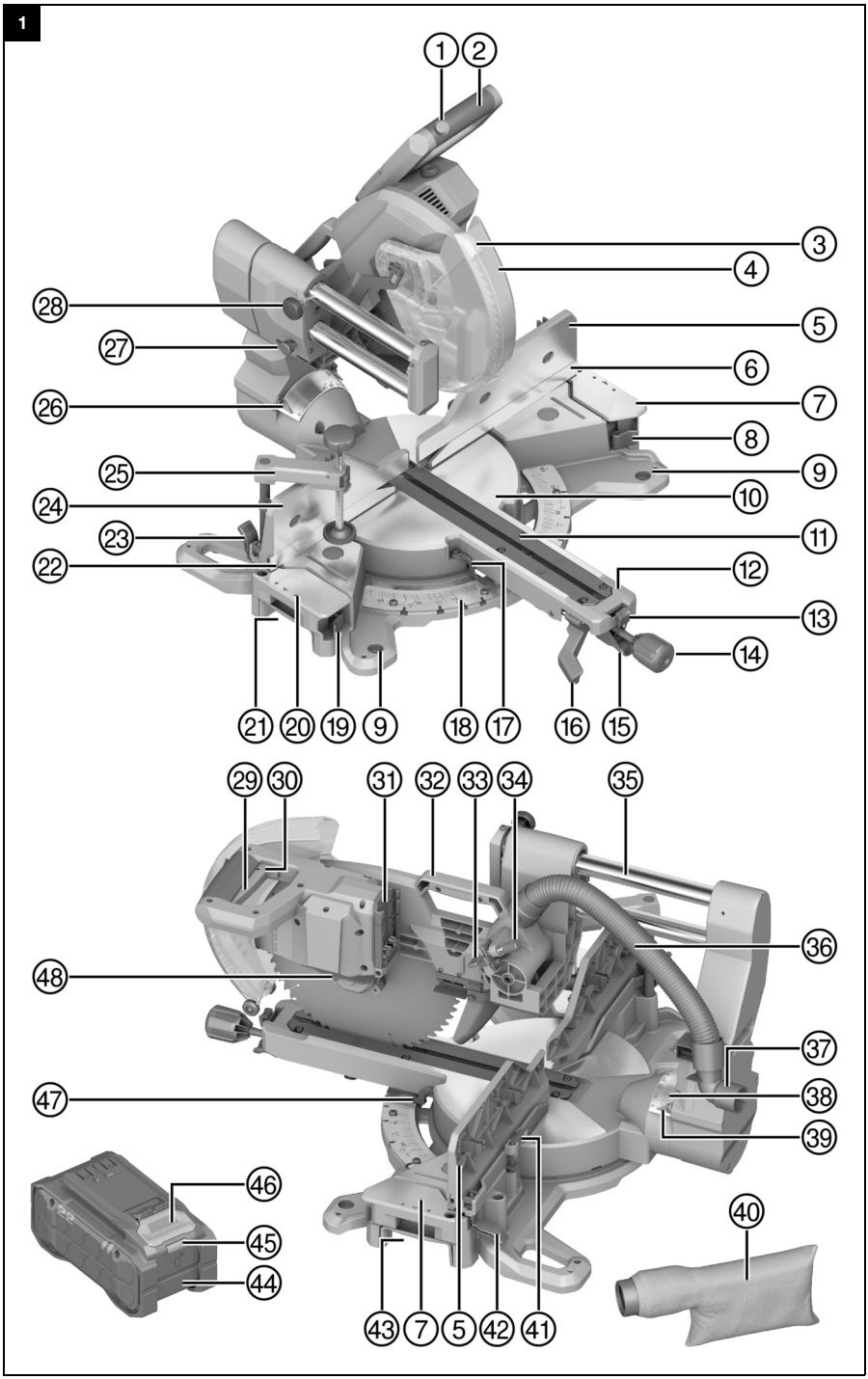
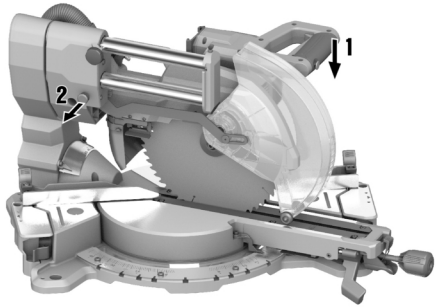
Deutsch	1
English	27
Nederlands	53
Français	79
Español	107
Português	135
Italiano	163
Dansk	191
Svenska	217
Norsk	242
Suomi	267
Eesti	294
Latviešu	320
Lietuvių	347
Polski	374
Česky	402
Slovenčina	428
Magyar	456
Slovenščina	483
Hrvatski	509
Srpski	536
Русский	564
Українська	594
Қазақ	625
Български	654
Română	683
Ελληνικά	712
Türkçe	742
日本語	768
한국어	794
繁體中文	819
中文	842
عربي	866
עברית	893

SM 60-22 01

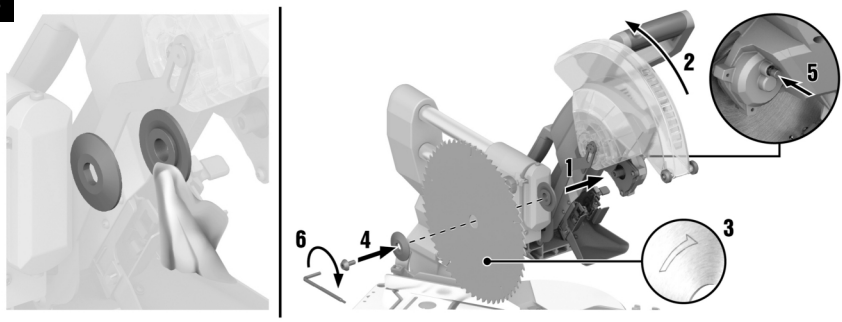
1


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
9
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
5
7
43
44
45
46
47
48

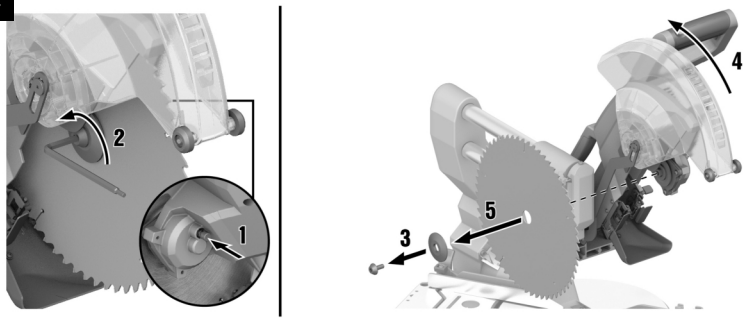
2



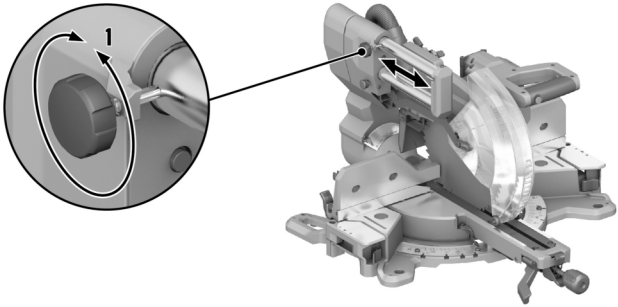
3



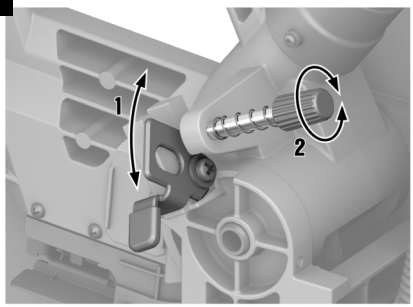
4

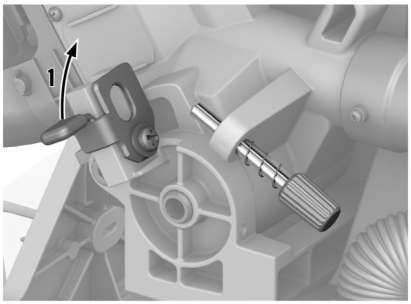


5

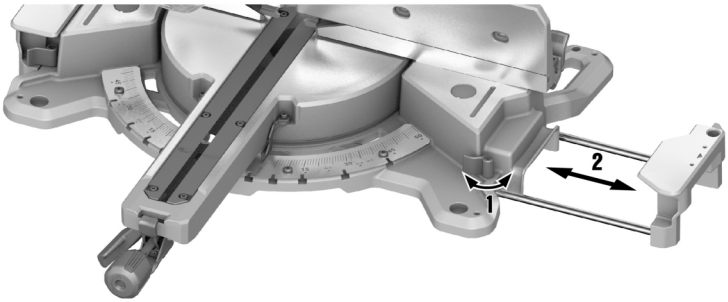


6

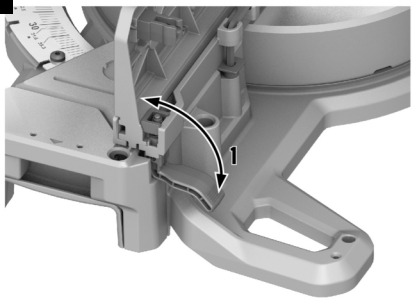


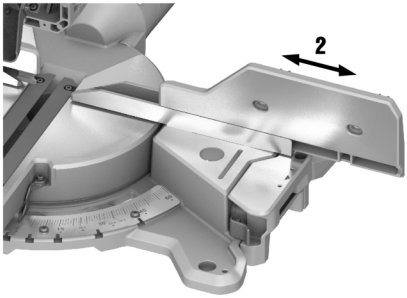


7

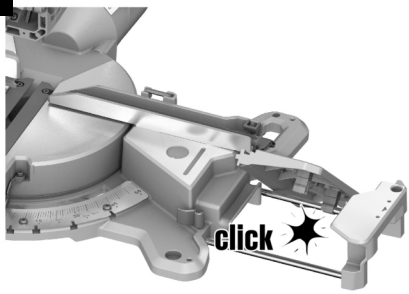


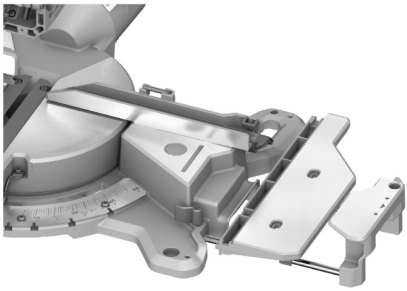
8



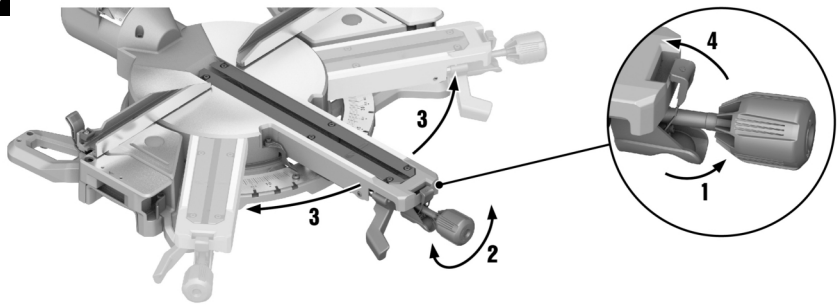


9

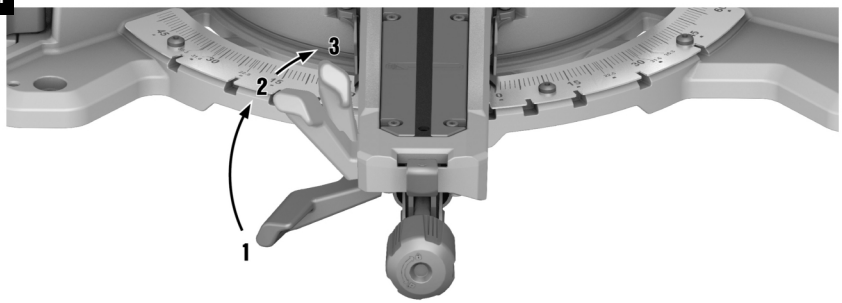




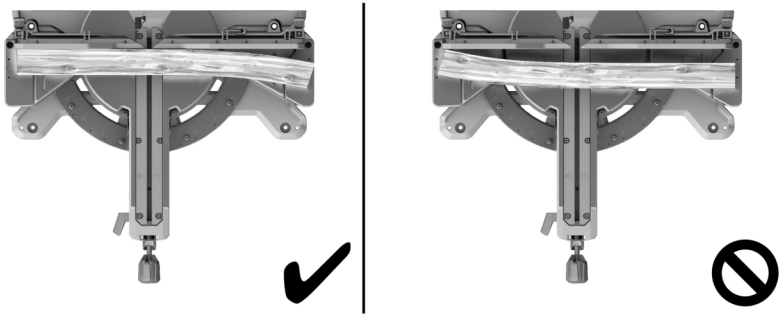
10



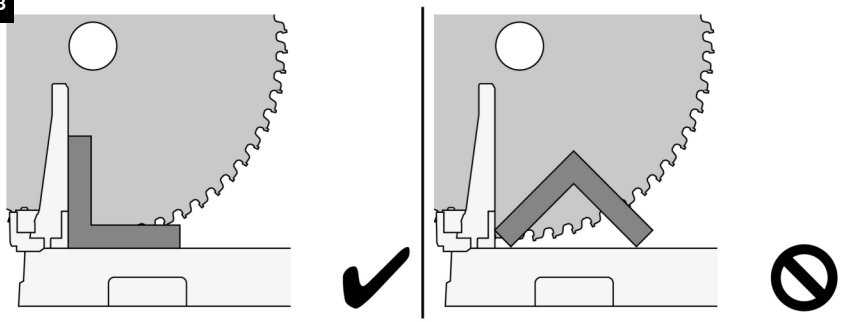
11



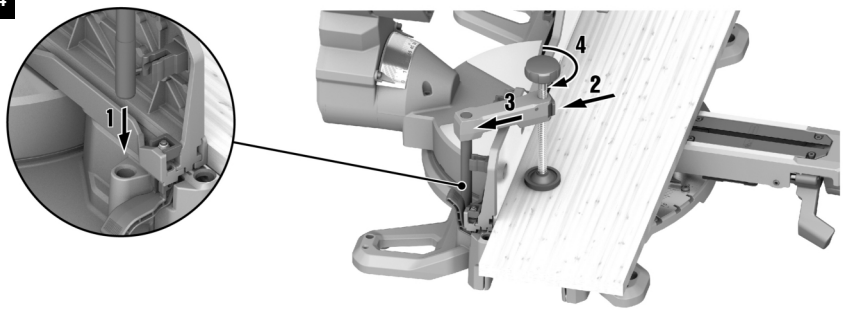
12



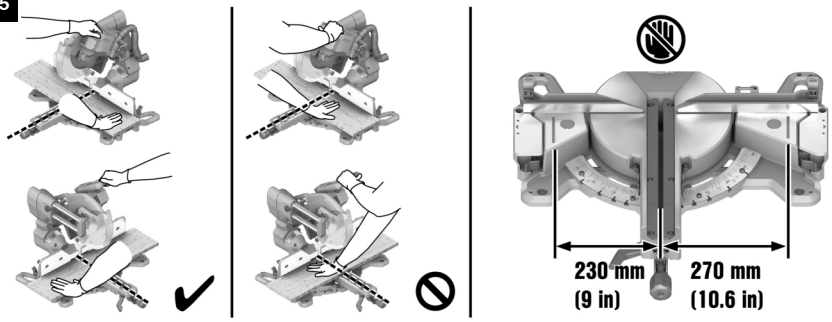
13



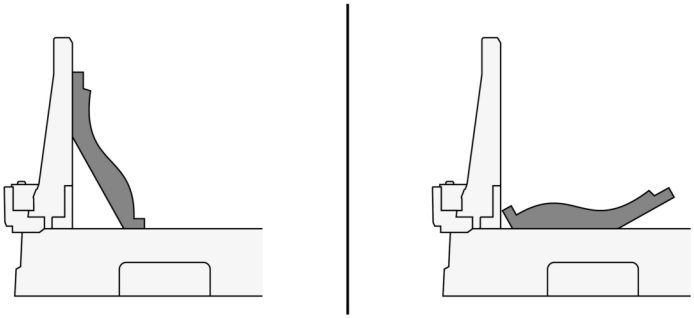
14



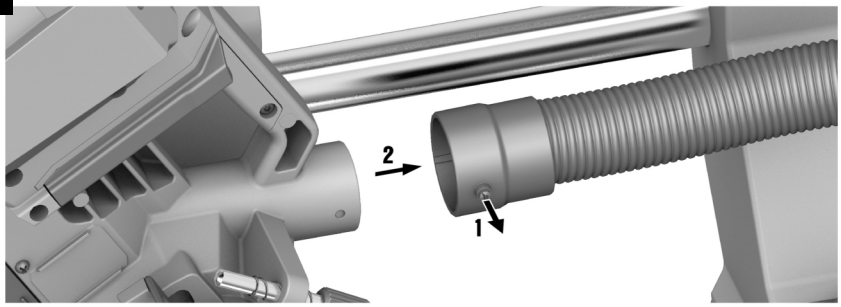
15



16

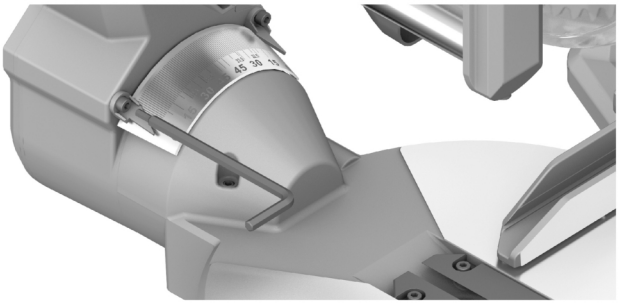


17

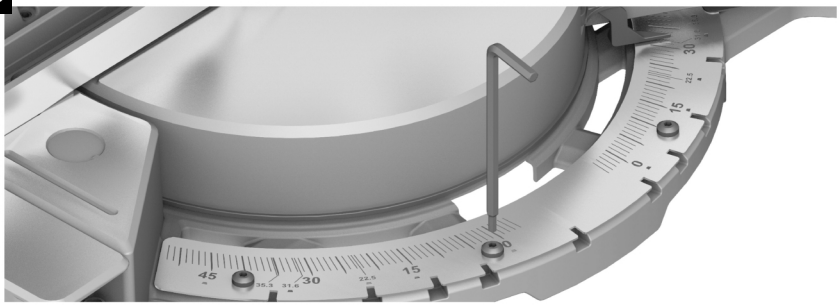


18

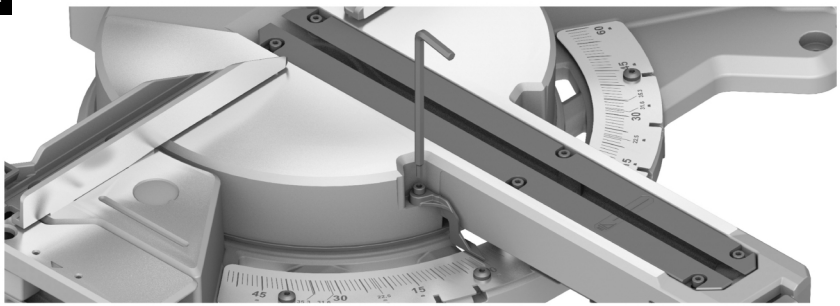
19



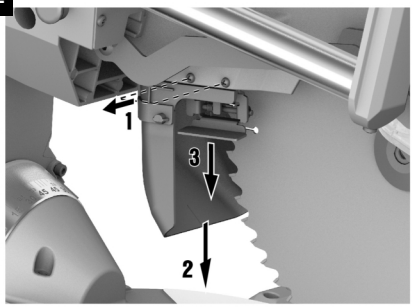
20

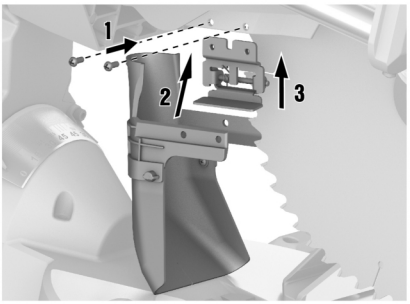


21

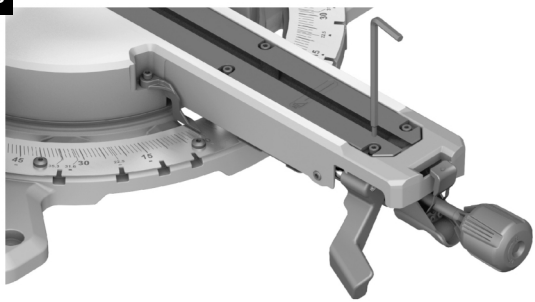


22

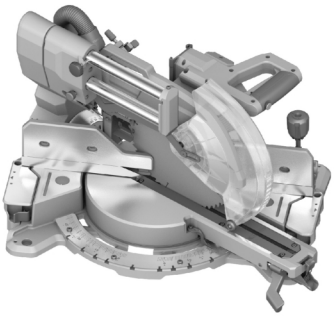




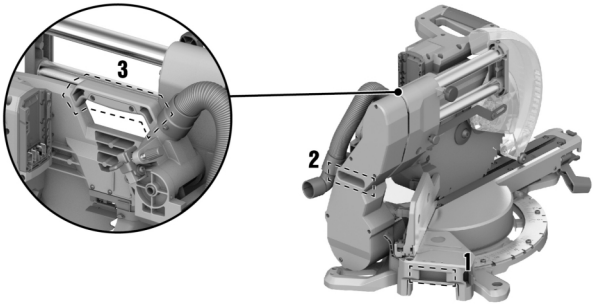
23



24



25



SM 60-22

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	27
nl	Originele handleiding	53
fr	Mode d'emploi original	79
es	Manual de instrucciones original	107
pt	Manual de instruções original	135
it	Manuale d'istruzioni originale	163
da	Original brugsanvisning	191
sv	Originalbruksanvisning	217
no	Original bruksanvisning	242
fi	Alkuperäiset ohjeet	267
et	Originaalkasutusjuhend	294
lv	Oriģinālā lietošanas instrukcija	320
lt	Originali naudojimo instrukcija	347
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	374
cs	Originální návod k obsluze	402
sk	Preklad návodu na obsluhu	428
hu	Eredeti használati utasítás	456
sl	Originalna navodila za uporabo	483
hr	Originalne upute za uporabu	509
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	536
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	564
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	594
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	625
bg	Оригинално ръководство за експлоатация	654
ro	Manual de utilizare original	683
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	712
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	742
ja	オリジナル取扱説明書	768
ko	오리지널 사용 설명서	794
zh	原始操作說明	819
cn	原版操作说明	842
ar	دليل الاستعمال الأصلي	866
he	הוראות הפעלה מקוריות	893

Original-Bedienungsanleitung

Inhalt

1 Angaben zur Bedienungsanleitung . . . 2
1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung . . . 2
1.2 Zeichenerklärung . . . 2
1.3 Produktabhängige Symbole . . . 3
2 Sicherheit . . . 4
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge . . . 4
2.2 Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen . . . 6
2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise . . . 7
2.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus . . . 8
3 Beschreibung . . . 9
3.1 Produktübersicht 1 . . . 9
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . 10
3.3 Lieferumfang . . . 10
3.4 Anzeigen des Li-Ionen-Akkus . . . 10
4 Technische Daten . . . 11
4.1 Produkteigenschaften . . . 11
4.2 Akku . . . 12
4.3 Maximale Schnittkapazität . . . 12
5 Arbeitsvorbereitung . . . 13
5.1 Feststellknauf einbauen . . . 13
5.2 Akku laden . . . 13
5.3 Akku einsetzen . . . 13
5.4 Akku entfernen . . . 13
5.5 Produkt montieren . . . 13
5.6 In Arbeitsposition bringen 2 . . . 13
5.7 Staubabsaugung . . . 14
5.8 Sägeblatt montieren 3 . . . 14
5.9 Sägeblatt demontieren 4 . . . 14
6 Bedienung . . . 14
6.1 Auszug arretieren / lösen 5 . . . 14
6.2 Schnitttiefe am Tiefenanschlag einstellen 6 . . . 15
6.3 Sägetisch verlängern 7 . . . 15
6.4 Obere Gehrungsanschläge einstellen 8, 9 . . . 15
6.5 Horizontalen Gehrungswinkel einstellen 10 . . . 15
6.6 Vertikalen Gehrungswinkel einstellen 11 . . . 16
6.7 Schnittlinienanzeige aktivieren . . . 16
6.8 Werkstück positionieren und befestigen 12, 13, 14 . . . 17
6.9 Drehzahl einstellen . . . 17
6.10 Einschalten / Ausschalten . . . 17
6.11 Sägen 15 . . . 18
7 Pflege und Instandhaltung . . . 19
7.1 Reinigung der Schutzeinrichtung . . . 20
7.2 Absaugadapter und Verbindungsschlauch reinigen 17 . . . 20
7.3 Staubsack leeren 18 . . . 20

7.4 Einstellungen und Anzeigen überprüfen und justieren 20
7.5 Staubfänger wechseln 22 22
7.6 Schlitzplatten wechseln 23 23
8 Transport und Lagerung von Akku-Werkzeugen und Akkus 24, 25 23
9 Hilfe bei Störungen 24
10 Entsorgung 24
11 Herstellergewährleistung 25
12 Weitere Informationen 25
13 Hilti Li-Ionen Akkus 25

1 Angaben zur Bedienungsanleitung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes, schwerer Verletzungen oder Tod. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- HILTI Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Die Bedienungsanleitung muss stets griffbereit am Produkt verbleiben. Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

GEFAHR

GEFAHR !

- Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

WARNUNG !

- Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

VORSICHT !

- Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten

	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Querverweis
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen
	Hilti Li-Ionen-Akku
	Hilti Ladegerät

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

2	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
3	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. **(3)**.
11	Positionsnummern werden in der Abbildung **Übersicht** verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt **Produktübersicht**.
!	Dieses Zeichen soll Ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Allgemeine Symbole

Symbole, die in Verbindung mit dem Produkt verwendet werden.

	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
⎓	Gleichstrom
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
Ø	Durchmesser
	Abmessungen des Sägeblattes
	Nicht in die Lichtquelle sehen.
Li-Ion	Li-Ionen Akku
	Schlagen Sie niemals mit einem Gegenstand auf den Akku und benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.
	Verwendete **Hilti** Li-Ion-Akku Typenreihe. Beachten Sie die Angaben im Kapitel **Bestimmungsgemäße Verwendung**.
	Wenn auf dem Produkt vorhanden, wurde das Produkt von dieser Zertifizierungsstelle für den US-amerikanischen und kanadischen Markt nach den geltenden Normen zertifiziert.

1.3.2 Verbotszeichen

Verbotzeichen weisen auf verbotene Handlungen hin.

	Gefahrenbereich! Halten Sie Hände, Finger und Arme von diesem Bereich fern.

1.3.3 Gebotszeichen

Gebotszeichen weisen auf verbindliche Handlungen hin.

	Gehörschutz verwenden
	Augenschutz verwenden

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

2.2 Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen

- **Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzhaube. Schneidfunken verbrennen die untere Schutzhaube, die Einlegeplatte und andere Kunststoffteile.
- **Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm (4 in) von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder mit der Hand zu halten.** Wenn Ihre Hand zu nahe am Sägeblatt ist, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
- **Das Werkstück muss unbeweglich sein und entweder festgespannt oder gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie nie „freihändig“.** Lose oder sich bewegende Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.
- **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Vermeiden Sie es, die Säge durch das Werkstück zu ziehen. Für einen Schnitt heben Sie den Sägekopf und ziehen ihn über das Werkstück, ohne zu schneiden. Dann schalten Sie den Motor ein, schwenken den Sägekopf nach unten und drücken die Säge durch das Werkstück.** Bei ziehendem Schnitt besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt am Werkstück aufsteigt und die Sägeblatteinheit dem Bediener gewaltsam entgegen geschleudert wird.
- **Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks „mit gekreuzten Händen“, d.h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- **Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100 mm (4 in) zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z.B. beim Entfernen von Holzabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu Ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.
- **Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.
- **Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- **Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.
- **Sorgen Sie dafür, dass die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.
- **Planen Sie Ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.
- **Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z.B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.

- **Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.
- **Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z.B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.
- **Verwenden Sie immer eine Zwinge oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.
- **Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.
- **Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge kommen.
- **Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.
- **Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Säge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden und dadurch zu einem Verletzungsrisiko führen.

2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Akku und montiertes Zubehör sicher befestigt sind.
- Staub, der beim Schleifen, Schmirgeln, Schneiden und Bohren entsteht, kann gefährliche Chemikalien enthalten. Einige Beispiele sind: Blei oder Farben auf Bleibasis; Ziegel, Beton und andere Mauerwerksprodukte, Naturstein und andere silikathaltige Produkte; Bestimmte Hölzer, wie Eiche, Buche und chemisch behandeltes Holz; Asbest oder asbesthaltige Materialien. Bestimmen Sie die Exposition des Bedieners und umstehender Personen durch die Gefahrenklasse der Materialien, an denen gearbeitet wird. Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um die Exposition auf einem sicheren Niveau zu halten, wie z. B. die Verwendung eines Staubsammelsystems oder das Tragen eines geeigneten Atemschutzes. Zu den allgemeinen Maßnahmen zur Verringerung der Exposition gehören:
  - Arbeiten in einem gut belüfteten Bereich,
  - Vermeiden von längerem Kontakt mit Staub,
  - Staub von Gesicht und Körper wegleiten,
  - Tragen von Schutzkleidung und Waschen exponierter Bereiche mit Wasser und Seife.
- Tragen Sie während des Einsatzes des Produktes Augenschutz, Schutzhelm, Gehörschutz und einen geeigneten Atemschutz.
- Machen Sie häufig Pausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch starke Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze immer frei. Verbrennungsgefahr durch verdeckte Lüftungsschlitze!
- Lassen Sie den Handgriff nicht los, wenn Sie den Sägekopf nach unten geführt haben. Führen Sie den Sägekopf immer kontrolliert in die obere Position zurück. Wenn sich der Sägekopf ohne Kontrolle bewegt, kann das zu einem Verletzungsrisiko führen.
- Verwenden Sie keine stumpfen, rissigen, verbogenen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- Entfernen Sie niemals Schnittreste, Holzspäne o.ä. aus dem Schnittbereich, während die Säge läuft. Schalten Sie immer zuerst die Säge aus und führen Sie den Sägekopf in die obere Position zurück.
- Verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Sägeblätter, die den Angaben in den technischen Daten und/oder auf dem Produkt entsprechen (z. B. Durchmesser, Drehzahl, Dicke, Aufnahmebohrung, Material, etc...) und nach der Norm EN 847-1 geprüft und gekennzeichnet sind.

- Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist, wie die auf dem Produkt angegebene Höchstdrehzahl.
- Fassen Sie das Sägeblatt nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist. Das Sägeblatt wird beim Arbeiten sehr heiß.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Sägeblattes.
- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die Schutzhaube einwandfrei schließt. Bewegen Sie den Sägekopf nach unten und führen Sie ihn kontrolliert zurück in die obere Position. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt, wenn der Sägekopf angehoben wird. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest.
- Verwenden Sie das Produkt niemals ohne Schutzhaube.
- Lassen Sie das Werkzeug beim Schneiden von Aluminiumprofilen immer auf niedriger Geschwindigkeit laufen.
- Verwenden und fixieren Sie immer die am Produkt angebrachten Zusatzauflagen.
- Fassen Sie das Produkt zum Transportieren nur an den vorgesehenen Stellen (Griffmulden und Transportgriff) an. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Gleitarm oder am Handgriff. 23
- Vermeiden Sie das Überhitzen der Sägezahnspitzen. Beim Sägen von Kunststoff ist das Schmelzen des Kunststoffs zu vermeiden.

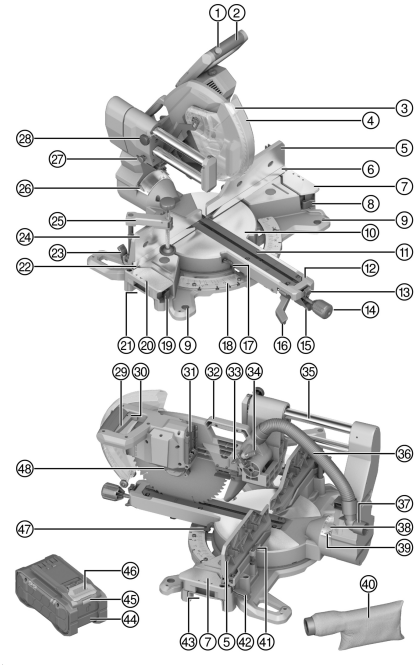
2.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- **Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für die sichere Handhabung und Verwendung von Li-Ionen-Akkus.** Ein Nichtbeachten kann zu Hautreizungen, schweren korrosiven Verletzungen, chemischen Verbrennungen, Feuer und / oder zu Explosionen führen.
- Verwenden Sie Akkus nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Behandeln Sie Akkus sorgfältig, um Beschädigungen zu vermeiden und den Austritt von stark gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten zu verhindern!
- Akkus dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden!
- Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C (176 °F) erhitzt oder verbrannt werden.
- Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben oder anderweitig beschädigt sind. Überprüfen Sie Ihre Akkus regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Verwenden Sie niemals recycelte oder reparierte Akkus.
- Benutzen Sie den Akku oder ein akkubetriebenes Elektrowerkzeug niemals als Schlagwerkzeug.
- Setzen Sie Akkus niemals direkter Sonneneinstrahlung, erhöhter Temperatur, Funkenbildung oder offener Flamme aus. Dies kann zu Explosionen führen.
- Berühren Sie die Batteriepole nicht mit Ihren Fingern, Werkzeugen, Schmuck oder anderen elektrisch leitfähigen Gegenständen. Dies kann den Akku beschädigen, sowie Sachschäden und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Akkus von Regen, Nässe und Flüssigkeiten fern. Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen, Feuer und Explosionen verursachen.
- Verwenden Sie nur die für diesen Akku-Typ vorgesehenen Ladegeräte und Elektrowerkzeuge. Beachten Sie dazu die Angaben in den entsprechenden Bedienungsanleitungen.
- Verwenden oder lagern Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Wenden Sie sich an den **Hilti** Service oder lesen Sie das Dokument "Hinweise zur Sicherheit und Anwendung für **Hilti** Li-Ionen-Akkus".

  Beachten Sie die speziellen Richtlinien, die für den Transport, die Lagerung und die Verwendung von Li-Ionen-Akkus gelten.

  Lesen Sie die Hinweise zur Sicherheit und Anwendung für **Hilti** Li-Ionen-Akkus, die Sie durch Scannen des QR-Codes gekennzeichnet mit dem Symbol finden.

3.1 Produktübersicht 1



1. Einschaltsperre
2. Handgriff
3. LED Schnittanzeige
4. Schutzhaube
5. Oberer Gehrungsanschlag rechts
6. Unterer Gehrungsanschlag rechts
7. Zusatzauflage rechts
8. Entriegelungshebel Zusatzauflage rechts
9. Befestigungsloch
10. Drehteller
11. Schlitzplatten
12. Arm Drehteller
13. Rastposition Entriegelungshebel Drehteller
14. Feststellknauf für Drehteller
15. Entriegelungshebel Drehteller
16. Entriegelungshebel vertikaler Gehrungswinkel
17. Zeiger horizontaler Gehrungswinkel links
18. Skala für horizontalen Gehrungswinkel
19. Entriegelungshebel Zusatzauflage links
20. Zusatzauflage links
21. Griffmulde links
22. Unterer Gehrungsanschlag links
23. Entriegelungshebel oberer Gehrungsanschlag links
24. Oberer Gehrungsanschlag links
25. Schraubzwinge
26. Zeiger vertikaler Gehrungswinkel links
27. Transportsicherung
28. Feststellschraube Auszug
29. Ein-/Ausschalter
30. Loch für Vorhängeschloss
31. Akku-Schnittstelle
32. Transportgriff
33. Anschlagplatte Tiefenanschlag
34. Tiefenanschlag
35. Auszug / Gleitstange
36. Verbindungsschlauch Staubabsaugung
37. Absaugstutzen
38. Skala für vertikalen Gehrungswinkel
39. Zeiger vertikaler Gehrungswinkel rechts
40. Staubsack
41. Innensechskantschlüssel
42. Entriegelungshebel oberer Gehrungsanschlag rechts
43. Griffmulde rechts
44. Akku
45. Statusanzeige Akku
46. Entriegelungstaste Akku
47. Zeiger horizontaler Gehrungswinkel rechts
48. Spindelarretierung

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist eine akkubetriebene Gehrungskappsäge. Sie ist bestimmt zum Sägen von Holz, Holzprodukten, Kunststoff und Aluminiumprofilen. Mit dem Produkt können Querschnitte, Schrägschnitte und Gehrungsschnitte durchgeführt werden.

Das Produkt ist mit einem Anschlussstutzen für Späneabsaugung ausgerüstet, der für gängige Saugerschläuche ausgelegt ist. Um den Entstauberschlauch mit der Säge zu verbinden, kann ein passender Adapter notwendig sein.

- Verwenden Sie die Säge nur mit dem mitgelieferten Spänesack oder mit einem geeigneten Entstauber.
- Verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Sägeblätter, die den Angaben in den technischen Daten entsprechen (z. B. Durchmesser, Drehzahl, Dicke, Material, etc...). Nicht zulässig sind Schleif- und Trennscheiben sowie Sägeblätter aus hochlegierten Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).
- Schneiden Sie mit dem Produkt niemals Magnesium.
- Verwenden Sie für dieses Produkt nur **Hilti** Nuron Li-Ion-Akkus der Typenreihe B 22. Für optimale Leistung empfiehlt **Hilti** für dieses Produkt die in dieser Tabelle angegebenen Akkus.
- Verwenden Sie für diese Akkus nur **Hilti** Ladegeräte der in dieser Tabelle genannten Typenreihen.

3.3 Lieferumfang

Gehrungskappsäge, Sägeblatt, Spannflansch, Aufnahmeflansch, Spannschraube, Innensechskantschlüssel, Schraubzwinge, Feststellknauf Drehteller, Bedienungsanleitung

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

3.4 Anzeigen des Li-Ionen-Akkus

Hilti Nuron Li-Ionen-Akkus können den Ladezustand, Fehlermeldungen und den Zustand des Akkus anzeigen.

3.4.1 Anzeigen zum Ladezustand und Fehlermeldungen

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herunterfallenden Akku!

- ▸ Stellen Sie bei eingestecktem Akku nach Drücken der Entriegelungstaste sicher, dass Sie den Akku wieder korrekt im verwendeten Produkt einrasten.

Um eine der folgenden Anzeigen zu erhalten, drücken Sie kurz die Entriegelungstaste des Akkus.

Der Ladezustand sowie mögliche Störungen werden auch dauerhaft angezeigt, solange das angeschlossene Produkt eingeschaltet ist.

Zustand	Bedeutung
Vier (4) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 100 % bis 71 %
Drei (3) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 70 % bis 51 %
Zwei (2) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 50 % bis 26 %
Eine (1) LED leuchtet konstant grün	Ladezustand: 25 % bis 10 %
Eine (1) LED blinkt langsam grün	Ladezustand: < 10 %
Eine (1) LED blinkt schnell grün	Der Li-Ionen-Akku ist vollständig entladen. Laden Sie den Akku auf. Wenn die LED nach dem Aufladen des Akkus immer noch schnell blinkt, wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
Eine (1) LED blinkt schnell gelb	Der Li-Ionen-Akku oder das damit verbundene Produkt sind überlastet, zu heiß, zu kalt oder es liegt ein anderer Fehler vor. Bringen Sie das Produkt und den Akku auf die empfohlene Arbeitstemperatur und überlasten Sie das Produkt nicht bei dessen Anwendung. Wenn die Meldung weiter besteht, wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

Zustand	Bedeutung
Eine (1) LED leuchtet gelb	Der Li-Ionen-Akku und das damit verbundene Produkt sind nicht kompatibel. Bitte wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
Eine (1) LED blinkt schnell rot	Der Li-Ionen-Akku ist gesperrt und kann nicht weiter verwendet werden. Bitte wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

3.4.2 Anzeigen zum Zustand des Akkus

Um den Zustand des Akkus abzufragen, halten Sie die Entriegelungstaste für mehr als 3 Sekunden gedrückt. Das System erkennt keine potenzielle Fehlfunktion der Batterie aufgrund von Missbrauch, wie z. B. Fallenlassen, Einstiche, externe Hitzeschäden usw.

Zustand	Bedeutung
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend leuchtet eine (1) LED konstant grün.	Der Akku kann weiterhin verwendet werden.
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend blinkt eine (1) LED schnell gelb.	Die Abfrage zum Zustand des Akkus konnte nicht abgeschlossen werden. Wiederholen Sie den Vorgang oder wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend leuchtet eine (1) LED konstant rot.	Wenn ein angeschlossenes Produkt weiterhin verwendet werden kann, liegt die verbleibende Akkukapazität unter 50 %. Wenn ein angeschlossenes Produkt nicht mehr verwendet werden kann, ist der Akku am Ende seiner Lebensdauer und sollte ersetzt werden. Bitte wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

4 Technische Daten

4.1 Produkteigenschaften

Nennspannung		21,6 V
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl		4.300/min
Sägeblattdurchmesser		305 mm (12,0 in)
Stammblattdicke		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Sägeblatt-Aufnahmebohrung, abhängig vom Markt		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Schnittbreite		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximaler horizontaler Gehrungswinkel	**Rechts**	≤ 60°
	Links	≤ 52°
Maximaler vertikaler Gehrungswinkel	**Rechts**	≤ 48°
	Links	≤ 48°
Maximale Schnittkapazität unabhängig von anderen Maßen oder Gehrungswinkeln	**Höhe**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Breite	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Gewicht		25,6 kg (56,4 lb) (ohne Akku)

Umgebungstemperatur bei Betrieb	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Lagertemperatur	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akku

Akkubetriebsspannung	21,6 V
Gewicht Akku	Siehe Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung"
Umgebungstemperatur bei Betrieb	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Lagertemperatur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Akkutemperatur bei Ladebeginn	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximale Schnittkapazität

Die angegebenen Maße in Höhe und Breite sind voneinander abhängig. Die Werte der maximal möglichen Höhe und Breite finden Sie im Kapitel Produkteigenschaften. 11

Horizontaler Gehrungswinkel	Vertikaler Gehrungswinkel	Höhe x Breite
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° rechts	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° links	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° rechts	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° links	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° rechts	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° links	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° rechts	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° links	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° rechts 45° links	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° rechts	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° links	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° links	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° rechts	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° links	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)

Horizontaler Gehrungswinkel	Vertikaler Gehrungswinkel	Höhe x Breite
60° rechts	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° rechts	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° links	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Arbeitsvorbereitung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigten Anlauf!

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das dazugehörende Produkt ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

5.1 Feststellknauf einbauen

Der Feststellknauf des Drehtellers ist im Auslieferungszustand nicht montiert. Er muss vor der Verwendung der Säge eingebaut werden.

- Schrauben Sie den Feststellknauf in den Arm des Drehtellers ein.

5.2 Akku laden

1. Lesen Sie vor dem Laden die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.
2. Achten Sie darauf, dass die Kontakte von Akku und Ladegerät sauber und trocken sind.
3. Laden Sie den Akku in einem zugelassenen Ladegerät. 10

5.3 Akku einsetzen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Produkt frei von Fremdkörpern sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku immer korrekt einrastet.

1. **Hilti** empfiehlt, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig aufzuladen.
2. Schieben Sie den Akku in das Produkt bis er hörbar einrastet.
3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.

5.4 Akku entfernen

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Produkt.

5.5 Produkt montieren

Das Produkt muss auf einer ebenen und stabilen Oberfläche befestigt werden.

1. Stellen Sie das Produkt auf eine ebene und stabile Oberfläche.
2. Schrauben Sie das Produkt durch die Befestigungslöcher auf die Arbeitsfläche. Verwenden Sie hierfür geeignete Schrauben.
3. Spannen Sie alternativ die Gerätefüße mit handelsüblichen Schraubzwingen an der Arbeitsfläche fest.

   Hilti bietet optional auch ein Untergestell an, auf dem das Produkt für einen mobilen Einsatz montiert werden kann.

5.6 In Arbeitsposition bringen 2

1. Drücken Sie den Sägekopf leicht nach unten und ziehen Sie die Transportsicherung heraus.

2. Führen Sie den Sägekopf kontrolliert nach oben.

5.7 Staubabsaugung

5.7.1 Staubsack montieren

Der Staubsack ermöglicht sauberes Arbeiten und sammelt einen großen Prozentsatz des entstehenden Staubes.

- Stecken Sie den Staubsack auf den Absaugstutzen.

5.7.2 Entstauber anschließen

Der Entstauber muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein. Verwenden Sie beim Absaugen von gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen geeigneten Spezialsauger.

- Stecken Sie den Saugschlauch auf den Absaugstutzen.

5.8 Sägeblatt montieren 3

Stellen Sie sicher, dass das aufzuspannende Sägeblatt den technischen Anforderungen entspricht und gut geschärft ist. Ein scharfes Sägeblatt ist Voraussetzung für einen einwandfreien Sägeschnitt.

1. Reinigen Sie den Aufnahme- und den Spannflansch.
2. Stecken Sie den Aufnahmeflansch in korrekter Orientierung auf die Antriebsspindel **(1)**.
3. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube **(2)**.
4. Setzen Sie das neue Sägeblatt ein.
   Beachten Sie den Drehrichtungspfeil **(3)** auf dem Sägeblatt und dem Produkt. Diese müssen übereinstimmen.
5. Stecken Sie den äußeren Spannflansch in korrekter Orientierung auf **(4)**.
6. Schrauben Sie die Spannschraube ein.
7. Setzen Sie den Innensechskantschlüssel an der Spannschraube für das Sägeblatt an.
8. Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **(5)**.
9. Ziehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die Spannschraube fest **(6)**.
10. Prüfen Sie den korrekten Sitz des Sägeblatts.
11. Prüfen Sie die Freigängigkeit des Sägeblattes. Das Sägeblatt darf bei keiner Einstellung (horizontaler und/oder vertikaler Gehrungswinkel) mit anderen Bauteilen der Säge in Berührung kommen.
12. Stecken Sie den Innensechskantschlüssel in die dafür vorgesehene Aufnahme.

5.9 Sägeblatt demontieren 4

WARNUNG

Verbrennungs- und Schneidgefahr an Sägeblatt, Spannschraube und Spannflansch Die Folgen können Verbrennungen und Schnittverletzungen sein.

- Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel.

1. Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **(1)**.
2. Lösen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die Spannschraube **(2)**.
3. Entfernen Sie Spannschraube und Spannflansch **(3)**.
4. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube **(4)** und entfernen Sie das Sägeblatt **(5)**.
   Bei Bedarf kann der Aufnahmeflansch zur Reinigung abgenommen werden.

6 Bedienung

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

6.1 Auszug arretieren / lösen 5

Der Auszug kann an beliebiger Stelle arretiert werden.

1. Um den Auszug zu arretieren, drehen Sie die Feststellschraube **(1)** im Uhrzeigersinn.
   Die Feststellschraube klemmt die Gleitstange fest, die Gleitbewegung wird verhindert.
2. Um den Auszug zu lösen, drehen Sie die Feststellschraube **(1)** gegen den Uhrzeigersinn.

6.2 Schnitttiefe am Tiefenanschlag einstellen 6

Verwenden Sie den Tiefenanschlag, wenn Sie beispielsweise eine Nut sägen möchten.

1. Schwenken Sie die Anschlagplatte **(1)** des Tiefenanschlages so, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes nicht durch die Öffnung geht.
2. Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe über die Rändelschraube **(2)** ein.
3. Wenn Sie die Schnitttiefe nicht mehr begrenzen möchten, schwenken Sie die Anschlagplatte **(1)** so, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht.

6.3 Sägetisch verlängern 7

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch lange Werkstücke. Lange Werkstücke können während des Schnittes unkontrolliert abkippen, die Schutzhaube anheben, das Sägeblatt einklemmen und zu Rückschlag führen.

- Stützen Sie lange Werkstücke mit zusätzlichen Sägeböcken oder vergleichbaren Unterbauten ab.

Die Auflagefläche des Sägetisches kann mithilfe der Zusatzauflagen rechts und / oder links vergrößert werden.

1. Öffnen Sie den Entriegelungshebel der Zusatzauflage **(1)**.
2. Ziehen Sie die Zusatzauflage heraus **(2)**.
3. Verriegeln Sie den Entriegelungshebel der Zusatzauflage **(1)**.
4. Falls nötig, wiederholen Sie die Schritte für die gegenüberliegende Zusatzauflage.

6.4 Obere Gehrungsanschläge einstellen 8, 9

Je nach Einstellung des horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkels müssen die oberen Gehrungsanschläge nach außen gezogen oder vollständig entfernt werden.

1. Öffnen Sie den Entriegelungshebel **(1)** des oberen Gehrungsanschlages links oder rechts.
2. Ziehen Sie den oberen Gehrungsanschlag **(2)** so weit wie nötig nach außen oder entfernen Sie den Gehrungsanschlag.
3. Schließen Sie den Entriegelungshebel **(1)**.
   - ✔ Montieren Sie die oberen Gehrungsanschläge wieder in der innersten Position, wenn Sie gerade Schnitte ausführen.
4. Wurde der obere Gehrungsanschlag entfernt, kann er für eine sichere Aufbewahrung während des Sägevorganges auch an den Gleitstangen der Zusatzauflage befestigt werden.

6.5 Horizontalen Gehrungswinkel einstellen 10

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht arretiertes Drehteller. Das nicht arretierte Drehteller kann sich während des Schnittes verdrehen, das Werkstück verkanten und so zu Rückschlag führen.

- Ziehen Sie den Feststellknauf des Drehtellers immer an, bevor Sie einen Schnitt durchführen.

Bedingungen: Standard-Gehrungswinkel

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten horizontalen Gehrungswinkeln befinden sich Einkerbungen an der Skala des horizontalen Gehrungswinkels. An diesen Einkerbungen lässt sich der Drehteller einrasten.

Rastpositionen horizontaler Gehrungswinkel

Links	Mitte	Rechts
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Lösen Sie gegebenenfalls den Feststellknauf des Drehtellers **(2)**.
- Ziehen und halten Sie den Entriegelungshebel des Drehtellers nach oben **(1)** und drehen Sie den Drehteller bis kurz vor den gewünschten horizontalen Gehrungswinkel **(3)**.
- Lassen Sie den Entriegelungshebel des Drehtellers los und drehen Sie den Drehteller weiter auf den gewünschten horizontalen Gehrungswinkel, bis die Verriegelung einrastet.
- Ziehen Sie den Feststellknauf des Drehtellers an **(2)**.

Außerhalb der Standard-Gehrungswinkel kann der horizontale Gehrungswinkel beliebig frei eingestellt werden.

- Lösen Sie gegebenenfalls den Feststellknauf des Drehtellers **(2)**.
- Ziehen Sie den Entriegelungshebel des Drehtellers **(1)** nach oben und rasten Sie ihn ein **(4)**.
- Stellen Sie den Drehteller auf den gewünschten horizontalen Gehrungswinkel ein **(3)**.
- Ziehen Sie den Feststellknauf des Drehtellers an **(2)**.

6.6 Vertikalen Gehrungswinkel einstellen 11

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht arretierte Neigung. Ist die Einstellung des vertikalen Gehrungswinkels nicht arretiert, kann der Sägekopf während des Schnittes abkippen und zu Rückschlag führen.

- Drücken Sie den Entriegelungshebel des vertikalen Gehrungswinkels nach erfolgter Einstellung immer vollständig nach unten, um die Neigung zu arretieren.

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch obere Gehrungsanschläge. Bei eingestelltem vertikalen Gehrungswinkel kann das Sägeblatt mit den oberen Gehrungsanschlägen kollidieren und zu Beschädigung und Rückschlag führen.

- Prüfen Sie nach jeder Einstellung eines vertikalen Gehrungswinkels die Freigängigkeit des Sägeblattes und stellen Sie die oberen Gehrungsanschläge so weit wie nötig nach außen.

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten vertikalen Gehrungswinkeln lässt sich der Sägekopf in mehreren Positionen einrasten.

Rastpositionen vertikaler Gehrungswinkel

Links	Mitte	Rechts
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Ziehen Sie den Entriegelungshebel der vertikalen Gehrungseinstellung nach oben, um ihn zu lösen **(2)**.
- Ziehen Sie den Entriegelungshebel der vertikalen Gehrungseinstellung vollständig nach oben, um den Sägekopf frei bewegen zu können **(3)**.
- Lassen Sie den Entriegelungshebel los und neigen Sie den Sägekopf so lange bis die Verriegelung einrastet.
  - ✔ Der Sägekopf kann an jeder der oben genannten Positionen eingerastet werden.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel anschließend vollständig nach unten **(1)**, um den Sägekopf an der eingestellten Position zu verriegeln.
- Wenn Sie einen beliebigen vertikalen Gehrungswinkel einstellen möchten, halten Sie den Entriegelungshebel der vertikalen Gehrungseinstellung in der obersten Position **(3)**, bis Sie den gewünschten vertikalen Gehrungswinkel erreicht haben.
- Drücken Sie anschließend den Entriegelungshebel vollständig nach unten **(1)**, um den Sägekopf an der eingestellten Position zu verriegeln.
- Stellen Sie die oberen Gehrungsanschläge so ein, dass sie nicht mit dem Sägeblatt kollidieren. 15

6.7 Schnittlinienanzeige aktivieren

Die Säge ist mit einer Schnittlinienanzeige ausgerüstet. Eine LED im Sägekopf leuchtet den Arbeitsbereich aus und erzeugt einen Schatten durch das Sägeblatt, wodurch die Schnittlinie präzise angezeigt wird.

1. Aktivieren Sie den Ein-/Ausschalter, ohne die Einschaltsperre zu drücken.
   - ✔ Die LED wird aktiviert.
2. Führen Sie den Sägekopf nach unten.
   - ✔ Der Schatten des Sägeblattes erscheint auf dem Werkstück und zeigt die Schnittlinie an.
3. Passen Sie gegebenenfalls das Werkstück oder die Einstellung der horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkel an die Schnittlinie an.

6.8 Werkstück positionieren und befestigen 12, 13, 14

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch verzogenes Holz. Ein verzogenes und/oder gekrümmtes Werkstück kann sich am Sägeblatt verkanten und zu einem Rückschlag führen.

- Positionieren Sie verzogene oder gekrümmte Werkstücke immer mit der nach außen gewölbten Seite gegen den Gehrungsanschlag. Positionieren Sie ein Werkstück niemals so, dass ein Luftspalt zwischen Werkstück und Gehrungsanschlägen entsteht.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Positionierung des Werkstückes. Ein unsachgemäß positioniertes Werkstück kann sich am Sägeblatt verkanten und zu einem Rückschlag führen.

- Positionieren Sie das Werkstück immer so, dass es mit der größtmöglichen Auflagefläche auf dem Drehteller, den Auflagen und den Gehrungsanschlägen ansteht.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ungesichertes Werkstück! Wird das Werkstück nicht einwandfrei am Gehrungsanschlag gesichert, kann sich das Werkstück während des Schneidbetriebs verschieben und eine mögliche Beschädigung des Sägeblatts verursachen, was zum Herausschleudern des Werkstückes und zum Verlust der Kontrolle führen kann.

- Das Werkstück muss bei allen Operationen mit der Schraubzwinge fest gegen Drehteller und Gehrungsanschlag gesichert werden.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kontakt von Bauteilen der Säge mit der Schraubzwinge! Das Sägeblatt kann bei Berührung der Schraubzwinge beschädigt werden. Die Schutzvorrichtungen können durch die Schraubzwinge behindert und in Ihrer Funktion eingeschränkt werden. Die Bewegung des Sägekopfes kann durch die Schraubzwinge eingeschränkt werden, was zu Rückschlag führen kann.

- Machen Sie mit ausgeschalteter Säge einen Versuch der zu erwartenden Bewegung. Stellen Sie sicher, dass keine Bauteile der Säge mit der Schraubzwinge in Berührung kommen.
- Versetzen Sie gegebenenfalls die Schraubzwinge an eine andere Stelle der Säge.

- Drücken Sie den Entriegelungsknopf der Schraubzwinge **(2)** und ziehen Sie die Gewindestange bis zum Anschlag nach oben.
- Stecken Sie die Schraubzwinge in eine der vorgesehenen Öffnungen **(1)**.
- Drücken Sie das Werkstück fest gegen den unteren Gehrungsanschlag.
- Drücken Sie den Entriegelungsknopf der Schraubzwinge, um die Gewindestange schnell auf das Werkstück anzupassen **(2)**.
- Kippen Sie die Schraubzwinge nach hinten, entgegen der Position der Gewindestange **(3)**. Ziehen Sie die Gewindestange anschließend durch Drehen im Uhrzeigersinn fest an und fixieren Sie so das Werkstück **(4)**.
  - Um das Werkstück zu lösen, drehen Sie die Gewindestange gegen den Uhrzeigersinn. Drücken Sie anschließend Entriegelungsknopf der Schraubzwinge und ziehen Sie die Gewindestange bis zum Anschlag nach oben.

6.9 Drehzahl einstellen

- Stellen Sie die gewünschte Drehzahl über das Drehzahl-Einstellrad ein.

6.10 Einschalten / Ausschalten

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Rückschlag.

- Schalten Sie die Säge nur ein, wenn das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Rückschlag.

- Lassen Sie nach dem Ausschalten den Sägekopf in der untersten Position verweilen, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.

1. Drücken und halten Sie die Einschaltsperre.
2. Drücken und halten Sie den Ein-/Ausschalter.
   ✔ Die Säge läuft.
3. Um die Säge auszuschalten, lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

6.11 Sägen 15

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Positionierung von Händen und Armen. Bei falscher Positionierung kann das laufende Sägeblatt Arme und Hände treffen und schwere Verletzungen verursachen.

- Überkreuzen Sie niemals die Arme beim Sägen. Kreuzen Sie niemals die Schnittlinie mit einem Arm oder einer Hand.
- Halten Sie Arme und Hände außerhalb des gekennzeichneten Gefahrenbereiches rechts und links vom Sägeblatt.

Die richtige Körper- und Handhaltung beim Arbeiten mit der Gehrungssäge macht das Schneiden einfacher, genauer und sicherer.

Stehen Sie mit beiden Füßen fest auf dem Boden und halten Sie das Gleichgewicht. Wenn Sie den Gehrungsarm nach links und rechts bewegen, folgen Sie ihm und stehen Sie etwas seitlich vom Sägeblatt.

Halten Sie den Gefahrenbereich von 230 mm (9 in) links und 270 mm (10.4 in) rechts vom Sägeblatt frei. Halten Sie Hände, Arme und andere Körperteile aus diesem Gefahrenbereich fern.

Halten Sie die Hände in Position, bis der Ein-/Ausschalter losgelassen wurde und das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist.

Drücken Sie den Sägekopf zur Ausführung des Schnittes sachte und kontrolliert nieder. Durch übermäßigen Druck oder bei seitlicher Kraftausübung zur Schnittlinie kann das Sägeblatt in Schwingung versetzt werden, wodurch zusätzliche Sägespuren im Werkstück erzeugt werden und die Schnittgenauigkeit beeinträchtigt werden kann.

6.11.1 Sägen ohne Schubbewegung (Kappen)

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht arretierten Auszug. Ein nicht arretierter Auszug kann zu einer unerwarteten Gleitbewegung des Sägekopfes führen und einen Rückschlag verursachen.

- Arretieren Sie bei Kappschnitten immer den Auszug.

1. Schieben Sie den Sägekopf bis zum Anschlag nach hinten (von sich weg).
2. Arretieren Sie den Auszug. 14
3. Stellen Sie die Anschlagplatte des Tiefenanschlages so ein, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht. 15
4. Passen Sie alle Einstellungen der Säge (Winkel, Gehrungsanschläge, Auflageflächen) an die Anforderungen des auszuführenden Schnittes an.
5. Sichern Sie das Werkstück. 17
6. Schalten Sie die Säge ein. 17
7. Führen Sie den Sägekopf langsam nach unten und sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
8. Schalten Sie die Säge aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
9. Führen Sie den Sägekopf zurück in die obere Position.

6.11.2 Sägen mit Schubbewegung

WARNUNG

Rückschlag durch falsche Bewegung des Sägekopfes. Falsche Bewegung des Sägekopfes bei einem Schnitt mit Schubbewegung kann einen Rückschlag verursachen.

- Ziehen Sie den Sägekopf vor dem Schnitt immer zuerst vollständig aus, senken Sie ihn dann ab und schieben Sie ihn anschließend in Richtung der Gehrungsanschläge.
- Ziehen Sie den Sägekopf niemals auf sich zu, wenn sich das Sägeblatt bereits im Werkstück befindet.

Schieben Sie den Sägekopf bei Schnitten mit Schubbewegung sachte und ohne anzuhalten zum Gehrungsanschlag. Wird die Schubbewegung während des Schnitts unterbrochen, hinterlässt das Sägeblatt Markierungen im Werkstück und die Schnittgenauigkeit wird beeinträchtigt.

1. Lösen Sie gegebenenfalls den Auszug. 14
2. Stellen Sie die Anschlagplatte des Tiefenanschlages so ein, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht. 15
3. Passen Sie alle Einstellungen der Säge (Winkel, Gehrungsanschläge, Auflageflächen) an die Anforderungen des auszuführenden Schnittes an.
4. Sichern Sie das Werkstück. 17
5. Ziehen Sie den Sägekopf vollständig auf sich zu.
6. Schalten Sie die Säge ein. 17
7. Führen Sie den Sägekopf langsam nach unten.
8. Halten Sie den Sägekopf in der untersten Position und schieben Sie ihn langsam nach hinten (von sich weg). Sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
9. Schalten Sie die Säge aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
10. Führen Sie den Sägekopf zurück in die obere Position.

6.11.3 Nut sägen

1. Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Schnitttiefe ein. 15
2. Führen Sie einen Schnitt mit Schubbewegung aus. 18

6.11.4 Profilleisten sägen 16

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Sicherung des Werkstückes. Ein unsachgemäß gesichertes Werkstück kann sich am Sägeblatt verkanten und zu einem Rückschlag führen.

- Wenn Sie die Profilleiste gegen den Gehrungsanschlag stellen, achten Sie besonders auf eine ausreichende Sicherung der Profilleiste gegen Verschieben. 17

Profilleisten können auf zwei verschiedene Arten gesägt werden:

- Gegen den Gehrungsanschlag gestellt
- Flach auf dem Sägetisch liegend

- Führen Sie den Schnitt je nach Breite der Profilleisten mit oder ohne Schubbewegung aus.
- Testen Sie die eingestellten horizontalen und/oder vertikalen Gehrungswinkel zuerst an einem Abfallholz.

7 Pflege und Instandhaltung

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei eingestecktem Akku !

- Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku!

Pflege des Produktes

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
- Verwenden Sie einen sauberen, trockenen Lappen, um die Kontakte des Produktes zu reinigen.
- Reinigen Sie die Gleitstangen des Auszugs und der Zusatzauflagen regelmäßig. Tragen Sie nach jeder Reinigung wenige Tropfen Öl auf alle Gleitstangen auf.
- Reinigen Sie die Auflageflächen der oberen Gehrungsanschläge regelmäßig. Fetten Sie die Auflageflächen bei Bedarf nach.

Pflege der Li-Ionen Akkus

- Verwenden Sie niemals einen Akku mit verstopften Lüftungsschlitzen. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.

- Vermeiden Sie, dass der Akku unnötig Staub oder Schmutz ausgesetzt wird. Setzen Sie den Akku niemals hoher Feuchtigkeit aus (z. B. in Wasser tauchen oder im Regen stehen lassen).

  Wenn ein Akku durchnässt wurde, behandeln Sie ihn wie einen beschädigten Akku. Isolieren Sie ihn in einem nicht brennbaren Behälter und wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
- Halten Sie den Akku frei von fremdem Öl und Fett. Lassen Sie nicht zu, dass sich unnötig Staub oder Schmutz auf dem Akku ansammelt. Reinigen Sie den Akku mit einer trockenen, weichen Bürste oder einem sauberen, trockenen Lappen. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

  Berühren Sie nicht die Kontakte des Akkus und entfernen Sie nicht das werkseitig aufgebrachte Fett von den Kontakten.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Instandhaltung

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti** Service reparieren.
- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von **Hilti** freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

7.1 Reinigung der Schutzeinrichtung

1. Demontieren Sie das Sägeblatt. 14
2. Reinigen Sie die Schutzeinrichtungen vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
3. Entfernen Sie Ablagerungen und Späne im Inneren der Schutzeinrichtungen mit einem geeigneten Werkzeug.
4. Montieren Sie das Sägeblatt. 14

7.2 Absaugadapter und Verbindungsschlauch reinigen 17

1. Entfernen Sie den Staubsack oder den angeschlossenen Saugschlauch des Entstaubers.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube des Verbindungsschlauches am Sägekopf **(1)**.
3. Ziehen Sie den Verbindungsschlauch vom Sägekopf **(2)** und vom Absaugadapter ab.
4. Leeren Sie den Verbindungsschlauch und reinigen Sie ihn mit einer trockenen Bürste.
5. Reinigen Sie den Spänekanal am Sägekopf und den Absaugadapter mit einer trockenen Bürste.
6. Stecken Sie den Verbindungsschlauch wieder auf Absaugadapter und den Sägekopf.
7. Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Verbindungsschlauches am Sägekopf fest.
8. Montieren Sie den Staubsack oder schließen Sie den Entstauber wieder an. 14

7.3 Staubsack leeren 18

1. Ziehen Sie den Staubsack vom Ansaugadapter ab.
2. Öffnen Sie den Reißverschluss des Staubsackes und entsorgen Sie den Inhalt sachgemäß.
3. Schließen Sie den Reißverschluss des Staubsackes.
4. Montieren Sie den Staubsack wieder am Absaugadapter. 14

7.4 Einstellungen und Anzeigen überprüfen und justieren

Die Gehrungskappsäge wurde werksseitig sorgfältig eingestellt und justiert. Dennoch kann es nötig sein, nach intensivem Gebrauch oder grober Behandlung die Einstellungen und Anzeigen der Säge zu prüfen und gegebenenfalls zu justieren.

Um die Säge zu prüfen und zu justieren benötigen Sie Erfahrung und Spezialwerkzeug.

Hilti empfiehlt, die Säge nur vom **Hilti** Service justieren zu lassen.

Berühren Sie bei allen Prüf- und Einstellarbeiten mit der Winkellehre nicht die Sägezahnspitzen. Dies hätte eine falsche Messung zur Folge. Die Winkellehre muss immer mit dem Stammblatt übereinstimmen.

7.4.1 Vertikalen Gehrungswinkel prüfen

1. Schieben Sie den Sägekopf bis zum Anschlag nach hinten (von sich weg).
2. Stellen Sie die Anschlagplatte des Tiefenanschlages so ein, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht. 15
3. Stellen Sie den horizontalen Gehrungswinkel auf 0°.
4. Drücken Sie den Sägekopf nach unten und schieben Sie die Transportsicherung ein, um den Sägekopf zu verriegeln.
5. Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 0°.
6. Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein.
7. Stellen Sie die Winkellehre senkrecht und bündig auf den Sägetisch.
8. Bewegen Sie die Winkellehre zum Sägeblatt.
   - Die Winkellehre muss auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig sein.
9. Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 45° rechts.
10. Stellen Sie die Winkellehre auf 45° ein (alternativ 135° für die Messung von der linken Seite).
11. Stellen Sie die Winkellehre senkrecht und bündig auf den Sägetisch.
12. Bewegen Sie die Winkellehre zum Sägeblatt.
    - Die Winkellehre muss auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig sein.
13. Wiederholen Sie die Schritte für den vertikalen Gehrungswinkel 45° links.

    Ergebnis 1 / 2

    Die Winkellehre ist bei allen drei Messungen auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig.
    - Die Säge ist richtig justiert.

    Ergebnis 2 / 2

    Die Winkellehre und das Sägeblatt sind bei einer oder mehreren Messungen nicht bündig.
    - Wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

7.4.2 Zeiger des vertikalen Gehrungswinkels justieren 19

1. Prüfen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf exakte Genauigkeit. 21
2. Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 0°.
3. Lösen Sie die Befestigungsschraube eines Zeigers des vertikalen Gehrungswinkels und stellen Sie ihn exakt auf die Anzeige 0°.
4. Ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder handfest an. Halten Sie dabei den Zeiger exakt auf der Anzeige 0° fest.
5. Wiederholen Sie den Schritt gegebenenfalls für den zweiten Zeiger des vertikalen Gehrungswinkels.
6. Prüfen Sie die Übereinstimmung des tatsächlichen vertikalen Gehrungswinkels und der beiden Zeiger für die Winkel 45° rechts und 45° links.
   - Wenn ein Zeiger bei der Überprüfung an einer oder mehreren Stellen nicht mit dem tatsächlichen Winkel übereinstimmt und sich nicht ausreichend justieren lässt, wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

7.4.3 Horizontalen Gehrungswinkel prüfen

1. Schieben Sie den Sägekopf bis zum Anschlag nach hinten (von sich weg).
2. Stellen Sie die Anschlagplatte des Tiefenanschlages so ein, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht. 15
3. Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 0°.
4. Drücken Sie den Sägekopf nach unten und schieben Sie die Transportsicherung ein, um den Sägekopf zu verriegeln.
5. Stellen Sie den horizontalen Gehrungswinkel auf 0°.
6. Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein.
7. Legen Sie die Winkellehre flach auf den Sägetisch und bündig an den Gehrungsanschlag.
8. Bewegen Sie die Winkellehre zum Sägeblatt.
   - Die Winkellehre muss auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig sein.
9. Stellen Sie den horizontalen Gehrungswinkel auf 45° rechts.
10. Stellen Sie die Winkellehre auf 45° ein (alternativ 135° für die Messung von der linken Seite).

11. Legen Sie die Winkellehre flach auf den Sägetisch und bündig an den Gehrungsanschlag.
12. Bewegen Sie die Winkellehre zum Sägeblatt.
    - ✔ Die Winkellehre muss auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig sein.
13. Wiederholen Sie die Schritte für den horizontalen Gehrungswinkel 45° links.

    Ergebnis 1 / 2

    Die Winkellehre ist bei allen drei Messungen auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig.
    - ▸ Die Säge ist richtig justiert.

    Ergebnis 2 / 2

    Die Winkellehre und das Sägeblatt sind bei einer oder mehreren Messungen nicht bündig.
    - ▸ Justieren Sie den horizontalen Gehrungswinkel oder wenden Sie sich an den **Hilti** Service. 22

7.4.4 Horizontalen Gehrungswinkel und Skala justieren 20

1. Rasten Sie den Drehteller auf der Position 0° ein.
2. Lösen Sie den Feststellknauf des Drehtellers.
3. Lösen Sie die vier Befestigungsschrauben der Skala des horizontalen Gehrungswinkels.
4. Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein.
5. Legen Sie die Winkellehre flach auf den Sägetisch und bündig an den Gehrungsanschlag.
6. Bewegen Sie die Winkellehre zum Sägeblatt. Justieren Sie den Drehteller inklusive der Skala des horizontalen Gehrungswinkels anhand der Winkellehre.
   - ✔ Die Winkellehre muss auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig sein.
7. Ziehen Sie den Feststellknauf des Drehtellers fest, um eine Bewegung des Drehtellers zu verhindern.
8. Ziehen Sie die vier Befestigungsschrauben der Skala des horizontalen Gehrungswinkels fest.
9. Überprüfen Sie die horizontalen Gehrungswinkel 45° rechts und 45° links. 21

   Ergebnis 1 / 2

   Die Winkellehre ist bei den horizontalen Gehrungswinkeln 45° rechts und 45° links auf der ganzen Linie mit dem Sägeblatt bündig.
   - ▸ Die Säge ist richtig justiert.

   Ergebnis 2 / 2

   Die Winkellehre und das Sägeblatt sind bei einer oder mehreren Messungen nicht bündig.
   - ▸ Wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

7.4.5 Zeiger des horizontalen Gehrungswinkels justieren 21

1. Prüfen Sie den horizontalen Gehrungswinkel auf exakte Genauigkeit. 21
2. Justieren Sie gegebenenfalls den horizontalen Gehrungswinkel. 22
3. Stellen Sie den horizontalen Gehrungswinkel auf 0°.
4. Lösen Sie die Befestigungsschraube eines Zeigers des horizontalen Gehrungswinkel und stellen Sie ihn exakt auf die Anzeige 0°.
5. Ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder handfest an. Halten Sie dabei den Zeiger exakt auf der Anzeige 0° fest.
6. Wiederholen Sie den Schritt gegebenenfalls für den zweiten Zeiger für den horizontalen Gehrungswinkel.
7. Prüfen Sie die Übereinstimmung des tatsächlichen horizontalen Gehrungswinkels und der beiden Zeiger für die Winkel 45° rechts und 45° links.
   - ! Wenn ein Zeiger bei der Überprüfung an einer oder mehreren Stellen nicht mit dem tatsächlichen Winkel übereinstimmt und sich nicht ausreichend justieren lässt, wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

7.5 Staubfänger wechseln 22

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsch montierte Abweiser. Wir ein Abweiser falsch herum montiert, kann das Sägeblatt eingeklemmt werden. Der Abweiser oder das Sägeblatt könnten brechen und Teile davon können herausgeschleudert werden.

- ▸ Achten Sie bei der Montage der Abweiser darauf, dass Sie richtig herum eingebaut werden. Der federbelastete Teil des Abweisers muss vom Sägeblatt weg zeigen.

1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben **(1)** auf einer Seite und nehmen Sie den Abweiser **(3)** ab.
2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben auf der gegenüberliegenden Seite und nehmen Sie den zweiten Abweiser und den Staubfänger **(2)** ab.

3. Setzen Sie den neuen Staubfänger **(2)** und einen Abweiser **(3)** an.
   - Achten Sie auf die korrekte Positionierung des Abweisers.
4. Schrauben Sie beide Teile mit den Befestigungsschrauben an.
5. Schrauben Sie den zweiten Abweiser und den Staubfänger auf der gegenüberliegenden Seite fest.
   - Achten Sie auf die korrekte Positionierung des Abweisers.
   - Prüfen Sie den sicheren Halt des Staubfängers und beider Abweiser.

7.6 Schlitzplatten wechseln 23

Die Schlitzplatten sind werksmäßig so eingestellt, dass sie nicht mit dem Sägeblatt in Berührung kommen. Dennoch unterliegen die Schlitzplatten einem gewissen Verschleiß. **Hilti** bietet die Schlitzplatten als Ersatzteil an. Sie können vom Anwender schnell und unkompliziert gewechselt werden.

1. Öffnen Sie alle Befestigungsschrauben der Schlitzplatten und entorgen Sie die verschlissenen Schlitzplatten.
2. Setzen Sie die neuen Schlitzplatten ein.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben lose an, so dass die Schlitzplatten noch bewegt werden können.
4. Stellen Sie die Position der Schlitzplatten so ein, dass das Sägeblatt nicht mit Ihnen in Berührung kommt.
   - Prüfen Sie vor allem die maximalen vertikalen Gehrungswinkel rechts und links.
   - Prüfen Sie auch alle weiteren horizontalen und vertikalen Gehrungswinkel.
5. Ziehen Sie alle Befestigungsschrauben nach erfolgter Einstellung handfest an.

8 Transport und Lagerung von Akku-Werkzeugen und Akkus 24, 25

Transport der Gehrungskappsäge

Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, bevor Sie die Säge transportieren:

- Schieben Sie den Sägekopf bis zum Anschlag nach hinten (von sich weg).
- Arretieren Sie den Auszug. 14
- Stellen Sie die Anschlagplatte des Tiefenanschlages so ein, dass der Tiefenanschlag beim Senken des Sägekopfes durch die Öffnung hindurchgeht. 15
- Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 0°.
- Drücken Sie den Sägekopf nach unten und schieben Sie die Transportsicherung ein, um den Sägekopf zu verriegeln.
- Schieben Sie gegebenenfalls die Zusatzauflagen ganz nach innen. 15
- Stellen Sie den horizontalen Gehrungswinkel bis zum Anschlag nach rechts (60°) und rasten Sie den Drehteller ein.
- Entfernen Sie alle Zubehörteile (z. B. Schraubzwinge), die nicht fest an der Säge montiert werden können.
- Bauen Sie falls nötig den Feststellknauf aus und klemmen Sie ihn in eine der Halterungen auf der Rückseite des oberen Gehrungsanschlages.

Tragen Sie die Säge nur an den vorgesehenen Stellen:

- Griffmulden unterhalb der Zusatzauflagen **(1)**
- Griffmulde im Rückenbereich neben der Staubabsaugung **(2)**
- Handgriff am Sägekopf **(3)**

Transport von Akkus

⚠ VORSICHT

Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport !

- Transportieren Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!

- Entnehmen Sie den/die Akkus.
- Transportieren Sie Akkus nie in loser Schüttung. Während des Transports sollten die Akkus vor übermäßigem Stoß und Vibrationen geschützt und von jeglichen leitfähigen Materialien oder anderen Akkus isoliert werden, damit sie nicht mit anderen Batteriepolen in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für Akkus.**
- Akkus dürfen nicht per Post verschickt werden. Wenden Sie sich an ein Versandunternehmen, wenn Sie unbeschädigte Akkus versenden wollen.
- Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

Lagerung

WARNUNG

Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus !

- Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!

- Lagern Sie Produkt und Akkus kühl und trocken. Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten angegeben sind.
- Bewahren Sie Akkus nicht auf dem Ladegerät auf. Nehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang immer vom Ladegerät ab.
- Lagern Sie Akkus nie in der Sonne, auf Wärmequellen oder hinter Glas.
- Lagern Sie Produkt und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerer Lagerung auf Beschädigungen.

9 Hilfe bei Störungen

Beachten Sie bei allen Störungen die Statusanzeige des Akkus. Siehe Kapitel **Anzeigen des Li-Ion-Akkus**.

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti** Service.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku entladen.	▸ Laden Sie den Akku. 13
	Vorschubkraft zu hoch.	▸ Reduzieren Sie die Vorschubkraft und schalten Sie das Produkt wieder ein.
Sägeblatt bleibt stehen.	Vorschubkraft zu hoch.	▸ Reduzieren Sie die Vorschubkraft und schalten Sie das Produkt wieder ein.
Keine Bremsfunktion des Motors.	Akku entladen.	▸ Laden Sie den Akku. 13
Schnittwinkel sind ungenau.	Die Winkelgenauigkeit, die Skalen oder die Zeiger sind verstellt.	▸ Überprüfen und justieren Sie die Einstellungen und Anzeigen. 20 ▸ Falls Sie eine Einstellung nicht selbst justieren können oder die Genauigkeit der Säge zu stark abweicht, wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
LEDs des Akkus zeigen nichts an	Akku defekt	▸ Wenden Sie sich an den **Hilti** Service.

10 Entsorgung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Entsorgung! Gesundheitsgefährdungen durch austretende Gase oder Flüssigkeiten.

- Versenden oder verschicken Sie keine beschädigten Akkus!
- Decken Sie die Anschlüsse mit einem nicht leitfähigen Material ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Entsorgen Sie Akkus so, dass sie nicht in die Hände von Kindern gelangen können.
- Entsorgen Sie den Akku in Ihrem **Hilti Store** oder wenden Sie sich an ihr zuständiges Entsorgungsunternehmen.

Hilti Produkte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

- Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

11 Herstellergewährleistung

- Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

12 Weitere Informationen

Zubehör, Systemprodukte und weitere Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie **hier.**

China RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Diese Tabelle gilt für den Markt China.

13 Hilti Li-Ionen Akkus

Hinweise zur Sicherheit und Anwendung

In dieser Dokumentation wird der Begriff Akku für wieder aufladbare Hilti Li-Ionen-Akkus verwendet, in denen mehrere Li-Ionen-Zellen zusammengeschlossen sind. Sie sind für Hilti Elektrowerkzeuge bestimmt und dürfen nur mit diesen verwendet werden. Verwenden Sie nur original **Hilti** Akkus!

Beschreibung

Hilti Akkus sind mit Zellmanagement- und Zellschutzsystemen ausgestattet.

Die Akkus bestehen aus Zellen, die Lithium-Ionen-Speichermaterialien enthalten, welche eine hohe spezifische Energiedichte ermöglichen. Li-Ionen-Zellen unterliegen einem sehr geringen Memory-Effekt, reagieren aber gegenüber Gewalteinwirkung, Tiefentladung oder hohen Temperaturen sehr empfindlich.

Die zugelassenen Produkte für **Hilti** Akkus finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

Sicherheit

- **Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für die sichere Handhabung und Verwendung von Li-Ionen-Akkus.** Ein Nichtbeachten kann zu Hautreizungen, schweren korrosiven Verletzungen, chemischen Verbrennungen, Feuer und / oder zu Explosionen führen.

- Behandeln Sie Akkus sorgfältig, um Beschädigungen zu vermeiden und den Austritt von stark gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten zu verhindern!
- Akkus dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden!
- Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.
- Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben oder anderweitig beschädigt sind. Überprüfen Sie Ihre Akkus regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Verwenden Sie niemals recycelte oder reparierte Akkus.
- Benutzen Sie den Akku oder ein akkubetriebenes Elektrowerkzeug niemals als Schlagwerkzeug.
- Setzen Sie Akkus niemals direkter Sonneneinstrahlung, erhöhter Temperatur, Funkenbildung oder offener Flamme aus. Dies kann zu Explosionen führen.
- Berühren Sie die Batteriepole nicht mit Ihren Fingern, Werkzeugen, Schmuck oder anderen elektrisch leitfähigen Gegenständen. Dies kann den Akku beschädigen, sowie Sachschäden und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Akkus von Regen, Nässe und Flüssigkeiten fern. Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen, Feuer und Explosionen verursachen.
- Verwenden Sie nur die für diesen Akku-Typ vorgesehenen Ladegeräte und Elektrowerkzeuge. Beachten Sie dazu die Angaben in den entsprechenden Bedienungsanleitungen.
- Verwenden oder lagern Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Gehen Sie nach den Anweisungen im Kapitel **Maßnahmen bei Akkubrand** vor.

Verhalten bei beschädigten Akkus

- Kontaktieren Sie immer den **Hilti** Service, wenn ein Akku beschädigt ist.
- Verwenden Sie keinen Akku, aus dem Flüssigkeit austritt.
- Vermeiden Sie bei austretender Flüssigkeit den direkten Augen- und/oder Hautkontakt. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Augenschutz im Umgang mit Batterieflüssigkeit.
- Verwenden Sie ein dafür zugelassenes chemisches Reinigungsmittel, um ausgetretene Batterieflüssigkeit zu entfernen. Beachten Sie Ihre lokalen Reinigungsvorschriften für Batterieflüssigkeit.
- Legen Sie einen defekten Akku in einen nicht brennbaren Behälter und decken Sie ihn mit trockenem Sand, Kreidepulver (CaCO3) oder Silikat (Vermiculit) ab. Schließen Sie anschließend den Deckel luftdicht ab und bewahren Sie den Behälter fern von brennbaren Gasen, Flüssigkeiten oder Gegenständen auf.
- Entsorgen Sie den Behälter in Ihrem **Hilti Store** oder wenden Sie sich an ihr zuständiges Entsorgungsunternehmen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für beschädigte Akkus!**

Verhalten bei nicht mehr funktionierenden Akkus

- Achten Sie auf abnormales Akkuverhalten wie fehlerhaftes Laden, ungewöhnlich lange Ladezeiten, spürbarer Leistungsabfall, ungewöhnliche LED-Aktivitäten oder austretende Flüssigkeiten. Dies sind Anzeichen auf ein internes Problem.
- Wenn Sie ein internes Akkuproblem vermuten, kontaktieren Sie den **Hilti** Service.
- Wenn der Akku nicht mehr funktioniert, sich der Akku nicht mehr laden lässt oder Flüssigkeit austritt, müssen Sie ihn entsorgen. Siehe Kapitel **Wartung und Entsorgung**.

Maßnahmen bei Akkubrand

⚠ WARNUNG

Gefahr durch Akkubrand! Ein brennender Akku stößt gefährliche und explosionsgefährdende Flüssigkeiten und Dämpfe aus, die zu Korrosionsverletzungen, Verbrennungen oder Explosionen führen können.

- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie einen Akkubrand bekämpfen.

- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, damit gefährliche und explosionsgefährdende Dämpfe entweichen können.
- Verlassen Sie bei intensiver Rauchentwicklung sofort den Raum.
- Konsultieren Sie bei Reizung der Atemwege einen Arzt.
- Rufen Sie die Feuerwehr, bevor Sie einen Löschversuch starten.
- Bekämpfen Sie Akku-Brände nur mit Wasser aus größtmöglichem Abstand. Pulverlöscher und Löschdecken sind bei Li-Ionen-Akkus unwirksam. Umgebungsbrände können mit herkömmlichen Löschmitteln bekämpft werden.
- Versuchen Sie nicht, große Mengen brennender Akkus zu bewegen. Entfernen Sie nicht betroffene Materialien aus der nächsten Umgebung um so die betroffenen Akkus zu isolieren.

Im Falle eines sich nicht abkühlenden, rauchenden oder brennenden Akkus:

- Nehmen Sie diesen auf eine Schaufel und werfen Sie ihn in einen Eimer mit Wasser. Durch die kühlende Wirkung wird das Übergreifen eines Brandes auf Akku-Zellen, die noch nicht die für eine Entzündung kritische Temperatur erreicht haben, reduziert.
- Lassen Sie den Akku für mindestens 24 Stunden im Eimer, bis er sich vollständig abgekühlt hat.
- Siehe Kapitel **Verhalten bei beschädigten Akkus** .

Angaben zu Transport und Lagerung

- Umgebungsbetriebstemperatur zwischen -17°C und +60°C / 1°F und 140°F.
- Lagertemperatur zwischen -20°C und +40°C / -4°F und 104°F.
- Akkus nicht auf dem Ladegerät aufbewahren. Nehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang immer vom Ladegerät ab.
- Akkus möglichst kühl und trocken lagern. Eine kühle Lagerung erhöht die Akkulaufzeit. Lagern Sie Akkus nie in der Sonne, auf Heizungen oder hinter Glasscheiben.
- Akkus dürfen nicht per Post verschickt werden. Wenden Sie sich an ein Versandunternehmen, wenn Sie unbeschädigte Akkus versenden wollen.
- Akkus nie in loser Schüttung transportieren. Während des Transports sollten die Akkus vor übermäßigem Stoß und Vibrationen geschützt und von jeglichen leitfähigen Materialien oder anderen Akkus isoliert werden, damit sie nicht mit anderen Batteriepolen in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für Akkus.**

Wartung und Entsorgung

- Halten Sie den Akku sauber und frei von Öl und Fett. Vermeiden Sie unnötigen Staub oder Schmutz auf dem Akku. Reinigen Sie den Akku mit einem trockenen, weichen Pinsel oder einem sauberen, trockenen Lappen.
- Betreiben Sie den Akku nie mit verstopften Lüftungsschlitzen. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere.
- Lassen Sie keine Feuchtigkeit in den Akku eindringen. Wenn Feuchtigkeit in den Akku eingedrungen ist, behandeln Sie ihn wie einen beschädigten Akku und isolieren Sie ihn in einem nicht brennbaren Behälter.
  - Siehe Kapitel **Verhalten bei beschädigten Akkus**.
- Durch unsachgemäße Entsorgung können Gesundheitsgefährdungen durch austretende Gase oder Flüssigkeiten entstehen. Entsorgen Sie den Akku in Ihrem **Hilti Store** oder wenden Sie sich an ihr zuständiges Entsorgungsunternehmen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für beschädigte Akkus!**
- Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll.
- Entsorgen Sie Akkus so, dass sie nicht in die Hände von Kindern gelangen können. Decken Sie die Anschlüsse mit einem nicht leitfähigen Material ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

Original operating instructions

Contents

1 Information about the operating instructions 28
1.1 About these operating instructions 28
1.2 Explanation of signs used 29
1.3 Product-dependent symbols 30
2 Safety 30
2.1 General power tool safety warnings 30
2.2 Safety instructions for mitre saws 32
2.3 Additional safety instructions 33
2.4 Careful handling and use of batteries 34

3 Description . . . 35
3.1 Product overview 1 . . . 35
3.2 Intended use . . . 36
3.3 Items supplied . . . 36
3.4 Status indicators of the Li-ion battery . . . 36
4 Technical data . . . 37
4.1 Product properties . . . 37
4.2 Battery . . . 38
4.3 Maximum cutting capacity . . . 38
5 Preparations at the workplace . . . 39
5.1 Installing locking knob . . . 39
5.2 Charging the battery . . . 39
5.3 Inserting the battery . . . 39
5.4 Removing the battery . . . 39
5.5 Installing product . . . 39
5.6 Bringing to working position 2 . . . 39
5.7 Dust removal system . . . 39
5.8 Installing the saw blade 3 . . . 40
5.9 Removing the saw blade 4 . . . 40
6 Operation . . . 40
6.1 Latching / unlatching carriage 5 . . . 40
6.2 Setting the cutting depth on the depth gauge 6 . . . 40
6.3 Extending saw table 7 . . . 41
6.4 Setting top miter fences 8, 9 . . . 41
6.5 Setting miter angle 10 . . . 41
6.6 Setting bevel angle 11 . . . 42
6.7 Activating cutting line indicator . . . 42
6.8 Positioning and securing workpiece 12, 13, 14 . . . 42
6.9 Setting speed . . . 43
6.10 Switching on / off . . . 43
6.11 Sawing 15 . . . 43
7 Care and maintenance . . . 45
7.1 Cleaning the guard . . . 45
7.2 Cleaning dust removal adapter and connecting hose 17 . . . 46
7.3 Emptying dust bag 18 . . . 46
7.4 Checking and adjusting settings and indicators . . . 46
7.5 Replacing dust trap 22 . . . 48
7.6 Replacing slot plates 23 . . . 48
8 Transport and storage of cordless tools and batteries 24, 25 . . . 48
9 Troubleshooting . . . 49
10 Disposal . . . 50
11 Manufacturer's warranty . . . 50
12 Further information . . . 50
13 Hilti Li-ion batteries . . . 51

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself

with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, serious injury or death. Save all warnings and instructions for future reference.

- HILTI products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- The operating instructions must always remain ready to hand at the product. Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of signs used

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

DANGER

DANGER !

- Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

WARNING

WARNING !

- Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

CAUTION

CAUTION !

- Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Cross-reference
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

2	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. **(3)**.
11	Item reference numbers are used in the **overview illustration** and refer to the numbers used in the **product overview** section.

	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 General symbols

Symbols used in relation to the product.

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
⎓	Direct current (DC)
n_0	Rated speed under no load
Ø	Diameter
	Dimensions of the saw blade
	Do not look into the light source.
Li-Ion	Li-ion battery
	Never strike the battery with an object and never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed **Intended use**.
	If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards.

1.3.2 Prohibition symbols

Prohibition symbols indicate "must not do" actions.

	Danger zone! Keep hands, fingers and arms clear of this zone.

1.3.3 Obligation symbols

Obligation symbols indicate "must do" actions.

	Wear ear protection
	Wear eye protection

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

2.2 Safety instructions for mitre saws

- **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
- **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm (4 in) from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm (4 in) from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.

- **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool “ON” and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
- **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.
- **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
- **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

2.3 Additional safety instructions

- Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing silicates; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
  - working in an area that is well ventilated,
  - avoidance of prolonged contact with dust,
  - directing dust away from the face and body,
  - wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- Wear eye protection, a hard hat and ear protection and suitable respiratory protection while the product is in use.
- Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- Do not let go of the grip after guiding the saw head down. Always guide the saw head smoothly back to the top position. Any uncontrolled movement of the saw head can lead to a risk of injury.
- Do not use dull, cracked, buckled or damaged saw blades. Saw blades with dull or incorrectly set teeth produce a narrow kerf, causing excessive friction, blade binding and kickback.
- Never attempt to remove offcuts, wood chips or the like from the cutting zone while the saw is running. Always first switch the saw off and guide the saw head back to the top position.

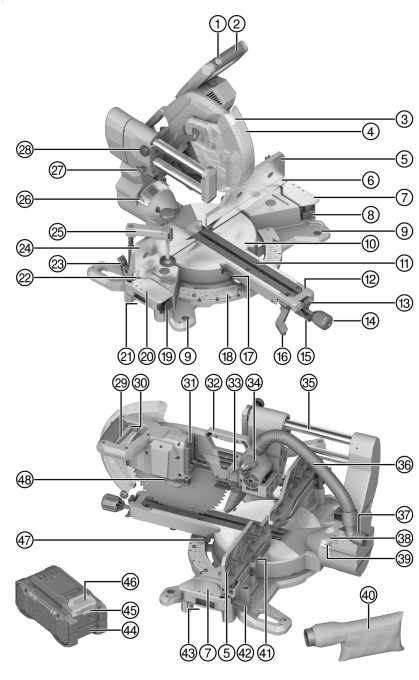
- Use only saw blades approved for the product that comply with the specifications set out in the technical data and/or on the product (e.g. diameter, speed of rotation, thickness, arbor hole size, material, etc...) and are tested and marked in accordance with the EN 847-1 standard.
- Use only saw blades with a rated maximum permissible speed at least as high as the maximum speed stated on the product.
- After working, do not touch the saw blade until it has cooled down. The saw blade gets very hot when work is in progress.
- Wear protective gloves when changing the saw blade.
- Before using the saw, always check that the guard closes correctly. Move the saw head down and guide it smoothly back up to the top position. Do not operate the saw if the guard does not move freely and close instantly as soon as the saw head is lifted. Never clamp or tie the lower guard in the open position.
- Never use the product without the guard.
- When cutting aluminum profiles, always run the power tool at low speed.
- Use and always secure the extension supports mounted on the product.
- For transport, hold the product only at the points provided for the purpose (grip recesses and transport handle). Never carry the power tool by the sliding arm or the grip. → 48
- Avoid overheating the tips of the saw blade teeth. When cutting plastic, melting of the plastic should be avoided.

2.4 Careful handling and use of batteries

- **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- Use only batteries that are in perfect working order.
- Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- Never use recycled or repaired batteries.
- Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.
- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Consult **Hilti** Service or read the document entitled "Instructions on safety and use for **Hilti** Li-ion batteries".

  Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries. Read the instructions on safety and use of **Hilti** Li-ion batteries that you can access by scanning the QR code indicated by the symbol .

3.1 Product overview 1



1. Switch-on interlock
2. Grip
3. LED cutting line indicator
4. Guard
5. Top miter fence, right
6. Bottom miter fence, right
7. Extension support, right
8. Release lever for extension support, right
9. Mounting hole
10. Turntable
11. Slot plates
12. Arm, turntable
13. Detent position, release lever for turntable
14. Locking knob for turntable
15. Release lever, turntable
16. Release lever, bevel angle
17. Pointer, miter angle left
18. Scale for miter angle
19. Release lever, extension support, left
20. Extension support, left
21. Grip recess, left
22. Bottom miter fence, left
23. Release lever, top miter fence, left
24. Top miter fence, left
25. Screw clamp
26. Pointer, bevel angle left
27. Transport lock
28. Locking screw, carriage
29. On/off switch
30. Hole for padlock
31. Battery interface
32. Transport handle
33. Stop plate, depth gauge
34. Depth gauge
35. Carriage / slider bar
36. Connecting hose, dust extractor
37. Dust removal connector
38. Scale for bevel angle
39. Pointer, bevel angle right
40. Dust bag
41. Hex key
42. Release lever, top miter fence, right
43. Grip recess, right
44. Battery
45. Battery status indicator
46. Release button, battery
47. Pointer, miter angle right
48. Spindle lock button

3.2 Intended use

The product described is a cordless dual-bevel compound sliding miter saw. It is designed for sawing wood, wood products, plastic and aluminum profiles. Cross cuts, bevel cuts and miter cuts can be performed with the product.

The product has a hose connector for sawdust extraction that is designed for common types of vacuum cleaner hose. A suitable adapter might be required for connecting the dust-extractor hose to the saw.

- Use the saw only in combination with the swarf bag supplied or with a suitable dust extractor.
- Use only saw blades approved for the product that comply with the specifications set out in the technical data (e.g. diameter, speed of rotation, thickness, material, etc...). Grinding and cut-off wheels and saw blades made of highly alloyed high speed steel (HSS) are not permissible.
- Never cut magnesium with the product.
- For this product, use only **Hilti** Nuron lithium-ion batteries of the B 22 series. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in this table for this product.
- For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in this table.

3.3 Items supplied

Dual-bevel compound sliding miter saw, saw blade, clamping flange, mounting flange, clamping screw, hex key, screw clamp, locking knob for turntable, operating instructions

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: **www.hilti.group**

3.4 Status indicators of the Li-ion battery

Hilti Nuron Li-ion batteries can indicate state of charge, fault messages and the battery's state of health.

3.4.1 Indicators for state of charge and fault messages

WARNING

Risk of injury by a falling battery!

- If the release button is pressed with a battery inserted in the product, subsequently check that the battery is correctly re-engaged and secure.

Short-press the release button of the battery to get whichever of the following status indications is applicable at the time.

State of charge and, if applicable, faults are indicated constantly as long as the connected product is switched on.

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Charge the battery. If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult **Hilti** Service.
One (1) LED quick-flashes yellow	The Li-ion battery or the product in which it is inserted is overloaded, too hot or too cold, or experiencing some other fault. Bring the product and the battery to the recommended working temperature and do not overload the product when it is in use. If the message persists, consult **Hilti** Service.
One (1) LED shows yellow	The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult **Hilti** Service.

Status	Meaning
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult **Hilti** Service.

3.4.2 Indicators showing the battery's state of health

To check the battery's state of health, press the release button and hold it down for longer than 3 seconds. The system does not detect a potential malfunction of the battery due to misuse, for example battery dropped or pierced, external heat damage, etc.

Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult **Hilti** Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult **Hilti** Service.

4 Technical data

4.1 Product properties

Rated voltage		21.6 V
Rated speed under no load		4,300 /min
Saw blade diameter		305 mm (12.0 in)
Saw blade disc thickness		1.3 mm ... 2.5 mm (0.05 in ... 0.10 in)
Saw blade arbor size, depending on market		• 30 mm (1.2 in) • 25.4 mm (1.00 in)
Kerf width		≤ 3.2 mm (≤ 0.13 in)
Maximum miter angle	**Right**	≤ 60°
	Left	≤ 52°
Maximum bevel angle	**Right**	≤ 48°
	Left	≤ 48°
Maximum cutting capacity regardless of other dimensions or miter angles	**Height**	≤ 100 mm (≤ 3.9 in)
	Width	≤ 360 mm (≤ 14.2 in)
Weight		25.6 kg (56.4 lb) (without battery)
Ambient temperature for operation		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Storage temperature		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Battery

Battery operating voltage	21.6 V
Weight, battery	See the section headed "Intended use"
Ambient temperature for operation	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Storage temperature	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Battery charging starting temperature	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximum cutting capacity

The height and width dimensions as stated are interdependent. The values for maximum possible height and width are to be found in the section headed Product properties 37.

Miter angle	Bevel angle	Height x width
0°	0°	100 mm x 355 mm (3.9 in x 14.0 in)
	22.5° right	72 mm x 355 mm (2.8 in x 14.0 in)
	22.5° left	90 mm x 355 mm (3.5 in x 14.0 in)
	30° right	60 mm x 355 mm (2.4 in x 14.0 in)
	30° left	78 mm x 355 mm (3.1 in x 14.0 in)
	45° right	40 mm x 355 mm (1.6 in x 14.0 in)
	45° left	65 mm x 340 mm (2.6 in x 13.4 in)
	48° right	30 mm x 355 mm (1.2 in x 14.0 in)
	48° left	50 mm x 355 mm (2.0 in x 14.0 in)
45° right 45° left	0°	100 mm x 250 mm (3.9 in x 9.8 in)
	45° right	40 mm x 250 mm (1.6 in x 9.8 in)
	45° left	62 mm x 250 mm (2.4 in x 9.8 in)
52° left	0°	100 mm x 200 mm (3.9 in x 7.9 in)
	45° right	40 mm x 220 mm (1.6 in x 8.7 in)
	45° left	62 mm x 220 mm (2.4 in x 8.7 in)
60° right	0°	100 mm x 176 mm (3.9 in x 6.9 in)
	45° right	40 mm x 178 mm (1.6 in x 7.0 in)
	45° left	30 mm x 190 mm (1.2 in x 7.5 in)

WARNING

Risk of injury by inadvertent starting!

- Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.
- Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

5.1 Installing locking knob

In the as-delivered condition, the locking knob of the turntable is not installed. It must be installed before the saw is used.

- Screw the locking knob into the arm of the turntable.

5.2 Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery. 36

5.3 Inserting the battery

WARNING

Risk of injury by short circuit or falling battery!

- Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
- Make sure that the battery always engages correctly.

1. **Hilti** recommends charging the battery fully before using it for the first time.
2. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
3. Check that the battery is seated securely.

5.4 Removing the battery

1. Press the battery release button.
2. Remove the battery from the product.

5.5 Installing product

The product has to be secured to a flat, sturdy surface.

1. Set the product on a flat, sturdy surface.
2. Screw the product to the worktop through the securing holes. Use screws suitable for this purpose.
3. Alternatively, secure the feet of the power tool to the worktop with commercially available screw clamps.

   Hilti offers and optional stand on which the product can be installed for mobile use.

5.6 Bringing to working position 2

1. Press the saw head down slightly and pull the transport lock out.
2. Guide the saw head smoothly up.

5.7 Dust removal system

5.7.1 Installing the dust bag

The dust bag permits clean working and collects a large proportion of the dust produced.

- Connect the dust bag to the dust removal connector.

5.7.2 Connecting dust extractor

The dust extractor must be suitable for the material to be worked. For vacuuming off hazardous, carcinogenic or dry dusts, use a suitable special vacuum extractor.

- Connect the suction hose to the dust removal connector.

5.8 Installing the saw blade 3

Check that the blade to be fitted complies with the technical requirements and that it is well sharpened. A sharp saw blade is an essential requirement for a perfect cut.

1. Clean the mounting flange and the clamping flange.
2. Slip the mounting flange right way round on to the arbor **(1)**.
3. Open the pivoting guard **(2)**.
4. Insert the new saw blade.
   Note the direction-of-rotation arrows **(3)** on the saw blade and on the product. They must point in the same direction.
5. Place the outer clamping flange in position, right way round **(4)**.
6. Install the clamping screw.
7. Insert the hex key into the saw blade clamping screw.
8. Press and hold down the spindle lock button **(5)**.
9. Use the hex key to tighten the clamping screw **(6)**.
10. Check that the saw blade is seated correctly.
11. Check that the saw blade has clearance. It is not permissible for the saw blade to come into contact with other components of the saw in any combination of settings (miter angle and/or bevel angle).
12. Insert the hex key into the holder provided for the purpose.

5.9 Removing the saw blade 4

WARNING

Risk of burns and cut injuries at saw blade, clamping screw and clamping flange The consequences can be burns and cut injuries.

- Wear protective gloves when changing saw blades.

1. Press and hold down the spindle lock button **(1)**.
2. Use the hex key to slacken the clamping screw **(2)**.
3. Remove the clamping screw and the clamping flange **(3)**.
4. Open the pivoting guard **(4)** and remove the saw blade **(5)**.
   If necessary, the mounting flange can be removed for cleaning.

6 Operation

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

6.1 Latching / unlatching carriage 5

The carriage can be latched at any point along its line of movement.

1. To latch the carriage, turn the locking screw **(1)** clockwise.
   The locking screw clamps the slider bar, preventing the sliding movement.
2. To unlock the carriage, turn the locking screw **(1)** counter-clockwise.

6.2 Setting the cutting depth on the depth gauge 6

Use the depth gauge when you want to saw a groove, for example.

1. Swivel the stop plate **(1)** of the depth gauge so that the depth gauge does not pass through the opening when the saw head is lowered.
2. Turn the knurled screw to set the desired cutting depth **(2)**.
3. When you no longer want to limit the cutting depth, swivel the stop plate **(1)** so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered.

6.3 Extending saw table 7

WARNING

Risk of injury by long workpieces. Long workpieces can tilt erratically out of position while cutting is in progress, lift up the guard, pinch the saw blade and lead to kickback.

- Support long workpieces with additional sawhorses or comparable supporting structures.

The contact surface of the saw table can be extended to right and/or left with the extension supports.

1. Open the release lever of the extension support **(1)**.
2. Pull the extension support out **(2)**.
3. Lock the release lever of the extension support **(1)**.
4. If necessary, repeat these steps for the opposing extension support.

6.4 Setting top miter fences 8, 9

Depending on the bevel angle and/or the miter angle setting, the top miter fences have to moved outward or completely removed.

1. Open the release lever **(1)** of the top miter fence, left or right.
2. Pull the top miter fence **(2)** outward as far as necessary or remove the miter fence.
3. Close the release lever **(1)**.
   - Reinstall the top miter fences at the innermost position when you are going to make straight cuts.
4. If it has been removed, the top miter fence can be secured to the rods of the extension support for safekeeping while the sawing operation is in progress.

6.5 Setting miter angle 10

WARNING

Risk of injury if turntable not latched. If not latched the turntable can turn while the cut is in progress, skewing the workpiece and leading to kickback.

- Always tighten the locking knob of the turntable before you perform a cut.

Conditions: Standard miter angles

For quick, accurate selection of the commonly used miter angles, there are notches on the scale of the miter angle. The turntable can be latched at these notches.

Detent positions, miter angle

Left	Middle	Right
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	0°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- If applicable, loosen the locking knob of the turntable **(2)**.
- Pull the release lever of the turntable up and hold it in this position **(1)** and turn the turntable to a position just short of the desired miter angle **(3)**.
- Let go of the turntable release lever and turn the turntable farther until the latching mechanism engages at the desired miter angle.
- Tighten the locking knob of the turntable **(2)**.

Conditions: Any miter angle

Apart from the standard miter angles, a freely selectable miter angle can be set.

- If applicable, loosen the locking knob of the turntable **(2)**.
- Pull the release lever of the turntable **(1)** up and latch it **(4)**.
- Set the turntable to the desired miter angle **(3)**.
- Tighten the locking knob of the turntable **(2)**.

6.6 Setting bevel angle 11

WARNING

Risk of injury if inclination mechanism for bevel cut not latched. If the adjuster of the bevel angle is not latched the saw head can tilt while cutting is in progress, leading to kickback.

- After adjusting, always push the release lever of the bevel angle fully down to latch the inclination mechanism.

CAUTION

Risk of injury by top miter fences. When set for a bevel angle cut, the saw blade can collide with the top miter fences, leading to damage and kickback.

- After setting the bevel angle for a bevel cut, always check that the saw blade has clearance and set the top miter fences as far out as necessary.

For quick, accurate selection of the commonly used bevel angles, the saw head can be latched at any of several positions.

Detent positions, bevel angle

Left	Middle	Right
45°; 33.9°; 22.5°	0°	22.5°; 33.9°; 45°

- Pull the release lever of the bevel angle adjuster up to disengage it **(2)**.
- Pull the release lever of the vertical angle adjuster fully up so that the saw head can be moved freely **(3)**.
- Let go of the release lever and tilt the saw head until the latching mechanism engages.
  - The saw head can be latched at any of the positions stated above.
- Then push the release lever fully down **(1)** to lock the saw head at the set position.
- If you want to freely select a bevel angle, hold the release lever of the bevel angle adjuster in the topmost position **(3)** until you have reached the desired bevel angle.
- Then push the release lever fully down **(1)** to lock the saw head at the set position.
- Set the top miter fences to a position where they cannot collide with the saw blade. 41

6.7 Activating cutting line indicator

The saw has a cutting line indicator. An LED in the saw head illuminates the work area and creates a shadow cast by the saw blade that precisely indicates the cutting line.

1. Activate the on / off switch without pressing the switch-on interlock.
   - The LED is activated.
2. Guide the saw head down.
   - The shadow of the saw blade appears on the workpiece and shows the cutting line.
3. If necessary, adjust the workpiece or the setting for the miter angle and/or bevel angle to match the cutting line.

6.8 Positioning and securing workpiece 12, 13, 14

WARNING

Risk of injury due to twisted wood. A twisted and/or bowed workpiece can skew against the saw blade and lead to kickback.

- Always position twisted or bowed workpieces with the outward curving side against the miter fence. Never position a workpiece in such a way that a gap is produced between workpiece and miter fences.

WARNING

Risk of injury due to incorrect positioning of the workpiece. An incorrectly positioned workpiece can skew against the saw blade and lead to kickback.

- Always position the workpiece such that it is seated with the largest possible contact surface on the turntable, the supports and the miter fences.

WARNING

Risk of injury by unsecured workpiece! If the workpiece is not correctly secured against the miter fence, the workpiece can shift during cutting and cause possible damage to the saw blade, which can lead to ejection of the workpiece and loss of control.

- For all operations, the workpiece has to be firmly secured against the turntable and the miter fence with the screw clamp.

WARNING

Risk of injury by contact between components of the saw and the screw clamp! Contact with the screw clamp can damage the saw blade. The protective devices can be obstructed by the screw clamp and restricted in their functionality. The movement of the saw head can be obstructed by the screw clamp, leading to kickback.

- With the saw switched off, perform a dry run of the expected movement. Make sure that no components of the saw come into contact with the screw clamp.
- If necessary, reposition the screw clamp on the saw.

- Press the release button of the screw clamp **(2)** and pull the threaded rod all the way up.
- Insert the screw clamp into one of the openings provided for the purpose **(1)**.
- Press the workpiece firmly against the bottom miter fence.
- Press the release button of the screw clamp to quickly adjust the threaded rod to the workpiece **(2)**.
- Tilt the screw clamp to the rear, opposite to the position of the threaded rod **(3)**. Then tighten the threaded rod by screwing the knob clockwise to secure the workpiece **(4)**.
  - To release the workpiece, screw the threaded rod counter-clockwise. Then press the release button of the screw clamp and pull the threaded rod all the way up.

6.9 Setting speed

- Set the speed by means of the speed adjusting knob.

6.10 Switching on / off

WARNING

Risk of injury by kickback.

- Switch the saw on only when the saw blade is not in contact with the workpiece.

WARNING

Risk of injury by kickback.

- After switching off, keep the saw head in the bottommost position until the saw blade has come to a standstill.

1. Press and hold down the switch-on interlock.
2. Press and hold down the on/off switch.
   - The saw runs.
3. To switch the saw off, release the on / off switch.

6.11 Sawing 15

WARNING

Risk of injury due to incorrect positioning of hands and arms. If positioning is incorrect the rotating saw blade can come into contact with arms and hands and cause serious injuries.

- Never cross over your arms when sawing. Never cross an arm or hand over the cutting line.
- Keep arms and hands outside the marked danger zone to right and left of the saw blade.

Correct posture and correct positioning of the hands when working with the miter saw make cutting easier, more accurate and safer.

Stand firmly with both feet on the floor and maintain your balance. When you move the miter arm to left or right follow it and stand slightly to one side of the saw blade.

Keep the danger zone of 230 mm (9 in) to the left and 270 mm (10.4 in) to the right of the saw blade clear. Keep hands, arms and other body parts outside this danger zone.

Keep your hands in position until the on / off switch has been released and the saw blade has come to a complete standstill.

To perform the cut, push the saw head down gently and smoothly. Excessive pressure or the application of force at an angle to the cutting line can cause the saw blade to oscillate, which can produce additional saw marks in the workpiece and impair the accuracy of the cut.

6.11.1 Sawing without push movement (chop sawing)

WARNING

Risk of injury if carriage not latched. If not latched the carriage can cause an unexpected sliding movement of the saw head, leading to kickback.

- Always latch the carriage for making chop cuts.

1. Push the saw head all the way back (away from you).
2. Latch the carriage. 40
3. Position the stop plate of the depth gauge so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered. 40
4. Adjust all the settings of the saw (angles, miter fences, contact surfaces) to suit the requirements of the cut you are going to perform.
5. Secure the workpiece. 42
6. Switch the saw on. 43
7. Guide the saw head slowly down and saw through the workpiece at a steady rate of advance.
8. Switch the saw off and wait until the saw blade comes to a standstill.
9. Guide the saw head back up to the top position.

6.11.2 Sawing with push movement

WARNING

Kickback due to incorrect movement of the saw head. Incorrect movement of the saw head in the course of a cut with push movement can cause a kickback.

- Before making a cut, always first pull the saw head all the way out, then lower it and finally push it toward the miter fences.
- Never pull the saw head toward you when the saw blade has already entered the workpiece.

When making a cut with push movement, push the saw head to the miter fence gently and without pausing. If the push movement is interrupted in the course of the cut, the saw blade leaves marks on the workpiece and the accuracy of the cut is impaired.

1. If necessary, unlock the carriage. 40
2. Position the stop plate of the depth gauge so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered. 40
3. Adjust all the settings of the saw (angles, miter fences, contact surfaces) to suit the requirements of the cut you are going to perform.
4. Secure the workpiece. 42
5. Pull the saw head all the way toward you.
6. Switch the saw on. 43
7. Slowly guide the saw head down.
8. Keep the saw head in its bottommost position and slowly push it back (away from you). Saw the workpiece through at a steady rate of advance.
9. Switch the saw off and wait until the saw blade comes to a standstill.
10. Guide the saw head back up to the top position.

6.11.3 Sawing a groove

1. Adjust the depth gauge to the desired cutting depth. 40
2. Perform a cut with push movement. 44

6.11.4 Sawing moldings 16

WARNING

Risk of injury due to incorrect securing of the workpiece. An incorrectly secured workpiece can skew against the saw blade and lead to kickback.

- When you position the molding against the miter fence, take extra care to ensure that the molding is adequately secured to prevent it moving out of position. 42

Moldings can be sawed in either of two ways:

- set upright against the miter fence
- Laid flat on the saw table

- Make the cut with or without push movement, depending on the width of the molding.
- First test the set miter angle and/or the bevel angle on an offcut.

7 Care and maintenance

WARNING

Risk of injury with battery inserted !

- Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.
- Clean the slider bars of the carriage and the extension supports at regular intervals. After each cleaning, apply a few drops of oil to all slider bars.
- Clean the contact surfaces of the top miter fences at regular intervals. Regrease the contact surfaces as necessary.

Care of the Li-ion batteries

- Never use a battery with clogged air vents. Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.
- Avoid unnecessary exposure of the battery to dust and dirt. Never expose the battery to high levels of moisture (e.g. by being dipped in water or left in the rain).
  If a battery has been soaked by moisture, treat it as a damaged battery. Isolate it in a non-flammable container and consult **Hilti** Service.
- Keep the battery free of extraneous oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry cloth. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
  Do not touch the contacts of the battery and do not remove the factory-applied grease from the contacts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

Maintenance

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by **Hilti** for use with your product can be found at your **Hilti Store** or online at: **www.hilti.group**

7.1 Cleaning the guard

1. Remove the saw blade. 40
2. Clean the parts of the guard carefully with a dry brush.

3. Use a suitable tool to remove deposits or cuttings from the inside surfaces of the parts of the guard.
4. Install the saw blade. 40

7.2 Cleaning dust removal adapter and connecting hose 17

1. Remove the dust bag or disconnect the suction hose of the dust extractor.
2. Slacken the securing screw of the connecting hose on the saw head **(1)**.
3. Disconnect the connecting hose from the saw head **(2)** and from the dust removal adapter.
4. Empty the connecting hose and clean it with a dry brush.
5. Clean the chip ejector channel on the saw head and the dust removal adapter with a dry brush.
6. Reconnect the connecting hose to the dust removal adapter and the saw head.
7. Tighten the securing screw of the connecting hose on the saw head.
8. Install the dust bag or reconnect the dust extractor. 39

7.3 Emptying dust bag 18

1. Disconnect the dust bag from the intake adapter.
2. Open the zip fastener of the dust bag and dispose of the contents correctly.
3. Close the zip fastener of the dust bag.
4. Reinstall the dust bag on the dust removal adapter. 39

7.4 Checking and adjusting settings and indicators

The dual-bevel compound sliding miter saw was carefully set up and adjusted before it left the factory. However, after intensive use or rough treatment it might be necessary to check the saw's settings and indicators and make adjustments as required.
Experience and special tools are necessary for checking and adjusting the saw.
Hilti recommends having the saw adjusted only by **Hilti** Service.

When performing checking and adjustment work with the angle gauge, do not touch the tips of the saw teeth with the gauge. This would result in incorrect measurement. The angle gauge must always be matched to the saw blade disc.

7.4.1 Checking bevel angle

1. Push the saw head all the way back (away from you).
2. Position the stop plate of the depth gauge so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered. 40
3. Set the miter angle to 0°.
4. Push the saw head down and engage the transport lock to lock the saw head.
5. Set the bevel angle to 0°.
6. Set an angle gauge to 90°.
7. Set the angle gauge upright and flush on the saw table.
8. Move the angle gauge to the saw blade.
   - The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
9. Set the bevel angle to 45° right.
10. Set the angle gauge to 45° (alternatively, 135° for measurement from the left side).
11. Set the angle gauge upright and flush on the saw table.
12. Move the angle gauge to the saw blade.
    - The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
13. Repeat the steps for the 45° left bevel angle.

    Result 1 / 2

    The angle gauge is flush with the saw blade along the entire line in all three measurements.
    - The saw is correctly adjusted.

    Result 2 / 2

    The angle gauge and the saw blade are not flush in one or more measurements.
    - Contact **Hilti** Service.

7.4.2 Adjusting pointers for bevel angle 19

1. Check that the bevel angle is perfectly accurate. 46
2. Set the bevel angle to 0°.
3. Slacken the securing screw of one pointer for the bevel angle and set it exactly to the 0° reading.
4. Retighten the securing screw hand-tight. In this process, hold the pointer exactly at the 0° reading.
5. If necessary, repeat the step for the second pointer for the bevel angle.
6. Check that the actual bevel angle and the two pointers match for the 45° right and 45° left angles.
   - If the check shows that a pointer does not match the actual angle at one or more positions and cannot be corrected by adjustment, consult **Hilti** Service.

7.4.3 Checking miter angle

1. Push the saw head all the way back (away from you).
2. Position the stop plate of the depth gauge so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered. 40
3. Set the bevel angle to 0°.
4. Push the saw head down and engage the transport lock to lock the saw head.
5. Set the miter angle to 0°.
6. Set an angle gauge to 90°.
7. Lay the angle gauge flat on the saw table and flush against the miter fence.
8. Move the angle gauge to the saw blade.
   - The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
9. Set the miter angle to 45° right.
10. Set the angle gauge to 45° (alternatively, 135° for measurement from the left side).
11. Lay the angle gauge flat on the saw table and flush against the miter fence.
12. Move the angle gauge to the saw blade.
    - The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
13. Repeat the steps for the 45° left miter angle.

    Result 1 / 2

    The angle gauge is flush with the saw blade along the entire line in all three measurements.
    - The saw is correctly adjusted.

    Result 2 / 2

    The angle gauge and the saw blade are not flush in one or more measurements.
    - Adjust the miter angle or consult **Hilti** Service. 47

7.4.4 Adjusting miter angle and scale 20

1. Latch the turntable at the 0° position.
2. Loosen the locking knob of the turntable.
3. Loosen the four securing screws of the scale of the miter angle.
4. Set an angle gauge to 90°.
5. Lay the angle gauge flat on the saw table and flush against the miter fence.
6. Move the angle gauge to the saw blade. Adjust the turntable including the scale of the miter angle on the basis of the angle gauge.
   - The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
7. Tighten the locking knob of the turntable to prevent movement of the turntable.
8. Tighten the four securing screws of the scale of the miter angle.
9. Check the 45° right and 45° left miter angles. 47

   Result 1 / 2

   At the 45° right and 45° left miter angles, the angle gauge is flush with the saw blade along the entire line.
   - The saw is correctly adjusted.

   Result 2 / 2

   The angle gauge and the saw blade are not flush in one or more measurements.
   - Contact **Hilti** Service.

7.4.5 Adjusting pointers for miter angle 21

1. Check that the miter angle is perfectly accurate. 47
2. If necessary, adjust the miter angle. 47

3. Set the miter angle to 0°.
4. Slacken the securing screw of one pointer for the miter angle and set it exactly to the 0° reading.
5. Retighten the securing screw hand-tight. In this process, hold the pointer exactly at the 0° reading.
6. If necessary, repeat the step for the second pointer for the miter angle.
7. Check that the actual miter angle and the two pointers match for the 45° right and 45° left angles.
   - If the check shows that a pointer does not match the actual angle at one or more positions and cannot be corrected by adjustment, consult **Hilti** Service.

7.5 Replacing dust trap 22

WARNING

Risk of injury by incorrectly installed deflectors. If a deflector is installed wrong way round, the saw blade can be trapped. The deflector or the saw blade could break and fragments could be ejected.

- When installing the deflectors, make sure they are installed the right way round. The spring-loaded part of the deflector must face away from the saw blade.

1. Unscrew securing screws **(1)** on one side and remove deflector **(3)**.
2. Unscrew the securing screws on the opposite side and remove the second deflector and dust trap **(2)**.
3. Insert new dust trap **(2)** and one deflector **(3)**.
   - Make sure that the deflector is correctly positioned.
4. Screw both parts on with the securing screws.
5. Tighten the screws to secure the second deflector and the dust trap on the opposite side.
   - Make sure that the deflector is correctly positioned.
   - Check that the dust trap and both deflectors are secure.

7.6 Replacing slot plates 23

The slot plates are set ex-works so that they do not come into contact with the saw blade. Nevertheless, to a certain extent the slot plates are subject to wear. **Hilti** offers the slot plates as a spare part. They can be replaced quickly and easily by the user.

1. Open all securing screws of the slot plates and dispose of the worn out slot plates.
2. Install the new slot plates.
3. Tighten the securing screws to the point at which the slot plates can still be moved.
4. Adjust the position of the slot plates so that the saw blade does not come into contact with them.
   - In particular, check the maximum right and left bevel angles.
   - Also check all other miter angles and bevel angles.
5. After completing the adjustments, tighten all the securing screws hand-tight.

8 Transport and storage of cordless tools and batteries 24, 25

Transport of the dual-bevel compound sliding miter saw

Step through the procedure below before you transport the saw:

- Push the saw head all the way back (away from you).
- Latch the carriage. 40
- Position the stop plate of the depth gauge so that the depth gauge passes through the opening when the saw head is lowered. 40
- Set the bevel angle to 0°.
- Push the saw head down and engage the transport lock to lock the saw head.
- If applicable, push the extension supports all the way in. 41
- Set the miter angle all the way to the right (60° position) and latch the turntable in this position.
- Remove all accessories (e.g. screw clamp) that cannot be permanently installed on the saw.
- If necessary, remove the locking knob and secure it in one of the holders on the back of the top miter fence.

Carry the saw by holding it only at the points provided for the purpose:

- Grip recesses underneath the extension supports **(1)**
- Grip recess in the rear area beside the dust extractor **(2)**
- Grip on the saw head **(3)**

Transport of batteries

CAUTION

Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!

- Remove the battery/batteries.
- Never transport batteries loose and unprotected. During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

Storage

WARNING

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- Always store your products with the batteries removed!

- Store the product and the batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data.
- Do not store batteries on the charger. Always remove the battery from the charger when the charging operation has completed.
- Never leave batteries in direct sunlight, on sources of heat, or behind glass.
- Store the product and batteries where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product and the batteries for damage.

9 Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the status indicator of the battery. See the section headed **Status indicators of the Li-ion battery**.

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Running speed suddenly drops considerably.	Battery is discharged.	▸ Charge the battery. 39
	Saw advance pressure is too high.	▸ Reduce advance pressure and switch the power tool back on.
The saw blade stalls.	Saw advance pressure is too high.	▸ Reduce advance pressure and switch the power tool back on.
The motor has no braking effect.	Battery is discharged.	▸ Charge the battery. 39
Cutting angles are inaccurate.	The angular accuracy, the scales or the pointers are maladjusted.	▸ Check and adjust the settings and indicators. 46 ▸ If you cannot adjust a setting yourself or the saw's accuracy is too badly off, consult **Hilti** Service.
LEDs of the battery show nothing	Battery defective	▸ Contact **Hilti** Service.

10 Disposal

WARNING

Risk of injury due to incorrect disposal! Health hazards due to escaping gases or liquids.

- DO NOT send batteries through the mail!
- Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- Dispose of your battery out of the reach of children.
- Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.

Most of the materials from which **Hilti** products are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti sales representative for further information.

- Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

11 Manufacturer's warranty

- Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

12 Further information

Accessories, system products and more information about your product can all be found **here.**

China RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

This table is valid for the China market.

13 Hilti Li-ion batteries

Instructions for safety and use

This documentation uses the term battery to describe rechargeable Hilti Li-ion battery packs containing several Li-ion cells joined together. These batteries are to be used in Hilti power tools exclusively. Use only genuine **Hilti** batteries!

Description

Hilti batteries have cell-management and cell-protection systems.

The batteries are composed of cells that contain lithium-ion storage materials capable of providing high specific energy density. Li-ion cells have a minimal memory effect, but they are very susceptible to external impact, deep discharge, and high temperatures.

The products approved for use with **Hilti** batteries can be found in your **Hilti Store** or at: **www.hilti.group**

Safety

- **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C.
- Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- Never use recycled or repaired batteries.
- Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.
- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Follow the instructions in the section headed **What to do in case of a battery fire**.

What to do in case of damaged batteries

- Always contact **Hilti** when a battery is damaged.
- Never use a battery that is leaking fluid.
- Avoid direct eye and/or skin contact with fluid leaking from a battery. Always wear protective gloves and eye protection when undertaking tasks involving battery fluid.
- Use a chemical spill cleanup kit to remove leaked battery fluid. Comply with the locally applicable cleanup regulations for battery fluid.
- To store a damaged battery, place the battery in a non-flammable container and cover the battery with dry sand, chalk powder (CaCO3) or silicate (Vermiculite). Then seal the lid air-tight and store the container away from flammable gases, liquids or objects.
- Dispose of the container at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions. **Comply with the locally applicable regulations for transporting damaged batteries!**

What to do in case of dysfunctional batteries

- Watch for abnormal battery behavior, such as faulty charging, unusually long charging times, noticeable power loss, unusual LED activity, or leaking fluids. These are signs of an internal problem.
- If you suspect an internal battery problem, contact **Hilti** Service.
- A battery that no longer works, cannot be recharged or leaks fluid has to be disposed of correctly. See the section headed **Maintenance and disposal**.

What to do in case of a battery fire

WARNING

Battery fire hazard! A burning battery releases hazardous and potentially explosive liquids and fumes that can lead to corrosion injuries, burns or explosions.

- Wear your personal protective equipment when you tackle a battery fire.

- Provide sufficient venting to permit hazardous and potentially explosive fumes to escape.
- Leave the room immediately in case of intense smoke emission.
- Consult a doctor in case of any skin or respiratory irritation.
- Alert the fire service before you start tackling the fire.
- Use only water to tackle a battery fire and keep as far from the fire as effective extinguishing permits. Powder fire extinguishers and fire blankets are ineffective with Li-ion batteries. Fire in nearby materials can be extinguished with appropriate extinguishing agents.
- Do not try to move large quantities of burning batteries. Instead, isolate the batteries by removing unaffected materials from the immediate vicinity.

In the case of a battery that does not cool down, or a smoking or burning battery:

- Scoop the battery up with a shovel and drop it into a bucket of water, which will reduce the risk of igniting adjacent cells that have not yet reached run-away temperature.
- Leave the battery in the bucket for at least 24 hours until it has cooled down completely.
- See the section headed **What to do in case of damaged batteries**.

Shipping and storage

- Ambient operating temperature to be kept between -17 °C and +60 °C / 1 °F and 140 °F.
- Storage temperature to be kept between -20 °C and +40 °C / -4 °F and 104 °F.
- Do not store batteries on the charger. Always remove the battery from the charger when the charging operation has completed.
- Store batteries in a cool and dry place. Cool storage will increase battery life. Never store batteries where they are exposed to direct sunlight, on sources of heat or behind glass.
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Never transport batteries in bulk form (loose, unprotected). During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**

Maintenance and disposal

- Keep the battery free of oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry rag.
- Never use a battery with clogged ventilation slots. Clean the ventilation slots carefully using a dry, soft brush.
- Prevent unnecessary exposure of the battery to dust or debris and never subject the battery to soaking moisture (e.g., submerged in water or left out in the rain).
- If a battery is exposed to soaking moisture, treat it as a damaged battery and isolate it in a non-flammable container.

  ✔ See the section headed **What to do in case of damaged batteries**.
- Improper disposal may cause health hazards from leaking gases or fluids. Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions. **Comply with the locally applicable regulations for transporting damaged batteries!**
- Do not dispose of batteries as household waste.
- Dispose of your battery out of the reach of children. Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.

Originele handleiding

Inhoud

1 Informatie over de handleiding . . . 54
1.1 Bij deze handleiding . . . 54
1.2 Verklaring van de tekens . . . 54
1.3 Productafhankelijke symbolen . . . 55
2 Veiligheid . . . 56
2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen . . . 56
2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor afkort-/verstekzagen . . . 58
2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften . . . 59
2.4 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's . . . 60
3 Beschrijving . . . 61
3.1 Productoverzicht 1 . . . 61
3.2 Correct gebruik . . . 62
3.3 Standaard leveringsomvang . . . 62
3.4 Weergaven van de Li-ion accu . . . 62
4 Technische gegevens . . . 63
4.1 Producteigenschappen . . . 63
4.2 Accu . . . 64
4.3 Maximale zaagcapaciteit . . . 64
5 Werkvoorbereiding . . . 65
5.1 Vergrendelingsknop inbouwen . . . 65
5.2 Accu laden . . . 65
5.3 Accu aanbrengen . . . 65
5.4 Accu verwijderen . . . 65
5.5 Product monteren . . . 65
5.6 In werkpositie brengen 2 . . . 65
5.7 Stofafzuiging . . . 65
5.8 Zaagblad monteren 3 . . . 66
5.9 Zaagblad demonteren 4 . . . 66
6 Bediening . . . 66
6.1 Uitschuifgedeelte vergrendelen/losmaken 5 . . . 66
6.2 Zaagdiepte met diepte-aanslag instellen 6 . . . 66
6.3 Zaagtafel verlengen 7 . . . 67
6.4 Bovenste verstekaanslagen instellen 8, 9 . . . 67
6.5 Horizontale verstekhoek instellen 10 . . . 67
6.6 Verticale verstekhoek instellen 11 . . . 68
6.7 Snijlijnindicatie activeren . . . 68
6.8 Werkstuk positioneren en bevestigen 12, 13, 14 . . . 68
6.9 Toerental instellen . . . 69
6.10 Inschakelen/uitschakelen . . . 69
6.11 Zagen 15 . . . 69
7 Verzorging en onderhoud . . . 71
7.1 Reinigen van de afscherming . . . 72
7.2 Afzuigadapter en verbindingsslang reinigen 17 . . . 72
7.3 Stofzak leegmaken 18 . . . 72

7.4 Instellingen en weergaven controleren en afstellen 72
7.5 Stofvanger vervangen 22 74
7.6 Sleufplaten vervangen 23 74
8 Transport en opslag van accugereedschap en accu's 24, 25 75
9 Hulp bij storingen 75
10 Recycling 76
11 Fabrieksgarantie 76
12 Meer informatie 76
13 Hilti Li-ion accu's 77

1 Informatie over de handleiding

1.1 Bij deze handleiding

- **Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand, ernstig letsel of de dood. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen voor later gebruik.
- HILTI producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de Hilti productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- De handleiding moet zich altijd binnen handbereik op het product bevinden. Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.

1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:

GEVAAR

GEVAAR !

- Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

ATTENTIE !

- Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

1.2.2 Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Aanwijzingen voor het gebruik en andere nuttige informatie

	Kruisverwijzing
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven
	Hilti Li-ion-accu
	Hilti acculader

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

2	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in afbeeldingen duidt op belangrijke arbeidsstappen of onderdelen die belangrijk zijn voor arbeidsstappen. In de tekst van worden deze arbeidsstappen of onderdelen met overeenkomstige nummers geaccentueerd, bijv. **(3)**.
11	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding **Overzicht** en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk **Productoverzicht**.
!	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Algemene symbolen

Symbolen die in combinatie met het product worden gebruikt.

	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
⎓	Gelijkstroom
n_0	Nominaal nullasttoerental
Ø	Diameter
	Afmetingen van het zaagblad
	Niet in de lichtbron kijken.
Li-Ion	Li-ion-accu
	Sla nooit met een voorwerp op de accu en gebruik de accu nooit als slaggereedschap.
	Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.
HILTI B3 series	Gebruikte **Hilti** Li-ion-accu typeserie. De gegevens in het hoofdstuk **Correct gebruik** in acht nemen.
SP C US	Indien op het product aanwezig, dan is het product door deze certificeringsinstantie volgens de geldende normen gecertificeerd voor de markten USA en Canada.

1.3.2 Verbodstekens

Verbodstekens duiden op verboden handelingen.

	Gevarenzone! Handen, vingers en armen uit dit gebied verwijderd houden.

1.3.3 Gebodstekens

Gebodstekens geven voorgeschreven handelingen aan.

	Gehoorbescherming gebruiken
	Veiligheidsbril gebruiken

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die op het apparaat aanwezig zijn.** Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken van bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik de aansluitleiding niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de aansluitleiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte aansluitleidingen vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer verlaagt het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

- **Verwijder instelgereedschappen of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.
- **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het elektrisch gereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de verwijderbare accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat geen personen het apparaat gebruiken die niet hiermee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat en de toebehoren om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd de handgrepen en de greepgedeelten droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepgedeelten zorgen dat het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties niet veilig kan worden bediend en gecontroleerd.

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader die voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- **Geen beschadigde of gewijzigde accu's gebruiken.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onverwachts gedragen en leiden tot vuur, een explosie of letsel.
- **Een accu niet blootstellen aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of een temperatuur boven 130 °C (265 °F) kan een explosie veroorzaken.
- **Alle aanwijzingen m.b.t. het opladen opvolgen, en de accu of het accugereedschap nooit opladen buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurgebied.** Foutief opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurgebied kan de accu vernietigen en het brandgevaar verhogen.

- **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.
- **Nooit werken aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's moet alleen door de fabrikant of gevolmachtigde bedrijven plaatsvinden.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor afkort-/verstekzagen

- **Afkort-/verstekzagen zijn bedoeld voor het zagen van hout of houtachtige producten, ze kunnen niet worden gebruikt voor het zagen van ijzerhoudende materialen zoals staven, stangen, bouten enzovoort.** Abrasief stof zorgt voor het blokkeren van bewegende delen zoals de onderste beschermkap. Zaagvonken verbranden de onderste beschermkap, de inlegplaat en andere kunststof delen.
- **Fixeer het werkstuk indien mogelijk met schroefklemmen. Indien u het werkstuk met de hand vasthoudt, moet u uw hand altijd minstens 100 mm (4 in) vanaf elke zijde van het zaagblad verwijderd houden. Gebruik deze zaag niet voor het zagen van stukken die te klein zijn om ze te kunnen inklemmen of met de hand vast te kunnen houden.** Wanneer uw hand zich te dicht bij het zaagblad bevindt, bestaat het risico van letsel door contact met het zaagblad.
- **Het werkstuk mag niet kunnen bewegen en moet vastgeklemd zijn of tegen de aanslag en de tafel worden gedrukt. Schuif het werkstuk niet in het zaagblad en zaag nooit "uit de losse hand".** Losse of zich bewegende werkstukken kunnen met hoge snelheid eruit worden geslingerd en verwondingen veroorzaken.
- **Geleid de zaag door het werkstuk. Trek de zaag niet door het werkstuk. Voor een zaagsnede moet u de zaagkop optillen en door het werkstuk geleiden, zonder te zagen. Vervolgens schakelt u de motor in, zwenkt u de zaagkop omlaag en drukt u de zaag door het werkstuk.** Als u tijdens het zagen een trekkende beweging uitvoert, bestaat het gevaar dat het zaagblad uit het werkstuk loskomt en de zaagbladeenheid met geweld in de richting van de bediener wordt geslingerd.
- **Kruis uw hand nooit over de beoogde snijlijn, zowel vóór als achter het zaagblad.** Het “met gekruiste handen“ ondersteunen van het werkstuk, d.w.z. het rechts naast het zaagblad vasthouden van het werkstuk met de linkerhand of omgekeerd, is zeer gevaarlijk.
- **Grijp bij een ronddraaiend zaagblad niet achter de aanslag. Houd altijd een minimale veiligheids-afstand van 100 mm (4 in) aan tussen uw hand en het ronddraaiende zaagblad (geldt voor beide zijden van het zaagblad, bijvoorbeeld bij het verwijderen van houtafval).** U hebt mogelijk niet in de gaten dat uw hand zich vlakbij het zaagblad bevindt en kunt op die manier ernstig letsel oplopen.
- **Controleer het werkstuk voordat u begint met zagen. Wanneer het werkstuk gebogen of vervormd is, moet u dit met de bolle zijde naar buiten naar de aanslag gekeerd vastklemmen. Zorg er altijd voor dat langs de snijlijn geen spleet tussen het werkstuk, de aanslag en de tafel aanwezig is.** Gebogen of vervormde werkstukken kunnen zich verdraaien of verplaatsen en ervoor zorgen dat het ronddraaiende zaagblad bij het snijden vastklemt. Er mogen geen nagels of vreemde voorwerpen in het werkstuk aanwezig zijn.
- **Maak geen gebruik van de zaag voordat de tafel vrij van gereedschappen, houtafval en dergelijke is; alleen het werkstuk mag zich op de tafel bevinden.** Kleine stukken afval, losse houtstukken of andere voorwerpen die met het ronddraaiende zaagblad in aanraking komen kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- **Zaag tegelijkertijd maar één werkstuk.** Meerdere op elkaar gestapelde werkstukken kunnen niet correct worden vastgeklemd of vastgehouden en kunnen er bij het zagen voor zorgen dat het blad vastklemt of wegglijdt.
- **Zorg ervoor dat de afkort-/verstekzaag vóór het gebruik op een vlak, vast werkoppervlak staat.** Een vlak en vast werkoppervlak vermindert het gevaar dat de afkortzaag instabiel wordt.
- **Plan uw werkzaamheid. Let er bij het verstellen van de zaagbladhoek of de verstekhoek altijd op dat de verstelbare aanslag correct is uitgericht en het werkstuk ondersteunt, zonder met het blad of de beschermkap in contact te komen.** U moet een volledige snijbeweging van het zaagblad simuleren zonder de machine in te schaken en zonder werkstuk op de tafel, om te controleren of er geen belemmeringen zijn of dat het gevaar aanwezig is dat u tot in de aanslag snijdt.
- **Zorg bij werkstukken die breder of langer zijn dan het tafeloppervlak voor een adequate onder-steuning, bijvoorbeeld door tafelverlengstukken of zaagbokken.** Werkstukken die langer of breder zijn dan de tafel van de afkortzaag kunnen kantelen als ze niet goed worden ondersteund. Als een afgezaagd stuk hout of het werkstuk kantelt, kan de beschermkap worden opgetild en ongecontroleerd door het ronddraaiende zaagblad worden weggeslingerd.
- **Roep niet de hulp in van andere personen ter vervanging van een tafelverlenging of voor extra ondersteuning.** Een instabiele ondersteuning van het werkstuk kan tot klemmen van het blad leiden.

Ook kan het werkstuk zich tijdens de zaagsnede verschuiven en u en de helper in het ronddraaiende blad trekken.

- **Het afgesneden stuk mag niet tegen het ronddraaiende zaagblad worden gedrukt.** Als er weinig plaats is, bijvoorbeeld bij het gebruik van lengteaanslagen, kan het afgesneden stuk vast komen te zitten in het blad en met geweld worden weggeslingerd.
- **Gebruik altijd een schroefklem of een geschikt hulpmiddel voor het correct ondersteunen van rond materiaal zoals stangen of buizen.** Stangen hebben de neiging weg te rollen bij het snijden, waardoor het blad zich "vastvreet" en het werkstuk samen met uw hand in het blad kan worden getrokken.
- **Laat het blad volledig op toeren komen voordat u begint met snijden van het werkstuk.** Dit beperkt het risico dat het werkstuk wordt weggeslingerd.
- **Wanneer het werkstuk wordt ingeklemd of het blad blokkeert, moet u de afkort-/verstekzaag uitschakelen. Wacht in dat geval tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen, maak de netstekker los en/of verwijder de accu. Verwijder vervolgens het ingeklemde materiaal.** Indien u bij een dergelijk blokkering doorgaat met zagen, kunt u de controle over de afkort-/verstekzaag verliezen of kan deze worden beschadigd.
- **Laat na het beëindigen van de zaagsnede de schakelaar los, houd de zaagkop onder en wacht tot het blad tot stilstand is gekomen voordat u het afgesneden stuk verwijderd.** Het is zeer gevaarlijk om met de hand in de buurt van het uitlopende blad te komen.
- **Houd de handgreep goed vast als u een onvolledige zaagsnede uitvoert of als u de schakelaar loslaat voordat de zaagkop zijn onderste positie heeft bereikt.** Als gevolg van de remwerking van de zaag kan de zaagkop omlaag worden getrokken en daardoor een risico op letsel veroorzaken.

2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

- Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.
- Voer nooit aanpassingen of veranderingen aan het product of toebehoren uit.
- Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of de accu en gemonteerde toebehoren stevig bevestigd zijn.
- Stof, dat bij het slijpen, schuren, snijden en boren ontstaat, kan gevaarlijke chemicaliën bevatten. Enkele voorbeelden zijn: Lood of verf op loodbasis; Baksteen, beton en andere metselproducten, natuursteen en andere silicaat bevattende producten; Bepaalde houtsoorten, zoals eiken, beuken en chemisch behandeld hout; Asbest of asbesthoudend materiaal. Bepaal de blootstelling van de bediener en omstanders aan de hand van de gevarenklasse van de materialen waaraan wordt gewerkt. Neem de nodige maatregelen om de blootstelling op een veilig niveau te houden, zoals het gebruik van een stofopvangsysteem of het dragen van geschikte adembescherming. Bij de algemene maatregelen voor het vermindering van de blootstelling zijn inbegrepen:
  - Werken in een goed geventileerde omgeving,
  - Vermijden van langdurig contact met stof,
  - Stof van het gezicht en het lichaam weg leiden,
  - Dragen van beschermende kleding en wassen van blootgestelde gebieden met water en zeep.
- Draag tijdens het gebruik van het product een veiligheidsbril, veiligheidshelm, gehoorbescherming en een geschikte adembescherming.
- Neem vaak pauzes en doe oefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door sterke trillingen stoornissen aan de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.
- Houd de ventilatiesleuven altijd vrij. Brandgevaar door afgedekte ventilatiesleuven!
- Laat de handgreep niet los nadat u de zaagkop naar beneden hebt gevoerd. Voer de zaagkop altijd gecontroleerd terug naar de bovenste positie. Wanneer de zaagkop zich ongecontroleerd beweegt, kan dit tot letsel leiden.
- Gebruik geen stompe, gescheurde, verbogen of beschadigde zaagbladen. Zaagbladen met stompe of verkeerd uitgelijnde tanden leiden door een te smalle zaagsnede tot een grotere wrijving, het beklemd raken van het zaagblad en terugslag.
- Verwijder nooit snijresten, houtspanen o.i.d. uit het snijgebied terwijl de zaag nog in werking is. Schakel de zaag altijd eerst uit en breng de zaagkop terug in de bovenste positie.
- Gebruik uitsluitend voor het product goedgekeurde zaagbladen, die in de technische gegevens en/of op het product zijn aangegeven (bijv. diameter, toerental, dikte, bevestigingsgat, materiaal, en...) en volgens de norm EN 847-1 zijn gecontroleerd en gemarkeerd.
- Gebruik alleen zaagbladen, waarvan het toegestaan toerental minstens zo hoog is als het maximumtoerental dat op het product is aangegeven.

- Pak het zaagblad na het werken niet vast voordat dit is afgekoeld. Het zaagblad wordt tijdens het werken zeer heet.
- Draag werkhandschoenen bij het verwisselen van het zaagblad.
- Controleer voor gebruik altijd of de beschermkap correct sluit. Beweeg de zaagkop omlaag en geleid deze gecontroleerd terug in de bovenste positie. Gebruik de zaag niet wanneer de beschermkap niet vrij beweegbaar is en niet direct sluit als de zaagkop wordt opgetild. Klem of bind de onderste beschermkap nooit in geopende stand vast.
- Gebruik het product nooit zonder beschermkap.
- Laat het gereedschap bij het snijden van aluminiumprofielen altijd met lage snelheid werken.
- Gebruik en fixeer altijd de op het product aangebrachte extra steunvlakken.
- Pak het product voor het transporteren altijd alleen vast bij de hiervoor bedoelde plaatsen (handgreepkommen en transporthandgreep). Draag het elektrisch gereedschap nooit aan de glijarm of de handgreep. 75
- Vermijd oververhitting van de zaagtandpunten. Bij het zagen van kunststoffen moet smelten van het kunststof worden vermeden.

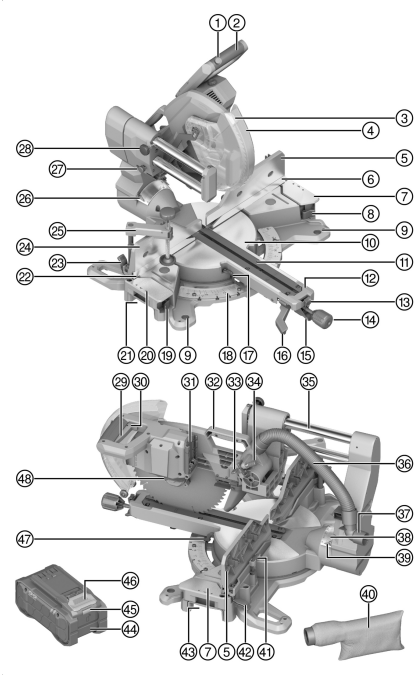
2.4 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's

- **Neem de volgende veiligheidsvoorschriften voor het veilige gebruik van Li-ion-accu's in acht.** Het niet in acht nemen kan tot huidirritaties, ernstige corrosief letsel, chemische brandwonden, brand en/of explosies leiden.
- Gebruik accu's alleen in een technisch optimale staat.
- Behandel accu's zorgvuldig, om beschadigingen te vermijden en om het ontsnappen van vloeistoffen te voorkomen die uiterst schadelijk voor de gezondheid zijn!
- Accu's mogen in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd!
- De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C (176 °F) worden verhit of verbrand.
- Gebruik of laad geen accu's op, die een klap hebben gekregen of op een andere manier beschadigd zijn. Controleer uw accu's regelmatig op tekenen van beschadigingen.
- Gebruik nooit gerecyclede of gerepareerde accu's.
- Gebruik de accu of een accu-aangedreven elektrisch gereedschap nooit als slaggereedschap.
- Stel accu's nooit bloot aan direct zonlicht, verhoogde temperaturen, vonken of open vuur. Dit kan tot explosies leiden.
- Raak de accupolen niet aan met uw vingers, gereedschap, sieraden of andere elektrisch geleidende voorwerpen. Dit kan de accu beschadigen en materiële schade en letsel veroorzaken.
- Stel de accu's niet bloot aan regen, vocht en vloeistoffen. Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden, brand en explosies veroorzaken.
- Gebruik alleen de voor dit type accu bedoelde acculaders en elektrische gereedschappen. Neem daarbij de informatie in de betreffende handleidingen in acht.
- Gebruik of bewaar de accu niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Plaats de accu op een overzichtelijke, niet brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbare materialen. Laat de accu afkoelen. Als de accu na een uur nog steeds te heet is om aan te raken, dan is hij defect. Neem contact op met de **Hilti** Service of lees het document "Aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik van **Hilti** Li-ion accu's".

  Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu 's gelden.

  Lees de aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik van **Hilti** Li-ion-accu's. Deze vindt u door de QR-code met het symbool te scannen.

3.1 Productoverzicht 1



1 Inschakelblokkering
2 Handgreep
3 LED zaagsnede-indicatie
4 Beschermkap
5 Bovenste verstekaanslag rechts
6 Onderste verstekaanslag rechts
7 Extra steunvlak rechts
8 Ontgrendelingshendel extra steunvlak rechts
9 Bevestigingsgat
10 Draaischotel
11 Sleufplaten
12 Arm draaischotel
13 Vergrendelstand ontgrendelingshendel draaischotel
14 Vergrendelingsknop voor draaischotel
15 Ontgrendelingshendel draaischotel
16 Ontgrendelingshendel verticale verstekhoek
17 Wijzer horizontale verstekhoek links
18 Schaal voor horizontale verstekhoek
19 Ontgrendelingshendel extra steunvlak links
20 Extra steunvlak links
21 Handgreepkom links
22 Onderste verstekaanslag links
23 Ontgrendelingshendel bovenste verstekaanslag links
24 Bovenste verstekaanslag links
25 Schroefklem
26 Wijzer verticale verstekhoek links
27 Transportbeveiliging
28 Bevestigingsbout uitschuifgedeelte
29 Aan-/uitschakelaar
30 Gat voor hangslot
31 Accu-interface
32 Transporthandgreep
33 Aanslagplaat diepte-aanslag
34 Diepte-aanslag
35 Uitschuifgedeelte / sledestang
36 Verbindingsslang stofafzuiging
37 Afzuigaansluiting
38 Schaal voor verticale verstekhoek
39 Wijzer verticale verstekhoek rechts
40 Stofzak
41 Inbussleutel
42 Ontgrendelingshendel bovenste verstekaanslag rechts
43 Handgreepkom rechts
44 Accu
45 Statusweergave accu
46 Ontgrendelingstoets accu
47 Wijzer horizontale verstekhoek rechts
48 Spilvergrendeling

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een accu-aangedreven afkort-/verstekzaag. Deze is bedoeld voor het zagen van hout, houtproducten, kunststof en aluminiumprofielen. Met het product kunnen dwarse zaagsnedes, schuine zaagsnedes en versteksnedes worden uitgevoerd.

Het product is uitgerust met een aansluiting voor spaanafzuiging, die geschikt is voor gangbare stofzuigerslangen. Om de stofzuigerslang met de zaag te verbinden moet zo nodig een geschikte adapter worden gebruikt.

- Gebruik de zaag alleen met de meegeleverde spanenzak of met een geschikt ontstoffingsapparaat.
- Gebruik uitsluitend zaagbladen die zijn goedgekeurd voor het product en die voldoen aan de specificaties in de technische gegevens (bijv. diameter, toerental, dikte, materiaal, enz...). Niet toegestaan zijn slijp- en doorslijpschijven evenals zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS-staal).
- Gebruik het product nooit voor het snijden van magnesium.
- Gebruik voor dit product alleen **Hilti** Nuron Li-ion-accu's van de typeserie B 22. Voor optimale prestaties adviseert **Hilti** voor dit product de in deze tabel aangegeven accu's.
- Gebruik voor deze accu's alleen **Hilti** acculaders van de in deze tabel genoemde typeseries.

3.3 Standaard leveringsomvang

Afkort-/verstekzaag, zaagblad, spanflens, bevestigingsflens, spanbout, inbussleutel, schroefklem, vergrendelingsknop draaischotel, handleiding

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: **www.hilti.group**

3.4 Weergaven van de Li-ion accu

Hilti Nuron Li-ion accu 's kunnen de laadtoestand, foutmeldingen en de toestand van de accu weergeven.

3.4.1 Weergaven voor de laadtoestand en foutmeldingen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vallende accu!

- Let er bij een aangesloten accu na het indrukken van de ontgrendelingstoets op dat de accu weer correct in het gebruikte product wordt vergrendeld.

Om een van de volgende weergaven te verkrijgen drukt u kort op de ontgrendelingstoets van de accu.

De laadtoestand en mogelijke storingen worden ook permanent weergegeven, zolang het aangesloten product is ingeschakeld.

Toestand	Betekenis
Vier (4) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 100% tot 71%
Drie (3) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 70% tot 51%
Twee (2) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 50% tot 26%
Een (1) LED brandt constant groen	Laadtoestand: 25% tot 10%
Een (1) LED knippert langzaam groen	Laadtoestand: < 10%
Een (1) LED knippert snel groen	De Li-ion accu is volledig ontladen. Laad de accu op. Als de LED na het opladen van de accu nog steeds snel knippert, neemt u contact op met de **Hilti** Service.
Een (1) LED knippert snel geel	De Li-ion accu of het daarmee verbonden product is overbelast, te heet, te koud of er doet zich een andere storing voor. Breng het product en de accu op de geadviseerde bedrijfstemperatuur en overbelast het product niet terwijl dit wordt gebruikt. Wanneer de melding blijft bestaan, kunt contact opnemen met **Hilti** Service.
Een (1) LED brandt geel	De Li-ion-accu en het daarmee verbonden product zijn niet compatibel. Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

Toestand	Betekenis
Een (1) LED knippert snel rood	De Li-ion-accu is geblokkeerd en kan niet meer worden gebruikt. Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

3.4.2 Weergaven over de toestand van de accu

Om de toestand van de accu op te vragen moet u de ontgrendelingstoets langer dan drie seconden ingedrukt houden. Het systeem herkent geen potentiële functiestoring van de batterij als gevolg van misbruik, zoals vallen, doorboringen, schade door hitte-inwerking van buitenaf enz.

Toestand	Betekenis
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens brandt één (1) LED constant groen.	De accu kan verder worden gebruikt.
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens knippert één (1) LED snel geel.	De controle van de toestand van de accu kon niet worden afgesloten. Herhaal de procedure of neem contact op met de **Hilti** Service.
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens brandt één (1) LED constant rood.	Wanneer een aangesloten product niet kan worden gebruikt, ligt de resterende accucapaciteit onder 50%. Wanneer een aangesloten product niet meer kan worden gebruikt, is de accu aan het einde van zijn levensduur en moet deze worden vervangen. Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

4 Technische gegevens

4.1 Producteigenschappen

Nominale spanning		21,6 V
Nominaal nullasttoerental		4.300 omw/min
Zaagbladdiameter		305 mm (12,0 in)
Bladdikte		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Zaagblad-bevestigingsgat, afhankelijk van de markt		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Breedte van de snede		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximale horizontale verstekhoek	**Rechts**	≤ 60°
	Links	≤ 52°
Maximale verticale verstekhoek	**Rechts**	≤ 48°
	Links	≤ 48°
Maximale snijcapacteit afhankelijk van andere afmetingen of verstekhoeken	**Hoogte**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Breedte	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Gewicht		25,6 kg (56,4 lb) (zonder accu)
Omgevingstemperatuur bij gebruik		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Opslagtemperatuur		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Accu

Accuspanning	21,6 V
Gewicht accu	Zie hoofdstuk "Correct gebruik"
Omgevingstemperatuur bij gebruik	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Opslagtemperatuur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Accutemperatuur bij beginnen opladen	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximale zaagcapaciteit

De aangegeven hoogte- en breedtematen zijn van elkaar afhankelijk. De waarden van de maximale hoogte en breedte kunt u vinden in het hoofdstuk Producteigenschappen. 63

Horizontale verstekhoek	Verticale verstekhoek	Hoogte x breedte
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° rechts	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° links	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° rechts	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° links	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° rechts	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° links	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° rechts	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° links	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° rechts 45° links	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° rechts	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° links	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° links	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° rechts	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° links	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° rechts	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° rechts	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° links	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onbedoeld starten!

- Zorg ervoor dat het betreffende product is uitgeschakeld voordat u de accu aanbrengt.
- Verwijder de accu, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

5.1 Vergrendelingsknop inbouwen

De vergrendelingsknop van de draaischotel is af fabriek niet gemonteerd. Deze moet vóór het gebruik van de zaag worden ingebouwd.

- Schroef de vergrendelingsknop in de arm van de draaischotel.

5.2 Accu laden

1. Lees vóór het opladen de handleiding van de acculader door.
2. Let erop dat de contacten van de accu en de acculader schoon en droog zijn.
3. Laad de accu op met een vrijgegeven acculader. 62

5.3 Accu aanbrengen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door kortsluiting of door een vallende accu!

- Zorg ervoor dat de contacten van de accu en de contacten van het product schoon zijn voordat u de accu aanbrengt.
- Zorg ervoor dat de accu altijd correct vergrendeld is.

1. **Hilti** adviseert om de accu volledig op te laden voordat u het apparaat voor het eerst in gebruik neemt.
2. Schuif de accu in het product tot hij hoorbaar vergrendelt.
3. Controleer of de accu correct bevestigd is.

5.4 Accu verwijderen

1. Druk de ontgrendelingstoets van de accu in.
2. Trek de accu uit het product.

5.5 Product monteren

Het product moet op een vlak en stabiel oppervlak worden bevestigd.

1. Plaats het product op een vlak en stabiel oppervlak.
2. Schroef het product door de bevestigingsgaten vast aan het werkoppervlak. Gebruik hiervoor geschikte bouten.
3. Klem als alternatief de poten van het apparaat met universele schroefklemmen aan het werkoppervlak vast.

   Hilti biedt optioneel ook een onderstel aan, waarop het product voor mobiele toepassingen kan worden gemonteerd.

5.6 In werkpositie brengen 2

1. Druk de zaagkop iets omlaag en trek de transportbeveiliging eruit.
2. Voer de zaagkop gecontroleerd omhoog.

5.7 Stofafzuiging

5.7.1 Stofzak monteren

De stofzak maakt schoon werken mogelijk en verzamelt het grootste gedeelte van de optredende stof.

- Bevestig de stofzak op de afzuigaansluiting.

5.7.2 Ontstoffingsapparaat aansluiten

Het ontstoffingsapparaat moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal. Gebruik voor het afzuigen van gezondheidsbedreigende, kankerverwekkende of droge stoffen een geschikte speciale stofzuiger.

- Bevestig de zuigslang op de afzuigaansluiting.

5.8 Zaagblad monteren 3

Zorg ervoor dat het op te spannen zaagblad voldoet aan de technische vereisten en goed geslepen is. Een scherp zaagblad vormt de voorwaarde voor een correcte zaagsnede.

1. Reinig de opnameflens en de spanflens.
2. Breng de bevestigingsflens in de juiste oriëntatie aan op de aandrijfspindel **(1)**.
3. Open de pendelbeschermkap **(2)**.
4. Breng het nieuwe zaagblad aan.
   Let op de draairichtingspijlen **(3)** op het zaagblad en op het product. Deze moeten overeenstemmen.
5. Plaats de buitenste spanflens in de juiste oriëntatie op **(4)**.
6. Breng de spanbout aan.
7. Plaats de inbussleutel in de spanbout van het zaagblad.
8. Houd de spilvergrendeling **(5)** ingedrukt.
9. Draai met de inbussleutel aan de spanbout vast **(6)**.
10. Controleer of het zaagblad correct gemonteerd is.
11. Controleer of het zaagblad vrij kan bewegen. Het zaagblad mag bij geen enkele instelling (horizontale en/of verticale verstekhoek) met andere onderdelen van de zaag in contact komen.
12. Breng de inbussleutel in de hiervoor bestemde bevestiging aan.

5.9 Zaagblad demonteren 4

WAARSCHUWING

Gevaar voor branden en snijden aan zaagblad, spanbout en spanflens Dit kan leiden tot brandwonden en snijwonden.

- Gebruik werkhandschoenen voor het wisselen van gereedschap.

1. Houd de spindelblokkering **(1)** ingedrukt.
2. Draai met de inbussleutel de spanbout **(2)** los.
3. Verwijder de spanbout en spanflens **(3)**.
4. Open de pendelbeschermkap **(4)** en verwijder het zaagblad **(5)**.
   Zo nodig kan de bevestigingsflens worden verwijderd om deze te reinigen.

6 Bediening

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

6.1 Uitschuifgedeelte vergrendelen/losmaken 5

Het uitschuifgedeelte kan op een willekeurige plaats worden vergrendeld.

1. Om het uitschuifgedeelte te vergrendelen moet u de blokkeerbout **(1)** rechtsom draaien.
   De blokkeerbout klemt de sledestang vast, de glijbeweging wordt verhinderd.
2. Om het uitschuifgedeelte los te maken moet u de blokkeerbout **(1)** linksom draaien.

6.2 Zaagdiepte met diepte-aanslag instellen 6

Gebruik de diepte-aanslag als u bijvoorbeeld een groef wilt zagen.

1. Zwenk de aanslagplaat **(1)** van de diepte-aanslag zo dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop niet door de opening gaat.
2. Stel de gewenste slijpdiepte in via de gekartelde schroef **(2)**.
3. Als u de snijdiepte niet meer wilt begrenzen, zwenkt u de aanslagplaat **(1)** zo dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat.

6.3 Zaagtafel verlengen 7

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door lange werkstukken. Lange werkstukken kunnen tijdens het zagen ongecontroleerd omkantelen, de beschermkap optillen, het zaagblad inklemmen en tot een terugslag leiden.

- Ondersteun lange werkstuk met extra zaagbokken of vergelijkbare ondersteuningen.

Het draagvlak van de zaagtafel kan met behulp van extra steunvlaken rechts en / of links worden vergroot.

1. Open de ontgrendelingshendel van het extra steunvlak **(1)**.
2. Trek het extra steunvlak naar buiten **(2)**.
3. Vergrendel de ontgrendelingshendel van het extra steunvlak **(1)**.
4. Herhaal deze stappen indien nodig voor het extra steunvlak aan de andere zijde.

6.4 Bovenste verstekaanslagen instellen 8, 9

Afhankelijk van de instelling van de horizontale en/of verticale verstekhoek moeten de bovenste verstekaanslagen naar buiten worden getrokken of volledig worden verwijderd.

1. Open de ontgrendelingshendel **(1)** van de bovenste verstekaanslag links of rechts.
2. Trek de bovenste verstekaanslag **(2)** zo ver als nodig naar buiten of verwijder de verstekaanslag.
3. Sluit de ontgrendelingshendel **(1)**.
   - Monteer de bovenste verstekaanslagen weer in de binnenste positie als u rechte zaagsnedes uitvoert.
4. Als de bovenste verstekaanslag is verwijderd, kan deze voor een veilige opslag tijdens het zagen ook aan de sledestangen van het extra steunvlak worden bevestigd.

6.5 Horizontale verstekhoek instellen 10

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een niet-vergrendelde draaischotel. De niet-vergrendelde draaischotel kan tijdens de zaagsnede verdraaien, het werkstuk doen kantelen en zo tot een terugslag leiden.

- Trek de vergrendelingsknop van de draaischotel altijd aan voordat u een zaagsnede gaat uitvoeren.

Voorwaarden: Standaard verstekhoek

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte horizontale verstekhoeken bevinden zich kerven op de schaalverdeling van de horizontale verstekhoek. In deze kerven kan de draaischotel worden vergrendeld.

Vergrendelingsposities horizontale verstekhoek

Links	Midden	Rechts
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Maak zo nodig de vergrendelingsknop van de draaischotel **(2)** los.
- Trek de ontgrendelingshendel van de draaischotel omhoog en houd hem vast **(1)** en draai de draaischotel tot kort voor de horizontale verstekhoek **(3)**.
- Laat de ontgrendelingshendel van de draaischotel los en draai de draaischotel verder op de gewenste horizontale verstekhoek, tot de vergrendeling aangrijpt.
- Draai de vergrendelingsknop van de draaischotel **(2)** vast.

Voorwaarden: Willekeurige horizontale verstekhoek

Buiten de standaard verstekhoek kan de horizontale verstekhoek willekeurig vrij worden ingesteld.

- Maak zo nodig de vergrendelingsknop van de draaischotel **(2)** los.
- Trek de ontgrendelingshendel van de draaischotel **(1)** omhoog en vergrendel hem **(4)**.
- Plaats de draaischotel op de gewenste horizontale verstekhoek **(3)**.
- Draai de vergrendelingsknop van de draaischotel **(2)** vast.

6.6 Verticale verstekhoek instellen 11

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-vergrendelde hoek. Als de instelling van de verticale verstekhoek niet is vergrendeld, kan de zaagkop tijdens het snijden omkantelen en tot een terugslag leiden.

- Druk de vergrendelingshendel van de verticale verstekhoek na het voltooien van de instelling altijd volledig omlaag, om de hoek te vergrendelen.

ATTENTIE

Gevaar voor letsel door bovenste verstekaanslagen. Als een verticale verstekhoek is ingesteld, kan het zaagblad de bovenste verstekaanslagen raken en zo voor een beschadiging en terugslag zorgen.

- Controleer na elke instelling van een verticale verstekhoek of het zaagblad vrij kan bewegen en stel de bovenste verstekaanslagen zo ver als nodig naar buiten in.

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte verticale verstekhoeken kan de zaagkop in meerdere posities worden vergrendeld.

Vergrendelingsposities verticale verstekhoek

Links	Midden	Rechts
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Trek de ontgrendelingshendel van de verticale verstekinstelling omhoog om deze te ontgrendelen **(2)**.
- Trek de ontgrendelingshendel van de verticale verstekinstelling volledig omhoog om de zaagkop vrij te kunnen bewegen **(3)**.
- Laat de ontgrendelingshendel los en kantel de zaagkop zo lang tot de vergrendeling aangrijpt.
  - De zaagkop kan in elk van de bovengenoemde posities worden vergrendeld.
- Druk de ontgrendelingshendel vervolgens volledig omlaag **(1)**, om de zaagkop in de ingestelde positie te vergrendelen.
- Wanneer u een willekeurige verticale verstekhoek wilt instellen, houdt u de ontgrendelingshendel van de verticale verstekinstelling in de bovenste positie **(3)**, tot u de gewenste verticale verstekhoek hebt bereikt.
- Druk vervolgens de ontgrendelingshendel volledig omlaag **(1)**, om de zaagkop in de ingestelde positie te vergrendelen.
- Stel de bovenste verstekaanslagen zo in, dat deze niet in aanvaring komen met het zaagblad. 67

6.7 Snijlijnindicatie activeren

De zaag is uitgerust met een snijlijnindicatie. Een LED in de zaagkop verlicht het werkgebied en veroorzaakt een schaduw door het zaagblad, waardoor de snijlijn exact wordt aangegeven.

1. Activeer de aan-/uitschakelaar, zonder op de inschakelblokkering te drukken.
   - De LED wordt geactiveerd.
2. Voer de zaagkop omlaag.
   - De schaduw van het zaagblad verschijnt op het werkstuk en geeft de snijlijn aan.
3. Pas het werkstuk of de instelling van de horizontale en/of verticale verstekhoek eventueel aan de snijlijn aan.

6.8 Werkstuk positioneren en bevestigen 12, 13, 14

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vervormd hout. Een vervormd en/of kromgetrokken werkstuk kan vastlopen op het zaagblad en op die manier voor een terugslag zorgen.

- Positioneer vervormde of kromgetrokken werkstukken altijd met de bolle zijde tegen de verstekaanslag. Positioneer een werkstuk nooit zodanig dat een luchtspleet tussen het werkstuk en verstekaanslagen aanwezig is.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onjuiste positionering van het werkstuk. Een onjuist gepositioneerd werkstuk kan vastlopen op het zaagblad en op die manier voor een terugslag zorgen.

- Positioneer het werkstuk altijd zo dat het met het grootst mogelijke contactvlak tegen de draaischotel, de draadvlakken en de verstekaanslagen rust.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet beveiligde werkstuk! Als het werkstuk niet correct tegen de verstekaanslag is beveiligd, kan het werkstuk tijdens het snijden verschuiven en mogelijk het zaagblad beschadigen, waardoor het werkstuk naar buiten wordt geslingerd en u de controle kunt verliezen.

- Het werkstuk moet bij alle operaties met de schroefklem vast tegen de draaischotel en de verstekaanslag worden vastgezet.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door contact tussen onderdelen van de zaag en de schroefklem! Het zaagblad kan beschadigd worden als dit de schroefklem raakt. De veiligheidsinrichtingen kunnen door de schroefklem worden gehinderd, waardoor hun werking kan worden beperkt. De beweging van de zaagkop kan door de schroefklem worden beperkt, wat tot een terugslag kan leiden.

- Controleer bij een uitgeschakelde zaag de te verwachten beweging. Controleer of geen onderdelen van de zaag met de schroefklem in aanraking kunnen komen.
- Breng zo nodig de schroefklem op een andere plaats op de zaag aan.

- Druk op de ontgrendelingsknop van de schroefklem **(2)** en trek het draadeind tot de aanslag omhoog.
- Steek de schroefklem in een van de hiervoor bestemde openingen **(1)**.
- Druk het werkstuk stevig tegen de onderste verstekaanslag.
- Druk op de vergrendelingsknop van de schroefklem, om het draadeind snel aan het werkstuk aan te passen **(2)**.
- Kantel de schroefklem naar achteren, tegen de positie van het draadeind **(3)** in. Zet het draadeind vervolgens vast door dit linksom te draaien en fixeer het werkstuk op die manier **(4)**.
  - Om het werkstuk los te maken draait u het draadeind linksom. Druk vervolgens op de ontgrendelingsknop van de schroefklem en trek het draadeind tot de aanslag omhoog.

6.9 Toerental instellen

- Stel het gewenste toerental in via het instelwiel voor het toerental.

6.10 Inschakelen/uitschakelen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door terugslag.

- Schakel de zaag alleen in als het zaagblad niet het werkstuk raakt.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door terugslag.

- Laat de zaagkop na het uitschakelen in de onderste positie, tot het zaagblad tot stilstand is gekomen.

1. Houd de inschakelblokkering ingedrukt.
2. Houd de aan-/uitschakelaar ingedrukt.
   - De zaag draait.
3. Laat de aan-/uitschakelaar los om de zaag uit te schakelen.

6.11 Zagen 15

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door verkeerde plaatsing van handen en armen. Bij een verkeerde plaatsing kan het zaagblad armen en benen raken en ernstig letsel veroorzaken.

- Kruis tijdens het zaag nooit de armen. Kruis nooit de snijlijn met een arm of hand.
- Houd armen en handen buiten de gemarkeerde gevarenzone rechts en links van het zaagblad.

De juiste lichaamshouding en houding van de handen bij het werken met de afkort-/verstekzaag zorgt ervoor dat het snijden eenvoudiger, exacter en veiliger verloopt.

Ga met beide voeten stevig op de grond staan en behoud uw evenwicht. Wanneer u de verstekarm naar links en rechts beweegt, moet u deze volgen en enigszins aan de zijkant van het zaagblad gaan staan.

Houd de gevarenzone van 230 mm (9 in) links en 270 mm (10.4 in) rechts van het zaagblad vrij. Houd handen, armen en andere lichaamsdelen uit deze gevarenzone verwijderd.

Houd uw handen in positie, totdat de aan-/uitschakelaar is losgelaten en het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.

Druk de zaagkop zacht en gecontroleerd omlaag om de zaagsnede uit te voeren. Als gevolg van overmatige druk of bij een laterale krachtuitoefening ten opzichte van de snijlijn kan het zaagblad gaan trillen, waardoor extra zaagsporen in het werkstuk ontstaan en de snijnauwkeurigheid kan worden beïnvloed.

6.11.1 Zagen zonder schuifbeweging (kappen)

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet vergrendeld uitschuifgedeelte. Een niet vergrendeld uitschuifgedeelte kan ertoe leiden dat de zaagkop onverwacht begint te glijden en voor een terugslag zorgen.

- Vergrendel bij kapsneden altijd het uitschuifgedeelte.

1. Schuif de zaagkop tot de aanslag naar achteren (van u weg).
2. Vergrendel het uitschuifgedeelte. 66
3. Stel de aanslagplaat van de diepte-aanslag zo in dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat. 66
4. Pas alle instellingen van de zaag (hoek, verstekaanslagen, steunvlakken) aan de behoeften van de uit te voeren zaagsnede aan.
5. Borg het werkstuk. 68
6. Schakel de zaag in. 69
7. Breng de zaagkop langzaam omlaag en zaag het werkstuk met een gelijkmatige voortbeweging door.
8. Schakel de zaag uit en wacht tot het zaagblad tot stilstand is gekomen.
9. Breng de zaagkop terug in de bovenste positie.

6.11.2 Zagen met schuifbeweging

WAARSCHUWING

Terugslag door verkeerde beweging van de zaagkop. Een verkeerde beweging van de zaagkop bij een zaagsnede met schuifbeweging kan een terugslag veroorzaken.

- Trek de zaagkop vóór de zaagsnede altijd eerst volledig eruit, breng hem vervolgens omlaag en schuif hem daarna in de richting van de verstekaanslagen.
- Trek de zaagkop nooit naar u toe als het zaagblad zich al in het werkstuk bevindt.

Schuif de zaagkop bij het uitvoeren van zaagsnedes met een schuifbeweging zacht en zonder te stoppen in de richting van de verstekaanslag. Als de schuifbeweging wordt onderbroken tijdens het uitvoeren van de zaagsnede, laat het zaagblad markeringen achter in het werkstuk en wordt de zaagnauwkeurigheid negatief beïnvloed.

1. Maak eventueel het uitschuifgedeelte los. 66
2. Stel de aanslagplaat van de diepte-aanslag zo in dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat. 66
3. Pas alle instellingen van de zaag (hoek, verstekaanslagen, steunvlakken) aan de behoeften van de uit te voeren zaagsnede aan.
4. Borg het werkstuk. 68
5. Trek de zaagkop volledig naar u toe.
6. Schakel de zaag in. 69
7. Voer de zaagkop langzaam omlaag.
8. Houd de zaagkop in de onderste positie en schuif hem langzaam naar achteren (van u weg). Zaag het werkstuk met een gelijkmatige voortbeweging door.
9. Schakel de zaag uit en wacht tot het zaagblad tot stilstand is gekomen.
10. Breng de zaagkop terug in de bovenste positie.

6.11.3 Groef zagen

1. Stel de diepte-aanslag op de gewenste snijdiepte in. 66
2. Voer een zaagsnede uit met een schuifbeweging. 70

6.11.4 Profiellijsten zaten 16

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onjuiste beveiliging van het werkstuk. Een onjuist beveiligd werkstuk kan vastlopen op het zaagblad en op die manier voor een terugslag zorgen.

- Als u de profiellijst tegen de verstekaanslag plaatst, let er dan vooral op dat de profiellijst zodanig is beveiligd dat deze niet kan verschuiven. 68

Profiellijsten kunnen op twee verschillende manieren worden gezaagd:

- Tegen de verstekaanslag geplaatst
- Vlak op de zaagtafel liggend

- Voer de zaagsnede afhankelijk van de breedte van de profiellijsten met of zonder schuifbeweging uit.
- Test de ingestelde horizontale en/of verticale verstekhoeken eerst bij een stuk afvalhout.

7 Verzorging en onderhoud

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel bij aangebrachte accu !

- Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd de accu verwijderen!

Verzorging van het product

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.
- Gebruik een schone, droge doek, om de contacten van het product te reinigen.
- Reinig de sledestangen van het uitschuifgedeelte en de extra steunvlakken regelmatig. Breng na elke reiniging een paar druppels olie op alle sledestangen aan.
- Reinig de steunvlakken van de bovenste verstekaanslagen regelmatig. Vet de steunvlakken indien nodig opnieuw in.

Onderhoud van de Li-ion accu's

- Gebruik nooit een accu met verstopte ventilatiesleuven. Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Voorkom dat de accu onnodig aan stof of vuil wordt blootgesteld. Stel de accu nooit bloot aan extreem vochtige omstandigheden (bijvoorbeeld in water dompelen of in de regen laten staan).

  Wanneer een accu doornat is, behandelt u de accu als een beschadigde accu. Isoleer deze in een niet-brandbare bus en neem contact op met de **Hilti** Service.
- Houd de accu vrij van vreemde olie en vet. Laat niet toe dat zich onnodig stof of vuil op de accu verzamelt. Reinig de accu met een droge, zachte borstel of een schone, droge doek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

  Raak de contacten van de accu niet aan en verwijder niet het in de fabriek aangebrachte vet van de contacten.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

Onderhoud

- Controleer regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Laat het product direct door de **Hilti** Service repareren.
- Breng na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aan en controleer of deze goed werken.

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door **Hilti** goedgekeurde vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of op: **www.hilti.group**

7.1 Reinigen van de afscherming

1. Demonteer het zaagblad. 66
2. Reinig de afschermingen voorzichtig met een droge borstel.
3. Verwijder afzettingen en spanen binnenin de afschermingen met een geschikt gereedschap.
4. Monteer het zaagblad weer. 66

7.2 Afzuigadapter en verbindingsslang reinigen 17

1. Verwijder de stofzak of de aangesloten zuigslang van het ontstoffingsapparaat.
2. Draai de bevestigingsschroef van de verbindingsslang op de zaagkop **(1)** los.
3. Trek de verbindingsslang los van de zaagkop **(2)** en de afzuigadapter.
4. Maak de verbindingsslang leeg en reinig deze met een droge borstel.
5. Reinig het spanenkanaal op de zaagkop en de afzuigadapter met een droge borstel.
6. Sluit de verbindingsslang weer op de afzuigadapter en de zuigkop aan.
7. Draai de bevestigingsschroef van de verbindingsslang op de zaagkop vast.
8. Monteer de stofzak of sluit het ontstoffingsapparaat weer aan. 65

7.3 Stofzak leegmaken 18

1. Trek de stofzuiger van de afzuigadapter af.
2. Open de ritssluiting van de stofzak en voer de inhoud hiervan correct af.
3. Sluit de ritssluiting van de stofzak.
4. Breng de stofzak weer op de afzuigadapter aan. 65

7.4 Instellingen en weergaven controleren en afstellen

De afkort-/verstekzaag is af fabriek zorgvuldig ingesteld en afgesteld. Desondanks kan het nodig zijn om na intensief gebruik of een grove behandeling de instellingen en weergave van de zaag te controleren en eventueel af te stellen.

Voor het controleren en afstellen van de zaag zijn ervaring en speciaal gereedschap vereist.

Hilti adviseert om de zaag alleen door de **Hilti** Service te laten afstellen.

Bij alle controle- en afstelwerkzaamheden met de hoekmeter opletten dat de zaagtandpunten niet worden aangeraakt. Dit zorgt voor een verkeerde meting. De hoekmeter moet altijd met het stamblad overeenkomen.

7.4.1 Verticale verstekhoek controleren

1. Schuif de zaagkop tot de aanslag naar achteren (van u weg).
2. Stel de aanslagplaat van de diepte-aanslag zo in dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat. 66
3. Stel de horizontale verstekhoek in op 0°.
4. Druk de zaagkop omlaag en schuif de transportbeveiliging in, om de zaagkop te vergrendelen.
5. Stel de verticale verstekhoek in op 0°.
6. Stel een hoekmeter in op 90°.
7. Plaats de hoekmeter haaks en vlakliggend op de zaagtafel.
8. Beweeg de hoekmeter in de richting van het zaagblad.
   - De hoekmeter moet over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.
9. Stel de verticale verstekhoek in op 45° rechts.
10. Stel de hoekmeter in op 45° (alternatief 135° voor de meting van de linkerzijde).
11. Plaats de hoekmeter haaks en vlakliggend op de zaagtafel.
12. Beweeg de hoekmeter in de richting van het zaagblad.
    - De hoekmeter moet over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.

13. Herhaal de stappen voor de verticale verstekhoek 45° links.

Resultaat 1 / 2

De hoekmeter moet bij alle drie de metingen over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.

- De zaag is correct afgesteld.

Resultaat 2 / 2

De hoekmeter en het zaagblad liggen bij een of meerdere metingen niet gelijk met elkaar.

- Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

7.4.2 Wijzer van de verticale verstekhoek afstellen 19

1. Controleer de verticale verstekhoek op nauwkeurigheid. 72
2. Stel de verticale verstekhoek in op 0°.
3. Draai de bevestigingsschroef van een wijzer van de verticale verstekhoek los en stel deze exact af op de weergave van 0°.
4. Draai de bevestigingsschroef weer handvast aan. Houd de wijzer daarbij exact vast op de weergave van 0°.
5. Herhaal de stap zo nodig voor de tweede wijzer voor de verticale verstekhoek.
6. Controleer of de verticale verstekhoek inderdaad overeenkomt met de beide wijzers voor de hoeken 45° rechts en 45° links.

   ! Als een wijzer bij de controle op een of meerdere plaatsen niet met de daadwerkelijke hoek overeenkomt en niet correct kan worden afgesteld, neem dan contact op met de **Hilti** Service.

7.4.3 Horizontale verstekhoek controleren

1. Schuif de zaagkop tot de aanslag naar achteren (van u weg).
2. Stel de aanslagplaat van de diepte-aanslag zo in dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat. 66
3. Stel de verticale verstekhoek in op 0°.
4. Druk de zaagkop omlaag en schuif de transportbeveiliging in, om de zaagkop te vergrendelen.
5. Stel de horizontale verstekhoek in op 0°.
6. Stel een hoekmeter in op 90°.
7. Leg de hoekmeter vlak op de zaagtafel en gelijk met de verstekaanslag.
8. Beweeg de hoekmeter in de richting van het zaagblad.

   ✓ De hoekmeter moet over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.
9. Stel de horizontale verstekhoek in op 45° rechts.
10. Stel de hoekmeter in op 45° (alternatief 135° voor de meting van de linkerzijde).
11. Leg de hoekmeter vlak op de zaagtafel en gelijk met de verstekaanslag.
12. Beweeg de hoekmeter in de richting van het zaagblad.

    ✓ De hoekmeter moet over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.
13. Herhaal de stappen voor de horizontale verstekhoek 45° links.

    Resultaat 1 / 2

    De hoekmeter moet bij alle drie de metingen over de gehele lijn gelijk liggen met het zaagblad.

    - De zaag is correct afgesteld.

    Resultaat 2 / 2

    De hoekmeter en het zaagblad liggen bij een of meerdere metingen niet gelijk met elkaar.

    - Stel de horizontale verstekhoek in of neem contact op met de **Hilti** Service. 73

7.4.4 Horizontale verstekhoek en schaalverdeling afstellen 20

1. Vergrendel de draaischotel in de stand 0°.
2. Maak de vergrendelingsknop van de draaischotel los.
3. Draai de vier bevestigingsschroeven van de schaalverdeling van de horizontale verstekhoek los.
4. Stel een hoekmeter in op 90°.
5. Leg de hoekmeter vlak op de zaagtafel en gelijk met de verstekaanslag.
6. Beweeg de hoekmeter in de richting van het zaagblad. Stel de draaischotel inclusief de schaalverdeling van de horizontale verstekhoek af aan de hand van de hoekmeter.

   ✓ De hoekmeter moet over de gehele lijn vlak tegen het zaagblad aanliggen.
7. Zet de vergrendelingsknop van de draaischotel vast om te voorkomen dat de draaischotel kan bewegen.
8. Draai de vier bevestigingsschroeven van de schaalverdeling van de horizontale verstekhoek vast.

9. Controleer de horizontale verstekhoeken 45° rechts en 45° links. 73

   Resultaat 1 / 2

   De hoekmeter moet bij de horizontale verstekhoeken 45° rechts en 45° links over de gehele lijn vlak tegen het zaagblad aanliggen.

   ▸ De zaag is correct afgesteld.

   Resultaat 2 / 2

   De hoekmeter en het zaagblad liggen bij een of meerdere metingen niet gelijk met elkaar.

   ▸ Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

7.4.5 Wijzer van de horizontale verstekhoek afstellen 21

1. Controleer de horizontale verstekhoek op nauwkeurigheid. 73
2. Stel de horizontale verstekhoek zo nodig af. 73
3. Stel de horizontale verstekhoek in op 0°.
4. Draai de bevestigingsschroef van een wijzer van de horizontale verstekhoek los en stel deze exact af op de weergave van 0°.
5. Draai de bevestigingsschroef weer handvast aan. Houd de wijzer daarbij exact vast op de weergave van 0°.
6. Herhaal de stap zo nodig voor de tweede wijzer voor de horizontale verstekhoek.
7. Controleer of de horizontale verstekhoek inderdaad overeenkomt met de beide wijzers voor de hoeken 45° rechts en 45° links.

   ❗ Als een wijzer bij de controle op een of meerdere plaatsen niet met de daadwerkelijke hoek overeenkomt en niet correct kan worden afgesteld, neem dan contact op met de **Hilti** Service.

7.5 Stofvanger vervangen 22

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door verkeerd gemonteerde deflector. Als een deflector verkeerd om wordt gemonteerd, kan het zaagblad worden ingeklemd. Dan zouden de deflector of het zaagblad kunnen breken, waardoor onderdelen hiervan naar buiten kunnen worden geslingerd.

▸ Let er bij het monteren van de deflectors op dat deze in de goede richting worden gemonteerd. Het veerbelaste gedeelte van de deflector moet van het zaagblad weg wijzen.

1. Draai de bevestigingsschroeven **(1)** aan een zijde los en verwijder de deflector **(3)**.
2. Draai de bevestigingsschroeven aan de tegenoverliggende zijde los en verwijder de tweede deflector en de stofvanger **(2)**.
3. Breng de nieuwe stofvanger **(2)** en een deflector **(3)** aan.

   ✔ Let erop dat de deflector correct wordt aangebracht.
4. Bevestig beide delen met de bevestigingsschroeven.
5. Zet de tweede deflector en de stofvanger aan de tegenoverliggende zijde vast.

   ✔ Let erop dat de deflector correct wordt aangebracht.

   ✔ Controleer of de stofvanger en de beide deflectors goed vastzitten.

7.6 Sleufplaten vervangen 23

De sleufplaten zijn af fabriek zo ingesteld dat ze niet met het zaagblad in contact komen. Desondanks zijn de sleufplaten aan een zekere slijtage onderhevig. **Hilti** biedt de sleufplaten als vervangingsonderdeel aan. Ze kunnen snel een eenvoudig worden vervangen door de gebruiker.

1. Draai alle bevestigingsschroeven van de sleufplaten los en voer de versleten sleufplaten af.
2. Breng de nieuwe sleufplaten aan.
3. Zet de bevestigingsschroeven losjes vast, zodat de sleufplaten nog kunnen worden bewogen.
4. Stel de positie van de sleufplaten zo in dat het zaagblad niet hiermee in contact kan komen.

   ✔ Controleer met name de maximale verticale verstekhoek rechts en links.

   ✔ Controleer alle overige horizontale en verticale verstekhoeken.
5. Draai alle bevestigingsschroeven na de instelling met de hand vast.

8 Transport en opslag van accugereedschap en accu's 24, 25

Transport van de afkort-/verstekzaag

Voer de volgende handelingen uit voordat u de zaag transporteert:

- Schuif de zaagkop tot de aanslag naar achteren (van u weg).
- Vergrendel het uitschuifgedeelte. 66
- Stel de aanslagplaat van de diepte-aanslag zo in dat de diepte-aanslag bij het omlaaggaan van de zaagkop door de opening gaat. 66
- Stel de verticale verstekhoek in op 0°.
- Druk de zaagkop omlaag en schuif de transportbeveiliging in, om de zaagkop te vergrendelen.
- Schuif eventueel de extra steunvlakken volledig naar binnen. 67
- Verplaats de horizontale verstekhoek tot de aanslag naar rechts (60°) en vergrendel de draaischotel.
- Verwijder alle toebehoren (bijv. de schroefklem) die niet vast aan de zaag kunnen worden bevestigd.
- Bouw indien nodig de vergrendelingsknop uit en klem deze vast in de houders aan de achterzijde van de bovenste verstekaanslag.

Draag de zaag alleen aan de hiervoor bedoelde plaatsen:

- Handgreepkommen onder de extra steunvlakken **(1)**
- Handgreepkom aan de achterzijde naast de stofafzuiging **(2)**
- Handgreep op de zaagkop **(3)**

Transport van accu's

ATTENTIE

Onbedoeld in werking treden tijdens transport !

- Vervoer het product altijd zonder aangebrachte accu's!

- Verwijder de accu('s).
- Transporteer de accu's nooit zonder verpakking. Tijdens het transport moeten de accu's tegen overmatige schokken en trillingen worden beschermd en van alle geleidende materialen of andere accu's worden geïsoleerd, zodat ze niet met andere accupolen in contact komen en kortsluiting veroorzaken. **Houd de lokale transportvoorschriften voor accu's in acht.**
- Accu's mogen niet per post worden verzonden. Neem contact op met een transportonderneming als u onbeschadigde accu's wilt verzenden.
- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langer transport op beschadigingen.

Opslag

WAARSCHUWING

Onbedoelde beschadiging door een defecte accu of door lekkende accu's !

- Bewaar het product altijd zonder aangebrachte accu's!

- Product en accu's koel en droog opslaan. Neem de temperatuurgrenzen in acht die in de technische gegevens aangegeven zijn.
- Accu's niet op de acculader bewaren. De accu na het opladen altijd van de acculader verwijderen.
- Accu's nooit in de zon, op warmtebronnen of achter glas opslaan.
- Bewaar het product en de accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langere opslag op beschadigingen.

9 Hulp bij storingen

Neem bij alle storingen de statusindicatie van de accu in acht. Zie het hoofdstuk **Weergaven van de Li-ion-accu**.

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti** Service wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Toerental neemt plotseling sterk af.	Accu ontladen.	▸ Laad de accu op. 65
	Voedingskracht te hoog.	▸ Reduceer de voedingskracht en schakel het product weer in.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Zaagblad blijft staan.	Voedingskracht te hoog.	▸ Reduceer de voedingskracht en schakel het product weer in.
Geen remfunctie van de motor.	Accu ontladen.	▸ Laad de accu op. 65
Snijhoeken zijn onnauwkeurig.	De nauwkeurigheid van de hoek, de schalen of de wijzers zijn versteld.	▸ Controleer de instellingen en weergaven. 72 ▸ Als u een instelling niet zelf kunt uitvoeren of als de nauwkeurigheid van de zaag te sterk afwijkt, neem dan contact op met de **Hilti** Service.
LED's van de accu geven niets aan	Accu defect	▸ Wendt u zich tot uw **Hilti** Service.

10 Recycling

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-vakkundige recycling! Gevaren voor de gezondheid als gevolg van uittredende gassen of vloeistoffen.

- Verzend of verstuur geen beschadigde accu's!
- Dek de aansluitingen met een niet-geleidend materiaal af, om kortsluiting te vermijden.
- Recycle defecte accu's zo, dat ze niet in handen van kinderen kunnen belanden.
- Lever de accu in bij uw **Hilti Store** of neem contact op met een verantwoordelijk afvalverwerkingsbedrijf.

Hilti producten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

- Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

11 Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.

12 Meer informatie

Toebehoren, systeemproducten en meer informatie over uw product vindt u **hier.**

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Deze tabel geldt voor de markt China.

13 Hilti Li-ion accu's

Aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik

In deze documentatie wordt het begrip accu gebruikt voor oplaadbare Hilti Li-ion-accu's, waarin meerdere Li-ion-cellen aaneengesloten zijn. Ze zijn bestemd voor Hilti elektrisch gereedschap en mogen alleen in combinatie hiermee worden gebruikt. Gebruik alleen originele **Hilti** accu's!

Beschrijving

Hilti accu's zijn met celmanagement- en celbeveiligingssystemen uitgerust.

De accu's bestaan uit cellen, die lithium-ion opslagmaterialen bevatten, die een hoge specifieke energie-dichtheid mogelijk maken. Li-ion-cellen hebben een zeer gering geheugeneffect, maar zijn ze zeer gevoelig voor geweld, diepe ontlading of hoge temperaturen.

De voor **Hilti** accu's toegestane producten vindt u in uw **Hilti Store** of onder: **www.hilti.group**

Veiligheid

- **Neem de volgende veiligheidsvoorschriften voor het veilige gebruik van Li-ion-accu's in acht.** Het niet in acht nemen kan tot huidirritaties, ernstige corrosief letsel, chemische brandwonden, brand en/of explosies leiden.
- Behandel accu's zorgvuldig, om beschadigingen te vermijden en om het ontsnappen van vloeistoffen te voorkomen die uiterst schadelijk voor de gezondheid zijn!
- Accu's mogen in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd!
- De accu's mogen niet uit elkaar worden genomen, ineengedrukt, tot boven 80 °C worden verhit of worden verbrand.
- Gebruik of laad geen accu's op, die een klap hebben gekregen of op een andere manier beschadigd zijn. Controleer uw accu's regelmatig op tekenen van beschadigingen.
- Gebruik nooit gerecyclede of gerepareerde accu's.

- Gebruik de accu of een accu-aangedreven elektrisch gereedschap nooit als slaggereedschap.
- Stel accu's nooit bloot aan direct zonlicht, verhoogde temperaturen, vonken of open vuur. Dit kan tot explosies leiden.
- Raak de accupolen niet aan met uw vingers, gereedschap, sieraden of andere elektrisch geleidende voorwerpen. Dit kan de accu beschadigen en materiële schade en letsel veroorzaken.
- Stel de accu's niet bloot aan regen, vocht en vloeistoffen. Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden, brand en explosies veroorzaken.
- Gebruik alleen de voor dit type accu bedoelde acculaders en elektrische gereedschappen. Neem daarbij de informatie in de betreffende handleidingen in acht.
- Gebruik of bewaar de accu niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Plaats de accu op een overzichtelijke, niet brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbare materialen. Laat de accu afkoelen. Als de accu na een uur nog steeds te heet is om aan te raken, dan is hij defect. Ga te werk volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk **Maatregelen bij accubrand**.

Handelwijze bij beschadigde accu's

- Neem altijd contact op met de **Hilti** Service, wanneer een accu beschadigd is.
- Gebruik een accu niet wanneer er vloeistof uitlekt.
- Vermijd bij lekkende vloeistof direct contact met de ogen en/of huid. Draag altijd werkhandschoenen en veiligheidsbril bij de omgang met accuvloeistof.
- Gebruik een geschikt chemisch reinigingsmiddel om de weggelekte accuvloeistof te verwijderen. Neem de lokale reinigingsvoorschriften voor accuvloeistof in acht.
- Plaats een defecte accu in een niet-brandbare bus en dek hem af met droog zand, krijtpoeder (CaCO3) of silicaat (vermiculiet). Sluit vervolgens het deksel luchtdicht af en houd de bus verwijderd van brandbare gassen, vloeistoffen of voorwerpen.
- Lever de houder in bij uw **Hilti Store** of neem contact op met een verantwoordelijk afvalverwerkingsbedrijf. **Houd de lokale transportvoorschriften voor beschadigde accu's in acht.**

Handelwijze bij niet meer werkende accu's

- Let op abnormale eigenschappen van accu's, zoals onjuist laden, abnormaal lange laadtijden, merkbaar capaciteitsverlies, ongebruikelijke LED-activiteiten of weglekkende vloeistoffen. Dit zijn indicaties voor een intern probleem.
- Als u een intern accuprobleem vermoedt, neem dan contact op met de **Hilti** Service.
- Als de accu niet meer werkt, de accu niet meer kan worden opgeladen of er vloeistof uit lekt, moet u deze afvoeren. Zie het hoofdstuk **Onderhoud en recycling**.

Maatregelen bij accubrand

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door accubrand! Een brandende accu stoot gevaarlijke en explosieve vloeistoffen en dampen uit, die corrosief letsel, brandwonden of explosies kunnen veroorzaken.

- Draag uw persoonlijke veiligheidsuitrusting wanneer u een accubrand bestrijdt.

- Zorg voor voldoende ventilatie, zodat gevaarlijke en explosieve dampen kunnen ontsnappen.
- Verlaat bij intensieve rookontwikkeling direct de ruimte.
- Neem bij irritaties van de luchtwegen contact op met een arts.
- Bel de brandweer voordat u een bluspoging start.
- Bestrijd accubranden alleen met water vanaf een zo groot mogelijke afstand. Poederblussers en blusdekens werken niet bij Li-ion-accu's. Omgevingsbranden kunnen met gangbare blusmiddelen worden bestreden.
- Probeer niet om grote hoeveelheden brandende accu's te verplaatsen. Verwijder niet betrokken materialen uit de directe omgeving om zo de betrokken accu's te isoleren.

In geval van een niet afkoelende, rokende of brandende accu:

- Neem deze op een schep en gooi deze in een emmer met water. Door de koelende werking van water wordt het overslaan van een brand op accucellen, die nog niet de ontstekingskritische temperatuur bereikt hebben, gereduceerd.
- Laat de accu gedurende minstens 24 uur in de emmer, tot deze volledig is afgekoeld.
- Zie het hoofdstuk **Handelwijze bij beschadigde accu's**.

Informatie bij transport en opslag

- Omgevingstemperatuur bij gebruik tussen -17 °C en +60 °C / 1 °F en 140 °F.
- Opslagtemperatuur tussen -20 °C en +40 °C / -4 °F en 104 °F.
- Accu's niet op de acculader bewaren. De accu na het opladen altijd van de acculader verwijderen.

- Accu's zo koel en zo droog mogelijke opslaan. Een koele opslag verhoogt de acculevensduur. Bewaar accu's nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam.
- Accu's mogen niet per post worden verzonden. Neem contact op met een transportonderneming als u onbeschadigde accu's wilt verzenden.
- Transporteer de accu's nooit zonder verpakking. Tijdens het transport moeten de accu's tegen overmatige schokken en trillingen worden beschermd en van alle geleidende materialen of andere accu's worden geïsoleerd, zodat ze niet met andere accupolen in contact komen en kortsluiting veroorzaken. **Houd de lokale transportvoorschriften voor accu's in acht.**

Onderhoud en recycling

- Houd de accu schoon en vrij van olie en vet. Vermijd onnodig stof of vuil op de accu. Reinig de accu met een droge, zachte penseel of een schone, droge doek.
- Gebruik de accu nooit met verstopte ventilatiesleuven. Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Voorkom dat er vreemd materiaal in het binnenwerk binnendringt.
- Laat geen vocht de accu binnendringen. Als vocht in de accu binnengedrongen is, behandelt u de accu als een beschadigde accu en isoleert u deze in een niet-brandbaar reservoir.
  - Zie het hoofdstuk **Handelwijze bij beschadigde accu's**.
- Door onjuiste recycling kunnen gevaren voor de gezondheid als gevolg van uittredende gassen of vloeistoffen ontstaan. Lever de accu in bij uw **Hilti Store** of neem contact op met een verantwoordelijk afvalverwerkingsbedrijf. **Houd de lokale transportvoorschriften voor beschadigde accu's in acht.**
- Geef accu's niet met het huisvuil mee.
- Recycle defecte accu's zo, dat ze niet in handen van kinderen kunnen belanden. Dek de aansluitingen met een niet-geleidend materiaal af, om kortsluiting te vermijden.

Mode d'emploi original

Contenu

1 Indications relatives au mode d'emploi . . . 80
1.1 À propos de ce mode d'emploi . . . 80
1.2 Explication des symboles . . . 81
1.3 Symboles spécifiques au produit . . . 81
2 Sécurité . . . 82
2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques . . . 82
2.2 Consignes de sécurité pour scies à onglets radiales . . . 84
2.3 Consignes de sécurité supplémentaires . . . 85
2.4 Utilisation et emploi soigneux des accus . . . 86
3 Description . . . 89
3.1 Vue d'ensemble du produit 1 . . . 89
3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu . . . 90
3.3 Éléments livrés . . . 90
3.4 Affichages des accus Li-Ion . . . 90
4 Caractéristiques techniques . . . 91
4.1 Propriétés du produit . . . 91
4.2 Batterie . . . 92
4.3 Capacité de coupe maximale . . . 92
5 Préparatifs . . . 93
5.1 Monter le bouton de blocage . . . 93
5.2 Recharge de l'accu . . . 93
5.3 Mise en place de la batterie . . . 93
5.4 Retrait de l'accu . . . 93
5.5 Monter le produit . . . 93

5.6 Amener en position de travail 2 . . . 93
5.7 Dispositif d'aspiration de la poussière . . . 93
5.8 Montage de la lame de scie 3 . . . 94
5.9 Démontage de la lame de scie 4 . . . 94
6 Utilisation . . . 94
6.1 Bloquer/desserrer la glissière 5 . . . 94
6.2 Réglage de la profondeur de coupe sur la butée de profondeur 6 . . . 94
6.3 Rallonger la table de sciage 7 . . . 95
6.4 Régler les guides d'onglet supérieurs 8, 9 . . . 95
6.5 Régler l'angle d'onglet horizontal 10 . . . 95
6.6 Régler l'angle d'onglet vertical 11 . . . 96
6.7 Activer l'affichage de la ligne de coupe . . . 96
6.8 Positionner et fixer la pièce à travailler 12, 13, 14 . . . 96
6.9 Réglage de la vitesse de rotation . . . 97
6.10 Mise en marche / arrêt . . . 97
6.11 Sciage 15 . . . 98
7 Nettoyage et entretien . . . 99
7.1 Nettoyage de l'équipement de protection . . . 100
7.2 Nettoyer le raccord d'aspiration et le tuyau de raccordement 17 . . . 100
7.3 Vider le sac à poussières 18 . . . 100
7.4 Vérifier et ajuster les réglages et les affichages . . . 100
7.5 Remplacer le collecteur de poussière 22 . . . 102
7.6 Remplacer les plaques à fente 23 . . . 102
8 Transport et stockage des outils sur accu et des accus 24, 25 . . . 103
9 Aide au dépannage . . . 104
10 Recyclage . . . 104
11 Garantie constructeur . . . 104
12 Informations complémentaires . . . 104
13 Hilti Accus lithium-ions . . . 105

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie, de blessures graves voire de mort. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits HILTI sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Le mode d'emploi doit toujours rester à portée de main à proximité du produit. Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

DANGER

DANGER !

- Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

ATTENTION !

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Référence croisée
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères
	Hilti Accu li-ions
	Hilti Chargeur

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. **(3)**.
11	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration **Vue d'ensemble** et renvoient aux numéros des légendes dans la section **Vue d'ensemble du produit**.
!	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles généraux

Symboles utilisés en liaison avec le produit.

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
⎓	Courant continu

n_0	Vitesse nominale à vide
Ø	Diamètre
	Dimensions de la lame de scie
	Ne pas regarder dans la source lumineuse.
Li-Ion	Accu lithium-ions
	Ne jamais taper sur la batterie avec un objet et ne jamais utiliser la batterie comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Série de type d'accu Li-Ion **Hilti** utilisée. Observer les instructions au chapitre **Utilisation conforme à l'usage prévu**.
	Si présent sur le produit, c'est que le produit a été certifié conformément aux normes en vigueur par cet organisme de certification pour le marché nord-américain et canadien.

1.3.2 Symboles d'interdiction

Les symboles d'interdiction indiquent des actions interdites.

	Périmètre de sécurité ! Garder les mains, les doigts et les bras hors de ce périmètre.

1.3.3 Symboles d'obligation

Les symboles d'obligation indiquent des actions obligatoires.

	Porter un casque antibruit
	Porter des lunettes de protection

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif.** Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

Sécurité sur le lieu de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.

- **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

Service

- **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.

2.2 Consignes de sécurité pour scies à onglets radiales

- **Les scies à onglets radiales sont conçues pour couper du bois ou des produits en bois, elles ne peuvent pas être utilisées pour couper des matériaux ferreux tels que des barres, des tiges, des vis, etc.** La poussière abrasive entraîne le blocage des pièces mobiles comme le carter de protection inférieur. Des étincelles de coupe brûlent le carter de protection inférieur, la plaque d'insertion et d'autres pièces en plastique.
- **Si possible, fixez la pièce à travailler avec des serre-joints. Lorsque vous tenez la pièce à travailler à la main, tenez toujours votre main à au moins 100 mm (4 in) de chaque côté de la lame de scie. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces trop petites pour être serrées ou tenues à la main..** Si votre main est trop proche de la lame de scie, le risque de blessure par contact avec la lame de scie est plus élevé.
- **La pièce à travailler doit être immobile et soit serrée soit pressée contre la butée et la table. Ne poussez pas la pièce à travailler vers la lame de scie et ne coupez jamais « à main levée ».** Des pièces à travailler non serrées ou en mouvement pourraient être éjectées à grande vitesse et provoquer des blessures.
- **Poussez la scie à travers la pièce à travailler. Évitez de tirer la scie à travers la pièce à travailler. Pour effectuer une coupe, soulevez la tête de la scie et tirez-la sur la pièce à travailler sans couper. Ensuite, mettez le moteur en marche, faites pivoter la tête de la scie vers le bas et poussez la scie à travers la pièce à travailler.** Si vous tirez pour effectuer la coupe, la lame de scie risque de monter sur la pièce à travailler et l'unité de la lame de scie risque d'être projetée violemment en direction de l'utilisateur.

- **Ne croisez jamais la main au-delà de la ligne de coupe prévue, ni devant ni derrière la lame de scie.** Soutenir la pièce à travailler « avec les mains croisées », c'est-à-dire tenir la pièce à travailler à droite de la lame de scie avec la main gauche ou inversement, est très dangereux.
- **Ne pas passer la main derrière la butée lorsque la lame de scie est en rotation. Toujours respecter une distance de sécurité minimale de 100 mm (4 in) entre la main et la lame de scie en rotation (valable pour les deux côtés de la lame de scie, par exemple lors du retrait de déchets de bois).** La proximité de la lame de scie en rotation avec votre main peut ne pas être détectée et vous risquez d'être gravement blessé.
- **Contrôler la pièce à travailler avant la coupe. Si la pièce à travailler est courbée ou déformée, la serrer avec le côté courbé vers l'extérieur orienté vers la butée. Toujours s'assurer qu'il n'y a pas d'espace entre la pièce à travailler, la butée et la table le long de la ligne de coupe.** Les pièces courbées ou déformées peuvent se tordre ou se décaler et provoquer un blocage de la lame de scie en rotation lors de la coupe. La pièce à travailler ne doit contenir ni clous ni corps étrangers.
- **Utiliser la scie uniquement lorsque la table est exempte d'outils, déchets de bois, etc. ; seule la pièce à travailler doit se trouver sur la table.** De petits déchets, des morceaux de bois en vrac ou d'autres objets qui entrent en contact avec la lame en rotation peuvent être projetés à grande vitesse.
- **Ne découper qu'une seule pièce à travailler à la fois.** Plusieurs pièces à travailler empilées ne peuvent pas être serrées ou maintenues de manière adéquate et peuvent provoquer un blocage de la lame ou glisser lors du sciage.
- **Veiller à ce que la scie à onglets radiale soit placée sur une surface de travail plane et solide avant de l'utiliser.** Une surface de travail plane et solide réduit le risque d'instabilité de la scie à onglets radiale.
- **Planifier le travail. À chaque réglage de l'inclinaison de la lame de scie ou de l'angle d'onglet, veiller à ce que la butée réglable soit correctement ajustée et soutienne la pièce à travailler sans entrer en contact avec la lame ou le carter de protection.** Sans mettre la machine en marche et sans pièce à travailler sur la table, simuler un mouvement de coupe complet de la lame de scie afin de vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction ni de risque de couper dans la butée.
- **En cas de pièces à travailler plus larges ou plus longues que la face supérieure de la table, veiller à ce qu'elles soient correctement soutenues, par exemple au moyen de rallonges de table ou de chevalets de sciage.** Les pièces à travailler plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets radiale peuvent basculer si elles ne sont pas fermement soutenues. Si un morceau de bois coupé ou la pièce à travailler bascule, cela peut soulever le carter de protection inférieur ou entraîner une projection incontrôlée par la lame en rotation.
- **Ne pas faire appel à d'autres personnes au lieu d'utiliser une rallonge de table ou pour fournir un soutien supplémentaire.** Un soutien instable de la pièce peut entraîner le blocage de la lame. De même, la pièce à travailler peut se décaler pendant la coupe et vous entraîner, vous et la personne vous assistant, dans le mouvement de la lame en rotation.
- **La pièce coupée ne doit pas être pressée contre la lame de scie en rotation.** S'il y a peu de place, par exemple en cas d'utilisation de butées longitudinales, le morceau coupé peut se coincer avec la lame et être violemment projeté.
- **Toujours utiliser un serre-joint ou un dispositif approprié pour soutenir correctement les matériaux ronds tels que les barres ou les tubes.** Les barres ont tendance à rouler lors de la coupe, ce qui fait que la lame « s'accroche » et que la pièce à travailler peut être tirée avec votre main dans la lame.
- **Laisser la lame atteindre sa vitesse maximale avant de couper dans la pièce à travailler.** Cela réduit le risque de projection de la pièce.
- **Si la pièce à travailler se coince ou si la lame se bloque, éteindre la scie à onglets radiale. Attendre que toutes les pièces mobiles se soient arrêtées, débrancher la fiche d'alimentation et/ou retirer l'accu. Retirer ensuite le matériau coincé.** Si la coupe est poursuivie en présence d'un tel blocage, il y a un risque de perte de contrôle ou d'endommagement de la scie à onglets radiale.
- **Une fois la coupe terminée, relâcher l'interrupteur, maintenir la tête de scie vers le bas et attendre l'arrêt de la lame avant de retirer la pièce coupée.** Il est très dangereux de passer la main à proximité de la lame en train de s'arrêter.
- **Bien tenir fermement la poignée lors d'une coupe incomplète ou lors du relâchement de l'interrupteur avant que la tête de scie n'ait atteint sa position inférieure.** L'effet de freinage de la scie peut tirer brusquement la tête de la scie vers le bas et entraîner ainsi un risque de blessure.

2.3 Consignes de sécurité supplémentaires

- Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.

- La poussière générée par le meulage, le ponçage, le tronçonnage et le forage peut contenir des produits chimiques dangereux. Par exemple : plomb ou peinture à base de plomb ; brique, béton et autres produits de maçonnerie, pierre naturelle et autres produits contenant des silicates ; certains bois, tels que le chêne, le hêtre et le bois traité chimiquement ; amiante ou matériaux contenant de l'amiante. Déterminer l'exposition de l'opérateur et personnes se trouvant dans l'entourage en fonction de la classe de danger des matériaux traités. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir l'exposition à un niveau sûr, par exemple en utilisant un système de collecte des poussières ou en portant une protection respiratoire appropriée. Mesures générales visant à réduire l'exposition :
  - Travailler dans un endroit bien ventilé
  - Éviter le contact prolongé avec la poussière
  - Faire en sorte que la poussière soit dirigée loin du visage et du corps
  - Porter des vêtements de protection et laver les zones exposées à l'eau et au savon.
- Pendant l'utilisation du produit, porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit et une protection respiratoire appropriée.
- Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- Ne pas relâcher la poignée lorsque la tête de scie a été abaissée. Toujours ramener la tête de scie en position haute de manière contrôlée. Si la tête de scie se déplace sans contrôle, cela peut entraîner un risque de blessure.
- Ne pas utiliser de lames de scie émoussées, fissurées, courbées ou endommagées. Les lames mal affûtées ou mal fixées produisent un trait de coupe trop étroit, ce qui provoque ainsi des frottements excessifs, le grippage de la lame et un rebond.
- Ne jamais retirer les résidus de coupe, les copeaux de bois ou autres de la zone de coupe lorsque la scie est en marche. Toujours éteindre la scie avant de ramener la tête de scie en position haute.
- Utiliser exclusivement des lames de scie homologuées pour le produit et conformes aux indications des caractéristiques techniques et/ou aux indications données sur le produit (par ex. diamètre, vitesse de rotation, épaisseur, alésage, matériau, etc.) et testées et marquées selon la norme EN 847-1.
- N'utiliser que des lames de scie dont la vitesse de rotation autorisée soit au moins égale à la vitesse de rotation maximale indiquée sur le produit.
- Ne pas toucher la lame de scie après le travail tant qu'elle n'a pas refroidi. La lame de scie devient très chaude pendant le travail.
- Porter des gants de protection pour changer de lame de scie.
- Avant chaque utilisation, s'assurer que le capot est bien fermé. Déplacer la tête de la scie vers le bas puis la ramener en position haute de manière contrôlée. Ne pas utiliser la scie si le capot ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément lorsque la tête de la scie est levée. Ne jamais coincer ou attacher le capot inférieur de protection en position ouverte.
- Ne jamais utiliser le produit sans carter de protection.
- Toujours faire fonctionner l'outil à vitesse réduite lors de la coupe de profilés en aluminium.
- Toujours utiliser et fixer les soutiens supplémentaires montés sur le produit.
- Pour transporter le produit, le saisir uniquement aux endroits prévus à cet effet (poignées encastrées et poignée de transport). Ne jamais transporter l'outil électroportatif par le bras coulissant ou la poignée. 103
- Éviter toute surchauffe des pointes des dents de scie. Lors du sciage de matériaux plastiques, éviter de faire fondre le plastique.

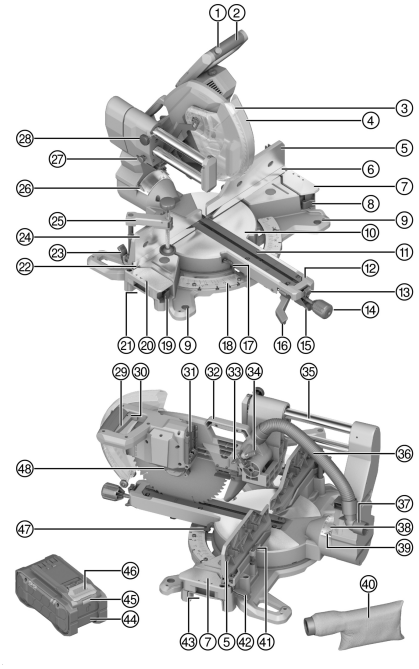
2.4 Utilisation et emploi soigneux des accus

- **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- Utiliser les accus uniquement dans un état techniquement impeccable.
- Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.

- Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente **Hilti** ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion **Hilti** ».

  Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion. Lisez les consignes de sécurité et d'utilisation relatives aux accus lithium-ions **Hilti** que vous trouverez en scannant le code QR marqué du symbole .

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



① Anti-démarrage
② Poignée
③ Indicateur de coupe LED
④ Carter de protection
⑤ Guide d'onglet supérieur droit
⑥ Guide d'onglet inférieur droit
⑦ Soutien supplémentaire droit
⑧ Levier de déverrouillage du soutien supplémentaire droit
⑨ Trou de fixation
⑩ Plateau tournant
⑪ Plaques à fentes
⑫ Bras du plateau tournant
⑬ Positions d'encliquetage levier de déverrouillage plateau tournant
⑭ Bouton de blocage pour plateau tournant
⑮ Levier de déverrouillage plateau tournant
⑯ Levier de déverrouillage de l'angle d'onglet vertical
⑰ Indicateur angle d'onglet horizontal gauche
⑱ Échelle des angles d'onglet horizontal
⑲ Levier de déverrouillage soutien supplémentaire gauche
⑳ Soutien supplémentaire gauche
㉑ Poignée encastrée gauche
㉒ Guide d'onglet inférieur gauche
㉓ Levier de déverrouillage guide d'onglet supérieur gauche
㉔ Guide d'onglet supérieur gauche
㉕ Pince-étau
㉖ Indicateur angle d'onglet vertical gauche
㉗ Sécurité de transport
㉘ Vis de blocage glissière
㉙ Interrupteur Marche / Arrêt
㉚ Trou pour cadenas
㉛ Interface d'accu
㉜ Poignée de transport
㉝ Plaque de butée de la butée de profondeur
㉞ Butée de profondeur
㉟ Glissière / barre coulissante
㊱ Tuyau de raccordement dispositif d'aspiration des poussières
㊲ Tubulure d'aspiration
㊳ Échelle des angles d'onglet vertical
㊴ Indicateur angle d'onglet vertical
㊵ Sac à poussière
㊶ Clé pour vis à tête six pans creux
㊷ Levier de déverrouillage guide d'onglet supérieur droit
㊸ Poignée encastrée côté droit
㊹ Accu
㊺ Indicateur d'état accu
㊻ Bouton de déverrouillage de l'accu
㊼ Indicateur angle d'onglet horizontal
㊽ Blocage de la broche

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une scie à onglet radiale sur accu. Elle est conçue pour scier du bois, des produits en bois, du plastique et des profilés en aluminium. Le produit permet d'effectuer des coupes transversales, des coupes obliques et des coupes en onglet.

Le produit est équipé d'un raccord pour aspiration des copeaux prévu pour les tuyaux flexibles d'aspiration courants. Le raccordement du dispositif d'aspiration de poussières peut nécessiter un adaptateur approprié.

- Utiliser la scie exclusivement avec le sac à copeaux fourni ou un dispositif d'aspiration de poussières approprié.
- Utiliser exclusivement des lames de scie homologuées pour le produit et conformes aux indications des caractéristiques techniques (par ex. diamètre, vitesse de rotation, épaisseur, matériau, etc.). Les disques à meuler et à tronçonner ne sont pas autorisés, ni les lames de scie en acier rapide fortement allié (acier HSS).
- Ne jamais couper de magnésium avec le produit.
- Pour ce produit, utiliser exclusivement des accus Li-Ion **Hilti** Nuron de la série B 22. Pour une puissance optimale, **Hilti** recommande pour ce produit les accus indiqués dans ce tableau.
- Pour ces accus, utiliser exclusivement des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans ce tableau.

3.3 Éléments livrés

Scie à onglet radiale, lame de scie, flasque de serrage, flasque support, vis de serrage, vis à six pans creux, pince-étau, bouton de blocage pour plateau tournant, mode d'emploi original

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : **www.hilti.group**

3.4 Affichages des accus Li-Ion

Les accus Li-Ion **Hilti** Nuron peuvent afficher l'état de charge, les messages d'erreur et l'état de l'accu.

3.4.1 Affichages de l'état de charge et des messages d'erreur

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de chute de l'accu !

- Lorsque l'accu est inséré et après voir appuyé sur la touche de déverrouillage, s'assurer que l'accu est correctement réenclenché dans le produit utilisé.

Pour consulter un des affichages suivants, appuyer brièvement sur la touche de déverrouillage de l'accu.

L'état de charge et les dysfonctionnements possibles sont affichés en permanence tant que le produit raccordé est allumé.

État	Signification
Quatre (4) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 100 % à 71 %
Trois (3) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 70 % à 51 %
Deux (2) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 50 % à 26 %
Une (1) DEL est allumée en vert en continu	État de charge : de 25 % à 10 %
Une (1) DEL clignote lentement en vert	État de charge : < 10 %
Une (1) DEL clignote rapidement en vert	L'accu Li-Ion est entièrement déchargé. Charger l'accu. Si la DEL continue de clignoter rapidement après la charge de l'accu, s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit connecté est surchargé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
Une (1) DEL est allumée en jaune	L'accu Li-Ion et le produit connecté ne sont pas compatibles. Merci de s'adresser au S.A.V **Hilti**.

État	Signification
Une (1) DEL clignote rapidement en rouge	L'accu Li-Ion est verrouillé et ne peut plus être utilisé. Merci de s'adresser au S.A.V **Hilti**.

3.4.2 Affichages de l'état de l'accu

Pour consulter l'état de l'accu, maintenir la touche de déverrouillage enfoncée pendant plus de trois secondes. Le système ne détecte aucun dysfonctionnement potentiel de la batterie dû à une utilisation incorrecte, par ex. chute, piqûres, dommages externes dus à la chaleur, etc.

État	Signification
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.	L'accu peut continuer à être utilisé.
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL clignote rapidement en jaune.	L'interrogation de l'état de l'accu n'a pas pu être terminée. Répéter la procédure ou s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en rouge en continu.	Si un produit raccordé peut continuer à être utilisé, la capacité résiduelle de l'accu est inférieure à 50 %. Si un produit raccordé ne peut plus être utilisé, l'accu est arrivé à la fin de sa durée de vie et doit être remplacé. Merci de s'adresser au S.A.V **Hilti**.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Propriétés du produit

Tension nominale		21,6 V
Vitesse de rotation à vide de référence		4.300 tr/min
Diamètre de la lame de scie		305 mm (12,0 in)
Épaisseur du disque de lame		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Alésage pour lame de scie, selon le marché		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Largeur de coupe		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Angle d'onglet horizontal maximal	**À droite**	≤ 60°
	À gauche	≤ 52°
Angle d'onglet vertical maximal	**À droite**	≤ 48°
	À gauche	≤ 48°
Capacité de coupe maximale indépendamment des autres dimensions ou angles d'onglet	**Hauteur**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Largeur	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Poids		25,6 kg (56,4 lb) (sans accu)
Température de service en cours de service		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Température de stockage		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batterie

Tension nominale de l'accu	21,6 V
Poids de l'accu	Voir chapitre « Utilisation conforme »
Température de service en cours de service	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Température de stockage	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Température de l'accu au début de la charge	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Capacité de coupe maximale

Les indications de hauteur et de largeur dépendent l'une de l'autre. Les valeurs de hauteur et de largeur maximales possibles se trouvent au chapitre Propriétés du produit. → 91

Angle d'onglet horizontal	Angle d'onglet vertical	Hauteur x largeur
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° côté droit	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° côté gauche	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° côté droit	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° côté gauche	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° côté droit	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° côté gauche	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° côté droit	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° côté gauche	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° côté droit 45° côté gauche	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° côté droit	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° côté gauche	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° côté gauche	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° côté droit	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° côté gauche	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° côté droit	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° côté droit	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° côté gauche	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de démarrage inopiné !

- Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

5.1 Monter le bouton de blocage

À la livraison, le bouton de blocage du plateau tournant n'est pas monté. Il doit être monté avant d'utiliser la scie.

- Visser le bouton de blocage dans le bras du plateau tournant.

5.2 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. → 90

5.3 Mise en place de la batterie

AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !

- Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
- S'assurer que l'accu s'encliquette toujours correctement.

1. **Hilti** recommande de charger complètement l'accu avant la première mise en service.
2. Introduire l'accu dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
3. Vérifier que l'accu est bien en place.

5.4 Retrait de l'accu

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors du produit.

5.5 Monter le produit

Le produit doit être fixé sur une surface plane et stable.

1. Placer le produit sur une surface plane et stable.
2. Visser le produit sur la surface de travail à travers les trous de fixation. Utiliser pour cela des vis appropriées.
3. Il est aussi possible de fixer les pieds de l'appareil sur la surface de travail à l'aide de serre-joints disponibles dans le commerce.

   Hilti propose également en option un châssis sur lequel le produit peut être monté pour une utilisation mobile.

5.6 Amener en position de travail 2

1. Pousser légèrement la tête de scie vers le bas et retirer la sécurité de transport.
2. Guider la tête de scie vers le haut de manière contrôlée.

5.7 Dispositif d'aspiration de la poussière

5.7.1 Montage du sac à poussières

Le sac à poussières permet de travailler proprement et de collecter un grand pourcentage de la poussière produite.

- Mettre le sac à poussières en place sur la tubulure d'aspiration.

5.7.2 Raccorder le dispositif d'aspiration de poussières

Le dispositif d'aspiration de poussières doit être approprié pour le matériau à travailler. Utiliser un aspirateur spécial approprié lors de l'aspiration de poussières nocives, cancérigènes ou sèches.

- Brancher le flexible d'aspiration sur la tubulure d'aspiration.

5.8 Montage de la lame de scie 3

S'assurer que la lame de scie à monter correspond aux exigences techniques et est bien aiguisée. Une lame de scie aiguisée est une condition préalable à une coupe parfaite.

1. Nettoyer le flasque support et le flasque de serrage.
2. Monter le flasque support sur la broche d'entraînement avec la bonne orientation **(1)**.
3. Ouvrir le capot de protection oscillant **(2)**.
4. Insérer la nouvelle lame.
   Respecter le sens des flèches **(3)** visibles sur la lame et le produit. Elles doivent correspondre.
5. Monter le flasque de serrage extérieur en l'orientant correctement **(4)**.
6. Visser la vis de serrage.
7. Présenter la clé pour vis à tête six pans creux sur la vis de serrage de la lame.
8. Appuyer sur le blocage de la broche **(5)** et le maintenir enfoncé.
9. Serrer la vis de serrage **(6)** à l'aide de la clé pour vis à six pans creux.
10. Contrôler le positionnement correct de la lame de scie.
11. Contrôler la mobilité de la lame de scie. La lame de scie ne doit entrer en contact avec aucun autre élément de la scie, quel que soit le réglage (angle d'onglet horizontal et/ou vertical).
12. Introduire la clé pour vis à six pans creux dans le logement prévu à cet effet.

5.9 Démontage de la lame de scie 4

AVERTISSEMENT

Risque de brûlure, de coupure au niveau de la lame de scie, de la vis de serrage et du flasque de serrage Des brûlures ou des blessures par coupure peuvent s'ensuivre.

- Utiliser des gants de protection pour changer d'outil.

1. Appuyer sur le blocage de la broche **(1)** et le maintenir enfoncé.
2. Desserrer la vis de serrage **(2)** à l'aide de la clé pour vis à six pans creux.
3. Retirer la vis de serrage et le flasque de serrage **(3)**.
4. Ouvrir le capot de protection oscillant **(4)** et retirer la lame de scie **(5)**.
   Si nécessaire, le flasque support peut être enlevé à des fins de nettoyage.

6 Utilisation

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

6.1 Bloquer/desserrer la glissière 5

La glissière peut être bloquée à n'importe quel endroit.

1. Pour bloquer la glissière, tourner la vis de blocage **(1)** dans le sens des aiguilles d'une montre.
   La vis de blocage bloque la barre coulissante, ce qui empêche tout glissement.
2. Pour desserrer la glissière, tourner la vis de blocage **(1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

6.2 Réglage de la profondeur de coupe sur la butée de profondeur 6

Utiliser la butée de profondeur pour scier une rainure, par exemple.

1. Pivoter la plaque de butée **(1)** de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur ne passe pas à travers l'ouverture lors de l'abaissement de la tête de scie.
2. Régler la profondeur de coupe souhaitée via la molette **(2)**.
3. Pour ne plus limiter la profondeur de coupe, pivoter la plaque de butée **(1)** de manière à ce que la butée de profondeur passe à travers l'ouverture lors de l'abaissement de la tête de scie.

6.3 Rallonger la table de sciage 7

AVERTISSEMENT

Risque de blessures entraînées par de longues pièces. Les pièces longues peuvent basculer de manière incontrôlée pendant la coupe, soulever le carter de protection, coincer la lame de scie et entraîner un contrecoup.

- Soutenir les pièces longues avec des chevalets de sciage supplémentaires ou des supports comparables.

La surface d'appui de la table de sciage peut être agrandie à l'aide des soutiens supplémentaires à droite et / ou à gauche.

1. Ouvrir le levier de déverrouillage du soutien supplémentaire **(1)**.
2. Sortir le soutien supplémentaire **(2)**.
3. Verrouiller le levier de déverrouillage du soutien supplémentaire **(1)**.
4. Si nécessaire, répéter ces étapes pour le soutien supplémentaire du côté opposé.

6.4 Régler les guides d'onglet supérieurs 8, 9

Selon le réglage de l'angle d'onglet horizontal et/ou vertical, les guides d'onglet supérieurs doivent être tirés vers l'extérieur ou complètement retirés.

1. Ouvrir le levier de déverrouillage **(1)** du guide d'onglet supérieur gauche ou droit.
2. Tirer le guide d'onglet supérieur **(2)** aussi loin que nécessaire vers l'extérieur ou le retirer.
3. Fermer le levier de déverrouillage **(1)**.
   - Remonter les guides d'onglet supérieurs dans la position la plus à l'intérieur lorsque vous effectuer des coupes droites.
4. Si le guide d'onglet supérieur a été retiré, il peut également être fixé aux barres coulissantes du soutien supplémentaire pendant le sciage pour un rangement sûr.

6.5 Régler l'angle d'onglet horizontal 10

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un plateau tournant non bloqué. Le plateau tournant non bloqué peut tourner pendant la coupe, incliner la pièce et provoquer ainsi un contrecoup.

- Toujours serrer le bouton de blocage du plateau tournant avant d'effectuer une coupe.

Conditions: Angle d'onglet standard

L'échelle des angles d'onglet horizontal comporte des encoches pour le réglage rapide et précis d'angles d'onglet horizontal souvent utilisés. Le plateau tournant peut être engagé dans ces encoches.

Positions d'encliquetage angle d'onglet horizontal

À gauche	Milieu	À droite
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Desserrer éventuellement le bouton de blocage du plateau tournant **(2)**.
- Tirer et maintenir le levier de déverrouillage du plateau tournant vers le haut **(1)** et tourner le plateau tournant jusqu'à ce qu'il soit proche de l'angle d'onglet horizontal souhaité **(3)**.
- Relâcher le levier de déverrouillage du plateau tournant et continuer à tourner le plateau tournant sur l'angle d'onglet horizontal souhaité, jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.
- Serrer le bouton de blocage du plateau tournant **(2)**.

Conditions: Angle d'onglet horizontal quelconque

L'angle d'onglet peut être réglé librement en dehors des angles d'onglet horizontal standard.

- Desserrer éventuellement le bouton de blocage du plateau tournant **(2)**.
- Tirer le levier de déverrouillage du plateau tournant **(1)** vers le haut et l'enclencher **(4)**.
- Régler le plateau tournant dans l'angle d'onglet horizontal souhaité **(3)**.
- Serrer le bouton de blocage du plateau tournant **(2)**.

6.6 Régler l'angle d'onglet vertical 11

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à une inclinaison non bloquée. Si le réglage de l'angle d'onglet vertical n'est pas bloqué, la tête de scie peut basculer pendant la coupe et provoquer un contrecoup.

- Une fois le réglage terminé, toujours pousser complètement le levier de déverrouillage du réglage de l'angle d'onglet vertical vers le bas pour bloquer l'inclinaison.

ATTENTION

Risque de blessures causées par les guides d'onglet supérieurs. Lorsque l'angle d'onglet vertical est réglé, la lame de scie peut entrer en collision avec les guides d'onglet supérieurs et provoquer des dommages et un contrecoup.

- Après chaque réglage de l'angle d'onglet vertical, contrôler la mobilité de la lame de scie et régler les guides d'onglet supérieurs aussi loin que nécessaire vers l'extérieur.

La tête de scie peut être enclenchée dans plusieurs positions pour un réglage rapide et précis d'angles d'onglet vertical souvent utilisés.

Positions d'encliquetage angle d'onglet vertical

À gauche	Milieu	À droite
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Tirer le levier de déverrouillage du réglage de l'onglet vertical vers le haut pour le desserrer **(2)**.
- Tirer le levier de déverrouillage du réglage de l'onglet vertical complètement vers le haut pour pouvoir déplacer librement la tête de scie **(3)**.
- Relâcher le levier de déverrouillage et incliner la tête de scie jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.
  - La tête de scie peut être enclenchée dans n'importe laquelle des positions mentionnées ci-dessus.
- Pousser ensuite complètement le levier de déverrouillage vers le bas **(1)** pour verrouiller la tête de scie dans la position réglée.
- Pour régler un angle d'onglet vertical quelconque, maintenir le levier de déverrouillage du réglage de l'onglet vertical dans la position supérieure **(3)** jusqu'à ce que l'angle d'onglet vertical souhaité soit atteint.
- Pousser ensuite complètement le levier de déverrouillage vers le bas **(1)** pour verrouiller la tête de scie dans la position réglée.
- Régler les guides d'onglet supérieurs de manière à ce qu'ils n'entrent pas en collision avec la lame de scie. 95

6.7 Activer l'affichage de la ligne de coupe

La scie est équipée d'un affichage de la ligne de coupe. Une LED dans la tête de scie illumine l'espace de travail la lame de scie fait de l'ombre, ce qui permet un affichage précis de la ligne de coupe.

1. Activer l'interrupteur Marche/Arrêt sans appuyer sur le dispositif de blocage.
   - La LED est activée.
2. Guider la tête de scie vers le bas.
   - L'ombre de la lame de scie apparaît sur la pièce à travailler et indique la ligne de coupe.
3. Adapter le cas échéant la pièce à travailler ou le réglage de l'angle d'onglet horizontal et/ou vertical à la ligne de coupe.

6.8 Positionner et fixer la pièce à travailler 12, 13, 14

AVERTISSEMENT

Risque de blessures causées par du bois déformé. Une pièce à travailler déformée et/ou courbée peut s'incliner sur la lame de scie et provoquer un contrecoup.

- Toujours positionner les pièces à travailler déformées ou courbées contre le guide d'onglet avec la partie bombée vers l'extérieur. Ne jamais positionner une pièce à travailler de façon à créer une lame d'air entre la pièce et les guides d'onglet.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures causées par un positionnement incorrect de la pièce à travailler. Une pièce à travailler mal positionnée peut s'incliner sur la lame de scie et provoquer un contrecoup.

- Toujours positionner la pièce à travailler de sorte qu'il y ait la plus grande surface d'appui possible sur le plateau tournant, les soutiens et les guides d'onglet.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à une pièce à travailler non sécurisée ! Si la pièce n'est pas correctement fixée au guide d'onglet, elle peut se décaler pendant la coupe et provoquer un éventuel endommagement de la lame de scie, ce qui peut entraîner la projection de la pièce et une perte de contrôle.

- Lors de toutes les opérations, la pièce à travailler doit être fermement fixée contre le plateau tournant et le guide d'onglet à l'aide de la pince-étau.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû au contact de composants de la scie avec la pince-étau ! La lame de scie peut être endommagée en cas de contact avec la pince-étau. Les dispositifs de protection peuvent être entravés par la pince-étau et leur fonctionnement peut être limité. Le mouvement de la tête de scie peut être limité par la pince-étau, ce qui peut entraîner un contrecoup.

- Lorsque la scie est arrêtée, effectuer un test du mouvement attendu. Veiller à ce qu'aucun composant de la scie n'entre en contact avec la pince-étau.
- Si nécessaire, décaler la pince-étau à un autre endroite de la scie.

- Appuyer sur le bouton de déverrouillage de la pince-étau **(2)** et tirer la tige filetée jusqu'en butée vers le haut.
- Introduire la pince-étau dans l'une des ouvertures prévues **(1)**.
- Appuyer fermement la pièce à travailler contre le guide d'onglet inférieur.
- Appuyer sur le bouton de déverrouillage de la pince-étau pour adapter rapidement la tige filetée à la pièce à travailler **(2)**.
- Basculer la pince-étau vers l'arrière, à l'opposé de la position de la tige filetée **(3)**. Serrer ensuite à fond la tige filetée en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la pièce à travailler **(4)**.
  - Pour relâcher la pièce à travailler, tourner la tige filetée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Appuyer ensuite sur le bouton de déverrouillage de la pince-étau et tirer la tige filetée jusqu'en butée vers le haut.

6.9 Réglage de la vitesse de rotation

- Régler la vitesse de rotation souhaitée via la molette de réglage de la vitesse de rotation.

6.10 Mise en marche / arrêt

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un contrecoup.

- Mettre la scie en marche uniquement lorsque la lame de scie n'est pas en contact avec la pièce à travailler.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un contrecoup.

- Après avoir éteint la scie, laisser la tête de scie dans sa position la plus basse jusqu'à ce que la lame se soit arrêtée.

1. Appuyer sur le dispositif de blocage et le maintenir enfoncé.
2. Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt et le maintenir actionné.
   - La scie est en marche.
3. Relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt pour arrêter la scie.

6.11 Sciage 15

AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'un mauvais positionnement des mains et des bras. En cas de mauvais positionnement, la lame de scie tournante peut toucher les bras et les mains et causer de graves blessures.

- Ne jamais croiser les bras pendant le sciage. Ne jamais croiser la ligne de coupe avec un bras ou une main.
- Tenir les bras et les mains en dehors du périmètre de sécurité marqué, à droite et à gauche de la lame de scie.

La position correcte du corps et de la main en travaillant avec la scie à onglet rend la coupe plus facile, plus précise et plus sûre.

Se tenir debout avec les deux pieds ancrés dans le sol et tenir le contrepoids. Lors du déplacement du bras d'onglet vers la gauche et la droite, le suivre et se tenir un peu latéralement par rapport à la lame de scie.

Veiller à ce que le périmètre de sécurité de 230 mm (9 in) à gauche et 270 mm (10.4 in) à droite de la lame de scie soit libre. Tenir les mains, les bras et autres parties du corps éloignés de ce périmètre de sécurité.

Garder les mains en position jusqu'à ce que le bouton Marche / Arrêt soit relâché et jusqu'à ce que la lame de scie soit complètement à l'arrêt.

Abaisser doucement la tête de scie de manière contrôlée pour effectuer la coupe. Une pression excessive ou l'application d'une force latérale par rapport à la ligne de coupe peut faire vibrer la lame de scie, ce qui crée des traces de sciage supplémentaires dans la pièce à travailler et peut nuire à la précision de la coupe.

6.11.1 Scier sans mouvement de poussée (tronçonnage)

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à une glissière non bloquée. Une glissière non bloquée peut entraîner un mouvement de glissement inattendu de la tête de scie et provoquer un contrecoup.

- Toujours bloquer la glissière lors de coupes transversales.

1. Pousser la tête de scie vers l'arrière (loin de soi) jusqu'en butée.
2. Bloquer la glissière. 94
3. Régler la plaque de butée de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur passe par l'ouverture lorsque la tête de scie est abaissée. 94
4. Adapter tous les réglages de la scie (angles, guides d'onglet, surfaces d'appui) aux exigences de la coupe à effectuer.
5. Bien fixer la pièce. 96
6. Mettre la scie en marche. 97
7. Guider lentement la tête de scie vers le bas et scier la pièce à travailler en poussant régulièrement vers l'avant.
8. Arrêter la scie et attendre que la lame s'arrête.
9. Ramener la tête de la scie en position haute.

6.11.2 Scier avec mouvement de poussée

AVERTISSEMENT

Contrecoup dû à un mouvement incorrect de la tête de scie. Un mouvement incorrect de la tête de scie lors d'une coupe avec mouvement de poussée peut provoquer un contrecoup.

- Avant d'effectuer une coupe, toujours commencer par sortir complètement la tête de scie, puis l'abaisser et la faire ensuite glisser en direction des guides d'onglet.
- Ne jamais tirer la tête de scie vers soi lorsque la lame de scie se trouve déjà dans la pièce à travailler.

Lors de coupes avec mouvement de poussée, pousser doucement la tête de scie vers le guide d'onglet sans s'arrêter. Si le mouvement de poussée est interrompu pendant la coupe, la lame de scie laisse des marques dans la pièce à travailler, ce qui affecte la précision de coupe.

1. Le cas échéant, desserrer la glissière. 94

2. Régler la plaque de butée de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur passe par l'ouverture lorsque la tête de scie est abaissée. 94
3. Adapter tous les réglages de la scie (angles, guides d'onglet, surfaces d'appui) aux exigences de la coupe à effectuer.
4. Bien fixer la pièce. 96
5. Tirer complètement la tête de scie vers soi.
6. Mettre la scie en marche. 97
7. Guider lentement la tête de scie vers le bas.
8. Maintenir la tête de scie dans sa position la plus basse et la pousser lentement vers l'arrière (loin de soi). Scier la pièce en poussant régulièrement vers l'avant.
9. Arrêter la scie et attendre que la lame s'arrête.
10. Ramener la tête de la scie en position haute.

6.11.3 Scier une rainure

1. Régler la butée de profondeur sur la profondeur de coupe souhaitée. 94
2. Effectuer une coupe avec mouvement de poussée. 98

6.11.4 Scier des baguettes profilées 16

AVERTISSEMENT

Risque de blessures causées par fixation incorrecte de la pièce à travailler. Une pièce à travailler mal fixée peut s'incliner sur la lame de scie et provoquer un contrecoup.

- Si les baguettes profilées sont placées contre le guide d'onglet, veiller particulièrement à ce que baguettes profilées soient suffisamment fixées contre tout décalage. 96

Les baguettes profilées peuvent être sciées de deux manières différentes :

- Placées contre le guide d'onglet
- Posées à plat sur la table de sciage

- Effectuer la coupe avec ou sans mouvement de poussée, selon la largeur des baguettes profilées.
- Tester d'abord les angles d'onglet horizontal et/ou vertical réglés sur une chute de bois.

7 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.
- Nettoyer régulièrement les barres coulissantes de la glissière et des soutiens supplémentaires. Appliquer quelques gouttes d'huile sur toutes les barres coulissantes après chaque nettoyage.
- Nettoyer régulièrement les surfaces d'appui des guides d'onglet supérieurs. Regraissez les surfaces d'appui si nécessaire.

Entretien des accus Li-ion

- Ne jamais utiliser un accu dont les ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter d'exposer inutilement l'accu à la poussière ou à la saleté. Ne jamais exposer l'accu à une forte humidité (par exemple en l'immergeant dans de l'eau ou en le laissant sous la pluie).

  Si l'accu a été trempé, le traiter comme un accu endommagé. L'isoler dans un récipient ininflammable et s'adresser au S.A.V. **Hilti**.

- Veiller à ce que l'accu soit toujours exempt de traces de graisse et d'huile étrangères. Ne pas laisser de la poussière ou de la saleté s'accumuler inutilement sur l'accu. Nettoyer l'accu avec une brosse sèche et douce ou un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
  Ne pas toucher les contacts de l'accu et ne pas enlever la graisse appliquée en usine sur les contacts.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : **www.hilti.group**

7.1 Nettoyage de l'équipement de protection

1. Démonter la lame de scie. 94
2. Nettoyer les équipements de protection avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
3. Éliminer les dépôts et copeaux restés à l'intérieur des équipements de protection avec un ustensile approprié.
4. Monter la lame de scie. 94

7.2 Nettoyer le raccord d'aspiration et le tuyau de raccordement 17

1. Retirer le sac à poussières ou le flexible d'aspiration du dispositif d'aspiration de poussières raccordé.
2. Desserrer la vis de fixation du tuyau de raccordement sur la tête de scie **(1)**.
3. Débrancher le tuyau de raccordement de la tête de scie **(2)** et du raccord d'aspiration.
4. Vider le tuyau de raccordement et le nettoyer avec une brosse sèche.
5. Nettoyer le canal à copeaux sur la tête de scie et le raccord d'aspiration avec une brosse sèche.
6. Rebrancher le tuyau de raccordement sur le raccord d'aspiration et la tête de scie.
7. Serrer à fond la vis de fixation du tuyau de raccordement sur la tête de scie.
8. Monter le sac à poussières ou raccorder le dispositif d'aspiration de poussières. 93

7.3 Vider le sac à poussières 18

1. Retirer le sac à poussières du raccord d'aspiration.
2. Ouvrir la fermeture éclair du sac à poussières et éliminer son contenu de manière appropriée.
3. Fermer la fermeture éclair du sac à poussières.
4. Remonter le sac à poussières sur le raccord d'aspiration. 93

7.4 Vérifier et ajuster les réglages et les affichages

La scie à onglet radiale a été soigneusement réglée et ajustée en usine. Il peut néanmoins être nécessaire, après une utilisation intensive ou une manipulation brutale, de vérifier les réglages et les affichages de la scie et de les ajuster si nécessaire.
Le contrôle et l'ajustage de la scie requièrent une certaine expérience et des outils spéciaux.
Hilti recommande de confier l'ajustage de la scie au S.A.V. **Hilti** uniquement.

Lors de tous les travaux de contrôle et de réglage, ne pas toucher les pointes des dents de la scie avec le rapporteur d'angles. Cela entraînerait une mesure erronée. Le rapporteur d'angles doit toujours correspondre à l'épaisseur de lame.

7.4.1 Contrôler l'angle d'onglet vertical

1. Pousser la tête de scie vers l'arrière (loin de soi) jusqu'en butée.

2. Régler la plaque de butée de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur passe par l'ouverture lorsque la tête de scie est abaissée. 94
3. Régler l'angle d'onglet horizontal sur 0°.
4. Pousser la tête de scie vers le bas et introduire la sécurité de transport pour verrouiller la tête de scie.
5. Régler l'angle d'onglet vertical sur 0°.
6. Régler un rapporteur d'angles sur 90°.
7. Placer le rapporteur d'angles à la verticale et à fleur sur la table de sciage.
8. Déplacer le rapporteur d'angles vers la lame de scie.
   - Le rapporteur d'angles doit être à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
9. Régler l'angle d'onglet vertical sur 45° côté droit.
10. Régler le rapporteur d'angles sur 45° (ou sur 135° pour la mesure du côté gauche).
11. Placer le rapporteur d'angles à la verticale et à fleur sur la table de sciage.
12. Déplacer le rapporteur d'angles vers la lame de scie.
    - Le rapporteur d'angles doit être à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
13. Répéter les étapes pour l'angle d'onglet vertical 45° côté gauche.

    Résultat 1 / 2

    Le rapporteur d'angles est à fleur de la lame de scie sur toute la ligne lors des trois mesures.
    - La scie est correctement ajustée.

    Résultat 2 / 2

    Le rapporteur d'angles et la lame de scie ne sont pas à fleur lors d'une ou plusieurs mesures.
    - S'adresser au S.A.V. **Hilti**.

7.4.2 Ajuster l'indicateur de l'angle d'onglet vertical 19

1. Contrôler la précision de l'angle d'onglet vertical. 100
2. Régler l'angle d'onglet vertical sur 0°.
3. Desserrer la vis de fixation d'un indicateur de l'angle d'onglet vertical et le placer exactement sur 0°.
4. Resserrer la vis de fixation à la main. Ce faisant, maintenir l'indicateur exactement sur 0°.
5. Répéter éventuellement l'étape pour le second indicateur d'angle d'onglet vertical.
6. Contrôler la correspondance entre l'angle d'onglet vertical réel et les deux indicateurs pour les angles de 45° à droite et 45° à gauche.
   - Si, lors du contrôle, un indicateur ne correspond pas à l'angle réel à un ou plusieurs endroits et ne peut pas être suffisamment ajusté, contactez le S.A.V. **Hilti**.

7.4.3 Contrôler l'angle d'onglet horizontal

1. Pousser la tête de scie vers l'arrière (loin de soi) jusqu'en butée.
2. Régler la plaque de butée de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur passe par l'ouverture lorsque la tête de scie est abaissée. 94
3. Régler l'angle d'onglet vertical sur 0°.
4. Pousser la tête de scie vers le bas et introduire la sécurité de transport pour verrouiller la tête de scie.
5. Régler l'angle d'onglet horizontal sur 0°.
6. Régler un rapporteur d'angles sur 90°.
7. Poser le rapporteur d'angles à plat sur la table de sciage et à fleur du guide d'onglet.
8. Déplacer le rapporteur d'angles vers la lame de scie.
   - Le rapporteur d'angles doit être à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
9. Régler l'angle d'onglet horizontal sur 45° côté droit.
10. Régler le rapporteur d'angles sur 45° (ou sur 135° pour la mesure du côté gauche).
11. Poser le rapporteur d'angles à plat sur la table de sciage et à fleur du guide d'onglet.
12. Déplacer le rapporteur d'angles vers la lame de scie.
    - Le rapporteur d'angles doit être à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
13. Répéter les étapes pour l'angle d'onglet horizontal 45° côté gauche.

    Résultat 1 / 2

    Le rapporteur d'angles est à fleur de la lame de scie sur toute la ligne lors des trois mesures.
    - La scie est correctement ajustée.

    Résultat 2 / 2

    Le rapporteur d'angles et la lame de scie ne sont pas à fleur lors d'une ou plusieurs mesures.
    - Ajuster l'angle d'onglet horizontal ou contacter le S.A.V. **Hilti**. 102

7.4.4 Ajuster l'angle d'onglet horizontal et l'échelle 20

1. Enclencher le plateau tournant en position 0°.
2. Desserrer le bouton de blocage du plateau tournant.
3. Desserrer les quatre vis de fixation de l'échelle de l'angle d'onglet horizontal.
4. Régler un rapporteur d'angles sur 90°.
5. Poser le rapporteur d'angles à plat sur la table de sciage et à fleur du guide d'onglet.
6. Déplacer le rapporteur d'angles vers la lame de scie. Ajuster le plateau tournant, y compris l'échelle de l'angle d'onglet horizontal à l'aide du rapporteur d'angles.
   - ✔ Le rapporteur d'angles doit être à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
7. Serrer le bouton de blocage du plateau tournant pour empêcher un mouvement du plateau tournant.
8. Serrer les quatre vis de fixation de l'échelle de l'angle d'onglet horizontal.
9. Contrôler les angles d'onglet horizontal 45° côté droit et 45° côté gauche. 📖 101

   Résultat 1 / 2

   Aux angles d'onglet horizontal 45° côté droit et 45° côté gauche, le rapporteur d'angles est à fleur de la lame de scie sur toute la ligne.
   - ▸ La scie est correctement ajustée.

   Résultat 2 / 2

   Le rapporteur d'angles et la lame de scie ne sont pas à fleur lors d'une ou plusieurs mesures.
   - ▸ S'adresser au S.A.V. **Hilti**.

7.4.5 Ajuster l'indicateur de l'angle d'onglet horizontal 21

1. Contrôler la précision de l'angle d'onglet horizontal. 📖 101
2. Ajuster le cas échéant l'angle d'onglet horizontal. 📖 102
3. Régler l'angle d'onglet horizontal sur 0°.
4. Desserrer la vis de fixation d'un indicateur de l'angle d'onglet horizontal et le placer exactement sur l'indicateur 0°.
5. Resserrer la vis de fixation à la main. Ce faisant, maintenir l'indicateur exactement sur 0°.
6. Répéter éventuellement l'étape pour le second indicateur de l'angle d'onglet horizontal.
7. Contrôler la correspondance entre l'angle d'onglet horizontal réel et les deux indicateurs pour les angles de 45° à droite et 45° à gauche.
   - ! Si, lors du contrôle, un indicateur ne correspond pas à l'angle réel à un ou plusieurs endroits et ne peut pas être suffisamment ajusté, contactez le S.A.V. **Hilti**.

7.5 Remplacer le collecteur de poussière 22

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures causé par un déflecteur mal monté. Si un déflecteur est mal monté, la lame de scie peut être coincée. Le déflecteur ou la lame de scie peuvent casser et des parties peuvent être projetées à grande vitesse vers l'extérieur.

- ▸ Lors du montage du déflecteur, veiller à ce qu'il soit correctement monté tout autour. La partie à ressort du déflecteur doit être éloignée de la lame de scie.

1. Desserrer les vis de fixation **(1)** d'un côté et retirer le déflecteur **(3)**.
2. Desserrer les vis de fixation du côté opposé et retirer le deuxième déflecteur et le collecteur de poussière **(2)**.
3. Placer le nouveau collecteur de poussière **(2)** et un déflecteur **(3)**.
   - ✔ Veiller à positionner le déflecteur correctement.
4. Visser les deux éléments avec les vis de fixation.
5. Visser le deuxième déflecteur et le collecteur de poussière sur le côté opposé.
   - ✔ Veiller à positionner le déflecteur correctement.
   - ✔ Vérifier que le collecteur de poussière et les deux déflecteurs tiennent correctement.

7.6 Remplacer les plaques à fente 23

Les plaques à fente sont réglées en usine de manière à ne pas entrer en contact avec la lame de scie. Néanmoins, les plaques à fente sont soumises à une certaine usure. **Hilti** propose les plaques à fente comme pièce de rechange. Elles peuvent être remplacées rapidement et facilement par l'utilisateur.

1. Dévisser toutes les vis de fixation des plaques à fente et éliminer les plaques usées.

2. Mettre les nouvelles plaques à fente en place.
3. Serrer légèrement les vis de fixation de manière à ce que les plaques à fente puissent encore être déplacées.
4. Régler la position des plaques à fentes de manière à ce que la lame de scie ne soit pas en contact avec l'utilisateur.
   - ✔ Contrôler surtout les angles d'onglet vertical maximum à droite et à gauche.
   - ✔ Contrôler également tous les autres angles d'onglet horizontal et vertical.
5. Une fois le réglage effectué, resserrer toutes les vis de fixation à la main.

8 Transport et stockage des outils sur accu et des accus 24, 25

Transport de la scie à onglet radiale

Effectuer les opérations suivantes avant de transporter la scie :

- ▸ Pousser la tête de scie vers l'arrière (loin de soi) jusqu'en butée.
- ▸ Bloquer la glissière. 📖 94
- ▸ Régler la plaque de butée de la butée de profondeur de manière à ce que la butée de profondeur passe par l'ouverture lorsque la tête de scie est abaissée. 📖 94
- ▸ Régler l'angle d'onglet vertical sur 0°.
- ▸ Pousser la tête de scie vers le bas et introduire la sécurité de transport pour verrouiller la tête de scie.
- ▸ Le cas échéant, pousser les soutiens supplémentaires complètement vers l'intérieur. 📖 95
- ▸ Régler l'angle d'onglet horizontal jusqu'à la butée à droite (60°) et enclencher le plateau tournant.
- ▸ Retirer tous les accessoires (par exemple, serre-joint) qui ne peuvent pas être montés fermement sur la scie.
- ▸ Si nécessaire, démonter le bouton de blocage et le coincer dans l'un des supports au dos du guide d'onglet supérieur.

Ne porter la scie qu'aux endroits prévus :

- Poignées encastrées sous les soutiens supplémentaires **(1)**
- Poignée encastrée au dos à côté du dispositif d'aspiration des poussières **(2)**
- Poignée sur la tête de la scie **(3)**

Transport des accus

⚠ **ATTENTION**

Mise en marche inopinée lors du transport !

- ▸ Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !

- ▸ Retirer le ou les accus.
- ▸ Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**
- ▸ Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.
- ▸ Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

Stockage

⚠ **AVERTISSEMENT**

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- ▸ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !

- ▸ Stocker si possible le produit et les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques.
- ▸ Ne pas stocker les accus sur le chargeur. Retirer toujours l'accu du chargeur après la charge.
- ▸ Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des sources de chaleur ou derrière des vitres.
- ▸ Stocker le produit et les accus à l'abri des enfants et des personnes non autorisées.
- ▸ Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

9 Aide au dépannage

En cas de dysfonctionnements, tenir compte de l'indicateur d'état de l'accu. Voir le chapitre **Affichages de l'accu Li-Ion**.

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
La vitesse de rotation chute brusquement.	Décharger l'accu.	▸ Charger l'accu. 93
	Force d'avance trop élevée.	▸ Réduire la force d'avance et remettre le produit en marche.
La lame de scie reste immobile.	Force d'avance trop élevée.	▸ Réduire la force d'avance et remettre le produit en marche.
Aucune fonction de freinage du moteur.	Décharger l'accu.	▸ Charger l'accu. 93
Les angles de coupe ne sont pas précis.	La précision des angles, les échelles ou les indicateurs sont déréglés.	▸ Vérifier et ajuster les réglages et les affichages. 100 ▸ S'il n'est pas possible d'ajuster soi-même un réglage ou si la précision de la scie s'écarte trop, contacter le S.A.V **Hilti**.
Les DEL de l'accu n'indiquent rien	L'accu est défectueux	▸ S'adresser au S.A.V. **Hilti**.

10 Recyclage

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas d'élimination incorrecte ! Émanations possibles de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !
- Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- Éliminer l'accu en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.

Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

- Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

11 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

12 Informations complémentaires

Les accessoires, les produits système et d'autres informations sur votre produit sont accessibles **ici.**

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Ce tableau s'applique au marché de la Chine.

13 Hilti Accus lithium-ions

Instructions de sécurité et d'utilisation

Dans le contexte de la présente documentation, le terme « accu » désigne les accus lithium-ions rechargeables de Hilti, qui regroupent plusieurs cellules lithium-ions. Ces accus ont été conçus pour les outils électriques Hilti et doivent exclusivement être utilisés à cet effet. Utiliser uniquement des accus d'origine de **Hilti** !

Description

Les accus **Hilti** sont dotés des systèmes de gestion des cellules et de la protection des cellules.

Les accus sont constitués de cellules qui contiennent des matériaux accumulateurs au lithium-ion permettant une densité de flux énergétique spécifique élevée. Les cellules lithium-ions sont soumises à un effet mémoire très faible mais sont très sensibles aux effets de la force, à la décharge profonde ou aux températures élevées.

La liste des produits autorisés pour les accus **Hilti** est disponible auprès de **Hilti Store** ou sous : **www.hilti.group**

Sécurité

- **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- Les batteries ne doivent pas être démontées, écrasées, chauffées à une température supérieure à 80 °C ou jetées au feu.

- Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Procéder comme indiqué dans le chapitre **Mesures à prendre si l'accu brûle**.

Comportement à adopter en cas d'accus endommagés

- Si un accu est endommagé, contacter systématiquement le S.A.V. **Hilti**.
- Ne pas utiliser un accu qui perd du liquide.
- Éviter tout contact direct avec les yeux et/ou la peau si du liquide s'écoule ! Toujours porter des gants de protection et des lunettes de protection lors de la manipulation de l'électrolyte.
- Pour éliminer l'électrolyte qui s'écoule de la batterie, utiliser uniquement des détergents chimiques spécialement autorisés à cet effet. Tenir compte des prescriptions locales concernant l'électrolyte.
- Déposer l'accu défectueux dans un conteneur non inflammable et le recouvrir de sable sec, carbonate de calcium (CaCO3) ou silicate (vermiculite). Fermer ensuite le couvercle de manière étanche et conserver le conteneur à l'abri de gaz, liquides ou objets inflammables.
- Éliminer le conteneur en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus endommagés !**

Comportement à adopter en cas d'accus non opérationnels

- Surveiller tout comportement anormal de l'accu tel qu'un processus de charge défaillant, un temps de charge anormalement long, une nette baisse de performances, des activités de DEL inhabituelles ou encore des fuites de liquide. Tels sont des signes révélateurs d'un problème interne.
- En cas de suspicion d'un problème interne à l'accu, contacter le S.A.V. **Hilti**.
- Si l'accu ne fonctionne plus, qu'il n'est plus possible de le charger ou qu'il en sort du liquide, il doit être éliminé. Voir le chapitre **Entretien et recyclage**.

Mesures à prendre si l'accu brûle

⚠ AVERTISSEMENT

Danger par inflammation de l'accu ! Un accu en feu dégage des liquides et vapeurs dangereux et explosifs, pouvant provoquer des blessures par corrosion, brûlures et explosions.

- Porter des équipements de protection individuelle pour lutter contre un incendie déclenché par un accu.

- Veiller à ce que l'aération soit suffisante afin d'assurer une bonne évacuation des vapeurs dangereuses ou explosives.
- En cas de formation de fumées intense, quitter immédiatement le local.
- Consulter un médecin en cas d'irritation des voies respiratoires.
- Appelez les pompiers avant de tenter d'éteindre le feu.
- Lutter uniquement avec de l'eau contre les incendies déclenchés par l'accu, depuis la plus grande distance possible. Les extincteurs à poudre et les couvertures antifeu sont inefficaces sur les accus lithium-ions. Les feux environnants peuvent être combattus avec des extincteurs habituels.
- Ne pas tenter de déplacer de grandes quantités d'accus en feu. Écarter les matériaux non concernés de toute proximité immédiate afin d'isoler les accus concernés.

Si un accu ne se refroidit pas, fume ou brûle :

- Le prendre avec une pelle et le jeter dans un seau d'eau. L'effet refroidissant va éviter que la combustion ne se propage aux cellules de l'accu qui n'ont pas encore atteint la température critique.
- Laisser l'accu dans le seau pendant au moins 24 heures, jusqu'à ce qu'il ait entièrement refroidi.
- Voir le chapitre **Comportement à adopter en cas d'accus endommagés**.

Consignes de transport et de stockage

- Température ambiante entre -17 °C et +60 °C / 1 °F et 140 °F.
- Température de stockage entre -20 °C et +40 °C / -4 °F et 104 °F.
- Ne pas stocker les accus sur le chargeur. Retirer toujours l'accu du chargeur après la charge.
- Stocker si possible les accus dans un endroit sec et frais. Un stockage dans un endroit frais prolonge la durée de fonctionnement de l'accu. Ne jamais stocker d'accus au soleil, sur des chauffages ou derrière des vitres en verre.
- Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.
- Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**

Entretien et recyclage

- Veiller à ce que l'accu soit toujours propre et exempt de traces de graisse et d'huile. Éviter toute poussière ou saleté sur l'accu. Nettoyer l'accu avec un pinceau sec et souple ou un chiffon propre et sec.
- Ne jamais faire fonctionner l'accu si ses ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur.
- Empêcher toute pénétration d'humidité dans l'accu. En cas de pénétration d'humidité dans l'accu, le manipuler comme un accu endommagé et l'isoler dans un conteneur non inflammable.
  ✔ Voir le chapitre **Comportement à adopter en cas d'accus endommagés**.
- Une élimination non conforme peut produire des émanations de gaz et de liquides nocives pour la santé. Éliminer l'accu en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus endommagés !**
- Ne jamais jeter les accus dans les ordures ménagères.
- Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants. Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.

Manual de instrucciones original

Contenido

1 Información sobre el manual de instrucciones . . . 108
1.1 Acerca de este manual de instrucciones . . . 108
1.2 Explicación de símbolos . . . 109
1.3 Símbolos dependientes del producto . . . 109
2 Seguridad . . . 110
2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas . . . 110
2.2 Indicaciones de seguridad para sierras ingletadoras . . . 112
2.3 Indicaciones de seguridad adicionales . . . 113
2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías . . . 114
3 Descripción . . . 117
3.1 Vista general del producto 1 . . . 117
3.2 Uso conforme a las prescripciones . . . 118
3.3 Suministro . . . 118
3.4 Visualización de la batería de Ion-Litio . . . 118
4 Datos técnicos . . . 119
4.1 Características del producto . . . 119
4.2 Batería . . . 120
4.3 Máxima capacidad de corte . . . 120

5 Preparación del trabajo . . . 121
5.1 Montaje del pomo de bloqueo . . . 121
5.2 Carga de la batería . . . 121
5.3 Colocación de la batería . . . 121
5.4 Extracción de la batería . . . 121
5.5 Montaje del producto . . . 121
5.6 Colocación en posición de trabajo 2 . . . 122
5.7 Aspiración de polvo . . . 122
5.8 Montaje de la hoja de sierra 3 . . . 122
5.9 Desmontaje de la hoja de sierra 4 . . . 122
6 Manejo . . . 122
6.1 Bloqueo/liberación de la extensión 5 . . . 123
6.2 Ajuste de la profundidad de corte en el tope de profundidad 6 . . . 123
6.3 Ampliación de la mesa de serrado 7 . . . 123
6.4 Ajuste de los topes de inglete superiores 8, 9 . . . 123
6.5 Ajuste de ángulo de inglete horizontal 10 . . . 123
6.6 Ajuste del ángulo de inglete vertical 11 . . . 124
6.7 Activación del indicador de línea de corte . . . 124
6.8 Colocación y fijación de la pieza de trabajo 12, 13, 14 . . . 125
6.9 Ajuste de la velocidad . . . 125
6.10 Conexión/desconexión . . . 125
6.11 Serrado 15 . . . 126
7 Cuidado y mantenimiento . . . 127
7.1 Limpieza del dispositivo de protección . . . 128
7.2 Limpieza del adaptador de aspiración y el tubo de conexión 17 . . . 128
7.3 Vaciado del saco para polvo 18 . . . 128
7.4 Comprobación y configuración de ajustes e indicaciones . . . 128
7.5 Sustitución del colector de polvo 22 . . . 130
7.6 Sustitución de placas ranuradas 23 . . . 131
8 Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas 24, 25 . . . 131
9 Ayuda en caso de averías . . . 132
10 Reciclaje . . . 132
11 Garantía del fabricante . . . 132
12 Más información . . . 133
13 Hilti Baterías de Ion-Litio . . . 133

1 Información sobre el manual de instrucciones

1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- **Advertencia** Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio, lesiones graves o muerte. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos HILTI han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo .
- El manual de instrucciones siempre debe permanecer a mano junto al producto. No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

PELIGRO

PELIGRO !

- Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

- Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Referencia cruzada
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos
	Batería de Ion-Litio **Hilti**
	Cargador **Hilti**

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

2	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
3	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., **(3)**.
11	En la figura **Vista general** se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado **Vista general del producto**.
!	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos dependientes del producto

1.3.1 Símbolos generales

Símbolos utilizados relacionados con el producto.

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
⎓	Corriente continua
n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
Ø	Diámetro
	Dimensiones de la hoja de sierra
	No mirar directamente la fuente de luz.
Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Nunca golpee la batería con un objeto ni utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio **Hilti**. Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo **Uso conforme a las prescripciones**.
	Si está presente en el producto, significa que el organismo de certificación lo ha certificado para el mercado estadounidense y canadiense según las normas vigentes.

1.3.2 Símbolo de prohibición

Los símbolos de prohibición indican acciones prohibidas.

	¡Zona de peligro! Mantener las manos, los dedos y los brazos lejos de esta zona.

1.3.3 Señales prescriptivas

Señales prescriptivas que indican acciones obligatorias.

	Utilizar protección para los oídos
	Utilizar protección para los ojos

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica.** La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de conexión para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles.** Los cables de conexión dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una máscara antipolvo, calzado de protección con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de tensión o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor o si introduce el enchufe en la alimentación de tensión con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído**

este manual de instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

- **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Una batería dañada o modificada puede tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga la batería al fuego o a temperaturas muy elevadas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta de batería excediendo el rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio Técnico

- **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- **No realice nunca el mantenimiento de baterías dañadas.** Cualquier mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo el fabricante o un centro del Servicio de Atención al Cliente autorizado.

2.2 Indicaciones de seguridad para sierras ingletadoras

- **Las sierras ingletadoras están diseñadas para cortar madera o productos similares; no deben utilizarse para cortar materiales ferrosos como varillas, barras, tornillos, etc.** El polvo abrasivo puede provocar el bloqueo de las piezas móviles, como la caperuza protectora inferior. Las chispas de corte pueden quemar la caperuza protectora inferior, la placa de inserción y otras piezas de plástico.
- **Si es posible, fije la pieza de trabajo con abrazaderas. Si sujeta la pieza de trabajo con la mano, esta debe encontrarse siempre al menos a 100 mm (4 pulg.) de cada cara de la hoja de sierra. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas como para sujetarlas con abrazaderas o con la mano.** Si la mano se encuentra muy cerca de la hoja de sierra, aumenta el riesgo de lesiones por contacto con la misma.
- **La pieza de trabajo debe estar inmovilizada y sujeta o presionada contra el tope y la mesa. No presione la pieza de trabajo hacia la hoja de sierra y nunca corte «a mano alzada».** Las piezas de trabajo sueltas o en movimiento podrían salir despedidas a gran velocidad y causar lesiones.
- **Deslice la sierra por la pieza de trabajo. Evite tirar de la sierra a través de la pieza de trabajo. Para efectuar un corte, levante el cabezal de la sierra y colóquelo por encima de la pieza de trabajo sin cortarla. A continuación, encienda el motor, gire el cabezal de la sierra hacia abajo y presione la**

sierra por la pieza de trabajo. Si se tira de la sierra para cortar, existe el riesgo de que la hoja de sierra se monte sobre la pieza de trabajo y salga disparada contra el usuario.

- **No cruce nunca la mano por encima de la línea de corte prevista, ni tampoco por delante ni por detrás de la hoja de sierra.** Es muy peligroso sujetar la pieza de trabajo «con las manos cruzadas», es decir, sujetar la pieza de trabajo por la parte derecha de la hoja de sierra o viceversa.
- **No introduzca la mano por detrás del tope cuando la hoja de sierra esté girando. Debe respetarse siempre una distancia de seguridad de al menos 100 mm (4 pulg.) entre la mano y la hoja de sierra giratoria (aplicable a ambos lados de la hoja de sierra, por ejemplo, al retirar restos de madera).** La cercanía de la hoja de sierra giratoria a la mano puede no ser evidente, lo que conlleva un serio peligro de lesiones.
- **Compruebe la pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza de trabajo está doblada o alabeada, fíjela al tope con el lado combado hacia fuera. Asegúrese siempre de que no haya espacio entre la pieza de trabajo, el tope y la mesa a lo largo de toda la línea de corte.** Las piezas dobladas o alabeadas pueden torcerse o desplazarse, lo que puede provocar que la hoja de sierra giratoria se atasque al cortar. No debe haber clavos ni cuerpos extraños en la pieza de trabajo.
- **Utilice la sierra solo cuando la mesa esté libre de herramientas, restos de madera, etc.; solo en esas condiciones puede colocarse la pieza de trabajo sobre la mesa.** Los residuos pequeños, los fragmentos sueltos de madera u otros objetos que entren en contacto con la hoja giratoria podrían salir disparados a gran velocidad.
- **Corte solo una pieza de trabajo cada vez.** No es posible sujetar correctamente múltiples piezas de trabajo apiladas, que podrían provocar que la hoja se atasque o resbale durante el serrado.
- **Asegúrese de colocar la sierra ingletadora sobre una superficie de trabajo plana y firme antes de utilizarla.** Una superficie de trabajo plana y firme reduce el riesgo de que la sierra ingletadora se vuelva inestable.
- **Planifique su trabajo. Siempre que ajuste la inclinación de la hoja de sierra o el ángulo de inglete, asegúrese de que el tope ajustable está correctamente configurado y pueda soportar la pieza de trabajo sin entrar en contacto con la hoja ni con la caperuza protectora.** Sin encender la máquina y sin poner la pieza de trabajo sobre la mesa, simule un movimiento de corte completo de la hoja de sierra para asegurarse de que no haya obstrucciones ni riesgo de corte en el tope.
- **Disponga un soporte adecuado para las piezas de trabajo que sean más anchas o más largas que la parte superior de la mesa, por ejemplo, por medio de extensiones de mesa o caballetes de serrado.** Las piezas de trabajo más largas o más anchas que la mesa de la sierra ingletadora pueden volcar si no están firmemente apoyadas. Si se vuelca un fragmento cortado de madera o la pieza de trabajo, la caperuza protectora inferior podría levantarse o salir despedida sin control desde la hoja giratoria.
- **Las personas no pueden sustituir las extensiones de mesa o los apoyos adicionales.** Un apoyo inestable de una pieza de trabajo puede provocar el atasco de la hoja. Además, la pieza de trabajo podría moverse durante el corte y arrastrarle a usted y a su ayudante hacia la cuchilla giratoria.
- **La pieza cortada no debe presionarse contra la hoja de sierra giratoria.** Si hay poco espacio, p. ej. al utilizar topes longitudinales, la pieza cortada podría quedar encajada en la hoja y salir despedida violentamente.
- **Utilice siempre una abrazadera o un dispositivo adecuado para sujetar correctamente los materiales redondos como barras o tubos.** Las barras tienden a rodar cuando se cortan, lo que puede provocar que la hoja se quede enganchada y provoque lesiones en la mano que sujeta la pieza.
- **Espere a que la hoja alcance la velocidad completa antes de incidir sobre la pieza de trabajo.** De este modo, se reduce el riesgo de que la pieza de trabajo salga despedida.
- **Si la pieza de trabajo se atasca o la hoja se bloquea, apague la sierra ingletadora. Espere a que se detengan todas las piezas móviles, desenchufe el enchufe de red o extraiga la batería. Entonces, retire el material atascado.** Si se continúa cortando con un bloqueo de este tipo, se podría perder el control de la sierra ingletadora o incluso dañarla.
- **Una vez finalizado el corte, suelte el interruptor, mantenga el cabezal de la sierra hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza cortada.** Es muy peligroso acercar la mano a la hoja de sierra cuando esta se está ralentizando.
- **Sujete firmemente la empuñadura cuando realice un corte incompleto o si suelta el interruptor antes de que el cabezal de la sierra haya alcanzado la posición inferior.** El efecto de frenado de la sierra puede hacer que el cabezal baje bruscamente, con el consiguiente riesgo de lesiones.

2.3 Indicaciones de seguridad adicionales

- Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.

- Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería y los accesorios montados estén bien fijados.
- El polvo que se genera al pulir, lijar, cortar y taladrar puede contener productos químicos peligrosos, como, por ejemplo, plomo o pinturas basadas en plomo; ladrillos, hormigón y otros productos de mampostería, piedra natural y otros productos que contengan silicatos; determinadas maderas, como el roble o el haya o las maderas tratadas químicamente, o amianto o materiales que contengan asbesto. La exposición del usuario y las personas circundantes debe regularse según la clase de peligro de los materiales con los que se trabaje. Tome las medidas necesarias para mantener la exposición a un nivel seguro, p. ej., mediante el uso de un sistema de recogida de polvo o una mascarilla adecuada. Las medidas genéricas para reducir la exposición son, entre otras:
  - trabajar en un espacio bien ventilado;
  - evitar el contacto prolongado con el polvo;
  - desviar el polvo de la cara y el cuerpo;
  - usar prendas protectoras y lavar con agua y jabón las zonas expuestas.
- Mientras usa el producto, utilice protección para los ojos, casco de protección, protección para los oídos, así como una mascarilla adecuada.
- Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- No suelte la empuñadura cuando el cabezal de la sierra esté guiado hacia abajo. Vuelva a colocar siempre el cabezal de la sierra en la posición superior de forma controlada. Existe un riesgo de sufrir lesiones si el cabezal de la sierra se mueve sin control.
- No utilice hojas de sierra desafiladas, agrietadas, combadas o dañadas. Las hojas de sierra con dientes desafilados o desalineados provocan una fricción excesiva, atasco o rebote de la hoja de sierra a causa de una ranura de corte demasiado estrecha.
- No retire nunca restos de corte, virutas de madera o similares de la zona de corte mientras la sierra esté en funcionamiento. Siempre apague primero la sierra y vuelva a colocar el cabezal de la sierra en la posición superior.
- Utilice únicamente hojas de sierra autorizadas para el producto, que cumplan las especificaciones que figuran en los datos técnicos o en el producto (por ejemplo, diámetro, velocidad, grosor, taladro de alojamiento, material, etc...) y que hayan sido probadas y etiquetadas de conformidad con la norma EN 847-1.
- Utilice únicamente hojas de sierra cuya velocidad admisible alcance, como mínimo, el valor máximo indicado en el producto.
- Tras los trabajos, no toque la hoja de sierra hasta que se haya enfriado; la hoja de sierra se calienta mucho durante su funcionamiento.
- Utilice guantes de protección para cambiar la hoja de sierra.
- Antes de cada aplicación, compruebe que la caperuza protectora cierra correctamente. Mueva el cabezal de la sierra hacia abajo y vuelva a colocarlo en la posición superior de forma controlada. No utilice la sierra si la caperuza protectora no se mueve con total libertad o no se cierra inmediatamente al levantar el cabezal de la sierra. No bloquee ni conecte la caperuza protectora inferior en posición abierta.
- No utilice nunca el producto sin caperuza protectora.
- Siempre que corte perfiles de aluminio, utilice la herramienta a baja velocidad.
- Utilice y fije siempre los soportes adicionales fijados al producto.
- Al transportar el producto, sujételo únicamente por los puntos previstos para ello (cavidades de agarre y asa de transporte). No transporte nunca la herramienta eléctrica por el brazo deslizante o la empuñadura. 131
- Evite que se sobrecalienten las puntas de los dientes de la sierra. Al serrar materiales de plástico debe procurarse que el plástico no se funda.

2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías

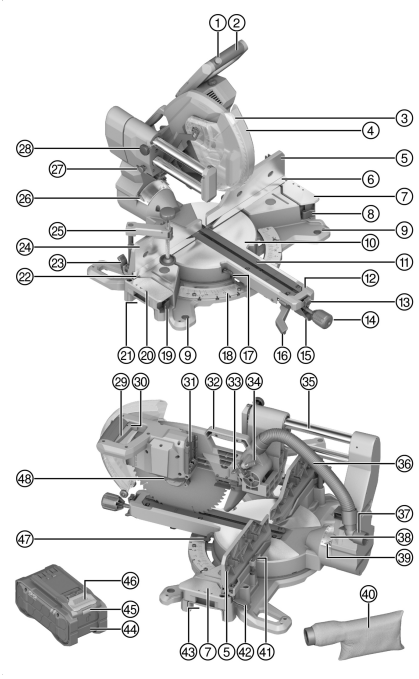
- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Utilice las baterías solo si están en perfecto estado técnico.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.

- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.
- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.
- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfríe. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla, significa que está averiada. Diríjase al Servicio Técnico de **Hilti** o lea el documento «Indicaciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**».

Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio.

Lea las instrucciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**, que puede encontrar escaneando el código QR que se indica con el símbolo .

3.1 Vista general del producto 1



① Bloqueo de conexión
② Empuñadura
③ Indicador de corte LED
④ Cubierta protectora
⑤ Tope de inglete superior derecho
⑥ Tope de inglete inferior derecho
⑦ Soporte adicional, lado derecho
⑧ Palanca de desbloqueo del soporte adicional derecho
⑨ Orificio de fijación
⑩ Plato giratorio
⑪ Placas ranuradas
⑫ Brazo del plato giratorio
⑬ Posición de encaje de la palanca de desbloqueo del plato giratorio
⑭ Pomo de bloqueo del plato giratorio
⑮ Palanca de desbloqueo del plato giratorio
⑯ Palanca de desbloqueo, ángulo de inglete vertical
⑰ Indicador de ángulo de inglete horizontal izquierdo
⑱ Escala de ángulo de inglete horizontal
⑲ Palanca de desbloqueo del soporte adicional izquierdo
⑳ Soporte adicional izquierdo
㉑ Cavidad de agarre izquierda
㉒ Tope de inglete inferior izquierdo
㉓ Palanca de desbloqueo del tope de inglete superior izquierdo
㉔ Tope de inglete superior izquierdo
㉕ Abrazadera de tornillo
㉖ Indicador de ángulo de inglete vertical izquierdo
㉗ Seguro de transporte
㉘ Tornillo de fijación de la extensión
㉙ Interruptor de conexión y desconexión
㉚ Orificio para candado
㉛ Ranura de inserción de la batería
㉜ Empuñadura de transporte
㉝ Placa de tope, tope de profundidad
㉞ Tope de profundidad
㉟ Extensión/barra deslizante
㊱ Tubo de conexión para el aspirador de polvo
㊲ Racor de aspiración
㊳ Escala de ángulo de inglete vertical
㊴ Indicador de ángulo de inglete vertical derecho
㊵ Saco para polvo
㊶ Llave de hexágono interior
㊷ Palanca de desbloqueo del tope de inglete superior derecho
㊸ Cavidad de agarre derecha
㊹ Batería
㊺ Indicador de estado de la batería
㊻ Tecla de desbloqueo de la batería
㊼ Indicador de ángulo de inglete horizontal derecho
㊽ Bloqueo del husillo

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una sierra ingletadora a batería. Está diseñada para serrar madera, productos de madera, plásticos y perfiles de aluminio. El producto puede utilizarse para efectuar cortes transversales, en diagonal y a inglete.

El producto está equipado con un manguito de empalme para aspiración de virutas apto para mangueras de aspiración convencionales. Para conectar el tubo del extractor de polvo a la sierra puede ser necesario un adaptador específico.

- Utilice la sierra únicamente con la bolsa para virutas suministrada o con un extractor de polvo adecuado.
- Utilice únicamente hojas de sierra adecuadas para el producto, que coincidan con los datos técnicos (p. ej. diámetro, velocidad, espesor, material, etc...). No se permite el uso de discos lijadores y tronzadores ni de hojas de sierra de acero de corte rápido de alta aleación (acero HSS).
- Nunca corte magnesio con el producto.
- Para este producto utilice únicamente baterías de Ion-Litio de la serie B 22 de **Hilti** Nuron. Para un rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en esta tabla.
- Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores **Hilti** de las series indicadas en esta tabla.

3.3 Suministro

Sierra ingletadora, hoja de sierra, brida de apriete, brida de alojamiento, tornillo de apriete, llave de hexágono interior, abrazadera de tornillo, pomo de bloqueo plato giratorio, manual de instrucciones

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: **www.hilti.group**

3.4 Visualización de la batería de Ion-Litio

Las baterías de Ion-Litio de **Hilti** Nuron pueden mostrar el estado de carga, los mensajes de error y el estado de la batería.

3.4.1 Visualización del estado de carga y de los mensajes de error

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por la caída de la batería

- Con la batería colocada, asegúrese tras pulsar la tecla de desbloqueo de que la batería vuelva a encajar correctamente en el producto empleado.

Para recibir una de las siguientes indicaciones, pulse brevemente la tecla de desbloqueo de la batería.

El estado de carga y las posibles averías también se muestran de forma permanente mientras el producto esté conectado.

Estado	Significado
Cuatro (4) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 100 % a 71 %
Tres (3) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 70 % a 51 %
Dos (2) LED se iluminan permanentemente en verde	Estado de carga: 50 % a 26 %
Un (1) LED está encendido permanentemente en verde	Estado de carga: 25 % a 10 %
Un (1) LED parpadea lentamente en verde	Estado de carga: < 10 %
Un (1) LED parpadea rápidamente en verde	La batería de Ion-Litio está totalmente descargada. Cargue la batería. Si tras cargar la batería el LED sigue parpadeando rápidamente, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Estado	Significado
Un (1) LED parpadea rápidamente en amarillo	La batería de Ion-Litio o el producto conectado a ella están sobrecargados, demasiado calientes, demasiado fríos o existe otro error. Ponga el producto y la batería en la temperatura de trabajo recomendada y no sobrecargue el producto durante su uso. Si sigue viendo el mensaje, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.
Un (1) LED está encendido en amarillo	La batería de Ion-Litio y el producto conectado a ella no son compatibles. Diríjase al servicio técnico de **Hilti**.
Un (1) LED parpadea rápidamente en rojo	La batería de Ion-Litio está bloqueada y no puede seguir utilizándose. Diríjase al servicio técnico de **Hilti**.

3.4.2 Visualización del estado de la batería

Para consultar el estado de la batería, mantenga la tecla de desbloqueo pulsada durante más de 3 segundos. El sistema no detecta un posible funcionamiento incorrecto de la batería debido a un mal uso, como caídas, hendiduras, daños por calor externo, etc.

Estado	Significado
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, se enciende un (1) LED permanentemente en verde.	La batería puede seguir utilizándose.
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED rápidamente en amarillo.	No se ha podido completar la consulta sobre el estado de la batería. Repita la operación o diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED permanentemente en rojo.	Cuando un producto conectado puede seguir utilizándose, la capacidad restante de la batería es inferior al 50 %. Cuando un producto conectado ya no puede seguir utilizándose, la batería ha llegado al final de su vida útil y debe ser sustituida. Diríjase al servicio técnico de **Hilti**.

4 Datos técnicos

4.1 Características del producto

Tensión nominal		21,6 V
Revoluciones nominales en vacío		4.300 rpm
Diámetro de la hoja de sierra		305 mm (12,0 in)
Grosor del disco base		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Taladro de alojamiento de la hoja de sierra, en función del mercado		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Ancho de corte		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Ángulo de inglete horizontal máximo	**Derecha**	≤ 60°
	Izquierda	≤ 52°
Ángulo de inglete vertical máximo	**Derecha**	≤ 48°
	Izquierda	≤ 48°
Capacidad de corte máxima independiente de otras dimensiones o ángulos de inglete	**Altura**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)

Capacidad de corte máxima independiente de otras dimensiones o ángulos de inglete	**Anchura**	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Peso		25,6 kg (56,4 lb) (sin batería)
Temperatura ambiente en funcionamiento		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batería

Tensión de servicio de la batería	21,6 V
Peso batería	Véase el capítulo «Uso conforme a las prescripciones»
Temperatura ambiente en funcionamiento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura de la batería al comenzar la carga	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Máxima capacidad de corte

Las dimensiones indicadas de anchura y altura son interdependientes. Los valores máximos de anchura y altura se encuentran en el capítulo Características del producto. 119

Ángulo de inglete horizontal	Ángulo de inglete vertical	Altura × anchura
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5°, derecha	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5°, izquierda	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30°, derecha	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30°, izquierda	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45°, derecha	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45°, izquierda	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48°, derecha	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48°, izquierda	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45°, derecha 45°, izquierda	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45°, derecha	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45°, izquierda	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)

Ángulo de inglete horizontal	Ángulo de inglete vertical	Altura × anchura
52°, izquierda	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45°, derecha	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45°, izquierda	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60°, derecha	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45°, derecha	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45°, izquierda	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Preparación del trabajo

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por arranque involuntario

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que el producto correspondiente esté desconectado.
- Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

5.1 Montaje del pomo de bloqueo

El pomo de bloqueo del plato giratorio no viene montado de fábrica y debe montarse antes de utilizar la sierra.

- Enrosque el pomo de bloqueo en el brazo del plato giratorio.

5.2 Carga de la batería

1. Antes de cargarla, lea el manual de instrucciones del cargador.
2. Asegúrese de que los contactos de la batería y del cargador estén limpios y secos.
3. Cargue la batería en un cargador autorizado. → 118

5.3 Colocación de la batería

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- Asegúrese de que la batería encaje siempre correctamente.

1. **Hilti** recomienda cargar completamente la batería antes de su primera puesta en servicio.
2. Introduzca la batería en el producto hasta que encaje de forma audible.
3. Compruebe que la batería está bien colocada.

5.4 Extracción de la batería

1. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería del producto.

5.5 Montaje del producto

El producto debe estar bien sujeto en una superficie plana y estable.

1. Coloque el producto sobre una superficie plana y estable.
2. Atornille el producto a la superficie de trabajo por los orificios de montaje. Utilice tornillos adecuados para este fin.

3. Alternativamente, puede sujetar las patas del aparato a la superficie de trabajo utilizando abrazaderas de tornillo convencionales.
   Otra alternativa que ofrece **Hilti** es un bastidor de base que permite el montaje del producto para su uso portátil.

5.6 Colocación en posición de trabajo 2

1. Presione ligeramente hacia abajo el cabezal de la sierra y extraiga el seguro de transporte.
2. Guíe el cabezal de la sierra hacia arriba de manera controlada.

5.7 Aspiración de polvo

5.7.1 Montaje del saco para polvo

El saco para polvo recoge una parte considerable del polvo generado y permite trabajar con limpieza.

- Conecte el saco para polvo al racor de aspiración.

5.7.2 Conexión de un extractor de polvo

El extractor de polvo debe ser adecuado para el material procesado. Debe utilizar un aspirador especial adecuado para aspirar polvo peligroso,cancerígeno o seco.

- Conecte la manguera de aspiración al racor de aspiración.

5.8 Montaje de la hoja de sierra 3

Asegúrese de que la hoja de sierra montada satisface los requisitos técnicos y está bien afilada. Un buen afilado de la hoja de sierra es indispensable para realizar un corte perfecto.

1. Limpie la brida de alojamiento y la brida de apriete.
2. Inserte la brida de alojamiento en el husillo de accionamiento **(1)** con la orientación correcta.
3. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones **(2)**.
4. Inserte la nueva hoja de sierra.
   Tenga en cuenta la flecha que indica la dirección de giro **(3)** en la hoja de sierra y en el producto. Ambas deben coincidir.
5. Encaje la brida de apriete externa correctamente orientada **(4)**.
6. Atornille el tornillo de apriete.
7. Coloque la llave de hexágono interior en el tornillo de apriete de la hoja de sierra.
8. Presione y mantenga presionado el bloqueo del husillo **(5)**.
9. Apriete el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior **(6)**.
10. Compruebe la correcta colocación de la hoja de sierra.
11. Compruebe que la hoja de sierra pueda moverse libremente. La hoja de sierra no debe entrar en contacto con otros componentes de la sierra en ningún ajuste (ángulo de inglete horizontal o vertical).
12. Inserte la llave de hexágono interior en el alojamiento previsto para tal fin.

5.9 Desmontaje de la hoja de sierra 4

ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras y cortes en la hoja de sierra, el tornillo de apriete y la brida de apriete Como consecuencia pueden producirse quemaduras y lesiones por cortes.

- Utilice guantes de protección para cambiar de útil.

1. Presione y mantenga presionado el bloqueo del husillo **(1)**.
2. Afloje el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior **(2)**.
3. Retire el tornillo de apriete y la brida de apriete **(3)**.
4. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones **(4)** y retire la hoja de sierra **(5)**.
   En caso necesario puede extraerse la brida de alojamiento para su limpieza.

6 Manejo

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

6.1 Bloqueo/liberación de la extensión 5

La extensión se puede bloquear en cualquier punto.

1. Para bloquear la extensión, gire el tornillo de fijación **(1)** en sentido horario.
   - El tornillo de fijación sujeta la barra deslizante para impedir el deslizamiento.
2. Para liberar la extensión, gire el tornillo de fijación **(1)** en sentido antihorario.

6.2 Ajuste de la profundidad de corte en el tope de profundidad 6

Utilice el tope de profundidad si, por ejemplo, desea serrar una ranura.

1. Gire la placa del tope de profundidad **(1)** de forma que esta no pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra.
2. Ajuste la profundidad de corte deseada con el tornillo de cabeza moleteada **(2)**.
3. Cuando ya no desee seguir limitando la profundidad de corte, gire la placa del tope de profundidad **(1)** de forma que esta pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra.

6.3 Ampliación de la mesa de serrado 7

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por piezas de trabajo largas. Las piezas de trabajo largas pueden inclinarse sin control durante el corte, elevar la caperuza protectora, atascar la hoja de sierra y provocar un rebote.

- Apoye bien las piezas de trabajo largas sobre caballetes de serrado adicionales o superficies de soporte similares.

La superficie de apoyo de la mesa de serrado se puede ampliar hacia la izquierda o hacia la derecha mediante soportes adicionales.

1. Abra la palanca de desbloqueo del soporte adicional **(1)**.
2. Extraiga el soporte adicional **(2)**.
3. Bloquee la palanca de desbloqueo del soporte adicional **(1)**.
4. Si es necesario, repita los pasos para el soporte adicional del lado opuesto.

6.4 Ajuste de los topes de inglete superiores 8, 9

En función del ajuste del ángulo de inglete horizontal o vertical, los topes de inglete superiores deben extraerse hacia fuera o retirarse por completo.

1. Abra la palanca de desbloqueo **(1)** del tope de inglete superior izquierdo o derecho.
2. Tire del tope de inglete superior **(2)** tanto como sea necesario o retírelo.
3. Cierre la palanca de desbloqueo **(1)**.
   - Vuelva a montar los topes de inglete superiores en la posición más interior cuando realice cortes rectos.
4. Si se ha retirado el tope de inglete superior, también se puede fijar en las barras deslizantes del soporte adicional para que quede almacenado con seguridad durante el proceso de serrado.

6.5 Ajuste de ángulo de inglete horizontal 10

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones si el plato giratorio no está bloqueado. Si el plato giratorio no está bloqueado, puede girar de manera incorrecta durante el corte, ladear la pieza de trabajo y provocar un rebote.

- Aplique siempre el pomo de bloqueo del plato giratorio antes de proceder con el corte.

Condiciones: Ángulo de inglete estándar

En la escala del ángulo de inglete horizontal hay unas muescas que permiten un ajuste rápido y preciso de los ángulos de inglete horizontal de uso más frecuente. El plato giratorio se puede encajar en estas muescas.

Posiciones de encaje, ángulo de inglete horizontal

Izquierda	Centro	Derecha
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Si es necesario, suelte el pomo de bloqueo del plato giratorio **(2)**.
- Tire de la palanca de desbloqueo del plato giratorio hacia arriba **(1)**, sujétela y gire el plato giratorio hasta justo antes del ángulo de inglete horizontal **(3)** deseado.
- Suelte la palanca de desbloqueo del plato giratorio y gire el plato hasta que la pestaña de bloqueo encaje en el ángulo de inglete horizontal deseado.
- Aplique el pomo de bloqueo del plato giratorio **(2)**.

Condiciones: Cualquier ángulo de inglete horizontal

Es posible ajustar el ángulo de inglete horizontal como se desee, más allá de los ángulos estándar.
- Si es necesario, suelte el pomo de bloqueo del plato giratorio **(2)**.
- Tire de la palanca de desbloqueo del plato giratorio **(1)** hacia arriba y engánchela **(4)**.
- Sitúe el plato giratorio en el ángulo de inglete horizontal deseado **(3)**.
- Aplique el pomo de bloqueo del plato giratorio **(2)**.

6.6 Ajuste del ángulo de inglete vertical 11

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones si la inclinación no está bloqueada. Si el ajuste del ángulo de inglete vertical no está bloqueado, el cabezal de la sierra puede inclinarse durante el corte y provocar un rebote.
- Presione siempre la palanca de desbloqueo del ángulo de inglete vertical completamente hacia abajo después de ajustarla para bloquear la inclinación.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por los topes de inglete superiores. Si se ha ajustado un ángulo de inglete vertical, la hoja de sierra puede chocar con los topes de inglete superiores y provocar daños y rebotes.
- Después de ajustar un ángulo de inglete vertical, compruebe que la hoja de sierra puede moverse libremente y desplace los topes de inglete superiores hacia fuera tanto como sea necesario.

El cabezal de la sierra puede encastrarse en varias posiciones para un ajuste rápido y preciso de los ángulos de inglete vertical de uso más frecuente.

Posiciones de encaje, ángulo de inglete vertical

Izquierda	Centro	Derecha
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Tire hacia arriba de la palanca de desbloqueo del ajuste de inglete vertical para liberarla **(2)**.
- Tire completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo del ajuste de inglete vertical para que el cabezal de la sierra pueda moverse libremente **(3)**.
- Suelte la palanca de desbloqueo e incline el cabezal de la sierra hasta que encaje la pestaña de bloqueo.
  - El cabezal de la sierra puede bloquearse en cualquiera de las posiciones anteriores.
- A continuación, presione la palanca de desbloqueo completamente hacia abajo **(1)** para bloquear el cabezal de la sierra en la posición ajustada.
- Si desea ajustar un ángulo cualquiera de inglete vertical, mantenga la palanca de desbloqueo del ajuste de inglete vertical en la posición superior **(3)** hasta que alcance el ángulo de inglete vertical deseado.
- A continuación, presione la palanca de desbloqueo completamente hacia abajo **(1)** para bloquear el cabezal de la sierra en la posición ajustada.
- Ajuste los topes de inglete superiores de manera que no choquen con la hoja de sierra. 123

6.7 Activación del indicador de línea de corte

La sierra está equipada con un indicador de línea de corte. Un LED en el cabezal de la sierra ilumina la zona de trabajo y proyecta una sombra por la hoja de sierra que indica con precisión la línea de corte.

1. Active el interruptor de conexión y desconexión sin presionar el bloqueo de conexión.
   - El LED se enciende.
2. Guíe el cabezal de la sierra hacia abajo.
   - Se proyecta la sombra de la hoja de sierra sobre la pieza de trabajo para mostrar la línea de corte.
3. En caso necesario, ajuste la pieza de trabajo o el ángulo de inglete horizontal o vertical a la línea de corte.

6.8 Colocación y fijación de la pieza de trabajo 12, 13, 14

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por madera alabeada. Una pieza de trabajo alabeada o combada puede ladearse contra la hoja de sierra y provocar un rebote.

- Coloque siempre las piezas de trabajo alabeadas o curvadas con el lado curvado hacia fuera colocado contra el tope de inglete. Nunca coloque una pieza de trabajo de tal forma que exista un hueco vacío entre la pieza y los topes de inglete.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por colocación incorrecta de la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo mal colocada puede ladearse contra la hoja de sierra y provocar un rebote.

- Coloque siempre la pieza de trabajo de tal forma que quede apoyada sobre el plato giratorio, los soportes y los topes de inglete con la mayor superficie de contacto posible.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por pieza de trabajo no asegurada. Si la pieza de trabajo no está correctamente fijada al tope de inglete, podría desplazarse durante el corte y causar daños en la hoja de sierra, lo que puede conllevar la pérdida de control y provocar que la pieza de trabajo salga disparada.

- La pieza de trabajo debe estar firmemente sujeta contra el plato giratorio y el tope de inglete con la abrazadera de tornillo durante todas las operaciones.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por contacto entre componentes de la sierra y la abrazadera de tornillo. La hoja de sierra puede resultar dañada si entra en contacto con la abrazadera de tornillo. La abrazadera de tornillo puede obstaculizar los dispositivos de seguridad y limitar su funcionalidad. Además, la abrazadera de tornillo también puede limitar los movimientos del cabezal de la sierra, lo que puede provocar un rebote.

- Con la sierra apagada, intente reproducir el movimiento deseado. Asegúrese de que ningún componente de la sierra entre en contacto con la abrazadera de tornillo.
- En caso necesario, desplace la abrazadera de tornillo a otro punto de la sierra.

- Pulse el botón de desbloqueo de la abrazadera de tornillo **(2)** y tire de la barra roscada hacia arriba hasta el tope.
- Introduzca la abrazadera de tornillo en una de las aberturas **(1)** previstas.
- Presione firmemente la pieza de trabajo hasta el tope de inglete inferior.
- Pulse el botón de desbloqueo de la abrazadera de tornillo para ajustar rápidamente la barra roscada a la pieza de trabajo **(2)**.
- Incline la abrazadera de tornillo hacia atrás, en contra de la posición de la barra roscada **(3)**. A continuación, gire la barra roscada en sentido horario para fijarla firmemente y así sujetar la pieza de trabajo **(4)**.
  - ✔ Para soltar la pieza de trabajo, gire la barra roscada en sentido antihorario. A continuación, pulse el botón de desbloqueo de la abrazadera de tornillo y tire de la barra roscada hacia arriba hasta el tope.

6.9 Ajuste de la velocidad

- Use la rueda de ajuste de velocidad para ajustar la velocidad deseada.

6.10 Conexión/desconexión

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por rebote.

- Conecte la sierra solo mientras la hoja no toque la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por rebote.

- Una vez desconectada la sierra, coloque el cabezal de la sierra en la posición más baja hasta que la hoja de sierra se haya detenido.

1. Presione y mantenga presionado el bloqueo de conexión.

2. Pulse y mantenga pulsado el interruptor de conexión y desconexión.
   ✔ La sierra se pone en marcha.
3. Para desconectar la sierra, suelte el interruptor de conexión y desconexión.

6.11 Serrado 15

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones debido a una posición incorrecta de las manos y los brazos. Si el usuario se coloca de manera incorrecta, la hoja de sierra podría causarle lesiones graves en los brazos y las manos durante el manejo.

- No cruce nunca los brazos durante el serrado. No cruce nunca la línea de corte con la mano o con el brazo.
- Mantenga los brazos y las manos fuera de la zona de peligro marcada a la derecha y a la izquierda de la hoja de sierra.

Una posición correcta del cuerpo y de las manos al trabajar con la sierra ingletadora facilita el corte y aumenta su precisión y su seguridad.

Colóquese con ambos pies firmemente apoyados en el suelo y en buen equilibrio. Cuando mueva el brazo de la ingletadora a la izquierda y a la derecha, sígalo con el cuerpo y colóquese ligeramente a un lado de la hoja de sierra.

Mantenga completamente despejada la zona de peligro, 230 mm (9 pulg.) a la izquierda y 270 mm (10.4 pulg.) a la derecha de la hoja de sierra. Mantenga las manos, los brazos y otras partes del cuerpo lejos de esta zona de peligro.

Mantenga las manos en su posición hasta que se haya soltado el interruptor de conexión y desconexión y la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Para efectuar el corte, presione el cabezal de la sierra hacia abajo suavemente y de manera controlada. Aplicar un exceso de presión o de fuerza a un lado de la línea de corte puede provocar vibraciones en la hoja de sierra, lo que puede dejar marcas de serrado adicionales en la pieza de trabajo y perjudicar la precisión del corte.

6.11.1 Serrado sin movimiento de empuje (corte transversal)

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones si la extensión no está bloqueada. Si la extensión no está bloqueada, el cabezal de la sierra puede deslizarse inesperadamente y provocar un rebote.

- Bloquee siempre la extensión al realizar cortes transversales.

1. Empuje el cabezal de la sierra hacia atrás, hasta el tope (alejándolo de usted).
2. Bloquee la extensión. 123
3. Ajuste la placa del tope de profundidad de forma que este pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra. 123
4. Adapte todos los ajustes de la sierra (ángulo, topes de inglete, superficies de apoyo) a los requisitos del corte que desee realizar.
5. Fije la pieza de trabajo. 125
6. Ponga en marcha la sierra. 125
7. Guíe lentamente hacia abajo el cabezal de la sierra y sierre la pieza de trabajo a una velocidad de avance constante.
8. Apague la sierra y espere hasta que la hoja se haya detenido por completo.
9. Vuelva a colocar el cabezal de la sierra en la posición superior.

6.11.2 Serrado con movimiento de empuje

ADVERTENCIA

Rebote por movimiento incorrecto del cabezal de la sierra. Un movimiento incorrecto del cabezal de la sierra durante un corte con movimiento de empuje puede provocar un rebote.

- Antes de cortar, debe extraer por completo el cabezal de la sierra; a continuación, bájelo y empújelo en la dirección de los topes de inglete.
- Nunca tire del cabezal de la sierra hacia usted cuando la hoja de sierra ya esté en la pieza de trabajo.

Al cortar con movimiento de empuje, empuje suavemente y sin detenerse el cabezal de la sierra hasta el tope de inglete. Si se interrumpe el movimiento de empuje durante el corte, la hoja de sierra puede dejar marcas en la pieza de trabajo y podrá verse afectada la precisión del corte.

1. Si es necesario, suelte la extensión. 123
2. Ajuste la placa del tope de profundidad de forma que este pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra. 123
3. Adapte todos los ajustes de la sierra (ángulo, topes de inglete, superficies de apoyo) a los requisitos del corte que desee realizar.
4. Fije la pieza de trabajo. 125
5. Tire completamente del cabezal de la sierra hacia usted.
6. Ponga en marcha la sierra. 125
7. Guíe lentamente el cabezal de la sierra hacia abajo.
8. Sujete el cabezal de la sierra en la posición más baja y empújelo lentamente hacia atrás (alejándolo de usted). Sierre la pieza de trabajo con un avance uniforme.
9. Apague la sierra y espere hasta que la hoja se haya detenido por completo.
10. Vuelva a colocar el cabezal de la sierra en la posición superior.

6.11.3 Serrado de ranuras

1. Ajuste el tope de profundidad a la profundidad de corte deseada. 123
2. Proceda con un corte con movimiento de empuje. 126

6.11.4 Serrado de perfiles 16

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por sujeción incorrecta de la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo mal sujeta puede ladearse contra la hoja de sierra y provocar un rebote.

- Al ajustar un perfil contra un tope de inglete, preste especial atención a que el perfil quede perfectamente fijado para evitar que se deslice. 125

Los perfiles pueden serrarse de dos maneras distintas:

- Apoyados contra el tope de inglete
- En posición horizontal sobre la mesa de serrado

- Proceda con el corte con o sin movimiento de empuje, en función de la anchura de los perfiles.
- Pruebe primero los ángulos de inglete horizontales o verticales ajustados en una pieza de madera que no se vaya a aprovechar.

7 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones con la batería colocada !

- Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

Cuidado del producto

- Elimine con precaución la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.
- Utilice un paño limpio y seco para limpiar los contactos del producto.
- Limpie periódicamente las varillas de deslizamiento de la extensión y de los soportes adicionales. Después de cada limpieza, aplique unas gotas de aceite en todas las varillas de deslizamiento.
- Limpie periódicamente las superficies de contacto de los topes de inglete superiores. Si es necesario, engrase de nuevo las superficies de contacto.

Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- No utilice nunca una batería con las rejillas de ventilación obstruidas. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.

- Evite la exposición innecesaria de la batería al polvo o la suciedad. No exponga nunca la batería a altos niveles de humedad (por ejemplo, sumergiéndola en agua o dejándola bajo la lluvia).

  Si penetra agua en la batería, trátela como una batería dañada. Aíslela en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- Mantenga la batería limpia de aceite o grasa. No permita la acumulación innecesaria de polvo o suciedad en la batería. Limpie la batería con un cepillo seco y suave o con un paño limpio y seco. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.

  No toque los contactos de la batería y no elimine de los contactos la grasa aplicada de fábrica.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.

Mantenimiento

- Compruebe con regularidad que las piezas visibles no estén dañadas y los elementos de manejo funcionen correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Encargue inmediatamente la reparación del producto al Servicio Técnico de **Hilti**.
- Tras las tareas de cuidado y mantenimiento, coloque todos los dispositivos de protección y asegúrese de que funcionen correctamente.

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y consumibles originales. Las piezas de repuesto, los consumibles y los accesorios autorizados por **Hilti** se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: **www.hilti.group**

7.1 Limpieza del dispositivo de protección

1. Desmonte la hoja de sierra. 122
2. Limpie cuidadosamente los dispositivos de protección con un cepillo seco.
3. Elimine los sedimentos y virutas acumulados en el interior de los dispositivos de protección con la herramienta adecuada.
4. Coloque la hoja de sierra. 122

7.2 Limpieza del adaptador de aspiración y el tubo de conexión 17

1. Retire el saco para polvo o la manguera de aspiración conectada del extractor de polvo.
2. Afloje el tornillo de fijación del tubo de conexión en el cabezal de la sierra **(1)**.
3. Desconecte el tubo de conexión del cabezal de la sierra **(2)** y del adaptador de aspiración.
4. Vacíe el tubo de conexión y límpielo con un cepillo seco.
5. Limpie el canal de virutas del cabezal de la sierra y el adaptador de aspiración con un cepillo seco.
6. Vuelva a conectar el tubo de conexión al adaptador de aspiración y al cabezal de la sierra.
7. Apriete el tornillo de fijación del tubo de conexión en el cabezal de la sierra.
8. Vuelva a montar el saco para polvo o a conectar el extractor de polvo. 122

7.3 Vaciado del saco para polvo 18

1. Extraiga el saco para polvo del adaptador de aspiración.
2. Abra la cremallera del saco para polvo y deseche correctamente sus contenidos.
3. Cierre la cremallera del saco para polvo.
4. Vuelva a montar el saco para polvo en el adaptador de aspiración. 122

7.4 Comprobación y configuración de ajustes e indicaciones

La sierra ingletadora viene cuidadosamente ajustada y configurada de fábrica. Sin embargo, después de un uso intensivo o un manejo brusco, puede ser necesario comprobar los ajustes e indicadores de la sierra y ajustarlos, dado el caso.
Se requieren herramientas especiales y un cierto grado de experiencia para comprobar y ajustar la sierra.
Hilti recomienda dejar el ajuste de la sierra únicamente en manos del Servicio Técnico de **Hilti**.

Durante los trabajos de comprobación y ajuste, no toque nunca las puntas de los dientes de la sierra con el calibrador angular; esto podría dar lugar a mediciones erróneas. El calibrador angular siempre debe estar alineado con el disco base.

7.4.1 Comprobación del ángulo de inglete vertical

1. Empuje el cabezal de la sierra hacia atrás, hasta el tope (alejándolo de usted).
2. Ajuste la placa del tope de profundidad de forma que este pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra. 123
3. Coloque el ángulo de inglete horizontal en la posición de 0°.
4. Presione el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje el seguro de transporte para bloquearlo.
5. Coloque el ángulo de inglete vertical en la posición de 0°.
6. Coloque un calibrador angular en la posición de 90°.
7. Coloque el calibrador angular en vertical y enrasado con la mesa de serrado.
8. Desplace el calibrador angular por la hoja de sierra.
   - El calibrador angular debe estar enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.
9. Coloque el ángulo de inglete vertical en la posición de 45° a la derecha.
10. Ajuste el calibrador angular a 45° (alternativamente, 135° si se mide el lado derecho).
11. Coloque el calibrador angular en vertical y enrasado con la mesa de serrado.
12. Desplace el calibrador angular por la hoja de sierra.
    - El calibrador angular debe estar enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.
13. Repita los pasos para el ángulo de inglete vertical de 45° a la izquierda.

    Resultado 1 / 2

    El calibrador angular está enrasado con la hoja de sierra en toda la línea, en todas las mediciones.
    - La sierra se ha ajustado correctamente.

    Resultado 2 / 2

    El calibrador angular y la hoja de sierra no están enrasados en una o varias mediciones.
    - Póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

7.4.2 Ajuste del indicador del ángulo de inglete vertical 19

1. Compruebe el que el ángulo de inglete vertical esté ajustado con precisión exacta. 129
2. Coloque el ángulo de inglete vertical en la posición de 0°.
3. Afloje el tornillo de fijación de un indicador de ángulo de inglete vertical y ajústelo exactamente a la indicación de 0°.
4. Vuelva a apretar el tornillo de fijación a mano. Al hacerlo, sujete el indicador firmemente en la posición exacta de 0°.
5. Si es necesario, repita el proceso para ajustar el segundo indicador del ángulo de inglete vertical.
6. Compruebe que coincidan el ángulo de inglete vertical real y los dos indicadores de los ángulos (45° a la derecha y 45° a la izquierda).
   - Si, durante la comprobación, se constata que alguno de los indicadores no coinciden con los ángulos reales en uno o varios puntos y no es posible ajustarlos correctamente, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

7.4.3 Comprobación del ángulo de inglete horizontal

1. Empuje el cabezal de la sierra hacia atrás, hasta el tope (alejándolo de usted).
2. Ajuste la placa del tope de profundidad de forma que este pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra. 123
3. Coloque el ángulo de inglete vertical en la posición de 0°.
4. Presione el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje el seguro de transporte para bloquearlo.
5. Coloque el ángulo de inglete horizontal en la posición de 0°.
6. Coloque un calibrador angular en la posición de 90°.
7. Coloque el calibrador angular en posición plana sobre la mesa de serrado y a ras del tope de inglete.
8. Desplace el calibrador angular por la hoja de sierra.
   - El calibrador angular debe estar enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.
9. Coloque el ángulo de inglete horizontal en la posición de 45° a la derecha.
10. Ajuste el calibrador angular a 45° (alternativamente, 135° si se mide el lado derecho).
11. Coloque el calibrador angular en posición plana sobre la mesa de serrado y a ras del tope de inglete.
12. Desplace el calibrador angular por la hoja de sierra.
    - El calibrador angular debe estar enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.

13. Repita los pasos para el ángulo de inglete horizontal de 45° a la izquierda.

Resultado 1 / 2

El calibrador angular está enrasado con la hoja de sierra en toda la línea, en todas las mediciones.

- La sierra se ha ajustado correctamente.

Resultado 2 / 2

El calibrador angular y la hoja de sierra no están enrasados en una o varias mediciones.

- Ajuste el ángulo de inglete horizontal o póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**. 130

7.4.4 Ajuste del ángulo de inglete horizontal y la escala 20

1. Encaje el plato giratorio en la posición de 0°.
2. Suelte el pomo de bloqueo del plato giratorio.
3. Afloje los cuatro tornillos de fijación de la escala del ángulo de inglete horizontal.
4. Coloque un calibrador angular en la posición de 90°.
5. Coloque el calibrador angular en posición plana sobre la mesa de serrado y a ras del tope de inglete.
6. Desplace el calibrador angular por la hoja de sierra. Con ayuda del calibrador angular, ajuste el plato giratorio, incluida la escala del ángulo de inglete horizontal.
   - El calibrador angular debe estar enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.
7. Apriete el pomo de bloqueo del plato giratorio para evitar que se mueva.
8. Apriete los cuatro tornillos de fijación de la escala del ángulo de inglete horizontal.
9. Compruebe los ángulos de inglete horizontales de 45° a la derecha y 45° a la izquierda. 129

   Resultado 1 / 2

   En los ángulos de inglete horizontal de 45° a la derecha y 45° a la izquierda, el calibrador angular está enrasado con la hoja de sierra en toda la línea.

   - La sierra se ha ajustado correctamente.

   Resultado 2 / 2

   El calibrador angular y la hoja de sierra no están enrasados en una o varias mediciones.

   - Póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

7.4.5 Ajuste del indicador del ángulo de inglete horizontal 21

1. Compruebe el que el ángulo de inglete horizontal esté ajustado con precisión exacta. 129
2. Si es necesario, reajuste el ángulo de inglete horizontal. 130
3. Coloque el ángulo de inglete horizontal en la posición de 0°.
4. Afloje el tornillo de fijación de un indicador de ángulo de inglete horizontal y ajústelo exactamente a la indicación de 0°.
5. Vuelva a apretar el tornillo de fijación a mano. Al hacerlo, sujete el indicador firmemente en la posición exacta de 0°.
6. Si es necesario, repita el proceso para ajustar el segundo indicador del ángulo de inglete horizontal.
7. Compruebe que coincidan el ángulo de inglete horizontal real y los dos indicadores de los ángulos (45° a la derecha y 45° a la izquierda).
   - Si, durante la comprobación, se constata que alguno de los indicadores no coinciden con los ángulos reales en uno o varios puntos y no es posible ajustarlos correctamente, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

7.5 Sustitución del colector de polvo 22

ADVERTENCIA

Un montaje inadecuado del deflector puede entrañar riesgo de lesiones. Si un deflector se monta al revés, la hoja de sierra podría atascarse. Podrían romperse el deflector o la hoja de sierra y podrían salir despedidas las piezas sueltas.

- Asegúrese de colocar correctamente el deflector al montarlo. La parte accionada por resorte del deflector debe apuntar en dirección opuesta a la hoja de sierra.

1. Afloje los tornillos de fijación **(1)** de un lado y retire el deflector **(3)**.
2. Afloje los tornillos de fijación del lado opuesto y retire el segundo deflector y el colector de polvo **(2)**.
3. Instale el colector de polvo nuevo **(2)** y un deflector **(3)**.
   - Preste especial atención a que el deflector esté correctamente colocado.
4. Atornille los dos componentes con los tornillos de fijación.

5. Atornille el segundo deflector y el colector de polvo en el lado opuesto.
   - Preste especial atención a que el deflector esté correctamente colocado.
   - Compruebe que el colector de polvo y los dos deflectores estén bien colocados.

7.6 Sustitución de placas ranuradas 23

Las placas ranuradas vienen ajustadas de fábrica para que no entren en contacto con la hoja de sierra. Sin embargo, están sometidas a un cierto desgaste. **Hilti** ofrece las placas ranuradas como piezas de repuesto. El usuario puede sustituirlas de forma rápida y fácil.

1. Abra todos los tornillos de fijación de las placas ranuradas y deseche las placas desgastadas.
2. Coloque las placas ranuradas nuevas.
3. Coloque los tornillos de fijación sin apretarlos, de forma que todavía se puedan mover las placas ranuradas.
4. Ajuste la posición de las placas ranuradas de modo que la hoja de sierra no entre en contacto con ellas.
   - Compruebe especialmente los ángulos de inglete verticales máximos a la derecha y a la izquierda.
   - Compruebe también todos los demás ángulos de inglete horizontales y verticales.
5. Después del ajuste, apriete a mano todos los tornillos de fijación.

8 Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas 24, 25

Transporte de la sierra ingletadora

Antes de transportar la sierra, proceda como se indica a continuación:

- Empuje el cabezal de la sierra hacia atrás, hasta el tope (alejándolo de usted).
- Bloquee la extensión. 123
- Ajuste la placa del tope de profundidad de forma que este pueda pasar por la abertura al bajar el cabezal de la sierra. 123
- Coloque el ángulo de inglete vertical en la posición de 0°.
- Presione el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje el seguro de transporte para bloquearlo.
- Si es necesario, empuje los soportes adicionales hasta el fondo. 123
- Ajuste el ángulo de inglete horizontal a la derecha (60°) hasta el tope y acople el plato giratorio.
- Retire todos los accesorios (por ejemplo, la abrazadera de tornillo) que no puedan fijarse firmemente a la sierra.
- En caso necesario, retire el pomo de bloqueo y sujételo en uno de los soportes situados en la parte posterior del tope de inglete superior.

Para transportar la sierra, sujétela únicamente por los puntos previstos para tal fin:

- Cavidades de agarre bajo los soportes adicionales **(1)**
- Cavidad de agarre en la parte trasera junto al aspirador de polvo **(2)**
- Empuñadura en el cabezal de la sierra **(3)**

Transporte de baterías

PRECAUCIÓN

Arranque involuntario en el transporte !

- Transporte sus productos siempre sin batería.

- Extraiga la(s) batería(s).
- Nunca transporte las baterías sin embalaje. Durante el transporte, las baterías deben estar protegidas frente a vibraciones y golpes excesivos y aisladas de todo material conductor y de otras baterías para que no entren en contacto con los polos de otras baterías y causen un cortocircuito. **Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías.**
- Las baterías no deben enviarse por correo. Diríjase a una empresa de transporte si quiere enviar baterías no dañadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un transporte prolongado.

Almacenamiento

ADVERTENCIA

Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- Guarde su productos siempre sin batería.

- Guarde el producto y las baterías en un lugar fresco y seco. Tenga en cuenta los valores límite de temperatura que figuran en los datos técnicos.
- No almacene las baterías en el cargador. Extraiga siempre la batería del cargador después del proceso de carga.
- No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, a fuentes de calor o detrás de un cristal.
- Guarde el producto y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un almacenamiento prolongado.

9 Ayuda en caso de averías

En caso de producirse una avería, compruebe el indicador de estado de la batería. Véase el capítulo **Mostrar la batería de Ion-Litio**.

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	▸ Cargue la batería. 121
	La potencia de avance es demasiado elevada.	▸ Reduzca la potencia de avance y vuelva a conectar el producto.
Detenga la hoja de sierra.	La potencia de avance es demasiado elevada.	▸ Reduzca la potencia de avance y vuelva a conectar el producto.
Sin función de frenado del motor.	La batería está descargada.	▸ Cargue la batería. 121
Los ángulos de corte no son exactos.	La precisión angular, las escalas o los indicadores están desajustados.	▸ Compruebe y adapte los ajustes y las indicaciones. 128 ▸ Si no puede configurar algún ajuste por sus propios medios o se constatan desviaciones muy acusadas de la precisión de la sierra, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
Los LED de la batería no emiten ninguna indicación	La batería está defectuosa	▸ Póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

10 Reciclaje

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por un reciclaje indebido. Riesgo para la salud debido a escapes de gases o líquidos.

- No envíe baterías dañadas bajo ningún concepto.
- Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.
- Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños.
- Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos.

Los productos **Hilti** están fabricados en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte al Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

11 Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

12 Más información

Encontrará accesorios, productos del sistema y más información sobre su producto en este **enlace.**

China RoHS (Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances				
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Esta tabla se aplica en el mercado de China.

13 Hilti Baterías de Ion-Litio

Indicaciones de seguridad y uso

En esta documentación, el término «batería» se utiliza para baterías de Ion-Litio recargables de Hilti en las que hay agrupadas varias células de Ion-Litio. Están diseñadas para las herramientas eléctricas de Hilti y solo se pueden utilizar con ellas. Utilice exclusivamente baterías originales de **Hilti**.

Descripción

Las baterías **Hilti** están equipadas con sistemas de gestión y protección de las celdas.

Las baterías se componen de celdas que contienen materiales acumuladores de Ion-Litio y que posibilitan una densidad de energía específica. Las celdas de Ion-Litio tienen un efecto memoria muy bajo, pero reaccionan con mucha sensibilidad a golpes, descarga total o altas temperaturas.

Puede consultar los productos autorizados para baterías **Hilti** en su **Hilti Store** o en: **www.hilti.group**

Seguridad

- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.
- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.

- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.
- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfríe. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla significa que está averiada. Proceda según las instrucciones del capítulo **Medidas en caso de que se queme la batería**.

Qué hacer si se dañan las baterías

- Póngase en contacto con el Servicio Técnico **Hilti** cuando una batería esté defectuosa.
- No utilice una batería de la que salga líquido.
- Si sale líquido, evite el contacto directo con los ojos y/o con la piel. Al manipular el líquido de la batería, utilice siempre guantes de protección y protección para los ojos.
- Para limpiar el líquido que ha salido de la batería, utilice un producto de limpieza químico autorizado. Tenga en cuenta las normas locales sobre limpieza de líquidos de batería.
- Coloque la batería defectuosa en un recipiente no inflamable y cúbrala con arena seca, polvo de tiza (CaCO3) o silicato (vermiculita). A continuación, cierre la tapa de forma hermética y guarde el recipiente lejos de gases, líquidos u objetos inflamables.
- Deseche el depósito en su **Hilti Store** o diríjase a la empresa de eliminación de residuos correspondiente. **Tenga en cuenta las normas locales sobre el transporte de baterías dañadas.**

Qué hacer si las baterías dejan de funcionar

- Observe si la batería presenta un comportamiento anormal, como una carga defectuosa, tiempos de carga demasiado largos, una reducción notable del rendimiento, actividad extraña del LED o escapes de líquido. Todo ello son signos de un problema interno.
- Si cree que la batería puede tener un problema interno, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- Si la batería ha dejado de funcionar, no se carga o tiene un escape de líquido, deberá desecharla. Véase el capítulo **Mantenimiento y reciclaje**.

Medidas en caso de que se queme la batería

ADVERTENCIA

Peligro por incendio de batería. Las baterías incendiadas desprenden líquidos y vapores peligrosos y explosivos que pueden provocar lesiones corrosivas, quemaduras o explosiones.

- Póngase su equipo de seguridad personal para extinguir incendios de baterías.

- Procure que haya ventilación suficiente para disipar los vapores peligrosos y explosivos.
- Si se genera mucho humo, salga inmediatamente de la estancia.
- Consulte a un médico en caso de irritación de las vías respiratorias.
- Llame a los bomberos antes de intentar extinguir el fuego.
- Apague incendios de baterías solo con agua, guardando la mayor distancia posible. Los extintores de polvo y las mantas ignífugas no son efectivos en el caso de las baterías de Ion-Litio. Los incendios en el entorno se pueden extinguir con agentes de extinción convencionales.
- No intente mover grandes cantidades de baterías incendiadas. No retire los materiales afectados del entorno inmediato para aislar así las baterías afectadas.

En caso de que una batería no se enfríe, desprenda humo o esté en llamas:

- Cójala con una pala y métala en un cubo con agua. El efecto enfriador evita que se propaguen las llamas a las celdas que aún no han alcanzado la temperatura crítica para incendiarse.
- Deje la batería durante al menos 24 horas en un cubo hasta que se haya enfriado por completo.
- Véase el capítulo **Qué hacer si se dañan las baterías**.

Indicaciones de transporte y almacenamiento

- Temperatura ambiente de funcionamiento entre -17 °C y +60 °C / entre 1 °F y 140 °F.
- Temperatura de almacenamiento entre -20 °C y +40 °C / entre -4 °F y 104 °F.
- No guarde las baterías en el cargador. Extraiga siempre la batería del cargador después del proceso de carga.
- Conserve las baterías en un lugar lo más fresco y seco posible. Un almacenamiento fresco aumenta la duración de la batería. Nunca guarde las baterías en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal.
- Las baterías no deben enviarse por correo. Diríjase a una empresa de transporte si quiere enviar baterías no dañadas.
- No transporte nunca las baterías sin embalaje. Durante el transporte, las baterías deben estar protegidas frente a vibraciones y golpes excesivos y aisladas de todo material conductor y de otras baterías para que no entren en contacto con los polos de otras baterías y causen un cortocircuito. **Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías.**

Mantenimiento y reciclaje

- Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa. Evite que se acumule polvo o suciedad en la batería innecesariamente. Limpie la batería con un pincel suave y seco o con un paño limpio y seco.
- No utilice nunca la batería si están obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.
- Evite que penetren cuerpos extraños en el interior.
- No deje que entre humedad en la batería. Si ha penetrado humedad en la batería, trátela como una batería dañada y aíslela en un recipiente no inflamable.
  - Véase el capítulo **Qué hacer si se dañan las baterías**.
- Un reciclaje indebido puede perjudicar la salud si salen gases o líquidos. Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos. **Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías dañadas.**
- No deseche las baterías junto con los desperdicios domésticos.
- Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños. Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.

Manual de instruções original

Conteúdo

1 Indicações sobre o Manual de instruções . . . 136
1.1 Relativamente a este Manual de instruções . . . 136
1.2 Explicação dos símbolos . . . 137
1.3 Símbolos dependentes do produto . . . 137
2 Segurança . . . 138
2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas . . . 138
2.2 Indicações de segurança para serras de chanfros em meia esquadria . . . 140
2.3 Normas de segurança adicionais . . . 141
2.4 Utilização e manutenção de baterias . . . 142
3 Descrição . . . 145
3.1 Vista geral do produto 1 . . . 145
3.2 Utilização conforme a finalidade projectada . . . 146
3.3 Incluído no fornecimento . . . 146
3.4 Indicações da bateria de iões de lítio . . . 146
4 Características técnicas . . . 147
4.1 Características do produto . . . 147
4.2 Bateria . . . 148
4.3 Máxima capacidade de corte . . . 148

5 Preparação do local de trabalho . . . 149
5.1 Montar o punho de aperto . . . 149
5.2 Carregar a bateria . . . 149
5.3 Encaixar a bateria . . . 149
5.4 Retirar a bateria . . . 149
5.5 Montar o produto . . . 149
5.6 Colocar em posição de trabalho 2 . . . 150
5.7 Sistema de remoção de pó . . . 150
5.8 Montar a lâmina de serra 3 . . . 150
5.9 Desmontar a lâmina de serra 4 . . . 150
6 Utilização . . . 150
6.1 Bloquear / soltar a saída 5 . . . 150
6.2 Ajustar a profundidade de corte no limitador de profundidade 6 . . . 151
6.3 Alongar a bancada da serra 7 . . . 151
6.4 Ajustar os batentes de meia esquadria superiores 8, 9 . . . 151
6.5 Ajustar ângulo em meia esquadria horizontal 10 . . . 151
6.6 Ajustar o ângulo em meia esquadria vertical 11 . . . 152
6.7 Activar a indicação da linha de corte . . . 152
6.8 Posicionar e fixar a peça a trabalhar 12, 13, 14 . . . 153
6.9 Ajustar a velocidade de rotação . . . 153
6.10 Ligar / desligar . . . 153
6.11 Serrar 15 . . . 154
7 Conservação e manutenção . . . 155
7.1 Limpeza dos dispositivos de protecção . . . 156
7.2 Limpar o adaptador de aspiração e o tubo de ligação 17 . . . 156
7.3 Esvaziar o saco coletor do pó 18 . . . 156
7.4 Verificar e ajustar os ajustes e indicações . . . 156
7.5 Substituir o coletor de pó 22 . . . 158
7.6 Mudar as placas ranhuradas 23 . . . 158
8 Transporte e armazenamento de ferramentas a bateria e baterias 24, 25 . . . 159
9 Ajuda em caso de avarias . . . 160
10 Reciclagem . . . 160
11 Garantia do fabricante . . . 160
12 Mais informações . . . 160
13 Hilti Baterias de iões de lítio . . . 161

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu o Manual de instruções fornecido com o produto incluindo as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque eléctrico, incêndio, ferimentos graves ou fatais. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos HILTI destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

- O Manual de instruções fornecido corresponde ao actual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão actual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- O manual de instruções deve permanecer sem ao alcance da mão junto do produto. Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Referência cruzada
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico
	Hilti Bateria de iões de lítio
	Carregador **Hilti**

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respectivos números, p. ex. **(3)**.
11	Na figura **Vista geral** são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção **Vista geral do produto**.
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos gerais

Símbolos que são utilizados em associação com o produto.

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
⎓	Corrente contínua
n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
Ø	Diâmetro
	Dimensões da lâmina de serra
	Não olhar para a fonte de luz.
Li-Ion	Bateria de iões de lítio
	Nunca bata com um objecto na bateria nem utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	Série utilizada da bateria de iões de lítio **Hilti**. Tenha em atenção as indicações no capítulo **Utilização conforme a finalidade projectada**.
	Se existente no produto, isso significa que o produto foi certificado por este organismo de certificação para o mercado americano e canadiano de acordo com as normas em vigor.

1.3.2 Sinais de proibição

Sinais de proibição apontam para ações proibidas.

	Zona de perigo! Mantenha as mãos, dedos e braços afastados desta zona.

1.3.3 Sinais de obrigação

Sinais de obrigação apontam para acções obrigatórias.

	Usar protecção auricular
	Utilizar óculos de protecção

2 Segurança

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo “ferramenta eléctrica” utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não use o cabo de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
- **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.
- **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- **Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem**

ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- **Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Manutenção

- **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias só deverá ser realizada pelo fabricante ou serviços de assistência técnica autorizados.

2.2 Indicações de segurança para serras de chanfros em meia esquadria

- **As serras de chanfros em meia esquadria foram concebidas para cortar madeira ou produtos semelhantes à madeira, não podem ser utilizadas para cortar materiais ferrosos, tais como, barras, hastes, parafusos, etc.** Pó abrasivo dá origem ao bloqueio de peças móveis, tais como, o resguardo inferior. Faíscas de corte queimam o resguardo inferior, a placa de inserção e outras peças de plástico.
- **Se possível, fixe a peça a trabalhar com sargentos. Se segurar a peça a trabalhar com a mão, deve manter a sua mão sempre, no mínimo a uma distância de 100 mm (4 in) relativamente a cada lado da lâmina de serra. Não utilize esta serra para cortar peças que são demasiado pequenas para serem presas ou seguradas com a mão.** Se a sua mão estiver demasiado próxima da lâmina de serra, existe um elevado risco de ferimento devido a contacto com a lâmina de serra.
- **A peça a trabalhar deve estar imóvel e ser presa ou pressionada contra o batente e a bancada. Não empurre a peça para a lâmina de serra e nunca corte "livremente".** Peças a trabalhar soltas ou a mover-se podem ser projetadas para fora a elevada velocidade e dar origem a ferimentos.
- **Empurre a serra através da peça a trabalhar. Evite puxar a serra através da peça a trabalhar. Para efetuar um corte, levante a cabeça da serra e puxe-se sobre a peça a trabalhar, sem a cortar. Em seguida, ligue o motor, bascule a cabeça da serra para baixo e pressione a serra através da peça a trabalhar.** Se cortar puxando a serra existe o risco de a lâmina de serra subir na peça a trabalhar e de a unidade da lâmina de serra ser projetada com violência em direção ao operador.
- **Nunca cruze a mão sobre a linha de corte prevista, nem à frente nem atrás da lâmina de serra.** Apoiar a peça a trabalhar com as "mãos cruzadas", ou seja, segurar a peça do lado direito da lâmina de serra com a mão esquerda ou vice-versa é muito perigoso.

- **Com a lâmina de serra em rotação não agarre atrás do batente. Nunca mantenha uma distância de segurança inferior a 100 mm (4 in) entre a mão e a lâmina de serra em rotação (válido de ambos os lados da lâmina de serra, p. ex., ao remover resíduos de madeira).** É possível que a proximidade da lâmina de serra em rotação relativamente à sua mão não seja visível e poderá ser gravemente ferido.
- **Verifique a peça a trabalhar antes de efetuar o corte. Se a peça a trabalhar estiver curvada ou deformada, prenda-a com o lado curvado para fora em direção ao batente. Garanta sempre que, ao longo da linha de corte, não existe nenhuma fenda entre a peça a trabalhar, o batente e a bancada.** Peças a trabalhar curvadas ou deformadas podem girar ou deslocar-se e causar um prendimento da lâmina de serra em rotação durante o corte. Não devem existir pregos ou objectos estranhos na peça a trabalhar.
- **Utilize a serra apenas quando não existirem ferramentas, resíduos de madeira, etc. na bancada; na bancada apenas deve estar a peça a trabalhar.** Pequenos resíduos, bocados de madeira soltos ou outros objetos que entrem em contacto com a lâmina em rotação podem ser projetados a uma velocidade muito elevada.
- **Corte apenas uma peça respetivamente.** Várias peças empilhadas não se deixam prender ou fixar de forma adequada e podem originar um prendimento da lâmina ao serrar ou podem escorregar.
- **Antes de usar a serra de chanfros em meia esquadria certifique-se que esta se encontrar sobre uma superfície de trabalho plana e firme.** Uma superfície de trabalho plana e firme reduz o risco de a serra de chanfros em meia esquadria se tornar instável.
- **Planeie o seu trabalho. Cada vez que ajustar a inclinação da lâmina de serra ou o ângulo de meia esquadria, certifique-se que o batente ajustável está ajustado corretamente e a peça a trabalhar está apoiada, sem entrar em contacto com a lâmina ou o resguardo.** Sem ligar a máquina e sem peça a trabalhar sobre a bancada deve simular-se um movimento de corte completo da lâmina de serra, de modo a garantir que não vão existir obstáculos ou o risco de cortar no batente.
- **Em peças a trabalhar mais largas ou mais compridas que o lado de cima da bancada, assegure um apoio adequado, p.ex., através de prolongamentos da bancada ou cavaletes para serrar.** Peças a trabalhar que sejam mais compridas ou mais largas do que a bancada da serra de chanfros em meia esquadria podem tombar, caso não sejam apoiadas firmemente. Se um bocado de madeira cortada ou a peça a trabalhar tombar, poderá levantar o resguardo inferior ou ser projetada de forma descontrolada pela lâmina em rotação.
- **Não deve recorrer a outras pessoas como substituição de um prolongamento de bancada ou para fornecer um apoio adicional.** Um apoio instável da peça a trabalhar pode originar o prendimento da lâmina. Também poderá dar-se o caso de a peça a trabalhar se deslocar durante o corte, puxando-o a si e ao ajudante em direção à lâmina em rotação.
- **A parte cortada não pode ser pressionada contra a lâmina de serra em rotação.** Se existir pouco espaço, p. ex., em caso de utilização de batentes longitudinais, a parte cortada pode engatar na lâmina e ser projectada com violência para fora.
- **Utilize sempre um sargento ou um dispositivo adequado para apoiar corretamente material redondo, tais como hastes e tubos.** Ao cortar, as hastes tendem a deslizar, podendo a lâmina "agarrar-se“, puxando a peça a trabalhar junto com a sua mão em direção à lâmina.
- **Deixe que a lâmina atinja o número de rotações total, antes de cortar na peça a trabalhar.** Isto evita o risco de a peça a trabalhar ser projetada.
- **Se a peça a trabalhar for entalada ou a lâmina bloquear, desligue a serra de chanfros em meia esquadria. Aguarde até pararem todas as peças em movimento, puxe a ficha de rede para fora da tomada e/ou retire a bateria. Em seguida, retire o material entalado.** Se, perante um bloqueio deste tipo, continuar a serrar, pode perder o controlo ou ocorrerem danos na serra de chanfros em meia esquadria.
- **Depois de terminado o corte, solte o interruptor, mantenha a cabeça da serra em baixo e aguarde a imobilização da lâmina, antes de retirar a peça cortada.** É muito perigoso aproximar a mão da lâmina em movimento por inércia.
- **Segure o punho firmemente ao realizar um corte incompleto ou se soltar o interruptor antes da cabeça da serra ter alcançado a sua posição inferior.** Através do efeito de travagem da serra, a cabeça da serra pode ser puxada aos solavancos para baixo, dando assim origem a um risco de ferimento.

2.3 Normas de segurança adicionais

- Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria e os acessórios montados estão realmente fixos.

- Pó produzido ao rectificar, lixar, cortar e furar pode conter produtos químicos perigosos. Alguns exemplos são: Chumbo ou tintas à base de chumbo; Tijolo, betão e outros produtos de alvenaria, pedra natural e outros produtos que contenham silicatos; Determinadas madeiras, como carvalho, faia e madeira tratada quimicamente; Amianto ou materiais contendo amianto. Determine a exposição do operador e das pessoas que se encontrem nas proximidades através da classe de perigo dos materiais a serem trabalhados. Tome as medidas necessárias para manter a exposição a um nível seguro como, por ex., a utilização de um sistema colector de pó ou o uso de uma protecção respiratória adequada. As medidas gerais para redução da exposição incluem:
  - Trabalhar num local bem ventilado,
  - Evitar o contacto prolongado com pó,
  - Afastar o pó do rosto e do corpo,
  - Usar roupa de protecção e lavar áreas expostas com água e sabão.
- Use óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular e uma protecção respiratória adequada durante a utilização do produto.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- Não solte o punho quando tiver conduzido a cabeça da serra para baixo. Conduza a cabeça da serra sempre de forma controlada de volta para a posição superior. Se a cabeça da serra se mover descontroladamente, isso poderá dar origem a um risco de ferimento.
- Não utilize lâminas de serra embotadas, fissuradas, deformadas ou danificadas. Lâminas de serra com dentes embotados ou mal alinhados produzem uma fricção maior, aumentando o perigo de bloqueios e coices.
- Nunca retire restos de corte, aparas de madeira, ou semelhantes da área de corte enquanto a serra está a trabalhar. Primeiro deve desligar sempre a serra e mover a cabeça da serra de volta para a posição superior.
- Utilize apenas lâminas de serra autorizadas para o produto, que correspondam às especificações que constam nos dados técnicos e/ou no produto (p. ex., diâmetro, velocidade de rotação, espessura, orifício de montagem, material, etc...) e testadas e identificadas de acordo com a norma EN 847-1.
- Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade de rotação permitida seja, no mínimo, tão alta quanto o número máximo de rotações indicado no produto.
- Após o trabalho, não toque na lâmina de serra antes de esta arrefecer. Durante o trabalho, a lâmina de serra fica muito quente.
- Use luvas de protecção para substituir o disco de corte.
- Antes de cada utilização, verifique se o resguardo de disco fecha correctamente. Mova a cabeça da serra para baixo e conduza-a de forma controlada de volta para a posição superior. Não utilize a serra se o resguardo não se mover livremente e não fechar imediatamente quando a cabeça da serra é levantada. Nunca trave ou prenda o resguardo de disco inferior em posição aberta.
- Nunca deve utilizar o produto sem o resguardo.
- Ao cortar perfis de alumínio, deixe que a ferramenta trabalhe sempre a baixa velocidade.
- Utilize e fixe sempre os apoios adicionais aplicados no produto.
- Para o transporte, segure o produto apenas nos locais previstos para o efeito (cavidades de punho e punho de transporte). Nunca transporte a ferramenta eléctrica pelo braço de deslize ou pelo punho. 159
- Evite o sobreaquecimento das pontas dos dentes da serra. Ao serrar materiais plásticos deve evitar-se a fusão do plástico.

2.4 Utilização e manutenção de baterias

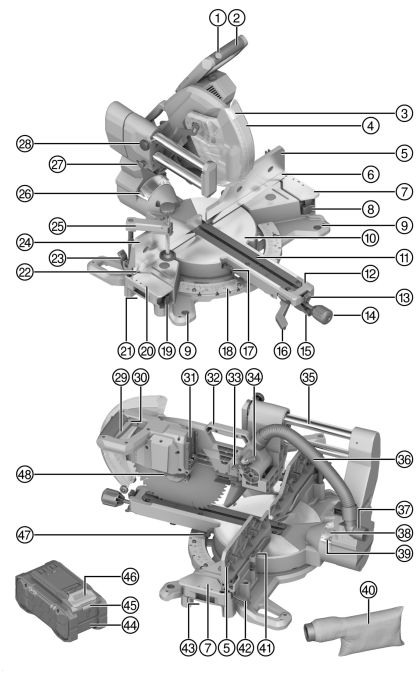
- **Tenha em atenção as seguintes normas de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de iões de lítio.** A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- Utilize baterias somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80°C (176°F) ou incineradas.

- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.
- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti** ou leia o documento "Indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio **Hilti**".

  Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio.

  Leia as indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio **Hilti** que encontra efetuando a leitura do código QR identificado com o símbolo .

3.1 Vista geral do produto 1



1. Dispositivo de aperto
2. Punho
3. Indicação de corte LED
4. Cobertura de protecção
5. Batente de meia esquadria superior direito
6. Batente de meia esquadria inferior direito
7. Apoio adicional direito
8. Alavanca de desbloqueio do apoio adicional direito
9. Orifício de fixação
10. Prato rotativo
11. Placas ranhuradas
12. Braço do prato rotativo
13. Posição de engate da alavanca de desbloqueio do prato rotativo
14. Punho de aperto do prato rotativo
15. Alavanca de desbloqueio do prato rotativo
16. Alavanca de desbloqueio do ângulo em meia esquadria vertical
17. Ponteiro do ângulo em meia esquadria horizontal esquerdo
18. Escala para ângulo em meia esquadria horizontal
19. Alavanca de desbloqueio do apoio adicional esquerdo
20. Apoio adicional esquerdo
21. Cavidade do punho à esquerda
22. Batente de meia esquadria inferior esquerdo
23. Alavanca de desbloqueio do batente de meia esquadria superior esquerdo
24. Batente de meia esquadria superior direito esquerdo
25. Sargento
26. Ponteiro do ângulo em meia esquadria vertical esquerdo
27. Bloqueio de transporte
28. Parafuso de fixação da saída
29. Interruptor on/off
30. Orifício para cadeado
31. Interface da bateria
32. Punho de transporte
33. Placa de batente do limitador de profundidade
34. Limitador de profundidade
35. Saída / haste de deslize
36. Tubo de ligação da sistema de remoção de pó
37. Tubuladura de aspiração
38. Escala para ângulo em meia esquadria vertical
39. Ponteiro do ângulo em meia esquadria vertical direito
40. Saco colector do pó
41. Chave para sextavado interior
42. Alavanca de desbloqueio do batente de meia esquadria superior direito
43. Cavidade do punho à direita
44. Bateria
45. Indicação de estado da bateria

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma serra de chanfros em meia esquadria a bateria. Foi concebida para serrar madeira, produtos de madeira, plástico e perfis de alumínio. O produto permite realizar cortes transversais, cortes enviesados e cortes em meia esquadria.

O produto está equipado com um bocal para a aspiração das aparas, dimensionado para tubos de aspirador usuais. Para ligar o tubo flexível do removedor de pó com a serra, poderá ser necessário um adaptador adequado.

- Utilize a serra apenas com o saco para aparas fornecido ou com um removedor de pó adequado.
- Utilize apenas lâminas de serra aprovadas para o produto, que correspondam às indicações nas características técnicas (p. ex., diâmetro, velocidade de rotação, espessura, material, etc...). Não são permitidos discos de corte/rebarbar e lâminas de serra em aço para corte rápido de alta liga (aço HSS).
- Nunca utilize o produto para cortar magnésio.
- Para este produto, utilize apenas baterias de iões de lítio **Hilti** Nuron da série B 22. Para garantir o desempenho perfeito, a **Hilti** recomenda para este produto as baterias indicadas nesta tabela.
- Para estas baterias utilize apenas carregadores **Hilti** das séries referidas nesta tabela.

3.3 Incluído no fornecimento

Serra de chanfros em meia esquadria, lâmina de serra, flange de aperto, flange de montagem, parafuso de aperto, chave para sextavado interior, sargento, punho de aperto do prato rotativo, manual de instruções

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

3.4 Indicações da bateria de iões de lítio

As baterias de iões de lítio Nuron da **Hilti** podem apresentar o estado de carga, mensagens de erro e o estado da bateria.

3.4.1 Indicações relativas ao estado de carga e mensagens de erro

AVISO

Risco de ferimentos devido à queda da bateria!

- Com a bateria encaixada, depois de pressionar o botão de destravamento, certifique-se de que volta a encaixar a bateria correctamente no produto utilizado.

Para obter uma das seguintes indicações, pressione brevemente o botão de destravamento da bateria.

O estado de carga, assim como, possíveis avarias são apresentados de forma permanente, enquanto o produto conectado estiver ligado.

Estado	Significado
Quatro (4) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 100% a 71%
Três (3) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 70% a 51%
Dois (2) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 50% a 26%
Um (1) LED está sempre aceso a verde	Estado de carga: 25% a 10%
Um (1) LED pisca lentamente a verde	Estado de carga: < 10%
Um (1) LED pisca rapidamente a verde	A bateria de iões de lítio está totalmente descarregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente depois de carregar a bateria, contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
Um (1) LED pisca rapidamente a amarelo	A bateria de iões de lítio ou o produto associado estão sobrecarregados, demasiado quentes, demasiado frios ou existe alguma outra falha. O produto e a bateria devem ser utilizados à temperatura de trabalho recomendada e o produto não deve ser sobrecarregado quando está a ser utilizado. Se a mensagem persistir, contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Estado	Significado
Um (1) LED acende-se a amarelo	A bateria de iões de lítio e o produto associado não são compatíveis. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
Um (1) LED pisca rapidamente a vermelho	A bateria de iões de lítio está bloqueada e não pode continuar a ser utilizada. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

3.4.2 Indicações relativas ao estado da bateria

Para consultar o estado da bateria, mantenha o botão de destravamento pressionado por mais de 3 segundos. O sistema não detecta potenciais anomalias da bateria devido a utilização inadequada como, por ex., quedas, perfurações, danos externos provocados pelo calor, etc.

Estado	Significado
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a verde.	A bateria pode continuar a ser utilizada.
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED pisca rapidamente a amarelo.	Não foi possível concluir a consulta sobre o estado da bateria. Repita o procedimento ou contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a vermelho.	Se um produto conectado ainda puder ser utilizado, a capacidade restante da bateria é inferior a 50%. Se um produto conectado já não puder ser utilizado, a bateria está no fim da sua vida útil e deve ser substituída. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

4 Características técnicas

4.1 Características do produto

Tensão nominal		21,6 V
Velocidade nominal de rotação sem carga		4 300 rpm
Diâmetro da lâmina de serra		305 mm (12,0 in)
Espessura de raiz da lâmina		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Orifício de montagem da lâmina de serra, dependendo do mercado		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Largura de corte		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Máximo ângulo em meia esquadria horizontal	**Direita**	≤ 60°
	Esquerda	≤ 52°
Máximo ângulo em meia esquadria vertical	**Direita**	≤ 48°
	Esquerda	≤ 48°
Máxima capacidade de corte independente de outras medidas ou ângulos de meia esquadria	**Altura**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Largura	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Peso		25,6 kg (56,4 lb) (sem bateria)

Temperatura ambiente durante o funcionamento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenagem	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Bateria

Tensão de serviço da bateria	21,6 V
Peso da bateria	Consultar o capítulo "Utilização correcta"
Temperatura ambiente durante o funcionamento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenagem	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura da bateria no início do carregamento	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Máxima capacidade de corte

As dimensões indicadas em altura e largura dependem umas das outras. Pode encontrar os valores da máxima altura e largura possível no capítulo Características do produto. → 147

Ângulo em meia esquadria horizontal	Ângulo em meia esquadria vertical	Altura x Largura
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° direita	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° esquerda	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° direita	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° esquerda	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° direita	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° esquerda	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° direita	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° esquerda	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° direita 45° esquerda	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° direita	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° esquerda	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° esquerda	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° direita	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° esquerda	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)

Ângulo em meia esquadria horizontal	Ângulo em meia esquadria vertical	Altura x Largura
60° direita	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° direita	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° esquerda	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Preparação do local de trabalho

AVISO

Risco de ferimentos devido a um arranque involuntário!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que o produto correspondente está desligado.
- Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

5.1 Montar o punho de aperto

O punho de aperto do prato rotativo não se encontra montado no estado de fornecimento. Tem de ser montado antes de se utilizar a serra.

- Enrosque o punho de aperto no braço do prato rotativo.

5.2 Carregar a bateria

1. Antes de carregar, leia o manual de instruções do carregador.
2. Certifique-se de que os contactos da bateria e do carregador estão limpos e secos.
3. Carregue a bateria num carregador aprovado. 146

5.3 Encaixar a bateria

AVISO

Risco de ferimentos devido a curto-circuito ou queda da bateria!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- Certifique-se de que a bateria engata sempre correctamente.

1. A **Hilti** recomenda carregar a bateria por completo antes da primeira colocação em funcionamento.
2. Introduza a bateria no produto até engatar de forma audível.
3. Verifique se a bateria está corretamente encaixada.

5.4 Retirar a bateria

1. Pressione o botão de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora do produto.

5.5 Montar o produto

O produto tem de ser fixo numa superfície plana e estável.

1. Coloque o produto sobre uma superfície plana e estável.
2. Aparafuse o produto na superfície de trabalho através dos orifícios de fixação. Utilize parafusos adequados para o efeito.
3. Em alternativa, fixe os pés da ferramenta com sargentos comuns na superfície de trabalho.

   Como opção, a **Hilti** também disponibiliza uma base, sobre a qual se pode montar o produto para uma utilização móvel.

5.6 Colocar em posição de trabalho 2

1. Pressione a cabeça da serra levemente para baixo e puxe o bloqueio de transporte para fora.
2. Conduza a cabeça da serra de forma controlada para cima.

5.7 Sistema de remoção de pó

5.7.1 Montar o saco colector do pó

O saco coletor do pó permite um trabalho limpo e recolhe uma grande percentagem do pó produzido.

- Encaixe o saco coletor do pó na tubuladura de aspiração.

5.7.2 Conectar o removedor de pó

O removedor de pó deve ser adequado para o material a trabalhar. Ao aspirar pós nocivos para a saúde, cancerígenos ou secos, utilize um aspirador especial adequado.

- Encaixe a mangueira de aspiração na tubuladura de aspiração.

5.8 Montar a lâmina de serra 3

Assegure-se de que a lâmina de serra a fixar corresponde aos requisitos técnicos e que está afiada. Uma lâmina de serra afiada é condição essencial para uma ranhura de corte perfeita.

1. Limpe as flanges de montagem e de aperto.
2. Encaixe o flange de montagem com a orientação correcta no veio de accionamento **(1)**.
3. Abra o resguardo de disco pendular **(2)**.
4. Coloque a lâmina de serra nova.
   Respeite o sentido de rotação indicado pela seta **(3)** na lâmina de serra e no produto. Ambas têm de coincidir.
5. Encaixe o flange de aperto exterior na orientação correcta **(4)**.
6. Enrosque o parafuso de aperto.
7. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
8. Pressione e mantenha pressionado o bloqueio do veio **(5)**.
9. Com a chave para sextavado interior, aperte o parafuso de aperto **(6)**.
10. Verifique o posicionamento correcto da lâmina de serra.
11. Verifique a liberdade de movimento da lâmina de serra. A lâmina de serra não pode entrar em contacto com outros componentes da serra, qualquer que seja o ajuste (ângulo em meia esquadria horizontal e/ou vertical).
12. Insira a chave para sextavado interior no suporte previsto para o efeito.

5.9 Desmontar a lâmina de serra 4

AVISO

Risco de queimaduras e corte na lâmina de serra, parafuso e flange de aperto As consequências podem ser queimaduras e cortes.

- Use luvas de protecção para a troca do acessório.

1. Pressione e mantenha pressionado o bloqueio do veio **(1)**.
2. Com a chave para sextavado interior, solte o parafuso de aperto **(2)**.
3. Retire o parafuso de aperto e o flange de aperto **(3)**.
4. Abra o resguardo de disco pendular **(4)** e retire a lâmina de serra **(5)**.
   Em caso de necessidade, a flange de montagem pode ser retirada para ser limpa.

6 Utilização

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

6.1 Bloquear / soltar a saída 5

A saída pode ser bloqueada num local aleatório.

1. Para bloquear a saída, rode o parafuso de fixação **(1)** no sentido dos ponteiros do relógio.
   O parafuso de fixação prende a haste de deslize, é impedido o movimento de deslize.

2. Para soltar a saída, rode o parafuso de fixação **(1)** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

6.2 Ajustar a profundidade de corte no limitador de profundidade 6

Utilize o limitador de profundidade caso, por exemplo, pretenda serrar uma ranhura.

1. Bascule a placa de batente **(1)** do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade não passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra.
2. Ajuste a profundidade de corte pretendida através do parafuso serrilhado **(2)**.
3. Caso já não pretenda limitar mais a profundidade de corte, bascule a placa de batente **(1)** de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra.

6.3 Alongar a bancada da serra 7

AVISO

Risco de ferimentos devido a peças a trabalhar compridas. Peças a trabalhar compridas podem tombar descontroladamente durante o corte, levantar o resguardo, entalar a lâmina de serra e provocar um coice.

- Apoie peças a trabalhar compridas com cavaletes para serrar adicionais ou bases equiparáveis.

A superfície de contacto da bancada da serra pode ser ampliada com auxilio dos apoios adicionais direito e / ou esquerdo.

1. Abra a alavanca de desbloqueio do apoio adicional **(1)**.
2. Puxe o apoio adicional para fora **(2)**.
3. Bloqueie a alavanca de desbloqueio do apoio adicional **(1)**.
4. Se necessário, repita os passos para o apoio adicional do lado oposto.

6.4 Ajustar os batentes de meia esquadria superiores 8, 9

Consoante o ajuste do ângulo em meia esquadria horizontal e/ou vertical será necessário puxar os batentes de meia esquadria superiores para fora ou removê-los por completo.

1. Abra a alavanca de desbloqueio **(1)** do batente de meia esquadria superior esquerdo ou direito.
2. Puxe o batente de meia esquadria superior **(2)** tanto quanto necessário para fora ou remova o batente de meia esquadria.
3. Feche a alavanca de desbloqueio **(1)**.
   - Volte a montar os batentes de meia esquadria superiores na posição mais interior quando realizar cortes rectos.
4. Se o batente de meia esquadria superior tiver sido retirado, durante o processo de corte poderá ser fixado nas hastes de deslize do apoio adicional por forma a ficar guardado em segurança.

6.5 Ajustar ângulo em meia esquadria horizontal 10

AVISO

Risco de ferimentos devido a prato rotativo não bloqueado. O prato rotativo não bloqueado pode torcer durante o corte, a peça a trabalhar pode enviesar e originar assim um coice.

- Aperte sempre o punho de aperto do prato rotativo antes de realizar um corte.

Condições: Ângulo em meia esquadria padrão

Para o ajuste rápido e preciso de ângulos em meia esquadria horizontais frequentemente utilizados existem entalhes na escala do ângulo em meia esquadria horizontal. O prato rotativo pode ser engatado nesses entalhes.

Posições de retenção do ângulo em meia esquadria horizontal

Esquerda	Centro	Direita
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Se necessário, solte o punho de aperto do prato rotativo **(2)**.
- Puxe a alavanca de desbloqueio do prato rotativo para cima e mantenha-a nessa posição **(1)** e rode o prato rotativo até pouco antes do ângulo em meia esquadria horizontal pretendido **(3)**.
- Solte a alavanca de desbloqueio do prato rotativo e continue a rodar o prato rotativo até ao ângulo em meia esquadria horizontal pretendido, até que o bloqueio engate.

- Aperte o punho de aperto do prato rotativo **(2)**.

Condições: Ângulo em meia esquadria horizontal arbitrário

Fora do ângulo em meia esquadria padrão, o ângulo em meia esquadria horizontal pode ser ajustado livremente.

- Se necessário, solte o punho de aperto do prato rotativo **(2)**.
- Puxe a alavanca de desbloqueio do prato rotativo **(1)** para cima e engate-o **(4)**.
- Ajuste o prato rotativo para o ângulo em meia esquadria horizontal pretendido **(3)**.
- Aperte o punho de aperto do prato rotativo **(2)**.

6.6 Ajustar o ângulo em meia esquadria vertical 11

AVISO

Risco de ferimentos devido a uma inclinação não bloqueada. Se o ajuste do ângulo em meia esquadria vertical não estiver bloqueado, a cabeça da serra pode bascular durante o corte e dar origem a um coice.

- Depois de efetuado o ajuste, pressione a alavanca de desbloqueio do batente de meia esquadria vertical completamente para baixo, de modo a bloquear a inclinação.

CUIDADO

Risco de ferimentos através dos batentes de meia esquadria superiores. Com o ângulo em meia esquadria vertical ajustado, a lâmina de serra pode colidir com os batentes de meia esquadria superiores, dando origem a danos e coices.

- Após cada ajuste de um ângulo em meia esquadria vertical, verifique a liberdade de movimento da lâmina de serra e coloque os batentes de meia esquadria superiores o máximo necessário para fora.

Para o ajuste rápido e preciso de ângulos em meia esquadria verticais frequentemente utilizados é possível engatar a cabeça da serra em várias posições.

Posições de retenção do ângulo em meia esquadria vertical

Esquerda	Centro	Direita
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Puxe a alavanca de desbloqueio do ajuste em meia esquadria vertical para cima, para a soltar **(2)**.
- Puxe a alavanca de desbloqueio do ajuste em meia esquadria vertical totalmente para cima, para poder mover a cabeça da serra livremente **(3)**.
- Solte a alavanca de desbloqueio e incline a cabeça da serra até que o bloqueio engate.
  - A cabeça da serra pode ser engatada em qualquer uma das posições acima referidas.
- Em seguida, pressione a alavanca de desbloqueio totalmente para baixo **(1)**, de modo a bloquear a cabeça da serra na posição ajustada.
- Caso pretenda ajustar um ângulo em meia esquadria vertical arbitrário, segure a alavanca de desbloqueio do ajuste em meia esquadria vertical na posição superior **(3)**, até alcançar o ângulo em meia esquadria vertical pretendido.
- Em seguida, pressione a alavanca de desbloqueio totalmente para baixo **(1)**, de modo a bloquear a cabeça da serra na posição ajustada.
- Ajuste os batentes de meia esquadria superiores de modo a que não colidam com a lâmina de serra. 151

6.7 Activar a indicação da linha de corte

A serra está equipada com uma indicação da linha de corte. Um LED na cabeça da serra ilumina a área de trabalho e gera uma sombra através da lâmina de serra, sendo assim indicada de forma precisa a linha de corte.

1. Active o interruptor on/off, sem pressionar o dispositivo de bloqueio.
   - O LED é activado.
2. Conduza a cabeça da serra para baixo.
   - A sombra da lâmina de serra aparece na peça a trabalhar e indica a linha de corte.
3. Se necessário, adapte a peça a trabalhar ou o ajuste do ângulo em meia esquadria horizontal e/ou vertical à linha de corte.

6.8 Posicionar e fixar a peça a trabalhar 12, 13, 14

AVISO

Risco de ferimentos devido a madeira torcida. Uma peça a trabalhar torcida e/ou curvada pode enviesar na lâmina de serra e dar origem a um coice.

- Posicione peças a trabalhar torcidas ou curvadas sempre com o lado abaulado para fora, contra o batente de meia esquadria. Nunca posicione uma peça a trabalhar de modo a que exista uma folga entre a peça a trabalhar e os batentes de meia esquadria.

AVISO

Risco de ferimentos devido a um posicionamento incorreto da peça a trabalhar. Uma peça a trabalhar posicionada incorretamente pode enviesar na lâmina de serra e dar origem a um coice.

- Posicione a peça a trabalhar sempre de forma a apoiar com a máxima superfície de contacto no prato rotativo, nos apoios e nos batentes de meia esquadria.

AVISO

Risco de ferimentos devido a peça a trabalhar não fixa! Se a peça a trabalhar não for corretamente fixada no batente de meia esquadria, a peça a trabalhar pode deslocar-se durante a operação de corte e causar uma possível danificação da lâmina de serra, podendo a peça a trabalhar ser projetada para fora e dando origem a uma perda de controlo.

- Em todas as operações, a peça a trabalhar tem de ser fixada firmemente com o sargento contra o prato rotativo e o batente de meia esquadria.

AVISO

Risco de ferimentos devido a contacto de componentes da serra com o sargento! A lâmina de serra pode ser danificada em caso de contacto com o sargento. Os dispositivos de proteção podem ser impedidos pelo sargento e a sua função ser limitada. O movimento da cabeça da serra pode ser limitado pelo sargento, o que pode originar um coice.

- Com a serra desligada, faça uma tentativa para ver o movimento a esperar. Certifique-se de que nenhum componente da serra entra em contacto com o sargento.
- Se necessário, mude o sargento para um outro local da serra.

- Pressione o botão de destravamento do sargento **(2)** e puxe a haste roscada para cima, até ao batente.
- Insira o sargento numa das aberturas previstas para o efeito **(1)**.
- Pressione a peça a trabalhar firmemente contra o batente de meia esquadria inferior.
- Pressione o botão de destravamento do sargento, de modo a adaptar a haste roscada rapidamente à peça a trabalhar **(2)**.
- Incline o sargento para trás, em sentido contrário à posição da haste roscada **(3)**. Em seguida, aperte bem a haste roscada, rodando-a no sentido horário e fixe assim a peça a trabalhar **(4)**.
  - Para soltar a peça a trabalhar, rode a haste roscada no sentido anti-horário. Em seguida, pressione o botão de destravamento do sargento e puxe a haste roscada para cima, até ao batente.

6.9 Ajustar a velocidade de rotação

- Ajuste a velocidade de rotação pretendida através do botão regulador da velocidade de rotação.

6.10 Ligar / desligar

AVISO

Risco de ferimentos devido a coice.

- Ligue a serra somente quando a lâmina de serra não tocar na peça a ser trabalhada.

AVISO

Risco de ferimentos devido a coice.

- Depois de desligar, deixe a cabeça da serra na posição inferior até a lâmina de serra parar.

1. Pressione e mantenha pressionado o dispositivo de bloqueio de ativação.
2. Pressione e mantenha pressionado o interruptor on/off.
   - A serra funciona.

3. Para desligar a serra, solte o interruptor on/off.

6.11 Serrar 15

AVISO

Risco de ferimentos devido a posicionamento errado das mãos e braços. Em caso de posicionamento errado, a lâmina de serra em movimento poderá acertar nos braços ou mãos, causando ferimentos graves.

- Nunca cruze os braços ao serrar. Nunca cruze a linha de corte com um braço ou uma mão.
- Mantenhas os braços e mãos fora da zona de perigo assinalada, à direita e esquerda da lâmina de serra.

A postura correta do corpo e da mão ao trabalhar com a serra em meia esquadria torna o corte mais fácil, mais preciso e mais seguro.

Deve estar bem apoiado sobre os dois pés e manter o equilíbrio. Ao mover o braço de meia esquadria para a esquerda e direita, siga-o e coloque-se numa posição lateral relativamente à lâmina de serra.

Mantenha livre a zona de perigo de 230 mm (9 in) à esquerda e 270 mm (10.4 in) à direita da lâmina de serra. Mantenha as mãos, braços e outras partes do corpo afastadas desta zona de perigo.

Mantenha as mãos em posição até que o interruptor on / off tenha sido solto e a lâmina de serra esteja totalmente imobilizada.

Para a realização do corte, pressione a cabeça da serra de forma suave e controlada para baixo. Se exercer uma pressão excessiva ou uma força lateral relativamente à linha de corte, a lâmina de serra poderá começar a oscilar, o que leva a vestígios de serração adicionais na peça a trabalhar e pode influenciar a precisão de corte.

6.11.1 Serrar sem movimento de impulso (chanfrar)

AVISO

Risco de ferimentos devido a saída não bloqueada. Uma saída não bloqueada pode originar um movimento de deslize imprevisto da cabeça da serra, dando origem a um coice.

- Bloqueie sempre a saída em cortes de chanfro.

1. Empurre a cabeça da serra para trás, até ao batente (afastando-a de si).
2. Bloqueie a saída. 150
3. Ajuste a placa de batente do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra. 151
4. Adapte todos os ajustes da serra (ângulo, batentes de meia esquadria, superfícies de contacto) às exigências do corte a realizar.
5. Fixe a peça a trabalhar. 153
6. Ligue a serra. 153
7. Conduza a cabeça da serra lentamente para baixo e serre a peça a trabalhar com avanço uniforme.
8. Desligue a serra e aguarde até que a lâmina de serra fique imobilizada.
9. Conduza a cabeça da serra de volta para a posição superior.

6.11.2 Serrar com movimento de impulso

AVISO

Coice devido a movimento incorreto da cabeça da serra. Um movimento incorreto da cabeça da serra num corte com movimento de impulso pode causar um coice.

- Antes de efetuar o corte, deve primeiro puxar sempre a cabeça da serra completamente para fora, em seguida baixe-a e, por fim, empurre-a em direção aos batentes de meia esquadria.
- Nunca puxe a cabeça da serra na sua direção, se a lâmina de serra já se encontrar na peça a trabalhar.

Em cortes com movimento de impulso, empurre a cabeça da serra, de forma suave e sem parar, até ao batente de meia esquadria. Se o movimento de impulso for interrompido durante o corte, a lâmina de serra deixa marcas na peça a trabalhar e a precisão de corte é influenciada.

1. Se necessário, solte a saída. 150
2. Ajuste a placa de batente do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra. 151

3. Adapte todos os ajustes da serra (ângulo, batentes de meia esquadria, superfícies de contacto) às exigências do corte a realizar.
4. Fixe a peça a trabalhar. 153
5. Puxe a cabeça da serra completamente em sua direção.
6. Ligue a serra. 153
7. Conduza a cabeça da serra lentamente para baixo.
8. Mantenha a cabeça da serra na posição inferior e empurre-a lentamente para trás (afastando-a de si). Serre a peça a trabalhar com um avanço uniforme.
9. Desligue a serra e aguarde até que a lâmina de serra fique imobilizada.
10. Conduza a cabeça da serra de volta para a posição superior.

6.11.3 Serrar ranhura

1. Ajuste o limitador de profundidade para a profundidade de corte pretendida. 151
2. Realize um corte com movimento de impulso. 154

6.11.4 Serrar secções de perfil 16

AVISO

Risco de ferimentos devido a uma fixação incorreta da peça a trabalhar. Uma peça a trabalhar fixada incorretamente pode enviesar na lâmina de serra e dar origem a um coice.

- Se colocar a secção de perfil contra o batente de meia esquadria, deve prestar especial atenção a uma fixação suficiente da secção de perfil, para impedir que esta se desloque. 153

Secções de perfil podem ser serradas de duas formas distintas:

- Colocadas contra o batente de meia esquadria
- Deitadas de forma plana sobre a bancada da serra

- Consoante a largura das secções de perfil, realize o corte com ou sem movimento de impulso.
- Primeiro, teste o ângulo em meia esquadria horizontal e/ou vertical ajustado num resíduo de madeira.

7 Conservação e manutenção

AVISO

Risco de lesão com a bateria encaixada !

- Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação do produto

- Remova sujidade persistente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
- Utilize um pano limpo e seco, para limpar os contactos do produto.
- Limpe regularmente as hastes de deslize da saída e dos apoios adicionais. Após cada limpeza, aplique algumas gotas de óleo sobre todas as hastes de deslize.
- Limpe regularmente as superfícies de contacto dos batentes de meia esquadria superiores. Se necessário, aplique posteriormente massa consistente nas superfícies de contacto.

Conservação das baterias de iões de lítio

- Nunca utilize uma bateria com as saídas de ar obstruídas. Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Evite que a bateria seja exposta desnecessariamente a pó ou sujidade. Nunca exponha a bateria a humidade elevada (por ex., mergulhar em água ou deixar à chuva).
  Se uma bateria tiver ficado encharcada, trate-a como uma bateria danificada. Isole-a num recipiente não inflamável e contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Mantenha a bateria sem resíduos de óleo e massa consistente externos. Não permita que se acumule desnecessariamente pó ou sujidade sobre a bateria. Limpe a bateria com uma escova seca e macia ou um pano limpo e seco. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
  Não toque nos contactos da bateria nem remova dos contactos a massa consistente aplicada de fábrica.

- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.

Manutenção

- Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Não opere o produto se existirem danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de protecção e verifique se funcionam correctamente.

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela **Hilti** para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

7.1 Limpeza dos dispositivos de protecção

1. Desmonte a lâmina de serra. 150
2. Limpe os dispositivos de protecção cuidadosamente com uma escova seca.
3. Remova com uma ferramenta adequada depósitos e aparas no interior dos dispositivos de protecção.
4. Monte a lâmina de serra. 150

7.2 Limpar o adaptador de aspiração e o tubo de ligação 17

1. Retire o saco coletor do pó ou a mangueira de aspiração conectada do removedor de pó.
2. Solte o parafuso de fixação do tubo de ligação na cabeça da serra **(1)**.
3. Extraia o tubo de ligação da cabeça da serra **(2)** e do adaptador de aspiração.
4. Esvazie o tubo de ligação e limpe-o com uma escova seca.
5. Limpe o canal das aparas na cabeça da serra e o adaptador de aspiração com uma escova seca.
6. Volte a encaixar o tubo de ligação no adaptador de aspiração e na cabeça da serra.
7. Aperte o parafuso de fixação do tubo de ligação na cabeça da serra.
8. Monte o saco coletor do pó ou volte a conectar o removedor de pó. 150

7.3 Esvaziar o saco coletor do pó 18

1. Retire o saco coletor do pó do adaptador de aspiração.
2. Abra o fecho de correr do saco coletor do pó e elimine de forma adequada o seu conteúdo.
3. Feche o fecho de correr do saco coletor do pó.
4. Monte o saco coletor do pó de novo no adaptador de aspiração. 150

7.4 Verificar e ajustar os ajustes e indicações

A serra de chanfros em meia esquadria foi cuidadosamente regulada e ajustada de fábrica. No entanto, poderá ser necessário após uma utilização intensiva ou manuseamento descuidado, verificar os ajustes e indicações da serra e, se necessário, ajustá-los.

Para verificar e ajustar a serra necessita de experiência e ferramentas especiais.

A **Hilti** recomenda que mande ajustar a serra num Centro de Assistência Técnica da **Hilti**.

Em todos os trabalhos de verificação e de ajuste com o goniómetro não toque nas pontas dos dentes da serra. A consequência seria uma medição errada. O goniómetro deve coincidir sempre com a folha matriz.

7.4.1 Verificar o ângulo em meia esquadria vertical

1. Empurre a cabeça da serra para trás, até ao batente (afastando-a de si).
2. Ajuste a placa de batente do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra. 151
3. Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal para 0°.
4. Pressione a cabeça da serra para baixo e empurre o bloqueio de transporte para dentro, de modo a bloquear a cabeça da serra.
5. Ajuste o ângulo em meia esquadria vertical para 0°.

6. Ajuste um goniómetro para 90°.
7. Coloque o goniómetro na vertical e de forma rematada sobre a bancada da serra.
8. Mova o goniómetro em direção à lâmina de serra.
   ✔ O goniómetro deve estar rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
9. Ajuste o ângulo em meia esquadria vertical para 45° à direita.
10. Ajuste o goniómetro para 45° (em alternativa 135° para a medição do lado esquerdo).
11. Coloque o goniómetro na vertical e de forma rematada sobre a bancada da serra.
12. Mova o goniómetro em direção à lâmina de serra.
    ✔ O goniómetro deve estar rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
13. Repita os passos para o ângulo em meia esquadria vertical 45° à esquerda.

    Resultado 1 / 2

    Em todas as três medições, o goniómetro está rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
    - A serra está corretamente ajustada.

    Resultado 2 / 2

    O goniómetro e a lâmina de serra não estão rematados em uma ou várias medições.
    - Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

7.4.2 Ajustar o ponteiro do ângulo em meia esquadria vertical 19

1. Verifique o ângulo em meia esquadria vertical relativamente a precisão exacta. 156
2. Ajuste o ângulo em meia esquadria vertical para 0°.
3. Solte o parafuso de fixação de um ponteiro do ângulo em meia esquadria vertical e regule-o exatamente para a indicação 0°.
4. Volte a apertar bem o parafuso de fixação à mão. Nessa ocasião, segure o ponteiro exatamente na indicação 0°.
5. Se necessário, repita o passo para o segundo ponteiro do ângulo em meia esquadria vertical.
6. Verifique se coincidem o ângulo em meia esquadria vertical efectivo e dos dois ponteiros para os ângulos 45° à direita e 45° à esquerda.
   ! Se, na verificação, num ou vários pontos, um ponteiro não coincidir com o ângulo efectivo e não se deixar ajustar o suficiente, entre em contacto com o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

7.4.3 Verificar o ângulo em meia esquadria horizontal

1. Empurre a cabeça da serra para trás, até ao batente (afastando-a de si).
2. Ajuste a placa de batente do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra. 151
3. Ajuste o ângulo em meia esquadria vertical para 0°.
4. Pressione a cabeça da serra para baixo e empurre o bloqueio de transporte para dentro, de modo a bloquear a cabeça da serra.
5. Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal para 0°.
6. Ajuste um goniómetro para 90°.
7. Coloque o goniómetro de forma plana sobre a bancada da serra e de forma rematada com o batente de meia esquadria.
8. Mova o goniómetro em direção à lâmina de serra.
   ✔ O goniómetro deve estar rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
9. Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal para 45° à direita.
10. Ajuste o goniómetro para 45° (em alternativa 135° para a medição do lado esquerdo).
11. Coloque o goniómetro de forma plana sobre a bancada da serra e de forma rematada com o batente de meia esquadria.
12. Mova o goniómetro em direção à lâmina de serra.
    ✔ O goniómetro deve estar rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
13. Repita os passos para o ângulo em meia esquadria horizontal 45° à esquerda.

    Resultado 1 / 2

    Em todas as três medições, o goniómetro está rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
    - A serra está corretamente ajustada.

    Resultado 2 / 2

    O goniómetro e a lâmina de serra não estão rematados em uma ou várias medições.
    - Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal ou contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**. 158

7.4.4 Ajustar o ângulo em meia esquadria horizontal e a escala 20

1. Engate o prato rotativo na posição 0°.
2. Solte o punho de aperto do prato rotativo.
3. Solte os quatro parafusos de fixação da escala do ângulo em meia esquadria horizontal.
4. Ajuste um goniómetro para 90°.
5. Coloque o goniómetro de forma plana sobre a bancada da serra e de forma rematada com o batente de meia esquadria.
6. Mova o goniómetro em direção à lâmina de serra. Ajuste o prato rotativo inclusive a escala do ângulo em meia esquadria horizontal com base no goniómetro.
   - O goniómetro deve estar rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
7. Aperte o punho de aperto do prato rotativo de modo a evitar um movimento do prato rotativo.
8. Aperte os quatro parafusos de fixação da escala do ângulo em meia esquadria horizontal.
9. Verifique os ângulos em meia esquadria horizontal 45° à direita e 45° à esquerda. 157

   Resultado 1 / 2

   Nos ângulos de meia esquadria horizontais 45° à direita e 45° à esquerda, o goniómetro está rematado com a lâmina de serra em toda a linha.
   - A serra está corretamente ajustada.

   Resultado 2 / 2

   O goniómetro e a lâmina de serra não estão rematados em uma ou várias medições.
   - Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

7.4.5 Ajustar o ponteiro do ângulo em meia esquadria horizontal 21

1. Verifique o ângulo em meia esquadria horizontal relativamente a precisão exacta. 157
2. Se necessário, ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal. 158
3. Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal para 0°.
4. Solte o parafuso de fixação de um ponteiro do ângulo em meia esquadria horizontal e regule-o exatamente para a indicação 0°.
5. Volte a apertar bem o parafuso de fixação à mão. Nessa ocasião, segure o ponteiro exatamente na indicação 0°.
6. Se necessário, repita o passo para o segundo ponteiro do ângulo em meia esquadria horizontal.
7. Verifique se coincidem o ângulo em meia esquadria horizontal efectivo e dos dois ponteiros para os ângulos 45° à direita e 45° à esquerda.
   - Se, na verificação, num ou vários pontos, um ponteiro não coincidir com o ângulo efectivo e não se deixar ajustar o suficiente, entre em contacto com o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

7.5 Substituir o coletor de pó 22

AVISO

Risco de ferimentos devido a deflector mal montado. Se um deflector for montado ao contrário, a lâmina de serra pode ser entalada. O deflector ou a lâmina de serra pode partir-se, sendo projectados fragmentos.

- Ao montar os deflectores, certifique-se de que são montados no sentido correto. A parte accionada por mola do deflector deve apontar para fora da lâmina de serra.

1. Solte os parafusos de fixação **(1)** de um lado e retire o deflector **(3)**.
2. Solte os parafusos de fixação do lado oposto e retire o segundo deflector e o coletor de pó **(2)**.
3. Coloque o novo coletor de pó **(2)** e um deflector **(3)**.
   - Preste atenção ao correcto posicionamento do deflector.
4. Aparafuse as duas partes com os parafusos de fixação.
5. Aperte o segundo deflector e o coletor de pó no lado oposto.
   - Preste atenção ao correcto posicionamento do deflector.
   - Verifique se o coletor de pó e os dois deflectores estão bem fixos.

7.6 Mudar as placas ranhuradas 23

As placas ranhuradas estão ajustadas de fábrica de forma a não entrarem em contacto com a lâmina de serra. No entanto, as placas ranhuradas estão sujeitas a um determinado desgaste. A **Hilti** disponibiliza as placas ranhuradas como peças sobresselentes. Podem ser mudadas pelo utilizador de forma rápida e sem complicações.

1. Abra todos os parafusos de fixação das placas ranhuradas e elimine as placas ranhuradas desgastadas.
2. Coloque placas ranhuradas novas.
3. Enrosque os parafusos de fixação sem os apertar, de modo a que as placas ranhuradas ainda possam ser movidas.
4. Ajuste a posição das placas ranhuradas de modo a que não possam entrar em contacto com a lâmina de serra.
   - ✔ Verifique principalmente os ângulos em meia esquadria vertical máximos, à direita e esquerda.
   - ✔ Verifique também todos os outros ângulos em meia esquadria horizontais e verticais.
5. Depois de efetuado o ajuste, aperte bem todos os parafusos de fixação à mão.

8 Transporte e armazenamento de ferramentas a bateria e baterias 24, 25

Transporte da serra de chanfros em meia esquadria

Execute os seguintes passos antes de transportar a serra:

- Empurre a cabeça da serra para trás, até ao batente (afastando-a de si).
- Bloqueie a saída. 📖 150
- Ajuste a placa de batente do limitador de profundidade de modo a que o limitador de profundidade passe através da abertura ao baixar a cabeça da serra. 📖 151
- Ajuste o ângulo em meia esquadria vertical para 0°.
- Pressione a cabeça da serra para baixo e empurre o bloqueio de transporte para dentro, de modo a bloquear a cabeça da serra.
- Se necessário, empurre os apoios adicionais totalmente para dentro. 📖 151
- Ajuste o ângulo em meia esquadria horizontal para a direita, até ao batente (60°) e engate o prato rotativo.
- Retire todos os acessórios (p. ex., sargento) que não possam ser montados de modo fixo na serra.
- Se necessário, desmonte o punho de aperto e prenda-o num dos suportes, no lado de trás do batente de meia esquadria superior.

Pegue na serra apenas nos locais previstos para o efeito:

- Cavidades de punho por baixo dos apoios adicionais **(1)**
- Cavidade do punho na zona de trás, ao lado do sistema de remoção de pó **(2)**
- Punho na cabeça da serra **(3)**

Transporte de baterias

⚠ **CUIDADO**

Arranque inadvertido durante o transporte !

- Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!

- Retire a/as bateria(s).
- Nunca transporte as baterias sem embalagem. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivos e isoladas de quaisquer materiais condutores ou outras baterias, para que não entrem em contacto com os pólos de outras baterias e causem um curto-circuito. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias.**
- As baterias não devem ser enviadas por correio. Quando pretender enviar baterias não danificadas, contacte uma empresa transportadora.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de transporte.

Armazenamento

⚠ **AVISO**

Dano acidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!

- Guarde o produto e as baterias em lugar fresco e seco. Tenha em atenção os valores limite de temperatura, que estão indicados nas Características técnicas.
- Não guarde as baterias no carregador. Após o processo de carregamento, retire sempre a bateria do carregador.
- Nunca armazene as baterias em locais sujeitos a exposição solar, em cima de fontes de calor ou por trás de um vidro.
- Guarde o produto e as baterias fora do alcance das crianças e das pessoas não autorizadas.

- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de armazenamento.

9 Ajuda em caso de avarias

Sempre que ocorra uma avaria, observe a indicação de estado da bateria. Consultar capítulo **Indicações da bateria de iões de lítio**.

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	Bateria descarregada.	▸ Carregue a bateria. 149
	Força de avanço excessiva.	▸ Reduza a força de avanço e volte a ligar o produto.
Lâmina de serra pára.	Força de avanço excessiva.	▸ Reduza a força de avanço e volte a ligar o produto.
Sem função de travagem do motor.	Bateria descarregada.	▸ Carregue a bateria. 149
Os ângulos de corte são imprecisos.	A precisão do ângulo, as escalas ou os ponteiros estão desajustados.	▸ Verifique e ajuste os ajustes e indicações. 156 ▸ Se não conseguir efetuar um ajuste você mesmo ou se a precisão da serra divergir demasiado, entre em contacto com o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
Os LEDs da bateria não indicam nada	Bateria avariada	▸ Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

10 Reciclagem

AVISO

Perigo de ferimentos devido a eliminação incorrecta! Riscos para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos.

- Não envie quaisquer baterias danificadas!
- Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.
- Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças.
- Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável.

Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

11 Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

12 Mais informações

Acessórios, produtos de sistema e outras informações sobre o seu produto podem ser encontrados **aqui.**

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Esta tabela é válida para o mercado da China.

13 Hilti Baterias de iões de lítio

Indicações relativas à segurança e utilização

Nesta documentação, o termo bateria é utilizado para baterias de iões de lítio recarregáveis Hilti nas quais estão agrupadas várias células de iões de lítio. Foram concebidas para ferramentas eléctricas Hilti e só devem ser utilizadas com estas. Utilize apenas baterias originais **Hilti**!

Descrição

Baterias **Hilti** estão equipadas com sistemas de gestão e proteção das células.

As baterias são compostas por células que contêm materiais acumuladores de iões de lítio, que permitem uma elevada densidade de energia específica. As células de iões de lítio estão sujeitas a um efeito de memória muito reduzido; no entanto, reagem de forma muito sensível a golpes violentos, descarga total ou temperaturas elevadas.

Pode encontrar os produtos autorizados para baterias **Hilti** no seu **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

Segurança

- **Tenha em atenção as seguintes normas de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de iões de lítio.** A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80°C ou incineradas.
- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.

- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Proceda de acordo com as instruções no capítulo **Medidas em caso de deflagração de incêndio na bateria**.

Comportamento no caso de baterias danificadas

- Contacte sempre o Centro de Assistência Técnica **Hilti**, quando uma bateria estiver danificada.
- Não utilize baterias em que exista um derrame de líquido.
- Em caso de derrame de líquido, evite o contacto directo com os olhos e/ou com a pele. Use sempre luvas e óculos de protecção ao manusear com líquido da bateria.
- Utilize um produto químico de limpeza aprovado para o efeito, para remover o líquido da bateria derramado. Observe as suas normas de transporte locais relativas ao líquido da bateria.
- Coloque uma bateria danificada num recipiente não inflamável e cubra-a com areia seca, pó de giz (CaCO3) ou silicato (vermiculite). Em seguida, feche hermeticamente a tampa e guarde o recipiente afastado de gases, líquidos ou objectos inflamáveis.
- Efectue a reciclagem do recipiente na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias danificadas!**

Comportamento em caso de baterias que já não funcionam

- Tenha atenção a um comportamento anormal da bateria, como carregamento deficiente, tempos de carregamentos anormalmente longos, redução significativa da potência, actividades anormais do LED ou derrames de líquidos. Isto são indícios de um problema interno.
- Se desconfiar de um problema interno da bateria, entre em contacto com o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Se a bateria já não funcionar, já não puder ser carregada ou houver derrame de líquido, terá de a eliminar. Consultar o capítulo **Manutenção e reciclagem**.

Medidas em caso de deflagração de incêndio na bateria

AVISO

Perigo devido a deflagração de incêndio na bateria! Uma bateria em chamas expele líquidos e vapores perigosos e potencialmente explosivos, que podem causar ferimentos corrosivos, queimaduras ou explosões.

- Use o seu equipamento de protecção individual quando estiver a combater um incêndio na bateria.

- Garanta uma ventilação suficiente de forma a permitir a saída de vapores perigosos e potencialmente explosivos.
- Em caso de formação intensiva de fumo, abandone imediatamente o local.
- Em caso de irritação das vias respiratórias, consulte um médico.
- Chame os bombeiros antes de tentar extinguir o incêndio.
- Combata incêndios em baterias apenas com água e à maior distância possível. Os extintores de pó químico e as mantas ignífugas são ineficazes em baterias de iões de lítio. Os incêndios nas proximidades podem ser combatidos com produtos extintores convencionais.
- Não tente mover grandes quantidades de baterias a arder. Retire, das áreas próximas, os materiais não afetados, de forma a isolar assim as baterias afectadas.

Em caso de baterias que não arrefecem, quem deitam fumo ou a arder:

- Recolha-a com uma pá e coloque-a num balde com água. Através do efeito de arrefecimento, inibe-se a propagação de um incêndio às células da bateria que ainda não tenham alcançado a temperatura crítica para a inflamação.
- Deixe a bateria no balde durante pelo menos 24 horas, até que arrefeça por completo.
- Consultar o capítulo **Comportamento no caso de baterias danificadas**.

Indicações sobre transporte e armazenamento

- Temperatura ambiente de funcionamento entre -17°C e +60°C / 1°F e 140°F.
- Temperatura de armazenamento entre -20°C e +40°C / -4°F e 104°F.
- Não guardar as baterias no carregador. Após o processo de carregamento, retire sempre a bateria do carregador.
- Armazenar as baterias num local o mais fresco e seco possível. Um armazenamento fresco aumenta a vida útil da bateria. Nunca armazene as baterias em locais onde fiquem sujeitas à exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro.
- As baterias não devem ser enviadas por correio. Quando pretender enviar baterias não danificadas, contacte uma empresa transportadora.
- Nunca transportar as baterias em embalagem solta. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivos e isoladas de quaisquer materiais condutores ou outras baterias, para que não entrem em contacto com os pólos de outras baterias e causem um curto-circuito. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias.**

Manutenção e reciclagem

- Mantenha a bateria limpa e isenta de óleos e massas. Evite pó ou sujidades desnecessários na bateria. Limpe a bateria com um pincel seco e macio ou um pano limpo e seco.
- Nunca opere a bateria com as saídas de ar obstruídas. Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Evite a penetração de corpos estranhos no interior.
- Não deixe entrar nenhuma humidade na bateria. Se tiver entrado humidade na bateria, trate-a como uma bateria danificada e isole-a num recipiente não inflamável.
  - ✔ Consultar o capítulo **Comportamento no caso de baterias danificadas**.
- Uma reciclagem incorrecta pode representar perigo para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos. Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias danificadas!**
- Não deite as baterias no lixo doméstico.
- Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças. Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.

Manuale d'istruzioni originale

Contenuto

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni . . . 164
1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni . . . 164
1.2 Spiegazioni del disegno . . . 165
1.3 Simboli in funzione del prodotto . . . 165
2 Sicurezza . . . 166
2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici . . . 166
2.2 Indicazioni di sicurezza per la troncatrice a smusso . . . 168
2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive . . . 169
2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie . . . 170
3 Descrizione . . . 173
3.1 Panoramica del prodotto 1 . . . 173
3.2 Utilizzo conforme . . . 174
3.3 Dotazione . . . 174
3.4 Indicazioni della batteria al litio . . . 174
4 Dati tecnici . . . 175
4.1 Caratteristiche del prodotto . . . 175
4.2 Batteria . . . 176
4.3 Capacità di taglio massima . . . 176

5 Preparazione al lavoro . . . 177
5.1 Montaggio manopola di bloccaggio . . . 177
5.2 Carica della batteria . . . 177
5.3 Inserimento della batteria . . . 177
5.4 Rimozione della batteria . . . 177
5.5 Montaggio del prodotto . . . 177
5.6 Portare in posizione di lavoro 2 . . . 177
5.7 Aspirazione della polvere . . . 177
5.8 Montaggio della lama 3 . . . 178
5.9 Smontaggio della lama 4 . . . 178
6 Utilizzo . . . 178
6.1 Bloccaggio / rilascio estrazione 5 . . . 178
6.2 Impostazione della profondità di taglio sull'astina di profondità 6 . . . 178
6.3 Prolungamento tavolo della sega 7 . . . 179
6.4 Impostazione delle battute di smusso superiori 8, 9 . . . 179
6.5 Impostazione angolo di smusso orizzontale 10 . . . 179
6.6 Impostazione angolo di smusso verticale 11 . . . 180
6.7 Attivazione indicatore della linea di taglio . . . 180
6.8 Posizionamento e fissaggio del pezzo in lavorazione 12, 13, 14 . . . 180
6.9 Regolazione del numero di giri . . . 181
6.10 Accensione / spegnimento . . . 181
6.11 Taglio 15 . . . 181
7 Cura e manutenzione . . . 183
7.1 Pulizia del dispositivo di protezione . . . 184
7.2 Pulizia dell'adattatore di aspirazione e del tubo di collegamento 17 . . . 184
7.3 Svuotamento del sacchetto raccoglipolvere 18 . . . 184
7.4 Controllo e regolazione di impostazioni e indicazioni . . . 184
7.5 Sostituzione raccoglipolvere 22 . . . 186
7.6 Sostituzione piastre scanalate 23 . . . 186
8 Trasporto e magazzinaggio degli attrezzi a batteria e delle batterie 24, 25 . . . 187
9 Supporto in caso di anomalie . . . 187
10 Smaltimento . . . 188
11 Garanzia del costruttore . . . 188
12 Ulteriori informazioni . . . 188
13 Hilti Batterie al litio . . . 189

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 Informazioni sul presente manuale d'istruzioni

- **Attenzione!** Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio, lesioni gravi o morte. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti HILTI sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.

- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Il manuale d'istruzioni deve rimanere sempre a portata di mano sul prodotto. Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

PERICOLO

PERICOLO !

- Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

PRUDENZA

PRUDENZA !

- Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.

1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Riferimento incrociato
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettroutensili o batterie tra i rifiuti domestici
	Hilti Batteria al litio
	Hilti Caricabatteria

1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

2	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. **(3)**.
11	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura **Panoramica** e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo **Panoramica prodotto**.
!	Questo simbolo invita a prestare particolare attenzione durante l'uso del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli generali

Simboli che vengono utilizzati in combinazione con il prodotto.

	Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
⎓	Corrente continua
n_0	Numero di giri a vuoto nominale
Ø	Diametro
	Dimensioni della lama
	Non guardare direttamente verso la fonte di luce.
Li-Ion	Batteria al litio
	Non battere mai sulla batteria con un oggetto e non usare mai la batteria come attrezzo a percussione.
	Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere.
	Serie di batterie al litio **Hilti** utilizzata. Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo **Utilizzo conforme**.
	Se indicato sul prodotto, il prodotto è stato certificato da questo ente di certificazione per il mercato statunitense/americano e canadese secondo le normative valide.

1.3.2 Segnali di divieto

I segnali di divieto indicano azioni vietate.

	Zona di pericolo! Tenere mani, dita e braccia lontane da questa area.

1.3.3 Segnali di obbligo

I segnali di obbligo indicano atti vincolanti.

	Utilizzare protezioni acustiche
	Utilizzare occhiali di protezione

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ **ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico.** La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a**

terra di protezione. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Trasportare l'attrezzo elettrico con il dito sull'interruttore o collegare l'attrezzo da acceso all'alimentazione di corrente sono comportamenti che possono causare incidenti.
- **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate**

prima d'impiegare l'attrezzo. Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.

- **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare batterie danneggiate o modificate.** Tali batterie possono comportarsi in modo imprevedibile e provocare fiamme, esplosioni o pericolo di lesioni.
- **Non esporre la batteria a fiamme o ad alte temperature.** Eventuali fiamme o temperature superiori a 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- **Seguire le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria oltre l'intervallo di temperatura indicato nel manuale d'istruzioni.** Una carica non corretta o oltre l'intervallo di temperatura ammesso può danneggiare irrimediabilmente la batteria o aumentare il rischio di incendio.

Assistenza

- **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.
- **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** È consigliabile che la manutenzione completa delle batterie sia effettuata solo dal costruttore o nei centri del Servizio Assistenza autorizzati.

2.2 Indicazioni di sicurezza per la troncatrice a smusso

- **Le troncatrici a smusso sono destinate al taglio di legno o prodotti simili al legno, non possono essere utilizzate per il taglio di materiali ferrosi come barre, tondini, viti, ecc.** La polvere abrasiva provoca il blocco delle parti mobili, come il carter di protezione inferiore. Le scintille da taglio bruciano il carter di protezione inferiore, la piastra di inserimento e altre parti in plastica.
- **Fissare il pezzo in lavorazione, se possibile, con forza. Quando si tiene il pezzo in lavorazione con la mano, tenerla sempre ad almeno 100 mm (4 pollici) da ciascun lato della lama. Non utilizzare questa sega per tagliare pezzi troppo piccoli da essere fissati o tenuti con la mano.** Se la mano è troppo vicina alla lama, aumenta il rischio di lesioni dovute al contatto con la lama.
- **Il pezzo in lavorazione deve essere immobile e bloccato o premuto contro la battuta e il tavolo. Non far scorrere il pezzo nella lama e non tagliare mai "senza mani".** Pezzi allentati o in movimento potrebbero essere scagliati via ad alta velocità e causare lesioni.
- **Far scorrere la sega attraverso il pezzo in lavorazione. Evitare di tirare la sega attraverso il pezzo in lavorazione. Per eseguire un taglio, sollevare la testa della sega e portarla sul pezzo in lavorazione senza tagliare. Quindi accendere il motore, ruotare la testa della sega verso il basso e premere la sega attraverso il pezzo in lavorazione.** Nel taglio in trazione sussiste il rischio che la lama si sollevi sul pezzo in lavorazione e che il gruppo lama venga scagliato violentemente verso l'operatore.
- **Non incrociare mai la mano sulla linea di taglio prevista, né davanti né dietro la lama.** È molto pericoloso tenere il pezzo "con le mani incrociate", cioè tenerlo con la mano sinistra a destra della lama o viceversa.
- **Quando la lama gira, non afferrare da dietro la battuta. Non lasciare mai una distanza di sicurezza inferiore a 100 mm (4 pollici) tra la mano e la lama rotante (vale per entrambi i lati della lama, ad**

esempio quando si rimuovono i residui di legno). La vicinanza della lama rotante alla mano potrebbe non essere percepibile e si potrebbero subire lesioni gravi.

- **Controllare il pezzo in lavorazione prima del taglio. Se il pezzo in lavorazione è piegato o deformato, bloccarlo alla battuta con il lato curvo verso l'esterno. Assicurarsi sempre che lungo la linea di taglio non vi sia spazio tra pezzo in lavorazione, battuta e tavolo.** I pezzi piegati o deformati possono torcersi o spostarsi e causare l'inceppamento della lama rotante durante il taglio. Nel pezzo in lavorazione non devono essere presenti chiodi o corpo estranei.
- **Non utilizzare la sega finché il tavolo non sarà libero da attrezzi, scarti di legno, ecc.; sul tavolo può trovarsi solo il pezzo in lavorazione.** Piccoli detriti, pezzi di legno sciolti o altri oggetti che entrano in contatto con la lama rotante possono essere scagliati via ad alta velocità.
- **Tagliare solo un pezzo alla volta.** Più pezzi impilati non possono essere bloccati o tenuti in posizione correttamente e possono causare l'inceppamento o lo scivolamento della lama durante il taglio.
- **Prima dell'utilizzo, assicurarsi che la troncatrice a smusso sia su una superficie di lavoro piana e solida.** Una superficie di lavoro piana e solida riduce il rischio che la troncatrice a smusso diventi instabile.
- **Pianificare il lavoro. Ogni volta che si regola l'inclinazione della lama o l'angolo a smusso, assicurarsi che la battuta regolabile sia regolata correttamente e sostenga il pezzo in lavorazione senza entrare in contatto con la lama o il carter di protezione.** Senza accendere la macchina e senza il pezzo in lavorazione sul tavolo, è necessario simulare un movimento di taglio completo della lama per garantire che non vi siano ostacoli o rischi di taglio nella battuta.
- **Per i pezzi più larghi o più lunghi della parte superiore del tavolo, fornire un supporto adeguato, come prolunghe del tavolo o cavalletti.** I pezzi più lunghi o più larghi del tavolo della troncatrice a smusso potrebbero ribaltarsi se non sostenuti saldamente. Se un pezzo di legno tagliato o il pezzo in lavorazione si ribalta, può sollevare il carter di protezione inferiore o essere scagliato via in modo incontrollabile dalla lama rotante.
- **Non utilizzare altre persone per sostituire una prolunga del tavolo o per ulteriore supporto.** Un supporto instabile per il pezzo in lavorazione può causare l'incollaggio della lama. Il pezzo in lavorazione può spostarsi anche durante il taglio, trascinando l'operatore e l'aiutante nella lama rotante.
- **Il pezzo tagliato non deve essere premuto contro la lama in rotazione.** Se lo spazio è poco, ad esempio utilizzando le battute longitudinali, il pezzo tagliato può incastrarsi con la lama ed essere scagliato via violentemente.
- **Utilizzare sempre un morsetto o un dispositivo appropriato per sostenere adeguatamente materiali rotondi come barre o tubi.** Le barre tendono a rotolare durante il taglio, il che può causare il "morso" della lama e il pezzo in lavorazione può essere tirato nella lama assieme alla mano.
- **Prima di iniziare a tagliare il pezzo in lavorazione, lasciare che la lama raggiunga la massima velocità.** Ciò riduce il rischio che il pezzo venga scagliato.
- **Se il pezzo in lavorazione si inceppa o la lama si blocca, spegnere la troncatrice a smusso. Attendere l'arresto di tutte le parti in movimento, scollegare il cavo di alimentazione e/o rimuovere la batteria. Rimuovere quindi il materiale inceppato.** Se si continua a tagliare quando si verifica questo bloccaggio, si potrebbe perdere il controllo o danneggiare la troncatrice a smusso.
- **Una volta terminato il taglio, rilasciare l'interruttore, tenere la testa della sega abbassata e attendere che la lama si fermi prima di rimuovere il pezzo tagliato.** È molto pericoloso avvicinare la mano alla lama che rallenta.
- **Tenere saldamente l'impugnatura quando si esegue un taglio non completo o quando si rilascia l'interruttore prima che la testa della sega abbia raggiunto la posizione inferiore.** L'effetto frenante della sega può far sì che la testa della sega venga tirata bruscamente verso il basso, con conseguente rischio di lesioni.

2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che la batteria e l'accessorio montato siano fissati saldamente.

- La polvere che si genera durante la levigatura, la smerigliatura, il taglio e la foratura, può contenere sostanze chimiche pericolose. Alcuni esempi sono: piombo o vernici a base di piombo; Mattoni, calcestruzzo ed altri prodotti di muratura, pietra naturale o altri prodotti a base di silicati; determinate categorie di legname, quali rovere, faggio e legno trattato chimicamente; amianto o materiali contenenti amianto. Determinare l'esposizione dell'operatore e degli astanti in base alla classe di pericolosità dei materiali su cui si sta lavorando. Adottare i provvedimenti necessari al fine di mantenere l'esposizione ad un livello di sicurezza, come ad es. l'utilizzo di un sistema di raccolta della polvere o il fatto di indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie. I provvedimenti generali per la riduzione dell'esposizione includono i seguenti punti:
  - lavorare in un ambiente ben aerato,
  - evitare un contatto prolungato con la polvere,
  - eliminare la polvere da viso e corpo,
  - indossare abbigliamento protettivo e lavare con acqua e sapone le parti esposte.
- Durante l'utilizzo del prodotto indossare occhiali protettivi, casco, protezioni per l'udito e una protezione appropriata per le vie respiratorie.
- Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.
- Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione. Pericolo di ustioni a causa di feritoie di ventilazione coperte!
- Non lasciare andare l'impugnatura una volta spostata la testa della sega verso il basso. Riportare sempre la testa della sega nella posizione superiore in modo controllato. Se la testa della sega si muove senza controllo, può verificarsi il rischio di lesioni.
- Non utilizzare lame non affilate, incrinate, piegate o danneggiate. Le lame con denti non affilati o non allineati provocano, a causa di una fenditura di taglio troppo ridotta, un maggiore attrito, il bloccaggio della lama e contraccolpi.
- Mai rimuovere residui di taglio, trucioli di legno, ecc. dalla zona di taglio mentre la sega è in funzione. Spegnere sempre prima la sega e poi riportare la testa della sega nella posizione superiore.
- Utilizzare solo lame approvate per il prodotto che corrispondano alle informazioni contenute nei dati tecnici e/o sul prodotto (ad es. diametro, velocità, spessore, foro di montaggio, materiale, ecc.) e che siano state testate e contrassegnate secondo la norma EN 847-1.
- Utilizzare soltanto lame il cui numero di giri consentito sia perlomeno pari al numero di giri massimo indicato sull'attrezzo.
- Dopo il lavoro non toccare la lama finché non si è raffreddata. La lama diventa molto calda durante il lavoro.
- In occasione del cambio della lama, indossare appositi guanti di protezione.
- Prima di qualsivoglia utilizzo, accertarsi che il carter di protezione si chiuda correttamente. Abbassare la testa della sega e riportarla nella posizione superiore in modo controllato. Non utilizzare la sega in caso non fosse possibile muovere liberamente il carter di protezione e non potesse essere chiuso immediatamente quando la testa della sega viene sollevata. Non bloccare né legare mai saldamente il carter di protezione in posizione aperta.
- Non usare mai il prodotto senza carter di protezione.
- Durante il taglio di profili in alluminio azionare l'utensile sempre a bassa velocità.
- Utilizzare e fissare sempre i supporti aggiuntivi applicati al prodotto.
- Per il trasporto del prodotto afferrarlo solo nei punti previsti (impugnature incassate e maniglia di trasporto). Mai trasportare l'elettroutensile afferrandolo per il braccio scorrevole o l'impugnatura. 187
- Evitare il surriscaldamento delle punte dei denti. Quando si tagliano i materiali plastici, occorre evitare che la plastica si fonda.

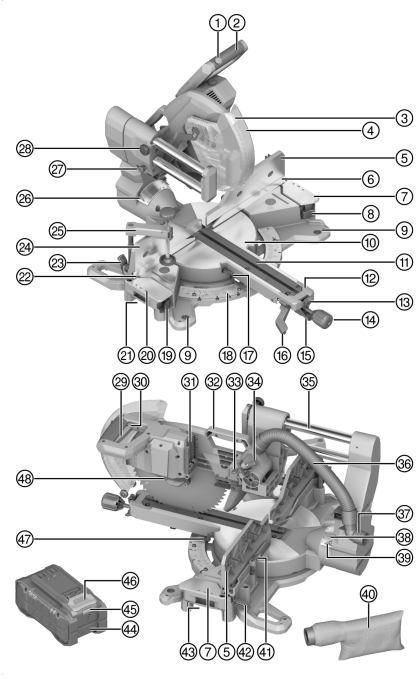
2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- **Prestare attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza per trattare ed utilizzare correttamente le batterie al litio.** La mancata osservanza può provocare irritazioni alla pelle, gravi lesioni corrosive, ustioni chimiche, incendi e / o esplosioni.
- Utilizzare le batterie solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Maneggiare con cura le batterie, onde evitare possibili danneggiamenti e la fuoriuscita di liquidi molto nocivi per la salute!
- Le batterie non devono essere in alcun caso modificate o manipolate!

- Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate o bruciate a temperature superiori a 80°C (176°F).
- Non utilizzare o caricare le batterie che hanno ricevuto un colpo o altro tipo di danneggiamento. Controllare regolarmente che sulle batterie non si riscontrino segni di danneggiamento.
- Non utilizzare mai batterie riciclate o riparate.
- Non utilizzare mai una batteria o un attrezzo elettrico a batteria come attrezzo a percussione.
- Non esporre mai le batterie ai raggi diretti del sole, a temperature elevate, alla formazione di scintille o a fiamme libere. Questo potrebbe provocare esplosioni.
- Non toccare i poli della batteria con le dita, utensili, oggetti preziosi o altri oggetti a conduttività elettrica. Ciò potrebbe danneggiare la batteria e provocare danni materiali e lesioni.
- Tenere le batterie al riparo da pioggia, umidità e liquidi. La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni, incendi ed esplosioni.
- Utilizzare solamente i caricabatteria e gli elettroutensili previsti per questo tipo di batterie. Prestare infine attenzione alle indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.
- Non utilizzare o conservare la batteria in ambienti a rischio di esplosione.
- Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Collocare la batteria in un luogo visibile e non infiammabile ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili. Fare raffreddare la batteria. Se la batteria dopo un'ora è ancora troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti** oppure leggere il documento "Avvertenze per la sicurezza e l'utilizzo di batterie al litio **Hilti**".

  Osservare le direttive speciali valide per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio. Leggere le avvertenze sulla sicurezza e l'utilizzo delle batteria al litio **Hilti** scansionando il codice QR con il simbolo .

3.1 Panoramica del prodotto 1



① Blocco dell'accensione
② Impugnatura
③ Indicatore di taglio a LED
④ Carter di protezione
⑤ Battuta di smusso superiore destra
⑥ Battuta di smusso inferiore destra
⑦ Supporto aggiuntivo destro
⑧ Leva di sbloccaggio supporto aggiuntivo destro
⑨ Foro di fissaggio
⑩ Piatto girevole
⑪ Piastre scanalate
⑫ Braccio piatto girevole
⑬ Posizione di innesto leva di sbloccaggio piatto girevole
⑭ Manopola di bloccaggio per piatto girevole
⑮ Leva di sbloccaggio piatto girevole
⑯ Leva di sbloccaggio angolo di smusso verticale
⑰ Indicatore angolo di smusso orizzontale a sinistra
⑱ Scala per angolo di smusso orizzontale
⑲ Leva di sbloccaggio supporto aggiuntivo sinistro
⑳ Supporto aggiuntivo sinistro
㉑ Impugnatura incassata sinistra
㉒ Battuta di smusso inferiore sinistra
㉓ Leva di sbloccaggio battuta di smusso superiore sinistra
㉔ Battuta di smusso superiore sinistra
㉕ Morsetto a vite
㉖ Indicatore angolo di smusso verticale a sinistra
㉗ Dispositivo di sicurezza per il trasporto
㉘ Vite di fissaggio estrazione
㉙ Interruttore on/off (acceso/spento)
㉚ Foro per lucchetto
㉛ Attacco per la batteria
㉜ Maniglia di trasporto
㉝ Piastra di battuta astina di profondità
㉞ Astina di profondità
㉟ Estrazione / aste di scorrimento
㊱ Tubo di collegamento per aspirazione della polvere
㊲ Bocchettone di aspirazione
㊳ Scala per angolo di smusso verticale
㊴ Indicatore angolo di smusso verticale a destra
㊵ Sacco raccoglipolvere
㊶ Chiave a brugola
㊷ Leva di sbloccaggio battuta di smusso superiore destra
㊸ Impugnatura incassata destra
㊹ Batteria
㊺ Indicatore di stato batteria
㊻ Tasto di sbloccaggio batteria
㊼ Indicatore angolo di smusso orizzontale a destra

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è una troncatrice a smusso a batteria. È destinato al taglio di legno, prodotti in legno, profili in plastica e alluminio. Il prodotto può essere utilizzato per eseguire tagli trasversali, tagli obliqui e tagli a smusso.

Il prodotto è dotato di un attacco per l'aspirazione di trucioli adatto ai normali tubi flessibili di aspirazione. Per collegare il tubo flessibile di aspirazione della polvere alla sega, è necessario disporre di un adattatore adeguato.

- Utilizzare la sega solo con il sacchetto per trucioli in dotazione o con un depolveratore adatto.
- Utilizzare esclusivamente lame autorizzate per il prodotto che siano conformi ai dati tecnici (ad es. diametro, numero di giri, spessore, materiale, ecc...). Non sono ammessi dischi da taglio e da molatura, né lame in acciaio rapido altolegato (acciaio HSS).
- Mai tagliare il magnesio con il prodotto.
- Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** Nuron della serie B 22. Per garantire una prestazione ottimale, **Hilti** per questo prodotto raccomanda di utilizzare le batterie riportate nella presente tabella.
- Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** delle serie indicate nella presente tabella.

3.3 Dotazione

Troncatrice a smusso, lama, flangia di serraggio, flangia di alloggiamento, vite di fissaggio, chiave a brugola, morsetto a vite, manopola di bloccaggio piatto girevole, manuale d'istruzioni

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

3.4 Indicazioni della batteria al litio

Le batterie al litio **Hilti** Nuron possono indicare il livello di carica, i messaggi di errore e lo stato della batteria.

3.4.1 Indicazione del livello di carica e dei messaggi di errore

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni per la caduta della batteria!

- Con batteria inserita, dopo aver premuto il tasto di sbloccaggio, assicurarsi di bloccare correttamente la batteria nel prodotto che si sta utilizzando.

Per ottenere una delle seguente indicazioni, premere brevemente il tasto di sbloccaggio della batteria.

Il livello di carica nonché le possibili anomalie appaiono anche in modo permanente, finché il prodotto collegato è acceso.

Stato	Significato
Quattro (4) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 100% a 71%
Tre (3) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 70% a 51%
Due (2) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 50% a 26%
Un (1) LED si accende con luce verde fissa	Stato di carica: da 25% a 10%
Un (1) LED lampeggia lentamente con luce verde	Livello di carica: < 10%
Un (1) LED lampeggia rapidamente con luce verde	La batteria al litio è completamente scarica. Caricare la batteria. Se dopo aver ricaricato la batteria, il LED lampeggia ancora rapidamente, rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.
Un (1) LED lampeggia rapidamente con luce gialla	La batteria al litio o il prodotto ad essa collegato sono sovraccarichi, troppo caldi, troppo freddi oppure è presente un altro difetto. Portare il prodotto e la batteria alla temperatura di lavoro consigliata e non sovraccaricare il prodotto durante la sua applicazione. Se il messaggio persiste, rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

Stato	Significato
Un (1) LED si accende con luce gialla	La batteria al litio e il prodotto collegato non sono compatibili. Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.
Un (1) LED lampeggia rapidamente con luce rossa	La batteria al litio è bloccata e non può essere ulteriormente utilizzata. Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

3.4.2 Visualizzazione dello stato della batteria

Per interrogare lo stato della batteria, tenere premuto il tasto di sbloccaggio per più di 3 secondi. Il sistema non rileva alcun potenziale malfunzionamento della batteria a causa di un uso improprio, come ad es. caduta, fori, danni esterni provocati dal calore ecc.

Stato	Significato
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine un (1) LED verde rimane acceso costantemente.	È possibile continuare ad utilizzare la batteria.
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine un (1) LED giallo lampeggia rapidamente.	Impossibile portare a termine la richiesta relativa allo stato della batteria. Ripetere la procedura o rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine il (1) LED rosso rimane acceso costantemente.	Se è possibile continuare ad utilizzare un prodotto collegato, la capacità residua della batteria è inferiore al 50%. Se non è più possibile continuare ad utilizzare un prodotto collegato, significa che la batteria è alla fine della sua durata e deve essere sostituita. Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

4 Dati tecnici

4.1 Caratteristiche del prodotto

Tensione nominale		21,6 V
Numero di giri a vuoto nominale		4.300 giri/min
Diametro lama		305 mm (12,0 in)
Spessore lama originale		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Foro di attacco della lama, a seconda del mercato		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Larghezza di taglio		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Angolo di smusso massimo orizzontale	**Destra**	≤ 60°
	Sinistra	≤ 52°
Angolo di smusso massimo verticale	**Destra**	≤ 48°
	Sinistra	≤ 48°
Massima capacità di taglio indipendente da altre dimensioni o angoli di smusso	**Altezza**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Larghezza	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Peso		25,6 kg (56,4 lb) (senza batteria)
Temperatura ambiente durante il funzionamento		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura di magazzinaggio		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batteria

Tensione d'esercizio batteria	21,6 V
Peso batteria	Vedere il capitolo "Utilizzo conforme"
Temperatura ambiente durante il funzionamento	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura di magazzinaggio	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura della batteria ad inizio carica	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Capacità di taglio massima

Le dimensioni specificate in altezza e larghezza dipendono l'una dall'altra. I valori dell'altezza e della larghezza massime possibili si trovano nel capitolo Caratteristiche del prodotto. 175

Angolo di smusso orizzontale	Angolo di smusso verticale	Altezza x larghezza
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° a destra	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° a sinistra	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° a destra	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° a sinistra	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° a destra	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° a sinistra	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° a destra	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° a sinistra	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° a destra 45° a sinistra	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° a destra	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° a sinistra	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° a sinistra	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° a destra	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° a sinistra	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° a destra	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° a destra	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° a sinistra	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni in caso di avvio accidentale!

- Prima di inserire la batteria, assicurarsi che il relativo prodotto sia spento.
- Rimuovere la batteria prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo o prima di sostituire degli accessori.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

5.1 Montaggio manopola di bloccaggio

La manopola di bloccaggio del piatto girevole non è installata al momento della consegna. Deve essere installata prima di utilizzare la sega.

- Avvitare la manopola di bloccaggio sul braccio del piatto girevole.

5.2 Carica della batteria

1. Prima di effettuare la ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.
2. Accertarsi che i contatti della batteria e del caricabatteria siano puliti e asciutti.
3. Caricare la batteria con un caricabatteria omologato. 174

5.3 Inserimento della batteria

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di cortocircuito o caduta della batteria!

- Prima di inserire la batteria nel prodotto, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli del prodotto non siano presenti corpi estranei.
- Accertarsi che la batteria sia sempre innestata correttamente.

1. **Hilti** raccomanda di ricaricare la batteria completamente prima della messa in funzione iniziale.
2. Inserire la batteria nel prodotto, finché non scatta in posizione in modo udibile.
3. Controllare che la batteria sia correttamente in sede.

5.4 Rimozione della batteria

1. Premere il tasto di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria dal prodotto.

5.5 Montaggio del prodotto

Il prodotto deve essere fissato su una superficie piana e stabile.

1. Posizionare il prodotto su di una superficie piano e stabile.
2. Avvitare il prodotto tramite i fori di fissaggio sulla superficie di lavoro. A tale scopo utilizzare viti idonee.
3. In alternativa, fissare i piedini del dispositivo alla superficie di lavoro utilizzando morsetti a vite reperibili in commercio.

   Hilti offre anche un telaio di base opzionale su cui è possibile montare il prodotto per l'uso mobile.

5.6 Portare in posizione di lavoro 2

1. Premere leggermente la testa della sega verso il basso ed estrarre la sicurezza di trasporto.
2. Condurre la testa della sega verso l'alto in modo controllato.

5.7 Aspirazione della polvere

5.7.1 Montaggio del sacco raccoglipolvere

Il sacco raccoglipolvere consente un lavoro pulito e raccoglie una grande percentuale della polvere risultante.

- Inserire il sacco raccoglipolvere sul manicotto di aspirazione.

5.7.2 Collegamento depolveratore

Il depolveratore deve essere adatto al materiale da lavorare. Quando si aspirano polveri nocive, cancerogene o secche, utilizzare un aspirapolvere speciale idoneo.

- Inserire il tubo di aspirazione sul manicotto di aspirazione.

5.8 Montaggio della lama 3

Accertarsi che la lama da serrare corrisponda ai requisiti tecnici e che sia ben affilata. Una lama affilata rappresenta il presupposto fondamentale per un taglio perfetto.

1. Pulire la flangia di alloggiamento e la flangia di serraggio.
2. Inserire la flangia di alloggiamento sul mandrino di azionamento **(1)** con l'orientamento corretto.
3. Aprire il carter di protezione oscillante **(2)**.
4. Inserire la nuova lama.
   Osservare la freccia di indicazione del senso di rotazione **(3)** sulla lama e sul prodotto. Devono corrispondere.
5. Inserire la flangia di serraggio esterna con allineamento corretto **(4)**.
6. Avvitare la vite di fissaggio.
7. Inserire la chiave a brugola nella vite di fissaggio della lama.
8. Premere e tenere premuto il pulsante di arresto del mandrino **(5)**.
9. Con la chiave a brugola serrare la vite di fissaggio **(6)**.
10. Controllare il corretto alloggiamento della lama.
11. Controllare la libertà di movimento della lama. La lama non deve entrare in contatto con altri componenti della sega in nessuna posizione (angolo di smusso orizzontale e/o verticale).
12. Inserire la chiave a brugola nell'alloggiamento designato.

5.9 Smontaggio della lama 4

AVVERTIMENTO

Pericolo di ustione e di taglio su lama, vite di fissaggio e flangia di serraggio Le conseguenze possono essere ustioni e ferite da taglio.

- Per la sostituzione dell'utensile, utilizzare guanti protettivi.

1. Premere e tenere premuto il pulsante di arresto del mandrino **(1)**.
2. Allentare la vite di fissaggio con la chiave a brugola **(2)**.
3. Rimuovere la vite di fissaggio e la flangia di serraggio **(3)**.
4. Aprire il carter di protezione oscillante **(4)** e rimuovere la lama **(5)**.
   Se necessario la flangia di attacco può essere rimossa per poterla pulire.

6 Utilizzo

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

6.1 Bloccaggio / rilascio estrazione 5

L'estrazione può essere bloccata in una posizione qualsiasi.

1. Per bloccare l'estrazione, ruotare la vite di bloccaggio **(1)** in senso orario.
   La vite di bloccaggio blocca l'asta di scorrimento, impedendone il movimento.
2. Per allentare l'estrazione, ruotare la vite di bloccaggio **(1)** in senso antiorario.

6.2 Impostazione della profondità di taglio sull'astina di profondità 6

Utilizzare la battuta di profondità se si desidera, ad esempio, segare una scanalatura.

1. Ruotare la piastra **(1)** della battuta di profondità in modo che la battuta stessa non passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata.
2. Impostare la profondità di taglio desiderata utilizzando la vite zigrinata **(2)**.
3. Se non si desidera più limitare la profondità di taglio, ruotare la piastra di battuta **(1)** in modo che la battuta di profondità passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata.

6.3 Prolungamento tavolo della sega 7

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di pezzi in lavorazione lunghi. I pezzi in lavorazione lunghi possono ribaltarsi in modo incontrollabile durante il taglio, sollevare il carter di protezione, inceppare la lama e causare contraccolpi.

- Supportare i pezzi lunghi con cavalletti aggiuntivi o supporti simili.

La superficie di appoggio del tavolo della sega può essere ampliata utilizzando i supporti aggiuntivi a destra e/o sinistra.

1. Aprire la leva di sbloccaggio del supporto aggiuntivo **(1)**.
2. Estrarre il supporto aggiuntivo **(2)**.
3. Bloccare la leva di sbloccaggio del supporto aggiuntivo **(1)**.
4. Se necessario, ripetere i passaggi per il supporto aggiuntivo opposto.

6.4 Impostazione delle battute di smusso superiori 8, 9

A seconda dell'impostazione dell'angolo di smusso orizzontale e/o verticale, le battute di smusso superiori devono essere tirate verso l'esterno o rimosse completamente.

1. Aprire la leva di sbloccaggio **(1)** della battuta di smusso superiore sinistra o destra.
2. Tirare quanto necessario la battuta di smusso superiore **(2)** verso l'esterno oppure rimuoverla.
3. Chiudere la leva di sbloccaggio **(1)**.
   - Quando si eseguono tagli diritti, reinstallare le battute di smusso superiori nella posizione più interna.
4. Se la battuta di smusso superiore è stata rimossa, per riporla in sicurezza durante il processo di taglio può anche essere fissata alle aste di scorrimento del supporto aggiuntivo.

6.5 Impostazione angolo di smusso orizzontale 10

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del piatto girevole non bloccato. Se il piatto girevole non è bloccato, può storcersi durante il taglio, inclinando il pezzo in lavorazione e provocando un contraccolpo.

- Stringere sempre la manopola di bloccaggio del piatto girevole prima di effettuare un taglio.

Condizioni: Angolo di smusso standard

Per un'impostazione rapida e precisa degli angoli di smusso orizzontali utilizzati di frequente, sono presenti tacche sulla scala dell'angolo di smusso orizzontale. Il piatto girevole può essere bloccato in queste tacche.

Posizioni di bloccaggio angolo di smusso orizzontale

Sinistra	Media	Destra
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Se necessario, allentare la manopola di bloccaggio del piatto girevole **(2)**.
- Tirare e tenere la leva di rilascio del piatto girevole verso l'alto **(1)** e ruotare il piatto fino a poco prima dell'angolo di smusso orizzontale desiderato **(3)**.
- Rilasciare la leva di rilascio del piatto girevole e continuare a ruotare il piatto fino all'angolo di smusso desiderato finché il blocco non si aggancia.
- Stringere la manopola di bloccaggio del piatto girevole **(2)**.

Condizioni: Qualsiasi angolo di smusso orizzontale

Se necessario, oltre all'angolo di smusso standard, è possibile regolare a piacimento l'angolo di smusso orizzontale.

- Se necessario, allentare la manopola di bloccaggio del piatto girevole **(2)**.
- Tirare verso l'alto la leva di rilascio del piatto girevole **(1)** è bloccarla **(4)**.
- Regolare il piatto girevole sull'angolo di smusso orizzontale desiderato **(3)**.
- Stringere la manopola di bloccaggio del piatto girevole **(2)**.

6.6 Impostazione angolo di smusso verticale 11

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa dell'inclinazione non bloccata. Se l'impostazione dell'angolo di smusso verticale non è bloccata, la testa della sega può ribaltarsi durante il taglio e provocare un contraccolpo.

- Dopo l'impostazione, premere sempre completamente verso il basso la leva di sbloccaggio dell'angolo di smusso verticale per bloccare l'inclinazione.

PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa delle battute di smusso superiori. Con angolo di smusso verticale impostato, la lama potrebbe entrare in collisione con le battute di smusso superiori, causando danni e contraccolpi.

- Dopo ogni impostazione dell'angolo di smusso verticale, controllare la libertà di movimento della lama e posizionare le battute di smusso superiori quanto necessario verso l'esterno.

Per una regolazione rapida e precisa degli angoli di smusso verticali utilizzati di frequente, la testa della sega può essere bloccata in diverse posizioni.

Posizioni di bloccaggio angolo di smusso verticale

Sinistra	Media	Destra
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Tirare verso l'alto la leva di rilascio della regolazione dello smusso verticale per rilasciarla **(2)**.
- Tirare completamente la leva di rilascio della regolazione dello smusso verticale per consentire alla testa della sega di muoversi liberamente **(3)**.
- Rilasciare la leva di rilascio e inclinare la testa della sega fino all'innesto del blocco.
  - La testa della sega può essere bloccata in una qualsiasi delle posizioni sopra indicate.
- Quindi premere completamente la leva di rilascio verso il basso **(1)** per bloccare la testa della sega nella posizione impostata.
- Se si desidera impostare un qualsiasi angolo di smusso verticale, tenere la leva di rilascio della regolazione dello smusso verticale nella posizione più alta **(3)** fino a raggiungere l'angolo di smusso verticale desiderato.
- Al termine premere completamente la leva di rilascio verso il basso **(1)** per bloccare la testa della sega nella posizione impostata.
- Regolare le battute di smusso superiori in modo che non entrino in collisione con la lama. 179

6.7 Attivazione indicatore della linea di taglio

La sega dispone di un indicatore della linea di taglio. Un LED nella testa della sega illumina l'area di lavoro e crea un'ombra attraverso la lama, mostrando con precisione la linea di taglio.

1. Attivare l'interruttore di accensione/spegnimento senza premere il blocco dell'accensione.
   - Il LED viene attivato.
2. Condurre la testa della sega verso il basso.
   - L'ombra della lama appare sul pezzo in lavorazione e indica la linea di taglio.
3. Se necessario, adattare il pezzo in lavorazione o l'impostazione dell'angolo di smusso orizzontale e/o verticale alla linea di taglio.

6.8 Posizionamento e fissaggio del pezzo in lavorazione 12, 13, 14

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del legno deformato. Un pezzo in lavorazione deformato e/o piegato può incastrarsi sulla lama e provocare un contraccolpo.

- Posizionare sempre i pezzi deformati o piegati con il lato curvo verso l'esterno contro la battuta di smusso. Mai posizionare un pezzo in lavorazione in modo tale che vi sia uno spazio tra il pezzo e le battute di smusso.

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del posizionamento errato del pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione posizionato in modo inadeguato può incastrarsi sulla lama e provocare un contraccolpo.

- Posizionare sempre il pezzo in lavorazione in modo che abbia la massima superficie di contatto possibile sul piatto girevole, sugli appoggi e sulle battute di smusso.

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del pezzo in lavorazione non fissato! Se il pezzo in lavorazione non viene fissato correttamente alla battuta di smusso, il pezzo potrebbe spostarsi durante l'operazione di taglio e causare danni alla lama, con conseguente lancio del pezzo e perdita di controllo.

- In tutte le operazioni, il pezzo da lavorare deve essere fissato saldamente contro il piatto girevole e la battuta di smusso utilizzando il morsetto a vite.

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del contatto tra i componenti della sega e il morsetto a vite! Se tocca il morsetto a vite, la lama può danneggiarsi. I dispositivi di protezione possono essere ostacolati dal morsetto a vite e la loro funzione può venire limitata. Il movimento della testa della sega può venire limitato dal morsetto a vite, il che può provocare un contraccolpo.

- A sega spenta provare il movimento previsto. Assicurarsi che nessun componente della sega venga a contatto con il morsetto a vite.
- Se necessario, spostare il morsetto a vite in una posizione diversa della sega.

- Premere il pulsante di rilascio sul morsetto a vite **(2)** e tirare l'asta filettata verso l'alto fino in battuta.
- Inserire il morsetto a vite in una delle aperture previste **(1)**.
- Premere saldamente il pezzo in lavorazione contro la battuta di smusso inferiore.
- Premere il pulsante di rilascio del morsetto a vite per adattare rapidamente l'asta filettata al pezzo in lavorazione **(2)**.
- Inclinare il morsetto a vite all'indietro, in direzione opposta alla posizione dell'asta filettata. **(3)**. Quindi stringere l'asta filettata ruotandola in senso orario e poi fissare il pezzo in lavorazione **(4)**.
  - Per allentare il pezzo in lavorazione, ruotare l'asta filettata in senso antiorario. Quindi premere il pulsante di rilascio sul morsetto a vite e tirare l'asta filettata verso l'alto fino in battuta.

6.9 Regolazione del numero di giri

- Regolare il numero di giri desiderato mediante l'apposita rotella.

6.10 Accensione / spegnimento

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di contraccolpo.

- Accendere la sega solo quando la lama non tocca il pezzo in lavorazione.

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di contraccolpo.

- Dopo lo spegnimento, lasciare la testa della sega nella posizione più bassa finché la lama non si ferma.

1. Premere e tenere premuto il blocco dell'accensione.
2. Premere e tenere premuto l'interruttore ON / OFF.
   - La sega è in funzione.
3. Per spegnere la sega, rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento.

6.11 Taglio 15

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni a causa del posizionamento errato di mani e braccia. In caso di errato posizionamento, la lama in movimento può toccare braccia e mani e causare gravi lesioni.

- Mai incrociare le braccia durante il taglio. Mai incrociare la linea di taglio con il braccio o con la mano.
- Tenere le braccia e le mani fuori dalla zona di pericolo contrassegnata a destra e a sinistra della lama.

La corretta posizione del corpo e delle mani quando si lavora con la troncatrice a smusso rende il taglio più facile, preciso e sicuro.

Stare con entrambi i piedi saldamente sul pavimento e mantenere l'equilibrio. Mentre si muove il braccio di smusso a sinistra e a destra, seguirlo e posizionarsi leggermente a lato della lama.

Mantenere libera la zona di pericolo a 230 mm (9 pollici) a sinistra e 270 mm (10,4 pollici) a destra della lama. Tenere mani, braccia e altre parti del corpo lontane da questa zona di pericolo.

Tenere le mani in posizione fino al rilascio dell'interruttore di accensione/spegnimento e all'arresto completo della lama.

Per eseguire il taglio, premere delicatamente e in modo controllato la testa della sega verso il basso. Una pressione eccessiva o una forza laterale applicata alla linea di taglio può far vibrare la lama, creando ulteriori tracce di taglio sul pezzo in lavorazione e influenzando la precisione del taglio.

6.11.1 Taglio senza movimento di spinta (troncatura)

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni a causa dell'estrazione non bloccata. Se l'estrazione non è bloccata, la testa della sega potrebbe scivolare inaspettatamente e causare un contraccolpo.

- Bloccare sempre l'estrazione quando si eseguono tagli di troncatura.

1. Spingere la testa della sega all'indietro fino in battuta (lontano da sé).
2. Bloccare l'estrazione. 178
3. Regolare la piastra della battuta di profondità in modo che la battuta stessa passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata. 178
4. Adattare tutte le impostazioni della sega (angoli, battute di smusso, superfici di appoggio) in base ai requisiti del taglio da eseguire.
5. Fissare il pezzo in lavorazione. 180
6. Accendere la sega. 181
7. Condurre lentamente la testa della sega verso il basso e tagliare il pezzo con un avanzamento costante.
8. Spegnere la sega e attendere che la lama si fermi.
9. Riportare la testa della sega nella posizione superiore.

6.11.2 Taglio con movimento di spinta

AVVERTIMENTO

Contraccolpo dovuto al movimento errato della testa della sega. Un movimento errato della testa della sega durante un taglio con movimento di spinta può provocare un contraccolpo.

- Prima di tagliare, estrarre sempre completamente la testa della sega, quindi abbassarla e spingerla verso le battute di smusso.
- Non tirare mai la testa della sega verso di sé quando la lama è già nel pezzo in lavorazione.

Quando si taglia con un movimento di spinta, spingere la testa della sega delicatamente e senza fermarsi verso la battuta di smusso. Se il movimento di spinta viene interrotto durante il taglio, la lama lascia segni sul pezzo e la precisione del taglio viene compromessa.

1. Se necessario, allentare l'estrazione. 178
2. Regolare la piastra della battuta di profondità in modo che la battuta stessa passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata. 178
3. Adattare tutte le impostazioni della sega (angoli, battute di smusso, superfici di appoggio) in base ai requisiti del taglio da eseguire.
4. Fissare il pezzo in lavorazione. 180
5. Tirare completamente la testa della sega verso di sé.
6. Accendere la sega. 181
7. Condurre lentamente la testa della sega verso il basso.
8. Tenere la testa della sega nella posizione più bassa e spingerla lentamente all'indietro (lontano da sé). Tagliare il pezzo con un avanzamento costante.
9. Spegnere la sega e attendere che la lama si fermi.
10. Riportare la testa della sega nella posizione superiore.

6.11.3 Esecuzione di scanalature

1. Regolare l'astina di profondità alla profondità di taglio desiderata. 178
2. Eseguire un taglio con movimento di spinta. 182

6.11.4 Taglio di listelli profilati 16

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di un fissaggio inadeguato del pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione fissato in modo inadeguato può incastrarsi sulla lama e provocare un contraccolpo.

- Se si posiziona il listello profilato contro la battuta di smusso, prestare particolare attenzione affinché il listello profilato sia sufficientemente fissato contro lo spostamento. 180

I listelli profilati possono essere tagliati in due modi diversi:

- Posizionati contro la battuta di smusso
- In piano sul tavolo della sega

- A seconda della larghezza dei listelli profilati, eseguire il taglio con o senza movimento di spinta.
- Testare prima su un legno di scarto gli angoli di smusso orizzontali e/o verticali impostati.

7 Cura e manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni con la batteria inserita !

- Prima di tutti i lavori di cura e manutenzione rimuovere sempre la batteria!

Cura del prodotto

- Rimuovere con cura lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola morbida ed asciutta.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica.
- Utilizzare un panno pulito e asciutto per pulire i contatti del prodotto.
- Pulire regolarmente le aste di scorrimento dell'estrazione e dei supporti aggiuntivi. Dopo ogni pulizia applicare alcune gocce di olio su tutte le aste di scorrimento.
- Pulire regolarmente le superfici di appoggio delle battute a smusso superiori. Se necessario, ingrassare le superfici di appoggio.

Cura delle batterie al litio

- Non utilizzare mai una batteria con feritoie di ventilazione intasate. Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta e morbida.
- Evitare che la batteria venga esposta inutilmente a polvere o sporcizia. Mai esporre la batteria a elevata umidità (ad es. non immergere in acqua né esporre a pioggia).

  Se un batteria è stata bagnata, trattarla come una batteria danneggiata. Isolarla in un contenitore non infiammabile e rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.
- Tenere la batteria priva di olio e grasso esterni. Non lasciare che sulla batteria si accumuli inutilmente polvere o sporcizia. Pulire la batteria con una spazzola morbida e asciutta o un panno pulito e asciutto. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica.

  Non toccare i contatti della batteria stessa ed eliminare da essi il grasso non applicato dall'officina.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica.

Manutenzione

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti, non mettere in funzione il prodotto. Far riparare immediatamente il prodotto da un Centro Riparazioni **Hilti**.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo, ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. **Hilti** Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori autorizzati per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

7.1 Pulizia del dispositivo di protezione

1. Smontare la lama. 178
2. Pulire con cautela i dispositivi di protezione utilizzando una spazzola asciutta.
3. Rimuovere i depositi e i trucioli all'interno dei dispositivi di protezione con un utensile adatto.
4. Montare la lama. 178

7.2 Pulizia dell'adattatore di aspirazione e del tubo di collegamento 17

1. Rimuovere il sacco raccoglipolvere o il tubo di aspirazione collegato del depolveratore.
2. Allentare la vite di fissaggio del tubo di collegamento alla testa della sega **(1)**.
3. Staccare il tubo di collegamento dalla testa della sega **(2)** e dall'adattatore di aspirazione.
4. Svuotare il tubo di collegamento e pulirlo con una spazzola asciutta.
5. Pulire il canale dei trucioli sulla testa della sega e l'adattatore di aspirazione con una spazzola asciutta.
6. Innestare nuovamente il tubo di collegamento sull'adattatore di aspirazione e sulla testa della sega.
7. Serrare la vite di fissaggio del tubo di collegamento sulla testa della sega.
8. Montare il sacco raccoglipolvere o ricollegare il depolveratore. 177

7.3 Svuotamento del sacchetto raccoglipolvere 18

1. Estrarre il sacco raccoglipolvere dall'adattatore di aspirazione.
2. Aprire la cerniera del sacco raccoglipolvere e smaltire correttamente il contenuto.
3. Chiudere la cerniera del sacco raccoglipolvere.
4. Rimontare il sacco raccoglipolvere sull'adattatore di aspirazione. 177

7.4 Controllo e regolazione di impostazioni e indicazioni

La troncatrice a smusso è stata impostata e regolata con cura in fabbrica. Tuttavia, dopo un uso intensivo o un trattamento impegnativo, potrebbe essere necessario controllare le impostazioni e le indicazioni della sega e quindi regolarle.
Per controllare e regolare la sega sono necessari esperienza e attrezzi speciali.
Hilti raccomanda di far regolare la sega solo da un Centro Riparazioni **Hilti**.

Durante tutti i lavori di controllo e regolazione con il calibro angolare non toccare le punte dei denti della sega. Ciò comporterebbe una misurazione errata. Il calibro angolare deve sempre corrispondere alla lama di riferimento.

7.4.1 Controllo angolo di smusso verticale

1. Spingere la testa della sega all'indietro fino in battuta (lontano da sé).
2. Regolare la piastra della battuta di profondità in modo che la battuta stessa passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata. 178
3. Impostare l'angolo di smusso orizzontale su 0°.
4. Premere la testa della sega verso il basso e introdurre la sicurezza di trasporto per bloccare la testa della sega.
5. Impostare l'angolo di smusso verticale su 0°.
6. Impostare il calibro angolare su 90°.
7. Posizionare il calibro angolare in verticale e a filo sul tavolo della sega.
8. Spostare il calibro angolare verso la lama.
   - Il calibro angolare deve essere a filo con la lama su tutta la linea.
9. Impostare l'angolo di smusso verticale su 45° a destra.
10. Impostare il calibro angolare su 45° (in alternativa 135° per la misurazione dal lato sinistro).
11. Posizionare il calibro angolare in verticale e a filo sul tavolo della sega.
12. Spostare il calibro angolare verso la lama.
    - Il calibro angolare deve essere a filo con la lama su tutta la linea.

13. Ripetere i passaggi per l'angolo di smusso verticale di 45° a sinistra.
    Risultato 1 / 2
    Per tutte le tre misurazioni il calibro angolare è a filo con la lama su tutta la linea.
    - La sega è regolata correttamente.

    Risultato 2 / 2
    Il calibro angolare e la lama non sono a filo in una o più misurazioni.
    - Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

7.4.2 Regolazione dell'indicatore dell'angolo di smusso verticale 19

1. Controllare la precisione dell'angolo di smusso verticale. 184
2. Impostare l'angolo di smusso verticale su 0°.
3. Allentare la vite di fissaggio di un indicatore dell'angolo di smusso verticale e impostarlo esattamente sull'indicazione 0°.
4. Stringere nuovamente a mano la vite di fissaggio. Durante questa operazione, tenere l'indicatore esattamente sull'indicazione 0°.
5. Se necessario, ripetere il passaggio per il secondo indicatore dell'angolo di smusso verticale.
6. Verificare che l'effettivo angolo di smusso verticale e i due indicatori per gli angoli di 45° destro e 45° sinistro corrispondano.
   - Se, una volta ispezionato, un indicatore non corrisponde all'angolo effettivo in uno o più punti e non può essere regolato sufficientemente, contattare il Centro Riparazioni **Hilti**.

7.4.3 Controllo angolo di smusso orizzontale

1. Spingere la testa della sega all'indietro fino in battuta (lontano da sé).
2. Regolare la piastra della battuta di profondità in modo che la battuta stessa passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata. 178
3. Impostare l'angolo di smusso verticale su 0°.
4. Premere la testa della sega verso il basso e introdurre la sicurezza di trasporto per bloccare la testa della sega.
5. Impostare l'angolo di smusso orizzontale su 0°.
6. Impostare il calibro angolare su 90°.
7. Appoggiare in piano il calibro angolare sul tavolo della sega e a filo con la battuta di smusso.
8. Spostare il calibro angolare verso la lama.
   - Il calibro angolare deve essere a filo con la lama su tutta la linea.
9. Impostare l'angolo di smusso orizzontale su 45° a destra.
10. Impostare il calibro angolare su 45° (in alternativa 135° per la misurazione dal lato sinistro).
11. Appoggiare in piano il calibro angolare sul tavolo della sega e a filo con la battuta di smusso.
12. Spostare il calibro angolare verso la lama.
    - Il calibro angolare deve essere a filo con la lama su tutta la linea.
13. Ripetere i passaggi per l'angolo di smusso orizzontale di 45° a sinistra.
    Risultato 1 / 2
    Per tutte le tre misurazioni il calibro angolare è a filo con la lama su tutta la linea.
    - La sega è regolata correttamente.

    Risultato 2 / 2
    Il calibro angolare e la lama non sono a filo in una o più misurazioni.
    - Regolare l'angolo di smusso orizzontale o rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**. 185

7.4.4 Regolazione angolo di smusso orizzontale e scala 20

1. Innestare il piatto girevole sulla posizione 0°.
2. Allentare la manopola di bloccaggio del piatto girevole.
3. Allentare le quattro viti di fissaggio della scala dell'angolo di smusso orizzontale.
4. Impostare il calibro angolare su 90°.
5. Appoggiare in piano il calibro angolare sul tavolo della sega e a filo con la battuta di smusso.
6. Spostare il calibro angolare verso la lama. Regolare il piatto girevole inclusa la scala dell'angolo di smusso orizzontale seguendo il calibro angolare.
   - Il calibro angolare deve essere a filo con la lama su tutta la linea.
7. Stringere la manopola di bloccaggio del piatto girevole per evitare che il piatto si muova.
8. Serrare le quattro viti di fissaggio della scala dell'angolo di smusso orizzontale.

9. Verificare l'angolo di smusso orizzontale di 45° a destra e 45° a sinistra. 185

   Risultato 1 / 2

   Il calibro angolare è a filo con la lama su tutta la linea con l'angolo di smusso orizzontale di 45° a destra e 45° a sinistra.

   ▸ La sega è regolata correttamente.

   Risultato 2 / 2

   Il calibro angolare e la lama non sono a filo in una o più misurazioni.

   ▸ Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

7.4.5 Regolazione dell'indicatore dell'angolo di smusso orizzontale 21

1. Controllare la precisione dell'angolo di smusso orizzontale. 185
2. Se necessario, regolare l'angolo di smusso orizzontale. 185
3. Impostare l'angolo di smusso orizzontale su 0°.
4. Allentare la vite di fissaggio di un indicatore dell'angolo di smusso orizzontale e impostarlo esattamente sull'indicazione 0°.
5. Stringere nuovamente a mano la vite di fissaggio. Durante questa operazione, tenere l'indicatore esattamente sull'indicazione 0°.
6. Se necessario, ripetere il passaggio per il secondo indicatore dell'angolo di smusso orizzontale.
7. Verificare che l'effettivo angolo di smusso orizzontale e i due indicatori per gli angoli di 45° destro e 45° sinistro corrispondano.

   ❗ Se, una volta ispezionato, un indicatore non corrisponde all'angolo effettivo in uno o più punti e non può essere regolato sufficientemente, contattare il Centro Riparazioni **Hilti**.

7.5 Sostituzione raccoglipolvere 22

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa del deflettore installato in modo errato. Se un deflettore viene installato nel verso sbagliato, la lama può incepparsi. Il deflettore o la lama potrebbero rompersi e parti della stessa potrebbero essere scagliate.

▸ Quando si installano i deflettori, assicurarsi che siano installati nel verso corretto. La parte caricata a molla del deflettore deve puntare lontano dalla lama della sega.

1. Allentare le viti di fissaggio **(1)** su un lato e rimuovere il deflettore **(3)**.
2. Allentare le viti di fissaggio sul lato opposto e rimuovere il secondo deflettore e il raccoglipolvere **(2)**.
3. Applicare il nuovo raccoglipolvere **(2)** e un deflettore **(3)**.

   ✔ Prestare attenzione al corretto posizionamento del deflettore.
4. Avvitare entrambe le parti con le viti di fissaggio.
5. Avvitare il secondo deflettore e il raccoglipolvere sul lato opposto.

   ✔ Prestare attenzione al corretto posizionamento del deflettore.

   ✔ Controllare che il raccoglipolvere ed entrambi i deflettori siano fissati.

7.6 Sostituzione piastre scanalate 23

Le piastre scanalate sono state regolate in fabbrica in modo che non entrino in contatto con la lama. Tuttavia le piastre scanalate sono soggette ad una certa usura. **Hilti** offre le piastre scanalate come ricambio. L'utente può sostituirle in modo del tutto rapido e pratico.

1. Aprire tutte le viti di fissaggio delle piastre scanalate e smaltirle se usurate.
2. Inserire le nuove piastre scanalate.
3. Stringere leggermente le viti di fissaggio in modo che le piastre scanalate possano ancora essere spostate.
4. Regolare la posizione delle piastre scanalate in modo che la lama non venga a contatto con esse.

   ✔ Controllare soprattutto gli angoli di smusso massimi verticali a destra e a sinistra.

   ✔ Controllare anche tutti gli altri angoli di smusso orizzontali e verticali.
5. Una volta effettuata la regolazione, serrare manualmente tutte le viti di fissaggio.

Trasporto della troncatrice a smusso

Completare i seguenti passaggi prima di trasportare la sega:

- Spingere la testa della sega all'indietro fino in battuta (lontano da sé).
- Bloccare l'estrazione. 178
- Regolare la piastra della battuta di profondità in modo che la battuta stessa passi attraverso l'apertura quando la testa della sega viene abbassata. 178
- Impostare l'angolo di smusso verticale su 0°.
- Premere la testa della sega verso il basso e introdurre la sicurezza di trasporto per bloccare la testa della sega.
- Se necessario, spingere i supporti aggiuntivi completamente verso l'interno. 179
- Impostare l'angolo di smusso orizzontale il più possibile a destra (60°) e bloccare il piatto girevole.
- Rimuovere tutti gli accessori (ad esempio morsetto a vite) che non possono essere montati saldamente sulla sega.
- Se necessario, rimuovere la manopola di bloccaggio e fissarla in uno dei supporti sul retro della battuta a smusso superiore.

Trasportare la sega solo nei luoghi designati:

- Impugnature incassate sotto i supporti aggiuntivi **(1)**
- Impugnatura incassata nella zona posteriore accanto all'aspirazione della polvere **(2)**
- Impugnatura sulla testa di taglio **(3)**

Trasporto delle batterie

PRUDENZA

Avvio accidentale durante il trasporto !

- Trasportare sempre i prodotti con la batteria estratta!

- Estrarre la/le batteria/e.
- Non trasportare mai le batterie alla rinfusa. Durante il trasporto, le batterie devono essere preferibilmente protette da urti e vibrazioni eccessive e da qualsiasi materiale conduttivo o isolate da altre batterie, in modo che non vengano a contatto con altri poli della batteria e provochino un cortocircuito. **Rispettare le normative locali per le batterie.**
- Le batterie non possono essere inviate per posta. Rivolgersi ad uno spedizioniere se si intende spedire batterie non danneggiate.
- Prima di ogni utilizzo nonché prima e dopo un lungo trasporto, controllare che il prodotto e le batterie non presentino danneggiamenti.

Magazzinaggio

AVVERTIMENTO

Danneggiamento accidentale dovuto a batterie difettose o con perdite di liquido !

- Conservare sempre i prodotti con la batteria estratta!

- Immagazzinare il prodotto e le batterie in un luogo fresco e asciutto. Rispettare i valori limite di temperatura riportati nei dati tecnici.
- Non conservare le batterie sul il caricabatteria. Rimuovere sempre la batteria dal caricabatterie dopo il processo di carica.
- Non immagazzinare mai le batterie al sole, su fonti di calore o dietro a vetri.
- Lasciare l'attrezzo e le batterie fuori dalla portata dei bambini e di personale non autorizzato.
- Prima di ogni utilizzo nonché prima e dopo un lungo periodo di magazzinaggio, controllare che il prodotto e le batteri non presentino danneggiamenti.

9 Supporto in caso di anomalie

Per tutte le anomalie, osservare l'indicatore di stato della batteria. Vedere capitolo **Indicatori della batteria al litio**.

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al nostro Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Il numero di giri cala improvvisamente.	Batteria scarica.	▸ Caricare la batteria. 177
	Forza di avanzamento eccessiva.	▸ Ridurre la forza di avanzamento e mettere nuovamente in funzione l'attrezzo.
La lama non si muove.	Forza di avanzamento eccessiva.	▸ Ridurre la forza di avanzamento e mettere nuovamente in funzione l'attrezzo.
Funzione di frenata del motore assente.	Batteria scarica.	▸ Caricare la batteria. 177
Gli angoli di taglio non sono precisi.	La precisione angolare, le scale o gli indicatori sono regolati.	▸ Verificare e regolare le impostazioni e le indicazioni. 184 ▸ Se non è possibile regolare da soli un'impostazione o se la precisione della sega si discosta troppo, contattare il Centro Riparazioni **Hilti**.
I LED della batteria non indicano nulla	Batteria difettosa	▸ Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

10 Smaltimento

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa di uno smaltimento non conforme! Pericoli per la salute imputabili alla fuoriuscita di gas o liquidi.

- Non spedire né inviare le batterie danneggiate!
- Coprire i collegamenti con materiale non conduttivo per evitare cortocircuiti.
- Smaltire le batterie in modo che non possano finire in mano ai bambini.
- Smaltire la batteria presso l'**Hilti Store** di fiducia oppure rivolgersi alla propria azienda di smaltimento competente.

I prodotti **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molti Paesi **Hilti** ritira il vostro vecchio attrezzo. Rivolgetevi al Servizio Clienti **Hilti** oppure al vostro referente Hilti.

- Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

11 Garanzia del costruttore

- In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

12 Ulteriori informazioni

Qui è possibile trovare accessori, prodotti di sistema e ulteriori informazioni sul prodotto.

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Questa tabella è valida per il mercato Cina.

13 Hilti Batterie al litio

Avvertenze per la sicurezza e l'utilizzo

Nella presente documentazione si utilizza il termine batteria per indicare le batterie al litio Hilti ricaricabili, in cui sono integrate più celle al litio. Esse sono destinate agli attrezzi elettrici Hilti e possono essere utilizzate solo con queste. Utilizzare solo le batterie originali **Hilti**!

Descrizione

Le batterie **Hilti** sono dotate di sistemi di gestione e di protezione delle celle.

Le batterie sono composte da celle che contengono materiali di accumulo agli ioni di litio, i quali consentono un'elevata densità di energia specifica. Le celle agli ioni di litio sono soggette a un effetto memoria molto basso, ma sono molto sensibili alle sollecitazioni violente, alla scarica profonda o alle alte temperature.

I prodotti approvati per le batterie **Hilti** sono reperibili nell'**Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

Sicurezza

- **Prestare attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza per trattare ed utilizzare correttamente le batterie al litio.** La mancata osservanza può provocare irritazioni alla pelle, gravi lesioni corrosive, ustioni chimiche, incendi e/o esplosioni.
- Maneggiare con cura le batterie, onde evitare possibili danneggiamenti e la fuoriuscita di liquidi molto nocivi per la salute!
- Le batterie non devono essere in alcun caso modificate o manipolate!
- Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.
- Non utilizzare o caricare le batterie che hanno ricevuto un colpo o altro tipo di danneggiamento. Controllare regolarmente che sulle batterie non si riscontrino segni di danneggiamento.
- Non utilizzare mai batterie riciclate o riparate.

- Non utilizzare mai una batteria o un attrezzo elettrico a batteria come attrezzo a percussione.
- Non esporre mai le batterie ai raggi diretti del sole, a temperature elevate, alla formazione di scintille o a fiamme libere. Questo potrebbe provocare esplosioni.
- Non toccare i poli della batteria con le dita, con utensili, braccialetti, anelli o altri oggetti a conduttività elettrica. Ciò potrebbe danneggiare la batteria e provocare danni materiali e lesioni.
- Tenere le batterie al riparo da pioggia, umidità e liquidi. La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni, incendi ed esplosioni.
- Utilizzare solamente i caricabatteria e gli elettroutensili previsti per questo tipo di batterie. Prestare attenzione alle indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.
- Non utilizzare o conservare la batteria in ambienti a rischio di esplosione.
- Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Collocare la batteria in un luogo visibile e non infiammabile ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili. Fare raffreddare la batteria. Se la batteria dopo un'ora è ancora troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Procedere secondo le istruzioni nel capitolo **Misure in caso di incendio della batteria**.

Comportamento in caso di batterie danneggiate

- Contattare sempre il Centro Riparazioni **Hilti** quando una batteria è danneggiata.
- Non utilizzare una batteria dalla quale fuoriesce del liquido.
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, evitare il contatto diretto con gli occhi e/o la pelle. Indossare sempre guanti di protezione e occhiali di protezione in caso di fuoriuscite di liquido della batteria.
- Utilizzare un detergente chimico appositamente approvato per rimuovere il liquido della batteria fuoriuscito. Rispettare le norme locali per la pulizia di liquido della batteria.
- Inserire una batteria difettosa in un contenitore non infiammabile e coprirla con sabbia asciutta, polvere di gesso (CaCO3) o silicato (vermiculite). Successivamente chiudere il coperchio a tenuta ermetica e conservare il contenitore lontano da gas, liquidi o oggetti infiammabili.
- Smaltire il contenitore presso l'**Hilti Store** di fiducia o rivolgersi alla propria azienda di smaltimento rifiuti competente. **Rispettare le norme di trasporto locali per le batterie danneggiate!**

Comportamento in caso di batterie non più funzionanti

- Prestare attenzione a eventuali comportamenti anomali delle batterie, come ad esempio anomalie di ricarica, tempi di carica particolarmente lunghi, calo di prestazioni percettibile, attività LED insolite o fuoriuscita di liquidi. Questi segnali denotano un problema interno.
- Se si sospetta un problema interno alla batteria, contattare il Centro Riparazioni **Hilti**.
- Se la batteria non funziona più, non è più possibile ricaricarla o se fuoriesce del liquido, occorre smaltirla. Vedere capitolo **Manutenzione e smaltimento**.

Misure in caso di incendio della batteria

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di incendio della batteria! Una batteria che si incendia emana liquidi e vapori pericolosi e a rischio di esplosione che possono provocare lesioni corrosive, ustioni o esplosioni.

- Indossare il proprio equipaggiamento di protezione personale, nel caso sia necessario domare l'incendio di una batteria.

- Assicurare che vi sia una sufficiente ventilazione, in modo da poter liberare i vapori pericolosi e a rischio di esplosione.
- Uscire immediatamente dal locale in caso di forte sviluppo di fumo.
- Contattare un medico in caso di irritazione delle vie respiratorie.
- Chiamare i vigili del fuoco prima di tentare di spegnere un eventuale incendio.
- Spegnere eventuali incendi della batteria solo con acqua dalla massima distanza possibile. Gli estintori a polvere e le coperte antincendio sono inefficaci per le batterie al litio. Gli incendi circostanti possono essere spenti con gli estintori convenzionali.
- Non tentare di spostare grandi quantità di batterie in fiamme. Rimuovere dalla zona circostante i materiali non interessati per isolare le batterie interessate.

Se una batteria non si raffredda, fuma o è in fiamme:

- prenderla con una pala e gettarla in un secchio con dell'acqua. Grazie al raffreddamento, viene diminuito il propagarsi di un incendio alle celle della batteria che non hanno ancora raggiunto la temperatura critica dell'accensione.
- Lasciare la batteria nel secchio per almeno 24 ore, finché non si è raffreddata completamente.
- Vedere capitolo **Comportamento in caso di batterie danneggiate**.

Indicazioni per il trasporto ed il magazzinaggio

- Temperatura ambiente d'esercizio compresa tra -17°C e +60°C / 1°F e 140°F.

- Temperatura di magazzinaggio compresa tra -20°C e +40°C / -4°F e 104°F.
- Non conservare le batterie sul caricabatteria. Rimuovere sempre la batteria dal caricabatteria dopo il processo di carica.
- Conservare la batteria possibilmente in un luogo fresco e asciutto. Il magazzinaggio in un luogo fresco aumenta la durata della batteria. Non riporre mai le batterie al sole, su caloriferi, dietro finestre o finestrini di veicoli esposti al sole.
- Le batterie non possono essere inviate per posta. Rivolgersi ad uno spedizioniere se si intende spedire delle batterie non danneggiate.
- Non trasportare mai le batterie alla rinfusa. Durante il trasporto, le batterie devono essere protette da urti e vibrazioni eccessive e da qualsiasi materiale conduttivo o isolate da altre batterie, in modo che non vengano a contatto con altri poli della batteria e provochino un cortocircuito. **Rispettare le norme di trasporto locali per le batterie.**

Manutenzione e smaltimento

- Tenere la batteria pulita, priva di olio e grasso. Evitare che sulla batteria si depositi inutilmente polvere o sporcizia. Pulire la batteria con un pennello morbido e asciutto o un panno pulito e asciutto.
- Non utilizzare mai la batteria con le feritoie di ventilazione intasate. Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola morbida ed asciutta.
- Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno.
- Evitare che penetri umidità nella batteria. Se è penetrata umidità nella batteria, trattarla come se fosse danneggiata ed isolarla in un contenitore non infiammabile.
  - Vedere capitolo **Comportamento in caso di batterie danneggiate**.
- A causa di uno smaltimento non corretto, possono scaturire pericoli per la salute imputabili alla fuoriuscita di gas o liquidi. Smaltire la batteria presso l'**Hilti Store** di fiducia oppure rivolgersi alla propria azienda di smaltimento competente. **Rispettare le norme di trasporto locali per le batterie danneggiate!**
- Non gettare le batterie tra i rifiuti domestici.
- Smaltire le batterie in modo che non possano finire in mano ai bambini. Coprire i collegamenti con materiale non conduttivo per evitare cortocircuiti.

Original brugsanvisning

Indhold

1 Om brugsanvisningen . . . 192
1.1 Om denne brugsanvisning . . . 192
1.2 Tegnforklaring . . . 193
1.3 Produktspecifikke symboler . . . 193
2 Sikkerhed . . . 194
2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj . . . 194
2.2 Sikkerhedsanvisninger for kap-/geringssave . . . 196
2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger . . . 197
2.4 Omhyggelig omgang med og brug af batterier . . . 198
3 Beskrivelse . . . 200
3.1 Produktoversigt 1 . . . 200
3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse . . . 201
3.3 Leveringsomfang . . . 201
3.4 Li-ion-batteriets indikatorer . . . 201
4 Tekniske data . . . 202
4.1 Produktegenskaber . . . 202
4.2 Batteri . . . 202
4.3 Maks. skærekapacitet . . . 203
5 Forberedelse af arbejdet . . . 204
5.1 Montering af låsehåndtag . . . 204
5.2 Opladning af batteri . . . 204

5.3 Ilægning af batteri . . . 204
5.4 Fjernelse af batteri . . . 204
5.5 Montering af produktet . . . 204
5.6 Placering i arbejdsposition 2 . . . 204
5.7 Støvsugerenhed . . . 204
5.8 Montering af savklinge 3 . . . 205
5.9 Afmontering af savklinge 4 . . . 205
6 Betjening . . . 205
6.1 Fastlåsning/løsning af udtrækket 5 . . . 205
6.2 Indstilling af skæredybde på dybdestoppet 6 . . . 205
6.3 Forlængelse af savbordet 7 . . . 206
6.4 Indstilling af de øverste geringsanslag 8, 9 . . . 206
6.5 Indstilling af vandret geringsvinkel 10 . . . 206
6.6 Indstilling af lodret geringsvinkel 11 . . . 207
6.7 Aktivering af savelinjeindikatoren . . . 207
6.8 Placering og fastgørelse af emnet 12, 13, 14 . . . 207
6.9 Indstilling af omdrejningstal . . . 208
6.10 Tænd/sluk . . . 208
6.11 Savning 15 . . . 208
7 Rengøring og vedligeholdelse . . . 210
7.1 Rengøring af beskyttelsesanordning . . . 210
7.2 Rengøring af udsugningsadapter og forbindelsesslange 17 . . . 211
7.3 Tømning af støvposen 18 . . . 211
7.4 Kontrol og justering af indstillinger og indikatorer . . . 211
7.5 Udskiftning af støvudskiller 22 . . . 213
7.6 Udskiftning af slidsplader 23 . . . 213
8 Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier 24, 25 . . . 213
9 Fejlafhjælpning . . . 214
10 Bortskaffelse . . . 214
11 Producentgaranti . . . 215
12 Yderligere oplysninger . . . 215
13 Hilti Lithium-ion-batterier . . . 215

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og risiko for alvorlige personskader eller dødsfald. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- HILTI-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Betjeningsvejledningen skal altid være inden for rækkevidde ved produktet. Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

⚠ FARE

FARE !

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL !

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

⚠ FORSIGTIG

FORSIGTIG !

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

1.2.2 Symboler i betjeningsvejledningen

Der benyttes følgende symboler i denne betjeningsvejledning:

	Se betjeningsvejledningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Krydshenvisning
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti Li-ion-batteri
	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

2	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne betjeningsvejledning.
3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdstrin eller for arbejdstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
11	Positionsnumre anvendes i illustrationen **Oversigt** og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet **Produktoversigt**.
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Generelle symboler

Symboler, som anvendes i forbindelse med produktet.

	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
⎓	Jævnstrøm

n_0	Nominelt omdrejningstal, ubelastet
Ø	Diameter
	Savklingens mål
	Kig ikke direkte ind i lyskilden.
Li-Ion	Lithium-ion-batteri
	Slå aldrig med en genstand på batteriet, og brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.
	Anvendt **Hilti** lithium-ion-batteritypeserie. Overhold oplysningerne i kapitlet **Bestemmelsesmæssig anvendelse**.
	Hvis en sådan findes på produktet, er produktet certificeret til det amerikanske og canadiske marked iht. gældende standarder af dette certificeringsorgan.

1.3.2 Forbudssymboler

Forbudssymboler markerer forbudte handlinger.

	Fareområde! Hold hænder, fingre og arme væk fra dette område.

1.3.3 Påbudssymboler

Påbudssymboler henviser på obligatoriske handlinger.

	Brug høreværn
	Brug øjenværn

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ **ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet.** Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).

Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.

- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

- **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

Service

- **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.
- **Forsøg aldrig at reparere beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier skal foretages af producenten eller af autoriserede forhandlere.

2.2 Sikkerhedsanvisninger for kap-/geringssave

- **Kap-/geringssave er beregnet til at save i træ eller trælignende produkter og kan ikke anvendes til savning i jernmaterialer som stave, stænger, skruer osv.** Abrasivt støv kan blokere de bevægelige dele såsom den nederste beskyttelsesafskærmning. Skæregnister kan smelte den nederste beskyttelsesafskærmning, indlægspladen og andre plastdele.
- **Fastgør om muligt emnet med skruetvinger. Hvis du holder emnet fast med hånden, skal hånden altid holdes mindst 100 mm (4 in) væk fra savklingen på begge sider. Anvend ikke denne sav til savning af emner, der er for små til at blive spændt fast eller holdt med hånden.** Hvis din hånd er for tæt på savklingen, er der stor risiko for at komme til skade, hvis hånden kommer i kontakt med savklingen.
- **Emnet skal være ubevægeligt og enten spændt fast eller fastholdes, så det trykkes ind mod anslaget og ned mod bordet. Tryk ikke emnet ind mod savklingen, og skær aldrig "frihånds".** Emner, der ligger løst eller bevæger sig, kan blive slynget ud med høj hastighed og medføre personskader.
- **Tryk saven ned gennem emnet. Undgå at trække saven gennem emnet. Når du skal save, skal du løfte savhovedet og trække det hen over emnet uden at save. Tænd derefter motoren, sænk savhovedet, og tryk saven ned gennem emnet.** Hvis du trækker saven gennem emnet, er der risiko for, at savklingen løfter sig ved emnet, og at savklingeenheden slynges med voldsom kraft ind mod brugeren.
- **Kryds aldrig hænderne over den ønskede savelinje, hverken foran eller bag ved savklingen.** Det er meget farligt at understøtte emnet "med krydsede hænder", dvs. at emnet holdes ved venstre hånd til højre for savklingen eller omvendt.
- **Stik ikke hænderne ind bag anslaget, når savklingen roterer. Sikkerhedsafstanden på 100 mm (4 in) mellem hånden og den roterende savklinge skal altid overholdes (gælder på begge sider af savklingen, f.eks. når træaffald fjernes).** Du kan muligvis ikke se, hvor tæt din hånd er på den roterende savklinge, og du kan komme alvorligt til skade.
- **Kontrollér emnet, før du saver. Hvis emnet er buet eller har slået sig, skal det spændes fast, så den side, der bøjer udad, vender ind mod anslaget. Kontrollér altid, at der ikke er en spalte langs savelinjen mellem emne, anslag og bord.** Emner, der er buede eller som har slået sig, kan dreje eller flytte sig og medføre, at den roterende savklinge blokerer ved brug af saven. Der må ikke være søm eller fremmedlegemer i emnet.
- **Anvend først saven, når bordet er frit for værktøj, træaffald osv.; Det er kun emnet, der må ligge på bordet.** Små stykker affald, løse træstykker eller andre genstande, der kommer i kontakt med den roterende klinge, kan blive slynget væk med høj hastighed.
- **Sav kun et emne ad gangen.** Stablede emner kan ikke fastspændes eller fastholdes korrekt og kan medføre blokering af klingen eller flytte sig ved savning.
- **Sørg for, at kap-/geringssaven står på en plan, fast arbejdsflade, før den bruges.** En plan og fast arbejdsflade reducerer faren for, kap-/geringssaven bliver ustabil.
- **Planlæg arbejdet. Kontrollér hver gang ved justering af savklingens hældnings- eller geringsvinkel, at det indstillelige anslag er korrekt indstillet og understøtter emnet uden at komme i kontakt med klingen eller beskyttelsesafskærmningen.** Simuler hele savklingens bevægelse uden at tænde

maskinen og uden et emne på bordet for at sikre, at der ikke er nogen hindringer eller nogen risiko for at skære ind i anslaget.

- **Ved savning i emner, der er bredere eller længere end bordets overflade skal der anvendes passende understøtning, f.eks. med bordforlængere eller savbukke.** Emner, der er længere eller bredere end kap-/geringssavens bord, kan vippe, hvis de ikke er korrekt understøttet. Hvis et afsavet stykke træ eller emnet vipper, kan det løfte den nederste beskyttelsesafskærmning eller blive slynget ukontrolleret væk fra den roterende klinge.
- **Brug ikke andre personer som erstatning for en bordforlænger eller ekstra understøtning.** Ustabil understøtning af emnet kan medføre, at klingen blokerer. Emnet kan også forskyde sig ved savning og trække dig og hjælperen ind i den roterende klinge.
- **Det afskårne stykke må ikke blive trykket ind mod den roterende savklinge.** Hvis der er meget lidt plads, f.eks. ved brug af længdeanslag, kan det afskårne stykke kile sig fast ved klingen og blive slynget væk med stor kraft.
- **Anvend altid en skruetvinge eller egnet udstyr til at understøtte runde emner såsom stænger eller rør korrekt.** Stænger har tendens til at rulle væk ved savning, og klingen vil så "bide sig fast", og derved kan emnet samt din hånd blive trukket ind i klingen.
- **Lad klingen komme op på fuldt omdrejningstal, før du saver i emnet.** Det reducerer risikoen for, at emnet bliver slynget væk.
- **Sluk kap-/geringssaven, hvis emnet kommer i klemme eller blokerer klingen. Vent, til alle bevægelige dele står stille, træk stikket ud, og/eller tag batteriet ud. Fjern derefter det fastklemte materiale.** Hvis du saver videre ved denne type blokering, kan det medføre, at du mister kontrollen, eller at kap-/geringssaven bliver beskadiget.
- **Slip knappen, når du er færdig med at save, hold savhovedet nede, og vent, til klingen står stille, før du fjerner det afskårne stykke.** Det er meget farligt at række hånden ind i nærheden af klingen, mens den sænker hastigheden.
- **Hold godt fast i håndgrebet, når du udfører et ufuldstændigt savsnit, eller når du slipper knappen, før savhovedet er nået ned i den nederste position.** Savens nedbremsning kan trække savhovedet nedad med et ryk, og det kan medføre risiko for personskader.

2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

- Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: Bly eller maling på blybasis; Tegl, beton og andre murværksprodukter, natursten og andre silikatholdige produkter; Bestemte træsorter som eg, bøg og kemisk behandlet træ; Asbest eller asbestholdige materialer. Bestem eksponeringen for brugeren og omkringstående personer ved hjælp af fareklassen for de materialer, der arbejdes på. Træf de nødvendige foranstaltninger for at holde eksponeringen på et sikkert niveau, f.eks. ved at bruge et støvopsamlingssystem eller brug af et passende åndedrætsværn. Generelle foranstaltninger til at reducere eksponeringen omfatter bl.a.:
  - Arbejde i et godt ventileret område,
  - Undgå længere tids kontakt med støv,
  - Lede støv bort fra ansigt og krop,
  - Bruge beskyttende beklædning og vaske eksponerede områder med vand og sæbe.
- Brug øjenværn, beskyttelseshjelm, høreværn og et egnet åndedrætsværn under brugen af produktet.
- Hold hyppigt pauser, og lav øvelser, så fingrene får bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.
- Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- Slip ikke håndgrebet, når du har ført savhovedet ned. Før altid savhovedet kontrolleret tilbage til den øverste position. Hvis savhovedet bevæger sig ukontrolleret, kan det medføre fare for personskader.
- Anvend ikke sløve, revnede, bøjede eller beskadigede savklinger. Savklinger med sløve eller forkert justerede tænder medfører som følge af et for smalt savspor en højere friktion, blokering af savklingen og tilbageslag.
- Fjern aldrig saverester, træspåner og lignende fra saveområdet, mens saven kører. Sluk altid først saven, og før savhovedet tilbage i øverste position.

- Anvend kun savklinger, der er godkendt til produktet, der er i overensstemmelse med angivelserne i de tekniske data og/eller på produktet (f.eks. diameter, omdrejningstal, tykkelse, savklingeboring, materiale osv.), og som er testet og mærket i overensstemmelse med standarden EN 847-1.
- Anvend kun savklinger, hvis tilladte omdrejningstal er mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på produktet.
- Rør først ved savklingen efter endt arbejde, når den er kølet af. Savklingen bliver meget varm under arbejdet.
- Brug beskyttelseshandsker ved skift af savklingen.
- Kontrollér hver gang før brug, om beskyttelsesafskærmningen lukker fejlfrit. Bevæg savhovedet nedad, og før det kontrolleret tilbage i øverste position. Anvend ikke saven, hvis beskyttelsesafskærmningen ikke kan bevæges frit og ikke lukker omgående, når savhovedet løftes. Det er ikke tilladt at klemme eller binde den nederste beskyttelsesafskærmning fast i åbnet position.
- Anvend aldrig produktet uden beskyttelsesafskærmning.
- Lad altid værktøjet køre med lavere hastighed ved savning af aluminiumprofiler.
- Anvend og fastgør altid de ekstra understøtninger på produktet.
- Hold kun produktet på de dertil beregnede steder (forsænkede greb og transportgreb) ved transport. Bær aldrig elværktøjet i glidearmen eller i håndgrebet. 213
- Undgå at savtændernes spidser bliver overophedet. Ved savning af kunststof er det vigtigt, at kunststoffet ikke smelter.

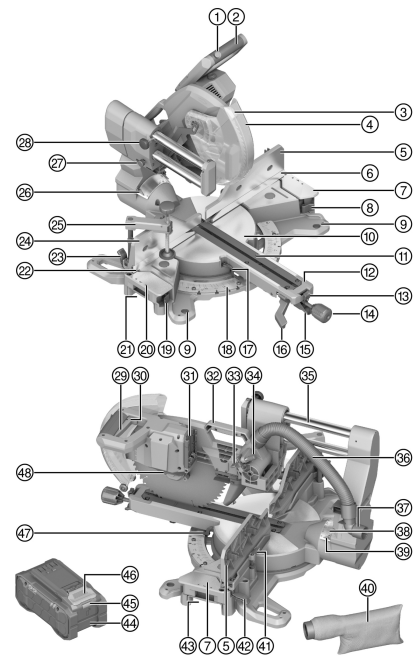
2.4 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- Anvend kun batterier i teknisk fejlfri stand.
- Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.
- Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.
- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende brugsanvisninger.
- Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Kontakt **Hilti** Service eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".

  Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier.

  Læs anvisningerne vedrørende sikkerhed og anvendelse til **Hilti** lithium-ion-batterier, som du kan finde ved at scanne QR-koden, der er markeret med symbolet .

3.1 Produktoversigt 1



1 Startspærre
2 Håndgreb
3 Saveindikator
4 Beskyttelsesafskærmning
5 Øverste geringsanslag til højre
6 Nederste geringsanslag til højre
7 Ekstra understøtning til højre
8 Frigøringsgreb på ekstra understøtning til højre
9 Monteringshul
10 Drejeskive
11 Slidsplader
12 Drejeskivearm
13 Låseposition til drejeskivens frigøringsgreb
14 Låsehåndtag til drejeskiven
15 Frigøringsgreb til drejeskiven
16 Frigøringsgreb til lodret geringsvinkel
17 Indikator til vandret geringsvinkel til venstre
18 Skala for vandret geringsvinkel
19 Frigøringsgreb til ekstra understøtning til venstre
20 Ekstra understøtning til venstre
21 Forsænket greb til venstre
22 Nederste geringsanslag til venstre
23 Frigøringsgreb til øverste geringsanslag til venstre
24 Øverste geringsanslag til venstre
25 Skruetvinge
26 Indikator til lodret geringsvinkel til venstre
27 Transportsikring
28 Spændeskrue til udtræk
29 Tænd/sluk-knap
30 Hul til hængelås
31 Batteritilslutning
32 Transportgreb
33 Anslagsplade til dybdeanslag
34 Dybdestop
35 Udtræk/glidestang
36 Forbindelsesslange til støvsugerenhed
37 Udsugningsstuds
38 Skala til lodret geringsvinkel
39 Indikator til lodret geringsvinkel til højre
40 Støvpose
41 Unbrakonøgle
42 Frigøringsgreb til øverste geringsanslag til højre
43 Forsænket greb til højre
44 Batteri
45 Statusindikator for batteri
46 Batterifrigøringsknap
47 Indikator til vandret geringsvinkel til højre
48 Spindellås

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet kap-/geringssav. Den er beregnet til savning i træ, træprodukter, plast og aluminiumprofiler. Produktet kan bruges til at save tværsnit, vinkelsnit og geringssnit.

Produktet er forsynet med en tilslutningsstuds til spånudsugning, som er dimensioneret til gængse støvsugerslanger. For at slutte støvsugerslangen til saven kan det være nødvendigt med en passende adapter.

- Anvend kun saven sammen med den medfølgende spånpose eller med en egnet støvudsugning.
- Anvend altid kun savklinger, som er godkendt for produktet, og som opfylder specifikationerne under de tekniske data (f.eks. diameter, omdrejningstal, tykkelse, materiale, osv.). Det er ikke tilladt at anvende slibe- og skæreskiver samt savklinger af højtlegeret, hårdt HSS-stål.
- Sav aldrig i magnesium med produktet.
- Brug kun **Hilti** Nuron Li-ion-batterier fra B 22-serien til dette produkt. Af hensyn til en optimal effekt anbefaler **Hilti** batterierne i tabellen til dette produkt.
- Anvend kun **Hilti**-ladere fra de serier, der fremgår af tabellen, til disse batterier.

3.3 Leveringsomfang

kap-/geringssav, savklinge, spændeflange, holdeflange, spændeskrue, unbrakonøgle, skruetvinge, låse-håndtag drejeskive, brugsanvisning

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

3.4 Li-ion-batteriets indikatorer

Hilti Nuron Li-ion-batterier kan vise ladetilstand, fejlmeddelelser og batteriets tilstand.

3.4.1 Visning af ladetilstand og fejlmeddelelser

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af batteri, der falder på gulvet!

- Sørg for, at du ved isat batteri efter tryk på frigøringsknappen bringer batteriet korrekt i indgreb igen i det anvendte produkt.

For at få en af følgende visninger skal du trykke kort på batteriets frigøringsknap.

Ladetilstanden og evt. fejl vises også konstant, så længe det tilsluttede produkt er tændt.

Tilstand	Betydning
Fire (4) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
To (2) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
En (1) LED lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
En (1) LED blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %
En (1) LED blinker hurtigt grønt	Li-ion-batteriet er helt afladet. Oplad batteriet. Hvis LED'en stadig blinker hurtigt efter opladning af batteriet, bedes du kontakte **Hilti** Service.
En (1) LED blinker hurtigt gult	Li-ion-batterier eller det dermed forbundne produktet er overbelastet, er for varmt, for koldt, eller der foreligger en anden fejl. Bring produktet og batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen. Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kontakte **Hilti** Service.
En (1) LED lyser gult	Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke kompatible. Kontakt **Hilti** Service.
En (1) LED blinker hurtigt rødt	Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt **Hilti** Service.

3.4.2 Visning om batteriets tilstand

Hvis du ønsker at aflæse batteriets tilstand, skal du holde frigøringsknappen inde i mere end 3 sekunder. Systemet registrerer ingen potentielle funktionsfejl for batteriet som følge af misbrug som f.eks. nedstyrtning, perforeringer, eksterne varmeskader osv.

Tilstand	Betydning
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode grønt.	Batteriet kan fortsat benyttes.
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter blinker én (1) lysdiode hurtigt gult.	Forespørgslen om batteriets tilstand kunne ikke afsluttes. Gentag proceduren, eller kontakt **Hilti** Service.
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode rødt.	Hvis et tilsluttet produktet fortsat kan benyttes, er den resterende batterikapacitet under 50 %. Hvis et tilsluttet produktet ikke længere kan benyttes, er batteriet ved slutningen af sin levetid og skal udskiftes. Kontakt **Hilti** Service.

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaber

Mærkespænding		21,6 V
Nom. omdrejningstal ubelastet		4.300/min
Savklingediameter		305 mm (12,0 in)
Stamklingetykkelse		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Savklingeboring, afhængigt af markedet		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Skærebredde		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maks. vandret geringsvinkel	**Højre**	≤ 60°
	Venstre	≤ 52°
Maks. lodret geringsvinkel	**Højre**	≤ 48°
	Venstre	≤ 48°
Maks. skærekapacitet uafhængigt af andre mål eller geringsvinkler	**Højde**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Bredde	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Vægt		25,6 kg (56,4 lb) (uden batteri)
Omgivende temperatur under drift		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Opbevaringstemperatur		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batteri

Batteriets driftsspænding	21,6 V
Vægt, batteri	Se kapitlet "Bestemmelsesmæssig anvendelse"
Omgivende temperatur under drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Opbevaringstemperatur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Batteriets temperatur ved start af ladning	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maks. skærekapacitet

De angivne mål i højde og bredde er afhængige af hinanden. Du finder værdierne for maksimalt mulig højde og bredde i kapitlet Produktegenskaber. 202

Vandret geringsvinkel	Lodret geringsvinkel	Højde x bredde
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° til højre	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° til venstre	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° til højre	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° til venstre	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° til højre	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° til venstre	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° til højre	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° til venstre	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° til højre 45° til venstre	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° til højre	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° til venstre	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° til venstre	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° til højre	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° til venstre	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° til højre	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° til højre	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° til venstre	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Forberedelse af arbejdet

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af utilsigtet start!

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at det tilhørende produkt er slukket.
- Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

5.1 Montering af låsehåndtag

Låsehåndtaget er ikke monteret på drejeskiven ved levering fra fabrikken. Det skal monteres før brug af saven.

- Skru låsehåndtaget ind i armen på drejeskiven.

5.2 Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader. 201

5.3 Ilægning af batteri

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af kortslutning eller batteri, der falder på gulvet!

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
- Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.

1. **Hilti** anbefaler at oplade batteriet helt, før produktet anvendes første gang.
2. Skub batteriet ind i produktet, indtil det går hørbart i indgreb.
3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

5.4 Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknap.
2. Træk batteriet ud af produktet.

5.5 Montering af produktet

Produktet skal fastgøres på en plan og stabil overflade.

1. Placer produktet på en plan og stabil overflade.
2. Skru produktet fast på arbejdsfladen gennem monteringshullerne. Anvend skruer, der er egnet til dette formål.
3. Som alternativ kan du spænde maskinens fødder fast på arbejdsfladen med almindelige skruetvinger.

   Hilti tilbyder også et understel som tilbehør, som produktet kan monteres på til mobil anvendelse.

5.6 Placering i arbejdsposition 2

1. Tryk savhovedet let nedad, og træk transportsikringen ud.
2. Før savhovedet kontrolleret opad.

5.7 Støvsugerenhed

5.7.1 Montering af støvpose

Støvposen gør det muligt at arbejde rent og opsamler en stor procentdel af det støv, der opstår ved arbejdet.

- Slut støvposen til udsugningsstudsen.

5.7.2 Tilslutning af støvudsugning

Støvudsugningen skal være egnet til det materiale, der arbejdes med. Anvend en egnet specialstøvsuger til udsugning af sundhedsskadeligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

- Slut sugeslangen til udsugningsstudsen.

5.8 Montering af savklinge 3

Kontrollér, at den savklinge, som monteres i saven, opfylder de tekniske krav og er velslebet. En skarp savklinge er en forudsætning for et fejlfrit savsnit.

1. Rengør holde- og spændeflangen.
2. Sæt holdeflangen på drevspindelen **(1)**, og sørg for, at den vender rigtigt.
3. Åbn pendulbeskyttelsesafskærmningen **(2)**.
4. Isæt den nye savklinge.
   Vær opmærksom på pilen **(3)** på savklingen og produktet, som angiver rotationsretningen. Disse skal pege i samme retning.
5. Sæt den udvendige spændeflange på, og sørg for, at den vender rigtigt **(4)**.
6. Skru spændeskruen i.
7. Sæt unbrakonøglen på spændeskruen til savklingen.
8. Tryk på spindellåsen **(5)**, og hold den inde.
9. Spænd spændeskruen med unbrakonøglen **(6)**.
10. Kontrollér, at savklingen sidder korrekt.
11. Kontrollér, at savklingen er frit bevægelig. Savklingen må ikke komme i kontakt med andre komponenter uanset indstilling (vandret og/eller lodret geringsvinkel).
12. Sæt unbrakonøglen i den dertil beregnede holder.

5.9 Afmontering af savklinge 4

ADVARSEL

Fare for forbrænding og snitsår på savklinge, spændeskrue og spændeflange Det kan medføre forbrændinger og snitsår.

- Brug derfor altid beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj.

1. Tryk på spindellåsen **(1)**, og hold den inde.
2. Løsn spændeskruen **(2)** med unbrakonøglen.
3. Fjern spændeskruen og spændeflangen **(3)**.
4. Åbn pendulbeskyttelsesafskærmningen **(4)**, og fjern savklingen **(5)**.
   Om nødvendigt kan holdeflangen tages af i forbindelse med rengøring.

6 Betjening

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

6.1 Fastlåsning/løsning af udtrækket 5

Udtrækket kan fastlåses et vilkårligt sted.

1. Drej spændeskruen **(1)** med uret for at fastlåse udtrækket.
   Spændeskruen klemmer glidestangen fast, og glidebevægelsen forhindres.
2. Drej spændeskruen **(1)** mod uret for at løsne udtrækket.

6.2 Indstilling af skæredybde på dybdestoppet 6

Anvend dybdeanslaget, når du eksempelvis vil save en not.

1. Drej anslagspladen **(1)** på dybdeanslaget, så dybdeanslaget ikke går gennem åbningen, når savhovedet sænkes.
2. Indstil den ønskede savedybde med fingerskruen **(2)**.
3. Hvis du ikke længere ønsker at begrænse savedybden, skal du dreje anslagspladen **(1)**, så dybdeanslaget går gennem åbningen, når savhovedet sænkes.

6.3 Forlængelse af savbordet 7

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af lange emner. Lange emner kan falde ukontrolleret ned ved savning, løfte beskyttelsesafskærmningen, blokere savklingen og medføre tilbageslag.

- Understøt lange emner med ekstra savbukke eller tilsvarende understøtning.

Savbordets anlægsflade kan gøres større til højre og/eller til venstre ved hjælp af de ekstra understøtninger.

1. Løsn frigøringsgrebet til den ekstra understøtning **(1)**.
2. Træk den ekstra understøtning ud **(2)**.
3. Fastlås frigøringsgrebet til den ekstra understøtning **(1)**.
4. Gentag om nødvendigt trinnene for den modstående ekstra understøtning.

6.4 Indstilling af de øverste geringsanslag 8, 9

De øverste geringsanslag skal trækkes udad eller fjernes helt afhængigt af indstillingen af den vandrette og/eller lodrette geringsvinkel.

1. Løsn frigøringsgrebet **(1)** på det øverste geringsanslag til venstre eller til højre.
2. Træk det øverste geringsanslag **(2)** så langt udad som nødvendigt, eller fjern geringsanslaget.
3. Fastlås frigøringsgrebet **(1)**.
   - Monter de øverste geringsanslag igen i den inderste position, når du vil foretage lige snit.
4. Hvis det øverste geringsanslag er blevet fjernet, kan det også opbevares sikkert under savningen ved at fastgøre det til glidestængerne på den ekstra understøtning.

6.5 Indstilling af vandret geringsvinkel 10

ADVARSEL

Fare for personskader på grund drejeskive, der ikke er fastlåst. En drejeskive, der ikke er fastlåst, kan dreje under savningen, få emnet til at sætte sig fast og på den måde medføre tilbageslag.

- Spænd altid drejeskivens låsehåndtag, før du saver.

Betingelser: Standardgeringsvinkel

På den vandrette geringsvinkels skala er flere hak til hurtig og præcis indstilling af vandrette geringsvinkler, der anvendes ofte. Drejeskiven kan gå i indgreb i disse hak.

Låsepositioner vandret geringsvinkel

Venstre	I midten	Højre
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Løsn om nødvendigt drejeskivens låsehåndtag **(2)**.
- Træk drejeskivens frigøringsgreb op og hold det her **(1)**, og drej så drejeskiven hen, så den står lige før den ønskede vandrette geringsvinkel **(3)**.
- Slip drejeskivens frigøringsgreb, og drej drejeskiven videre til den ønskede vandrette geringsvinkel, hvor låsemekanismen skal gå i indgreb.
- Spænd drejeskivens låsehåndtag fast **(2)**.

Betingelser: Frit indstillelig vandret geringsvinkel

Den vandrette geringsvinkel kan indstilles frit uden for standardgeringsvinklen.

- Løsn om nødvendigt drejeskivens låsehåndtag **(2)**.
- Træk drejeskivens frigøringsgreb **(1)** op, og lad det gå i indgreb **(4)**.
- Indstil drejeskiven til den ønskede vandrette geringsvinkel **(3)**.
- Spænd drejeskivens låsehåndtag fast **(2)**.

6.6 Indstilling af lodret geringsvinkel 11

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af ikke-fastlåst geringsvinkel. Hvis indstillingen af den lodrette geringsvinkel ikke er fastlåst, kan savhovedet falde ned under savning og medføre tilbageslag.

- Tryk altid frigøringsgrebet til den lodrette geringsvinkel helt ned efter endt indstilling for at fastlåse geringsvinklen.

FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af de øverste geringsanslag. Når den lodrette geringsvinkel er indstillet, kan savklingen kollidere med de øverste geringsanslag, hvilket kan medføre beskadigelse og tilbageslag.

- Kontrollér efter hver indstilling af en lodret geringsvinkel, at savklingen kan bevæges frit, og indstil de øverste geringsanslag så langt udad som nødvendigt.

Savhovedet kan gå i indgreb i flere positioner til hurtig og præcis indstilling af lodrette geringsvinkler, der anvendes ofte.

Låsepositioner lodret geringsvinkel

Venstre	I midten	Højre
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Træk frigøringsgrebet til lodret geringsindstilling op for at løsne det **(2)**.
- Træk frigøringsgrebet til lodret geringsindstilling helt op, så savhovedet kan bevæges frit **(3)**.
- Slip frigøringsgrebet, og vip savhovedet, indtil låsemekanismen går i indgreb.
  - ✔ Savhovedet kan sættes i indgreb i alle de ovennævnte positioner.
- Tryk derefter frigøringsgrebet helt ned **(1)** for at fastlåse savhovedet i den indstillede position.
- Hvis du vil indstille den lodrette geringsvinkel frit, skal du holde frigøringsgrebet til lodret geringsindstilling i den øverste position **(3)**, indtil du har nået den ønskede lodrette geringsvinkel.
- Tryk derefter frigøringsgrebet helt ned **(1)** for at fastlåse savhovedet i den indstillede position.
- Indstil de øverste geringsanslag, så de ikke kolliderer med savklingen. 206

6.7 Aktivering af savelinjeindikatoren

Saven er udstyret med en savelinjeindikator. En lysdiode i savhovedet oplyser arbejdsområdet, så savklingen laver en skygge, hvorved savelinjen vises præcist.

1. Aktivér tænd/sluk-knappen uden at trykke på startspærren.
   - ✔ Lysdioden tændes.
2. Før savhovedet nedad.
   - ✔ Savklingens skygge viser sig på emnet og viser savelinjen.
3. Tilpas om nødvendigt emnet eller indstillingen af den vandrette og/eller lodrette geringsvinkel til savelinjen.

6.8 Placering og fastgørelse af emnet 12, 13, 14

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af træ, der har slået sig. Et emne, der har slået sig og/eller er buet, kan sætte sig fast på savklingen og dermed medføre tilbageslag.

- Placer altid emner, der har slået sig eller er buede, med den side, der bøjer udad, ind mod geringsanslaget. Placer aldrig et emne, så der opstår en luftspalte mellem emnet og geringsanslagene.

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af forkert placering af emnet. Et forkert placeret emne kan sætte sig fast på savklingen og dermed medføre tilbageslag.

- Placer altid emnet, så det hviler mod drejeskiven, understøtningerne og geringsanslagene med så stor anlægsflade som muligt.

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af et usikret emne! Hvis emnet ikke sikres korrekt ved geringsanslaget, kan emnet flytte sig under savning og medføre en mulig beskadigelse af savklingen, hvilket kan medføre, at emnet slynges ud, og at du mister kontrollen.

- Emnet skal sikres ved alle operationer, ved at spænde det fast med en skruetvinge på drejeskiven og geringsanslaget.

ADVARSEL

Fare for personskader, hvis savens dele kommer i kontakt med skruetvingen! Savklingen kan blive beskadiget, hvis den kommer i kontakt med skruetvingen. Beskyttelsesanordninger kan blive blokeret af skruetvingen, hvorved deres funktion begrænses. Savhovedets bevægelse kan blive blokeret af skruetvingen, hvilket kan medføre tilbageslag.

- Prøv at foretage den forventede bevægelse, mens saven er slukket. Kontrollér, at ingen af savens komponenter kommer i kontakt med skruetvingen.
- Flyt om nødvendigt skruetvingen til et andet sted på saven.

- Tryk på skruetvingens frigøringsknap **(2)**, og træk gevindstangen op til anslag.
- Sæt skruetvingen ind i en af de dertil beregnede åbninger **(1)**.
- Tryk emnet fast ned mod det nederste geringsanslag.
- Tryk på skruetvingens frigøringsknap for hurtigt at tilpasse gevindstangen til emnet **(2)**.
- Vip skruetvingen bagud mod gevindstangens position **(3)**. Tilspænd derefter gevindstangen ved at dreje den med uret, og fastgør på den måde emnet **(4)**.
  - ✔ Drej gevindstangen mod uret for at løsne emnet. Tryk derefter på skruetvingens frigøringsknap, og træk gevindstangen op til anslag.

6.9 Indstilling af omdrejningstal

- Indstil det ønskede omdrejningstal på omdrejningstal-indstillingshjulet.

6.10 Tænd/sluk

ADVARSEL

Fare for personskader som følge af tilbageslag.

- Tænd kun saven, når savklingen ikke rører emnet.

ADVARSEL

Fare for personskader som følge af tilbageslag.

- Sluk saven, og lad savhovedet stå i nederste position, indtil savklingen står helt stille.

1. Tryk på startspærren, og hold den inde.
2. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold den inde.
   - ✔ Saven kører.
3. Slip tænd/sluk-knappen for at slukke saven.

6.11 Savning 15

ADVARSEL

Fare for personskader ved forkert placering af hænder og arme. Hvis du har placeret arme og hænder forkert, kan den roterende savklinge ramme dem og medføre alvorlige personskader.

- Kryds aldrig armene, mens saven kører. Kryds aldrig savelinjen med en arm eller en hånd.
- Hold armene og hænderne uden for det markerede fareområde til højre og til venstre for savklingen.

Den rette kropsholdning og håndstilling ved arbejdet med geringssaven gør det nemmere og mere sikkert at save præcist.

Stå fast med begge fødder på gulvet, og sørg for at holde balancen. Når du bevæger geringsarmen til venstre og til højre, skal du følge den og stå lidt ved siden af savklingen.

Hold fareområdet på 230 mm (9 in) til venstre og 270 mm (10,4 in) til højre for savklingen frit. Hold hænder, arme og andre legemsdele væk fra fareområdet.

Hold hænderne i position, indtil tænd/sluk-knappen er sluppet, og savklingen er standset helt.

Tryk savhovedet nedad stille, roligt og kontrolleret for at foretage savningen. Ved for stort tryk eller kraftudøvelse fra siden i forhold til savelinjen kan savklingen begynde at vibrere, og derved kan der opstå mærker i emnet og savenøjagtigheden kan blive forringet.

6.11.1 Savning uden trykbevægelse (kapsavning)

ADVARSEL

Fare for personskader, hvis udtræk ikke er fastlåst. Et udtræk, der ikke er fastlåst, kan medføre en uventet glidebevægelse af savhovedet og tilbageslag.

- Fastlås altid udtrækket ved kapsavning.

1. Tryk savhovedet tilbage til anslag (væk fra dig selv).
2. Lås udtrækket. 205
3. Indstil anslagspladen på dybdeanslaget, så dybdeanslaget går ned gennem åbningen, når savhovedet sænkes. 205
4. Tilpas alle savens indstillinger (vinkel, geringsanslag, anlægsflader) i overensstemmelse med kravene til den saveopgave, der skal udføres.
5. Sørg for at sikre emnet. 207
6. Tænd saven. 208
7. Før savhovedet langsomt nedad, og sav gennem emnet med jævn fremføring.
8. Sluk saven, og vent, til savklingen står helt stille.
9. Sæt savhovedet tilbage i øverste position.

6.11.2 Savning med trykbevægelse

ADVARSEL

Tilbageslag på grund af forkert bevægelse af savhovedet. Forkert bevægelse af savhovedet ved savning med trykbevægelse kan medføre tilbageslag.

- Træk altid savhovedet helt ud før savning, sænk det derefter, og tryk det derefter hen mod geringsanslagene.
- Træk aldrig savhovedet ind mod dig selv, når savklingen allerede er nede i emnet.

Tryk ved savning med trykbevægelse savhovedet stille og roligt og uden stop ned til geringsanslaget. Hvis trykbevægelsen bliver afbrudt under savningen, vil savklingen lave mærker i emnet og savenøjagtigheden forringes.

1. Løsn om nødvendigt udtrækket. 205
2. Indstil anslagspladen på dybdeanslaget, så dybdeanslaget går ned gennem åbningen, når savhovedet sænkes. 205
3. Tilpas alle savens indstillinger (vinkel, geringsanslag, anlægsflader) i overensstemmelse med kravene til den saveopgave, der skal udføres.
4. Sørg for at sikre emnet. 207
5. Træk savhovedet helt ind til dig selv.
6. Tænd saven. 208
7. Før savhovedet langsomt nedad.
8. Hold savhovedet i den nederste position, og tryk det langsomt bagud (væk fra dig selv). Sav gennem emnet med jævn fremføring.
9. Sluk saven, og vent, til savklingen står helt stille.
10. Sæt savhovedet tilbage i øverste position.

6.11.3 Notsavning

1. Indstil dybdestoppet til den ønskede savedybde. 205
2. Udfør et snit med trykbevægelse. 209

6.11.4 Savning af profillister 16

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af forkert sikring af emnet. Et forkert sikret emne kan sætte sig fast på savklingen og dermed medføre tilbageslag.

- Når profillisten placeres op mod geringsanslaget, er det meget vigtigt at sikre profillisten tilstrækkeligt, så den ikke kan flytte sig. 207

Profillister kan saves på to forskellige måder:

- Placeret op mod geringsanslaget
- Fladt liggende på savbordet

- Udfør savningen med eller uden trykbevægelse afhængigt af profillisternes bredde.
- Afprøv først den indstillede vandrette og/eller lodrette geringsvinkel på et stykke affaldstræ.

7 Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for personskader ved isat batteri !

- Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje af produktet

- Fjern fastsiddende snavs forsigtigt.
- Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Brug en ren, tør klud til at rengøre kontakterne på produktet.
- Rengør udtrækkets og de ekstra understøtningers glidestænger regelmæssigt. Smør alle glidestængerne med et par dråber olie efter hver rengøring.
- Rengør de øverste geringsanslags anlægsflader regelmæssigt. Smør derefter om nødvendigt anlægsfladerne med fedt.

Pleje af Li-ion-batterier

- Anvend aldrig et batteri med tilstoppede ventilationsåbninger. Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Undgå, at batteriet unødigt udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvejr).

  Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isoler det i en ikke-brændbar beholder, og kontakt **Hilti** Service.
- Hold batteriet frit for udefrakommende olie og fedt. Lad ikke unødigt støv og snavs samle sig på batteriet. Rengør batteriet med en tør, blød børste eller en ren, tør klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

  Berør ikke batteriets kontakter, og fjern ikke det fedt fra kontakterne, som er påført fra fabrikken.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

Vedligeholdelse

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få straks produktet repareret af **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for korrekt funktion.

Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

7.1 Rengøring af beskyttelsesanordning

1. Afmonter savklingen. 205
2. Rengør forsigtigt beskyttelsesanordningerne med en tør børste.

3. Fjern aflejringer og spåner inde i beskyttelsesanordningerne med et egnet værktøj.
4. Monter savklingen. 205

7.2 Rengøring af udsugningsadapter og forbindelsesslange 17

1. Fjern støvposen eller den tilsluttede sugeslange fra støvudsugningen.
2. Løsn monteringsskruen til forbindelsesslangen på savhovedet **(1)**.
3. Træk forbindelsesslangen af savhovedet **(2)** og af udsugningsadapteren.
4. Tøm forbindelsesslangen, og rengør den med en tør børste.
5. Rengør spånkanalen på savhovedet og udsugningsadapteren med en tør børste.
6. Sæt forbindelsesslangen på udsugningsadapteren og savhovedet igen.
7. Spænd monteringsskruen til forbindelsesslangen fast på savhovedet.
8. Monter støvposen, eller tilslut støvudsugningen igen. 204

7.3 Tømning af støvposen 18

1. Træk støvposen af udsugningsadapteren.
2. Åbn støvposens lynlås, og bortskaf indholdet korrekt.
3. Luk støvposens lynlås.
4. Monter støvposen igen på udsugningsadapteren. 204

7.4 Kontrol og justering af indstillinger og indikatorer

Kap-/geringssaven er omhyggeligt indstillet og justeret fra fabrikken. Men det kan alligevel være nødvendigt at kontrollere og om nødvendigt at justere savens indstillinger og indikatorer efter intensiv brug eller hårdhændet behandling.
Du skal have erfaring og bruge specialværktøj for at kontrollere og justere saven.
Hilti anbefaler, at justering af saven kun udføres af **Hilti** Service.

Berør aldrig savtændernes spidser med vinkelmåleren ved kontrol og indstilling. Det medfører forkert måling. Vinkelmåleren skal altid stemme overens med stamklingen.

7.4.1 Kontrol af den lodrette geringsvinkel

1. Tryk savhovedet tilbage til anslag (væk fra dig selv).
2. Indstil anslagspladen på dybdeanslaget, så dybdeanslaget går ned gennem åbningen, når savhovedet sænkes. 205
3. Indstil den vandrette geringsvinkel til 0°.
4. Tryk savhovedet nedad, og tryk transportsikringen ind for at låse savhovedet.
5. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
6. Indstil en vinkelmåler til 90°.
7. Indstil vinkelmåleren lodret og i plan med savbordet.
8. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
   - ✔ Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
9. Indstil den lodrette geringsvinkel til 45° til højre.
10. Indstil vinkelmåleren til 45° (alternativt til 135° ved måling af venstre side).
11. Indstil vinkelmåleren lodret og i plan med savbordet.
12. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
    - ✔ Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
13. Gentag trinnene for den lodrette geringsvinkel 45° til venstre.

    Resultat 1 / 2

    Vinkelmåleren flugter med savklingen langs hele linjen i alle tre målinger.
    - ▸ Saven er korrekt justeret.

    Resultat 2 / 2

    Vinkelmåleren og savklingen flugter ikke i en eller flere målinger.
    - ▸ Kontakt **Hilti** Service.

7.4.2 Justering af indikatoren for den lodrette geringsvinkel 19

1. Kontrollér, at den lodrette geringsvinkel er helt præcis. 211

2. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
3. Løsn monteringsskruen til en indikator til den lodrette geringsvinkel, og indstil den præcist til 0°.
4. Spænd monteringsskruen fast igen med hånden. Hold samtidig indikatoren fast, så den viser præcist 0°.
5. Gentag om nødvendigt dette trin for den anden indikator for den lodrette geringsvinkel.
6. Kontrollér, at den faktiske lodrette geringsvinkel stemmer overens med begge indikatorer for vinklerne 45° til højre og 45° til venstre.
   - Kontakt **Hilti** Service, hvis en indikator ved kontrol på et eller flere steder ikke stemmer overens med den faktiske vinkel og ikke kan justeres tilstrækkeligt.

7.4.3 Kontrol af den vandrette geringsvinkel

1. Tryk savhovedet tilbage til anslag (væk fra dig selv).
2. Indstil anslagspladen på dybdeanslaget, så dybdeanslaget går ned gennem åbningen, når savhovedet sænkes. 205
3. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
4. Tryk savhovedet nedad, og tryk transportsikringen ind for at låse savhovedet.
5. Indstil den vandrette geringsvinkel til 0°.
6. Indstil en vinkelmåler til 90°.
7. Læg vinkelmåleren fladt på savbordet og i plan med geringsanslaget.
8. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
   - Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
9. Indstil den vandrette geringsvinkel til 45° til højre.
10. Indstil vinkelmåleren til 45° (alternativt til 135° ved måling af venstre side).
11. Læg vinkelmåleren fladt på savbordet og i plan med geringsanslaget.
12. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
    - Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
13. Gentag trinnene for den vandrette geringsvinkel 45° til venstre.

    Resultat 1 / 2

    Vinkelmåleren flugter med savklingen langs hele linjen i alle tre målinger.
    - Saven er korrekt justeret.

    Resultat 2 / 2

    Vinkelmåleren og savklingen flugter ikke i en eller flere målinger.
    - Juster den vandrette geringsvinkel, eller kontakt **Hilti** Service. 212

7.4.4 Justering af vandret geringsvinkel og skala 20

1. Lad drejeskiven gå i indgreb ved position 0°.
2. Løsn drejeskivens låsehåndtag.
3. Løsn de fire monteringsskruer til den vandrette geringsvinkels skala.
4. Indstil en vinkelmåler til 90°.
5. Læg vinkelmåleren fladt på savbordet og i plan med geringsanslaget.
6. Kør vinkelmåleren hen til savklingen. Juster drejeskiven inklusive den vandrette geringsvinkels skala ved hjælp af vinkelmåleren.
   - Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
7. Spænd drejeskivens låsehåndtag fast for at forhindre, at drejeskiven bevæger sig.
8. Spænd de fire monteringsskruer til den vandrette geringsvinkels skala fast.
9. Kontrollér den vandrette geringsvinkel 45° til højre og 45° til venstre. 212

   Resultat 1 / 2

   Vinkelmåleren er i plan med savklingen over hele linjen ved den vandrette geringsvinkel 45° til højre og 45° til venstre.
   - Saven er korrekt justeret.

   Resultat 2 / 2

   Vinkelmåleren og savklingen flugter ikke i en eller flere målinger.
   - Kontakt **Hilti** Service.

7.4.5 Justering af indikatoren for den vandrette geringsvinkel 21

1. Kontrollér, at den vandrette geringsvinkel er helt præcis. 212
2. Juster om nødvendigt den vandrette geringsvinkel. 212
3. Indstil den vandrette geringsvinkel til 0°.

4. Løsn monteringsskruen til en indikator til den vandrette geringsvinkel, og indstil den præcist til 0°.
5. Spænd monteringsskruen fast igen med hånden. Hold samtidig indikatoren fast, så den viser præcist 0°.
6. Gentag om nødvendigt dette trin for den anden indikator for den vandrette geringsvinkel.
7. Kontrollér, at den faktiske vandrette geringsvinkel stemmer overens med begge indikatorer for vinklerne 45° til højre og 45° til venstre.
   - Kontakt **Hilti** Service, hvis en indikator ved kontrol på et eller flere steder ikke stemmer overens med den faktiske vinkel og ikke kan justeres tilstrækkeligt.

7.5 Udskiftning af støvudskiller 22

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af forkert monteret deflektor. Hvis en deflektor vendes forkert ved montering, kan savklingen blokere. Deflektoren eller savklingen kan knække, og delene kan blive slynget ud.

- Sørg for at vende deflektoren rigtigt ved montering. Den fjederbelastede del af deflektoren skal pege væk fra savklingen.

1. Løsn monteringsskruerne **(1)** på den ene side, og fjern deflektoren **(3)**.
2. Løsn monteringsskruerne på den modsatte side, og fjern den anden deflektor og støvudskilleren **(2)**.
3. Indsæt den nye støvudskiller **(2)** og en deflektor **(3)**.
   - Sørg for at placere deflektoren korrekt.
4. Skru begge dele fast med monteringsskruerne.
5. Skru den anden deflektor og støvudskilleren fast på den modsatte side.
   - Sørg for at placere deflektoren korrekt.
   - Kontrollér, at støvudskilleren og begge deflektorer sidder sikkert fast.

7.6 Udskiftning af slidsplader 23

Slidspladerne er indstillet fra fabrikken, så de ikke kommer i kontakt med savklingen. Men slidspladerne slides alligevel lidt. Du kan købe slidsplader som reservedele hos **Hilti**. Brugeren kan nemt og enkelt skifte dem selv.

1. Løsn alle monteringsskruerne til slidspladerne, og bortskaf de slidte slidsplader.
2. Indsæt nye slidsplader.
3. Spænd monteringsskruerne let, så slidspladerne stadig kan bevæges.
4. Indstil slidspladernes position, så savklingen ikke kommer i kontakt med dem.
   - Kontrollér især de maksimale lodrette geringsvinkler til højre og til venstre.
   - Kontrollér også alle de øvrige vandrette og lodrette geringsvinkler.
5. Spænd alle monteringsskruerne fast med hånden, når indstillingen er afsluttet.

8 Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier 24, 25

Transport af kap-/geringssaven

Udfør følgende trin før transport af saven:

- Tryk savhovedet tilbage til anslag (væk fra dig selv).
- Lås udtrækket. 205
- Indstil anslagspladen på dybdeanslaget, så dybdeanslaget går ned gennem åbningen, når savhovedet sænkes. 205
- Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
- Tryk savhovedet nedad, og tryk transportsikringen ind for at låse savhovedet.
- Tryk om nødvendigt de ekstra understøtninger helt ind. 206
- Indstil den vandrette geringsvinkel til højre anslag (60°), og fastgør drejeskiven.
- Fjern alle tilbehørsdele (f.eks. skruetvinge), der ikke kan fastmonteres på saven.
- Afmonter om nødvendigt låsehåndtaget, og klem det fast i en af holderne på bagsiden af det øverste geringsanslag.

Bær kun saven i de dertil beregnede anordninger:

- Forsænkede greb under de ekstra understøtninger **(1)**
- Forsænket greb bagpå ved siden af støvsugerenheden **(2)**
- Håndgreb på savhovedet **(3)**

Transport af batterier

⚠ **FORSIGTIG**

Utilsigtet start ved transport !

- Transportér altid dine produkter uden isat batteri!

- Tag batteriet/batterierne af.
- Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.

Opbevaring

⚠ **ADVARSEL**

Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!

- Opbevar produkt og batterier køligt og tørt. Overhold de temperaturgrænser, der fremgår af de tekniske data.
- Opbevar ikke batterier i laderen. Tag batteriet ud af laderen, når opladningen er gennemført.
- Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på varmekilder eller i et vindue.
- Opbevar produkt og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

9 Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets statusindikator ved alle fejl. Se kapitlet **Li-ion-batteriets indikatorer**.

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti** Service.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Hastigheden falder pludselig kraftigt.	Aflad batteri.	▸ Oplad batteriet. 📖 204
	Fremføringskraft for høj.	▸ Nedsæt fremføringskraften, og tænd produktet igen.
Savklingen forbliver standset.	Fremføringskraft for høj.	▸ Nedsæt fremføringskraften, og tænd produktet igen.
Motoren har ingen bremse-funktion.	Aflad batteri.	▸ Oplad batteriet. 📖 204
Skærevinklen er upræcis.	Vinkelnøjagtigheden, skalaen eller indikatorerne er forkert indstillet.	▸ Kontrollér og juster indstillinger-ne og indikatorerne. 📖 211 ▸ Kontakt **Hilti** Service, hvis du ik-ke selv kan justere en indstilling, eller savens nøjagtighed afviger for meget.
Batteriets lysdioder viser in-genting	Batteriet er defekt	▸ Kontakt **Hilti** Service.

10 Bortskaffelse

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader på grund af ukorrekt bortskaffelse! Sundhedsfare på grund af udtrængen af gasser eller væsker.

- Beskadigede batterier må under ingen omstændigheder sendes!
- Tildæk kontakterne med et ikke-ledende materiale, så kortslutninger undgås.
- Bortskaf batterier på en sådan måde, at børn ikke kan få fat på dem.
- Bortskaf batteriet hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma.

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal dog sorteres, før de kan genvindes. I mange lande kan du aflevere dine udtjente produkter til **Hilti**, som derefter genvinder dem. Spørg **Hilti**s kundeservice eller din forhandler.

- Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdingsaffald!

11 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

12 Yderligere oplysninger

Tilbehør, systemprodukter og yderligere oplysninger om dit produkt finder du **her.**

Kina RoHS (direktiv til begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances				
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Denne tabel gælder for det kinesiske marked.

13 Hilti Lithium-ion-batterier

Henvisninger vedrørende sikkerhed og anvendelse

I denne dokumentation anvendes begrebet batteri for genopladelige Hilti lithium-ion-batterier, i hvilket flere lithium-ion-celler er forbundet. De er beregnet til Hilti-elværktøjer og må kun anvendes sammen med disse. Anvend kun originale **Hilti**-batterier!

Beskrivelse

Hilti-batterier forsynet med cellestyring og cellebeskyttelsessystemer.

Batterierne består af celler, som indeholder lithium-ion-akkumulatormaterialer, som muliggør en høj specifik energitæthed. Li-Ion-celler kendetegnes af en meget lille memory-effekt, men er meget følsom over for slag, dybafladning og højere temperaturer.

De godkendte produkter til **Hilti**-batterier finder du i din **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

Sikkerhed

- **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.
- Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.
- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende brugsanvisninger.
- Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Følg anvisningerne i kapitlet **Foranstaltninger ved batteribrand**.

Sådan gør du, hvis batterier er blevet beskadiget

- Kontakt altid **Hilti** Service, når et batteri er blevet beskadiget.
- Anvend aldrig batterier, som lækker væske.
- Undgå direkte øjen- og/eller hudkontakt ved lækkende batterivæske. Brug altid beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller ved håndtering af batterivæske.
- Anvend et dertil godkendt kemisk rengøringsmiddel til at fjerne den lækkede batterivæske. Overhold de lokale rengøringsforskrifter for batterivæske.
- Læg et defekt batteri i en ikke-brændbar beholder, og dæk det til med tørt sand, kridtpulver ($CaCO_3$) eller silikat (vermiculit). Luk derefter låget, så det er lufttæt, og opbevar beholderen på sikker afstand af brandfarlige gasser, væsker eller genstande.
- Bortskaf beholderen hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma. **Overhold de lokale transportforskrifter for beskadigede batterier!**

Sådan gør du, hvis batterier ikke længere fungerer

- Vær opmærksom på unormal batterifunktion, f.eks. fejlagtig opladning eller usædvanligt lange opladningstider, mærkbart effekttab, usædvanlige LED-aktiviteter eller udstrømmende væsker. Disse er tegn på et internt problem.
- Hvis du har mistanke om et internt batteriproblem, skal du kontakte din **Hilti** Service.
- Hvis batteriet ikke længere fungerer, hvis batteriet ikke længere kan oplades, eller hvis det lækker væske, skal det bortskaffes. Se kapitlet **Vedligeholdelse og bortskaffelse**.

Foranstaltninger ved batteribrand

ADVARSEL

Fare på grund af batteribrand! Et brændende batteri frigiver farlige og eksplosionsfarlige væsker og dampe, som kan medføre ætsningsskader, forbrændinger eller eksplosioner.

- Bær personlige værnemidler, hvis du bekæmper en batteribrand.

- Sørg for tilstrækkelig ventilation, så farlige og eksplosionsfarlige dampe kan forsvinde.
- Forlad omgående rummet ved intensiv røgudvikling.
- Søg læge, hvis du oplever irritation af luftvejene.
- Kontakt brandvæsnet, inden du påbegynder slukning.

- Bekæmp kun batteribrande med vand fra størst mulig afstand. Pulverslukker og brandslukningstæpper har ingen virkning ved lithium-ion-batterier. Brande i omgivelserne kan bekæmpes med traditionelle slukningsmidler.
- Forsøg ikke at flytte store mængder brændende batterier. Fjern ikke-kontaminerede materialer fra de nærmeste omgivelser for på denne måde at isolere de pågældende batterier.

I tilfælde af et batteri, som ikke lader sig afkøle, som ryger, eller som brænder:

- Tag batteriet op med en skovl, og kom det i en spand med vand. På grund af vandets kølende virkning hæmmes branden i at sprede sig til battericeller, der endnu ikke har nået den kritiske antændelsestemperatur.
- Lad batteriet blive i spanden i mindst 24 timer, indtil det er fuldstændig afkølet.
- Se kapitlet **Sådan gør du, hvis batterier er blevet beskadiget**.

Oplysninger om transport og opbevaring

- Omgivende driftstemperatur mellem -17 °C og +60 °C.
- Opbevaringstemperatur mellem -20 °C og +40 °C.
- Opbevar ikke batterier på laderen. Tag batteriet ud af laderen, når opladningen er gennemført.
- Opbevar batterier så køligt og tørt som muligt. En kølig opbevaring forlænger batteriets driftstid. Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue.
- Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**

Vedligeholdelse og bortskaffelse

- Sørg for, at batteriet er tørt og fri for olie og fedt. Undgå unødigt støv eller snavs på batteriet. Rengør batteriet med en tør, blød pensel eller en ren, tør klud.
- Brug ikke batteriet med tilstoppede luftindtag. Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i batteriet.
- Lad ikke fugt trænge ind i batteriet. Hvis der er trængt fugt ind i batteriet, skal det behandles som et beskadiget batteri og isoleres i en ikke-brændbar beholder.
  - ✔ Se kapitlet **Sådan gør du, hvis batterier er blevet beskadiget**.
- Som følge af ukorrekt bortskaffelse kan der opstå sundhedsfare på grund af lækkende gasser eller væsker. Bortskaf batteriet hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma. **Overhold de lokale transportforskrifter for beskadigede batterier!**
- Batterier må ikke bortskaffes som almindeligt affald.
- Bortskaf batterier på en sådan måde, at børn ikke kan få fat på dem. Tildæk kontakterne med et ikke-ledende materiale, så kortslutninger undgås.

Originalbruksanvisning

Innehåll

1 Anvisningar om bruksanvisning 218
1.1 Om denna bruksanvisning 218
1.2 Teckenförklaring 219
1.3 Produktberoende symboler 220
2 Säkerhet 220
2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg 220
2.2 Säkerhetsanvisningar för kap- och geringssågar 222
2.3 Extra säkerhetsföreskrifter 223
2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier 224

3 Beskrivning . . . 225
3.1 Produktöversikt 1 . . . 225
3.2 Avsedd användning . . . 226
3.3 Leveransinnehåll . . . 226
3.4 Indikering för litiumjonbatteriet . . . 226
4 Teknisk information . . . 227
4.1 Produktegenskaper . . . 227
4.2 Batteri . . . 227
4.3 Maximal skärkapacitet . . . 228
5 Förberedelser för arbete . . . 229
5.1 Montera låsknoppen . . . 229
5.2 Laddning av batteri . . . 229
5.3 Sätta i batteriet . . . 229
5.4 Ta ut batteriet . . . 229
5.5 Montera produkten . . . 229
5.6 Försätta produkten i arbetsposition 2 . . . 229
5.7 Dammutsug . . . 229
5.8 Montering av sågblad 3 . . . 230
5.9 Demontering av sågklinga 4 . . . 230
6 Användning . . . 230
6.1 Låsa/lossa utdraget 5 . . . 230
6.2 Inställning av skärdjup med djupmått 6 . . . 230
6.3 Förlänga sågbordet 7 . . . 230
6.4 Ställa in de övre geringsanslagen 8, 9 . . . 231
6.5 Ställa in horisontell gervinkel 10 . . . 231
6.6 Ställa in vertikal gervinkel 11 . . . 231
6.7 Aktivera snittlinjeindikeringen . . . 232
6.8 Placera och fästa arbetsstycket 12, 13, 14 . . . 232
6.9 Ställa in varvtal . . . 233
6.10 Slå på och stänga av produkten . . . 233
6.11 Sågning 15 . . . 233
7 Skötsel och underhåll . . . 235
7.1 Rengöring av skyddsanordning . . . 235
7.2 Rengöra utsugsadaptern och anslutningsslangen 17 . . . 235
7.3 Tömma dammsugarpåsen 18 . . . 236
7.4 Kontrollera och justera inställningar och indikeringar . . . 236
7.5 Byta dammuppsamlare 22 . . . 238
7.6 Byta spårplattorna 23 . . . 238
8 Transport och förvaring av sladdlösa verktyg och batterier 24, 25 . . . 238
9 Felsökning . . . 239
10 Avfallshantering . . . 239
11 Tillverkargaranti . . . 240
12 Ytterligare information . . . 240
13 Hilti Litiumjonbatterier . . . 240

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och speci-

fikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand, allvarliga personskador eller dödsfall. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.

- HILTI-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Bruksanvisningen ska alltid finnas lättillgänglig vid produkten. Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

FARA

FARA !

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING

VARNING !

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

- Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Korsreferens
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna
	Hilti Litiumjonbatteri
	Hilti Batteriladdare

1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. **(3)**.

11	I bilden **Översikt** används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet **Produktöversikt**.
!	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Allmänna symboler

Symboler som används med produkten.

	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
⎓	Likström
n_0	Nominellt varvtal, obelastat
Ø	Diameter
	Mått, sågblad
	Titta inte in i ljuskällan.
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	Slå aldrig med något föremål på batteriet och använd aldrig batteriet som slagverktyg.
	Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.
	Hilti-litiumjonbatteriserie som används. Observera uppgifterna i kapitlet **Avsedd användning**.
	Om denna markering finns på produkten är den godkänd av följande certifieringsorgan för den amerikanska och kanadensiska marknaden enligt gällande standarder.

1.3.2 Förbudssymboler

Förbudssymboler visar otillåtna handlingar.

	Riskområde! Håll händer, fingrar och armar borta från detta område.

1.3.3 Påbudssymboler

Påbudssymbolen signalerar obligatoriska åtgärder.

	Använd hörselskydd
	Använd ögonskydd

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ **VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

Begreppet ”elverktyg” som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Säker arbetsmiljö

- **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

- **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- **Använd inte anslutningskabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade anslutningskablar ökar risken för elstötar.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

Användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batterier innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets**

funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och gripytor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

Användning och hantering av batteriverktyg

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- **Använd aldrig skadade eller egenhändigt modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och orsaka brand, explosioner eller risk för skador.
- **Utsätt aldrig batterier för öppen eld eller för höga temperaturer.** Öppen eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan orsaka explosion.
- **Följ alla anvisningar för laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget vid temperaturer som ligger utanför det intervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktigt utförd laddning eller laddning vid temperaturer utanför det tillåtna intervallet kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att verktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade kundservicecenter.

2.2 Säkerhetsanvisningar för kap- och geringssågar

- **Kap- och geringssågar passar för kapning av trä eller träliknande produkter. De kan inte användas till att kapa järnhaltiga material som stänger, skruvar osv.** Nötande damm leder till blockering av rörliga delar som den nedre skyddskåpan. Gnistor vid kapningen bränner den nedre skyddskåpan, iläggsskivan och andra plastdelar.
- **Fäst arbetsstycket med skruvtvingar om det är möjligt. När du håller fast arbetsstycket med handen måste du alltid hålla handen minst 100 mm (4 tum) från varje sida av sågklingan. Använd inte sågen till att kapa bitar som är för små för att du ska kunna spänna fast dem eller hålla fast dem med handen.** Om handen är för nära sågklingan finns det risk för att du skadar dig om du råkar nudda sågklingan.
- **Arbetsstycket får inte kunna röra sig och måste antingen spännas fast eller pressas mot anslaget och bordet. Skjut inte in arbetsstycket i sågklingan och kapa aldrig ”på fri hand”.** Lösa eller rörliga arbetsstycken kan slungas ut med hög hastighet och orsaka personskador.
- **Skjut sågen genom arbetsstycket. Undvik att dra sågen genom arbetsstycket. För kapning lyfter du såghuvudet och drar det över arbetsstycket, utan att kapa. Sedan slår du på motorn, svänger såghuvudet nedåt och trycker sågen genom arbetsstycket.** Om du drar sågen när du kapar finns det risk för att sågklingan reser sig i arbetsstycket och att sågklingeenheten slungas mot dig med våldsam kraft.
- **Korsa aldrig handen över den avsedda snittlinjen, vare sig framför eller bakom sågklingan.** Det är mycket farligt att stötta arbetsstycket ”med korsade händer”, dvs. att hålla i arbetsstycket till höger om sågklingan med vänster hand eller omvänt.
- **Stick inte in händerna bakom anslaget när sågklingan roterar. Underskrid aldrig säkerhetsavståndet på 100 mm (4 tum) mellan handen och den roterande sågklingan (gäller på båda sidor om sågklingan, t.ex. vid borttagning av träavfall).** Det kan hända att du inte ser hur nära handen den roterande sågklingan är, och du kan få allvarliga skador.

- **Kontrollera arbetsstycket före kapningen. Om arbetsstycket är böjt eller skevt spänner du fast det med den utåtböjda sidan mot anslaget. Kontrollera alltid att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, anslaget och bordet längs snittlinjen.** Böjda eller skeva arbetsstycken kan vrida sig eller förskjutas och orsaka att den roterande sågklingan kläms fast under kapningen. Det får inte finnas några spikar eller andra främmande föremål i arbetsstycket.
- **Använd inte sågen förrän bordet är fritt från verktyg, träavfall osv., endast arbetsstycket får finnas på bordet.** Smått avfall, lösa trästycken eller andra föremål som kommer i kontakt med den roterande klingan kan slungas iväg med hög hastighet.
- **Kapa bara ett arbetsstycke i taget.** Flera arbetsstycken som staplas ovanpå varandra går inte att spänna fast eller hålla fast ordentligt och kan vid sågningen glida snett eller orsaka att klingan kläms fast.
- **Se före användningen till att kap- och geringssågen står på en jämn och fast arbetsyta.** En jämn och fast arbetsyta minskar risken för att kap- och geringssågen blir instabil.
- **Planera arbetet. Se vid varje justering av sågklingans lutning eller gervinkeln till att det justerbara anslaget är rätt justerat och stöttar arbetsstycket, utan att komma i kontakt med klingan eller skyddskåpan.** Du ska genomföra en simulering av sågklingans fullständiga kapningsrörelse, utan att slå på maskinen och utan arbetsstycke på bordet, för att se till att inget hindrar funktionen eller att det finns risk för att kapa anslaget.
- **Om arbetsstycket är bredare eller längre än bordsskivan ska du se till att stötta det på lämpligt sätt, t.ex. med förlängningsskivor eller sågbockar.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än kap- och geringssågens bord kan tippa om de inte stöttas ordentligt. Om en kapad träbit eller arbetsstycket tippar kan de lyfta den nedre skyddskåpan eller okontrollerat slungas iväg av den roterande klingan.
- **Använd inte andra personer i stället för förlängningsskiva eller som extra uppstöttning.** En instabil uppstöttning av arbetsstycket kan leda till att klingan kläms fast. Arbetsstycket kan även flytta sig under kapningen och dra in dig eller medhjälparen i den roterande klingan.
- **Den kapade delen får inte pressas mot den roterande sågklingan.** Om det är ont om plats, t.ex. när klyvanslag används, kan den kapade delen kilas fast i klingan och slungas iväg med våldsam kraft.
- **Använd alltid en skruvtving eller en lämplig anordning för att stötta runda material som stänger eller rör ordentligt.** Stänger tenderar att rulla iväg vid kapningen, vilket kan göra att klingan ”biter sig fast” och att arbetsstycket dras in i klingan tillsammans med handen.
- **Låt klingan uppnå fullständigt varvtal innan du kapar arbetsstycket.** Det minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.
- **Om arbetsstycket kläms fast eller blockerar klingan kopplar du från kap- och geringssågen. Vänta tills alla rörliga delar har stannat, dra ut elkontakten och/eller ta ut batteriet. Ta sedan bort det fastklämda materialet.** Om du fortsätter att såga när sådana blockeringar uppstått kan du förlora kontrollen över kap- och geringssågen, eller så kan den skadas.
- **När kapningen har slutförts släpper du strömbrytaren, håller ned såghuvudet och väntar tills klingan har stannat innan du tar bort den kapade delen.** Det är farligt att sticka in handen i närheten av klingan när den håller på att stanna.
- **Håll i handtaget ordentligt om du utför ett ofullständigt snitt eller om du släpper strömbrytaren innan såghuvudet har nått sitt nedre läge.** Sågens bromsverkan kan göra att såghuvudet dras nedåt med en ryckig rörelse, vilket kan medföra risk för personskador.

2.3 Extra säkerhetsföreskrifter

- Använd bara produkten och dess tillbehör om de är fullt funktionsdugliga.
- Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och borrning kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: bly eller blybaserade färger, tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra produkter som innehåller silikat, Vissa träslag som ek och bok samt kemiskt behandlat trä, asbest eller material som innehåller asbest. Fastställ exponeringen för användaren och personer i närheten av arbetsområdet genom att kontrollera vilken riskklass det material som ska bearbetas tillhör. Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla exponeringen på en säker nivå. Använd t.ex. ett dammuppsamlingssystem eller bär lämpligt andningsskydd. Allmänna åtgärder för att minska exponeringen är:
  - Arbeta i ett välventilerat utrymme,
  - Undvik längre kontakt med damm,
  - Led bort damm från ansiktet och kroppen,
  - Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.

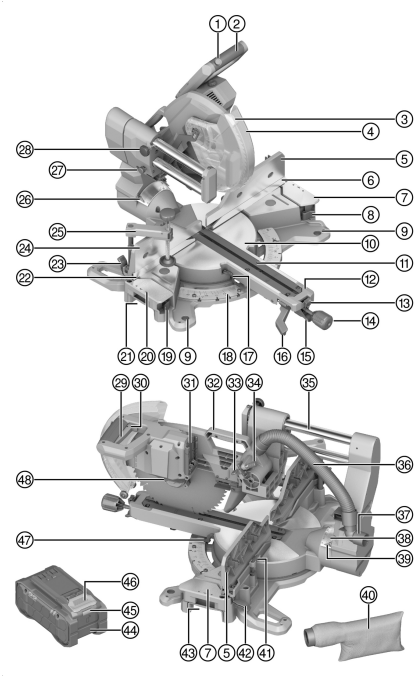
- Använd alltid skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd och lämpligt andningsskydd när du använder produkten.
- Ta ofta paus i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan de starka vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- Släpp inte handtaget när du har fört ned såghuvudet. För alltid tillbaka såghuvudet till den övre positionen på ett kontrollerat sätt. Om såghuvudet rör sig på ett okontrollerat sätt finns det risk för personskador.
- Använd inte slöa, spruckna, böjda eller skadade sågblad. Sågblad som har slöa eller felriktade tänder ger ökad friktion, klämmer åt sågbladet och kan orsaka kast.
- Ta aldrig bort snittrester, träspån e.d. från snittområdet medan sågen är igång. Koppla alltid först från sågen och för tillbaka såghuvudet till den övre positionen.
- Använd endast sågblad som är godkända för produkten, som motsvarar specifikationerna i den tekniska informationen och/eller på produkten (gällande diameter, varvtal, tjocklek, axelhål, material etc.) och som är testade och godkända i enlighet med standarden EN 847-1.
- Använd endast sågblad vars tillåtna varvtal är minst så högt som det maximala varvtalet som anges på produkten.
- Efter arbetet ska du inte ta i sågbladet förrän det har svalnat. Sågbladet blir mycket varmt under arbetet.
- Använd alltid skyddshandskar när du byter sågblad.
- Kontrollera alltid att skyddet stängs ordentligt innan du använder sågen. Flytta såghuvudet nedåt och för kontrollerat tillbaka det till det övre läget. Använd inte sågen om skyddet inte kan röra sig fritt och inte stängs med en gång när såghuvudet höjs. Kläm eller bind aldrig fast den undre skyddskåpan i öppen position.
- Använd aldrig produkten utan skyddskåpa.
- Låt alltid verktyget gå med låg hastighet vid kapning av aluminiumprofiler.
- Använd och fäst alltid extrastöden som monterats på produkten.
- Ta endast tag i produkten på avsedda ställen (urtagen och transporthandtaget) när du transporterar den. Bär aldrig elverktyget i glidarmen eller i handtaget. 238
- Undvik överhettning av sågtändernas spetsar. Vid sågning i plast, se till att materialet inte smälter.

2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.
- Använd endast batterier som är fullt funktionsdugliga.
- Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
- Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
- Batterier får inte tas isär, klämmas, upphettas till mer än 80°C (176°F) eller brännas upp.
- Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
- Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
- Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
- Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.
- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.
- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Kontakta **Hilti** Service eller läs dokumentet ”Säkerhetsanvisningar vid användning av **Hilti** litiumjonbatterier”.

  Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. Läs säkerhets- och användningsanvisningarna för **Hilti** litiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden märkt med symbolen .

3.1 Produktöversikt 1



1. Tillkopplingsspärr
2. Handtag
3. LED-snittindikering
4. Skyddskåpa
5. Övre geringsanslag till höger
6. Nedre geringsanslag till höger
7. Höger extrastöd
8. Frigöringsspak till höger extrastöd
9. Fästhål
10. Vridbord
11. Spårplattor
12. Arm till vridbord
13. Låsposition för vridbordets frigöringsspak
14. Låsknopp till vridbord
15. Vridbordets frigöringsspak
16. Frigöringsspak för vertikal gervinkel
17. Visare för horisontell gervinkel, vänster
18. Skala för horisontell gervinkel
19. Frigöringsspak till vänster extrastöd
20. Vänster extrastöd
21. Vänster urtag
22. Nedre geringsanslag till vänster
23. Frigöringsspak till övre geringsanslag till vänster
24. Övre geringsanslag till vänster
25. Skruvtving
26. Visare för vertikal gervinkel, vänster
27. Transportsäkring
28. Inställningsskruv till utdrag
29. Strömbrytare
30. Hål för hänglås
31. Gränssnitt för batteri
32. Bärhandtag
33. Djupanslagets anslagsplatta
34. Djupmått
35. Utdrag/glidstång
36. Anslutningsslang till dammutsug
37. Utsugsanslutning
38. Skala för vertikal gervinkel
39. Visare för vertikal gervinkel, höger
40. Dammsugarpåse
41. Insexnyckel
42. Frigöringsspak för övre geringsanslag till höger
43. Höger urtag
44. Batteri
45. Statusindikering för batteri
46. Batteriets upplåsningsknapp
47. Visare för horisontell gervinkel, höger
48. Spindellåsning

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridriven kap- och geringssåg. Den är avsedd för sågning av trä, träprodukter, plast och aluminiumprofiler. Produkten kan användas till att genomföra tvärkapningar, diagonalsnitt och geringssnitt.

Produkten är utrustad med en anslutningsstos för spånutsug som passar till de vanligaste dammsugarslangarna. En lämplig adapter kan behövas för att ansluta dammavskiljarslangen till sågen.

- Använd endast sågen med den medföljande spånsäcken eller med en lämplig stoftavskiljare.
- Använd endast sågblad som är godkända för produkten och som motsvarar specifikationen i den tekniska informationen (t.ex. diameter, varvtal, tjocklek, material, m.m.). Slip- och kapskivor samt sågblad av höglegerat snabbstål (HSS-stål) är inte tillåtna.
- Såga aldrig i magnesium med produkten.
- Använd endast **Hilti** Nuron-litiumjonbatterier av typen B 22 med den här produkten. För optimala prestanda rekommenderar **Hilti** att de batterier som anges i denna tabell används med produkten.
- Använd endast **Hilti**s batteriladdare från de typserier som anges i denna tabell.

3.3 Leveransinnehåll

Kap- och geringssåg, sågblad, spännfläns, stödbricka, spännskruv, insexnyckel, skruvtving, låsknopp för vridbord, bruksanvisning

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: **www.hilti.group**

3.4 Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

3.4.1 Visning av laddningsstatus och felmeddelanden

VARNING

Risk för personskada på grund av nedfallande batterier.

- ▸ När du har satt i batteriet och tryckt ner frigöringsknappen, kontrollera att batteriet har hakat i korrekt i verktyget igen.

För att visa följande indikeringar, tryck ner batteriets frigöringsknapp.

Laddningsstatus och eventuella störningar visas så länge den anslutna produkten är påslagen.

Status	Betydelse
Fyra (4) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 100 % till 71 %
Tre (3) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 70 % till 51 %
Två (2) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 50 % till 26 %
En (1) lysdiod lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 25 % till 10 %
En (1) lysdiod blinkar långsamt grönt	Laddningsstatus: < 10 %
En (1) lysdiod blinkar snabbt grönt	Litiumjonbatteriet är helt urladdat. Ladda batteriet. Kontakta **Hilti**-service om lysdioden fortfarande blinkar snabbt efter att batteriet har laddats.
En (1) lysdiod blinkar snabbt gult	Litiumjonbatteriet eller den anslutna produkten är överbelastad, för varm, för kall eller så föreligger ett annat fel. Ställ in verktyget och batteriet på den rekommenderade arbetstemperaturen och undvik att överbelasta verktyget vid användning. Kontakta **Hilti**-service om meddelandet kvarstår.
En (1) lysdiod lyser gult	Litiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta **Hilti**-service.
En (1) lysdiod blinkar snabbt rött	Litiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta **Hilti**-service.

3.4.2 Visning av batteristatus

För att kontrollera batteriets status, håll frigöringsknappen nedtryckt i minst tre sekunder. Systemet registrerar inga potentiella funktionsfel i batteriet till följd av missbruk som t.ex. fall, punkteringsskador, externa värmeskador osv.

Status	Betydelse
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod grönt.	Batteriet kan fortfarande användas.
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter blinkar en (1) lysdiod snabbt gult.	Begäran om batteristatus kunde inte slutföras. Upprepa proceduren eller kontakta **Hilti**-service.
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod med fast rött sken.	Om en ansluten produkt kan fortsätta användas är den kvarvarande batterikapaciteten under 50 %. Om en ansluten produkt inte kan användas längre har batteriet nått slutet på sin livslängd och måste bytas ut. Kontakta **Hilti**-service.

4 Teknisk information

4.1 Produktegenskaper

Märkspänning		21,6 V
Uppmätt tomgångsvarvtal		4 300 varv/min
Sågklingans diameter		305 mm (12,0 in)
Stambladstjocklek		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Sågklingans axelhål, beroende på marknad		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Snittbredd		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximal horisontell gervinkel	**Höger**	≤ 60°
	Vänster	≤ 52°
Maximal vertikal gervinkel	**Höger**	≤ 48°
	Vänster	≤ 48°
Maximal skärkapacitet oberoende av andra mått eller gervinkel	**Höjd**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Bredd	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Vikt		25,6 kg (56,4 lb) (Utan batteri)
Omgivningstemperatur vid drift		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Förvaringstemperatur		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batteri

Batteriets driftspänning	21,6 V
Batteriets vikt	Se kapitlet ”Avsedd använd-ning”
Omgivningstemperatur vid drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Förvaringstemperatur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Batteritemperatur när laddningen påbörjas	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximal skärkapacitet

De angivna måtten för höjd och bredd står i förhållande till varandra. Värden för högsta möjliga höjd och bredd hittar du i kapitlet Produktegenskaper. ➔ 227

Horisontell gervinkel	Vertikal gervinkel	Höjd x bredd
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° åt höger	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° åt vänster	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° åt höger	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° åt vänster	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° åt höger	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° åt vänster	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° åt höger	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° åt vänster	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° åt höger 45° åt vänster	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° åt höger	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° åt vänster	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° åt vänster	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° åt höger	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° åt vänster	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° åt höger	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° åt höger	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° åt vänster	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

VARNING

Risk för personskada på grund av oavsiktlig start!

- Kontrollera att produkten är avstängd innan du sätter i batteriet.
- Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

5.1 Montera låsknoppen

Vridbordets låsknopp är inte monterad vid leverans. Den måste monteras innan sågen används.

- Skruva in låsknoppen i vridbordets arm.

5.2 Laddning av batteri

1. Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.
2. Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.
3. Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare. 226

5.3 Sätta i batteriet

VARNING

Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!

- Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
- Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.

1. **Hilti** rekommenderar att du laddar batteriet helt före den första starten.
2. Skjut in batteriet i produkten tills det snäpper fast med ett klick.
3. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

5.4 Ta ut batteriet

1. Tryck in upplåsningsknappen till batteriet.
2. Dra ut batteriet ur produkten.

5.5 Montera produkten

Produkten måste fästas på en plan och stabil yta.

1. Ställ produkten på en plan och stabil yta.
2. Skruva fast produkten på arbetsytan genom fästhålen. Använd lämpliga skruvar.
3. Spänn alternativt fast enhetens fötter i arbetsytan med hjälp av vanliga skruvtvingar.

   Hilti har också ett understativ som tillval, på vilket produkten kan monteras för mobil användning.

5.6 Försätta produkten i arbetsposition 2

1. Tryck såghuvudet lätt nedåt och dra ut transportsäkringen.
2. För såghuvudet uppåt på ett kontrollerat sätt.

5.7 Dammutsug

5.7.1 Montering av dammsugarpåse

Dammsugarpåsen möjliggör ett rent arbete och samlar upp en stor andel av dammet som uppstår.

- Sätt dammsugarpåsen på utsugsanslutningen.

5.7.2 Ansluta stoftavskiljaren

Stoftavskiljaren måste vara lämplig för materialet som ska bearbetas. Använd en lämplig specialdammsugare när du suger upp hälsovådligt, cancerframkallande eller torrt damm.

- Anslut dammsugarslangen till utsugsanslutningen.

5.8 Montering av sågblad 3

Kontrollera att sågbladet som ska spännas uppfyller de tekniska kraven och att det är slipat. Ett vasst sågblad är nödvändigt för ett felfritt snitt.

1. Rengör stödbrickan och spännflänsen.
2. Montera stödbrickan med korrekt orientering på drivspindeln **(1)**.
3. Öppna pendelskyddskåpan **(2)**.
4. Fäst det nya sågbladet.
   Observera rotationsriktningspilen **(3)** på sågbladet och på produkten. De ska peka åt samma håll.
5. Trä på den yttre spännflänsen vänd åt rätt håll **(4)**.
6. Skruva dit spännskruven.
7. Sätt i insexnyckeln i sågbladets spännskruv.
8. Tryck och håll in spindellåsningen **(5)**.
9. Dra åt spännskruven med insexnyckeln **(6)**.
10. Kontrollera att sågbladet sitter fast ordentligt.
11. Kontrollera att sågbladet kan rotera fritt. Sågbladet får inte vid någon inställning (horisontell och/eller vertikal gervinkel) komma i kontakt med andra komponenter på sågen.
12. Sätt i insexnyckeln i det avsedda fästet.

5.9 Demontering av sågklinga 4

VARNING

Risk för bränn- och skärskador om du vidrör sågklingan, spännskruven eller spännflänsen Det kan leda till brännskador och skärskador.

- Du bör använda skyddshandskar när du byter tillbehör.

1. Tryck och håll in spindellåsningen **(1)**.
2. Lossa spännskruven med insexnyckeln **(2)**.
3. Ta bort spännskruven och spännflänsen **(3)**.
4. Öppna pendelskyddskåpan **(4)** och ta bort sågklingan **(5)**.
   Stödbrickan kan vid behov avlägsnas för rengöring.

6 Användning

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

6.1 Låsa/lossa utdraget 5

Utdraget kan låsas på valfritt ställe.

1. Lås utdraget genom att vrida inställningsskruven **(1)** medurs.
   Inställningsskruven klämmer åt glidstången och glidrörelsen förhindras.
2. Lossa utdraget genom att vrida inställningsskruven **(1)** moturs.

6.2 Inställning av skärdjup med djupmått 6

Använd djupanslaget om du till exempel vill såga ett spår.

1. Vrid djupanslagets anslagsplatta **(1)** så att djupanslaget inte går igenom öppningen när såghuvudet sänks.
2. Ställ in önskat skärdjup med skruven med räfflat huvud **(2)**.
3. Om du inte längre vill begränsa skärdjupet svänger du anslagsplattan **(1)** så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks.

6.3 Förlänga sågbordet 7

VARNING

Risk för personskada på grund av långa arbetsstycken. Långa arbetsstycken kan tippa okontrollerat under snittet, lyfta skyddskåpan, klämma fast sågklingan och orsaka bakslag.

- Stötta långa arbetsstycken med extra sågbockar eller liknande underkonstruktioner.

Sågbordets bäryta kan göras större med hjälp av extrastöden till höger och/eller vänster.

1. Öppna frigöringsspaken till extrastödet **(1)**.
2. Dra ut extrastödet **(2)**.
3. Lås frigöringsspaken till extrastödet **(1)**.
4. Om det behövs upprepar du stegen för extrastödet på andra sidan.

6.4 Ställa in de övre geringsanslagen 8, 9

Beroende på inställning av horisontell och/eller vertikal gervinkel måste de övre geringsanslagen dras utåt eller tas bort helt.

1. Öppna frigöringsspaken **(1)** till det övre geringsanslaget till vänster eller höger.
2. Dra det övre geringsanslaget **(2)** så långt utåt som det behövs eller ta bort geringsanslaget.
3. Stäng frigöringsspaken **(1)**.
   - ✔ Montera de övre geringsanslagen i den innersta positionen igen när du utför raka snitt.
4. Om det övre geringsanslaget tas av kan det förvaras säkert under sågningen genom att fästas på extrastödets glidstänger.

6.5 Ställa in horisontell gervinkel 10

VARNING

Risk för personskada om vridbordet inte är låst. Ett vridbord som inte är låst kan vrida sig under snittet, göra så att arbetsstycket hamnar snett och på så sätt leda till bakslag.

- Dra alltid åt vridbordets låsknopp innan du genomför ett snitt.

Villkor: Standardgervinkel

För att horisontella gervinklar som används ofta ska kunna ställas in snabbt och exakt har den horisontella gervinkelskalan färdiga skåror. I de här skårorna kan vridbordet hakas fast.

Låspositioner för horisontell gervinkel

Vänster	Medel	Höger
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Lossa eventuellt vridbordets låsknopp **(2)**.
- Dra vridbordets frigöringsspak uppåt och håll kvar den där **(1)** och vrid sedan vridbordet tills det befinner sig strax före önskad horisontell gervinkel **(3)**.
- Släpp vridbordets frigöringsspak och fortsätt att vrida vridbordet till önskad horisontell gervinkel tills spärren hakar i.
- Dra åt vridbordets låsknopp **(2)**.

Villkor: Valfri horisontell gervinkel

Utöver standardgervinklarna kan den horisontella gervinkeln även ställas in på valfritt värde.

- Lossa eventuellt vridbordets låsknopp **(2)**.
- Dra vridbordets frigöringsspak **(1)** uppåt och haka fast den **(4)**.
- Ställ in vridbordet på önskad horisontell gervinkel **(3)**.
- Dra åt vridbordets låsknopp **(2)**.

6.6 Ställa in vertikal gervinkel 11

VARNING

Risk för personskada om lutningen inte är låst. Om den vertikala gervinkelns inställning inte är låst kan såghuvudet tippa under kapning och orsaka kast.

- Tryck alltid ned frigöringsspaken för vertikal gervinkel helt efter genomförd inställning för att låsa lutningen.

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada på grund av kollision med övre geringsanslag. När en vertikal gervinkel har ställts in kan sågbladet kollidera med de övre geringsanslagen och orsaka skada eller kast.

- Kontrollera alltid efter inställning av vertikal gervinkel att sågbladet kan rotera fritt, och placera de övre geringsanslagen så långt ut som det behövs.

För att vertikala gervinklar som används ofta ska kunna ställas in snabbt och exakt går det att haka fast såghuvudet i ett flertal positioner.

Låspositioner för vertikal gervinkel

Vänster	Medel	Höger
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Dra frigöringsspaken för vertikal gerinställning uppåt för att lossa den **(2)**.
- Dra frigöringsspaken för vertikal gerinställning till det översta läget så att såghuvudet kan röra sig fritt **(3)**.
- Släpp frigöringsspaken och luta såghuvudet tills spärren hakar i.
  - Såghuvudet kan hakas fast i alla positioner som nämns ovan.
- Tryck sedan ned frigöringsspaken helt **(1)** för att låsa fast såghuvudet i den inställda positionen.
- För att ställa in valfri vertikal gervinkel håller du frigöringsspaken för vertikal gerinställning i det översta läget **(3)** tills den vertikala gervinkeln är i önskat läge.
- Tryck sedan ned frigöringsspaken helt **(1)** för att låsa fast såghuvudet i den inställda positionen.
- Ställ in de övre geringsanslagen så att de inte kolliderar med sågbladet. 231

6.7 Aktivera snittlinjeindikeringen

Sågen är försedd med en snittlinjeindikering. En lysdiod i såghuvudet lyser upp arbetsområdet och skapar en skugga från sågbladet, vilket gör att snittlinjen visas exakt.

1. Aktivera strömbrytaren utan att trycka på tillkopplingsspärren.
   - Lysdioden aktiveras.
2. För såghuvudet nedåt.
   - Sågbladets skugga visas på arbetsstycket och visar snittlinjen.
3. Anpassa vid behov arbetsstycket eller inställningen av den vertikala och/eller horisontella gervinkeln efter snittlinjen.

6.8 Placera och fästa arbetsstycket 12, 13, 14

VARNING

Risk för personskada på grund av skevt virke. Arbetsstycken av trä som är skevt eller har slagit sig kan fastna på sågbladet och orsaka kast.

- Positionera alltid skevt virke med den utåtvälvda sidan mot geringsanslaget. Positionera aldrig arbetsstycket så att det uppstår ett mellanrum mellan arbetsstycket och geringsanslagen.

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktig positionering av arbetsstycket. Ett felaktigt placerat arbetsstycke kan fastna på sågbladet och orsaka kast.

- Placera alltid arbetsstycket med största möjliga kontakt mot vridbordet, bärytan och geringsanslagen.

VARNING

Risk för personskada om arbetsstycket inte har säkrats! Om arbetsstycket inte säkras ordentligt mot geringsanslaget kan arbetsstycket flytta sig under kapningen och eventuellt orsaka skador på sågbladet. Det kan leda till att arbetsstycket slungas ut och att du förlorar kontrollen över utrustningen.

- Arbetsstycket måste säkras ordentligt mot vridbordet och geringsanslaget med skruvtving vid alla slags åtgärder.

VARNING

Risk för personskada om sågens komponenter kommer i kontakt med skruvtvingen! Sågklingan kan skadas om den vidrör skruvtvingen. Skyddsanordningarna kan hindras av skruvtvingen, och deras funktion kan försämras. Skruvtvingen kan begränsa såghuvudets rörelse, vilket kan leda till bakslag.

- Försök att utföra den förväntade rörelsen med sågen frånkopplad. Kontrollera att inga av sågens komponenter kommer i kontakt med skruvtvingen.
- Flytta vid behov skruvtingen till ett annat ställe på sågen.

- Tryck på skruvtvingens **(2)** frigöringsknapp och dra gängstången uppåt fram till anslaget.
- Sätt i skruvtvingen i en av de avsedda öppningarna **(1)**.
- Tryck arbetsstycket hårt mot det nedre geringsanslaget.
- Tryck på frigöringsknappen för skruvtvingen för att snabbt anpassa gängstången efter arbetsstycket **(2)**.
- Tippa skruvtvingen bakåt, åt motsatt håll mot gängstångens position **(3)**. Dra sedan åt gängstången hårt genom att vrida den medurs och fixera på så sätt arbetsstycket **(4)**.
  - Lossa arbetsstycket genom att vrida gängstången moturs. Tryck sedan på skruvtvingens frigörings-knapp och dra gängstången uppåt fram till anslaget.

6.9 Ställa in varvtal

- Ställ in önskat varvtal med tumhjulet för varvtal.

6.10 Slå på och stänga av produkten

VARNING

Risk för personskada på grund av bakslag.

- Koppla bara till sågen om sågklingan inte vidrör arbetsstycket.

VARNING

Risk för personskada på grund av bakslag.

- Efter frånkopplingen låter du såghuvudet vara kvar i den nedersta positionen tills sågklingan har stannat.

1. Håll tillkopplingsspärren intryckt.
2. Tryck och håll in strömbrytaren.
   - Sågen går.
3. Koppla från sågen genom att släppa strömbrytaren.

6.11 Sågning 15

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktig placering av händer och armar. Om armar och händer hålls i fel position kan sågbladet vid drift komma i kontakt med dem och orsaka svåra personskador.

- Korsa aldrig armarna vid sågning. Korsa aldrig snittlinjen med armarna eller händerna.
- Håll armar och händer utanför riskområdet till höger och vänster om sågbladet.

Korrekt hållning och hantering vid arbete med geringssågen gör kapningen enklare, exaktare och säkrare.

Stå med båda fötterna stadigt på underlaget så att du har bra balans. Följ med geringsarmen när du flyttar den i sidled så att du står lite till höger eller vänster om sågbladet.

Se till att hålla riskområdet fritt: 230 mm till vänster om sågbladet och 270 mm till höger om sågbladet. Håll händer, armar och andra kroppsdelar utanför detta riskområde.

Håll kvar händerna i position tills strömbrytaren har släppts och sågbladet har stannat fullständigt.

Tryck såghuvudet nedåt långsamt och kontrollerat för att genomföra snittet. Om du trycker för hårt eller utövar kraft från sidan i förhållande till snittlinjen kan sågbladet börja vibrera, vilket kan leda till att det kan bildas ytterligare sågspår i arbetsstycket och att snittnoggrannheten försämras.

6.11.1 Såga utan skjutrörelse (kapa)

VARNING

Risk för personskada om utdraget inte är låst. Om utdraget inte är låst kan det leda till en oväntad glidrörelse hos såghuvudet och orsaka bakslag.

- Lås alltid utdraget vid kapsnitt.

1. Skjut såghuvudet bakåt fram till anslaget (bort från dig).
2. Lås utdraget. 230
3. Ställ in djupanslagets anslagsplatta så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks ned. 230
4. Anpassa alla inställningar (vinklar, geringsanslag, bärytor) efter det snitt som ska utföras.
5. Spänn fast materialet ordentligt. 232
6. Koppla till sågen. 233
7. För såghuvudet långsamt nedåt och såga igenom arbetsstycket med jämn matning.
8. Koppla från sågen och vänta tills sågbladet har stannat.
9. För tillbaka såghuvudet till den övre positionen.

6.11.2 Såga med skjutrörelse

VARNING

Kast på grund av felaktig rörelse hos såghuvudet. Felaktig rörelse hos såghuvudet vid ett snitt med skjutrörelse kan orsaka kast.

- Dra alltid ut såghuvudet helt före snittet, sänk sedan ned det och skjut det därefter i riktning mot geringsanslagen.
- Dra aldrig såghuvudet mot dig när sågbladet redan befinner sig i arbetsstycket.

Vid kapning med skjutrörelse skjuter du såghuvudet fram till geringsanslaget, långsamt och utan att stanna. Om skjutrörelsen avbryts under snittet lämnar sågbladet märken på arbetsstycket och snittnoggrannheten försämras.

1. Lossa utdraget om det behövs. 230
2. Ställ in djupanslagets anslagsplatta så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks ned. 230
3. Anpassa alla inställningar (vinklar, geringsanslag, bärytor) efter det snitt som ska utföras.
4. Spänn fast materialet ordentligt. 232
5. Dra såghuvudet mot dig helt.
6. Koppla till sågen. 233
7. För såghuvudet långsamt nedåt.
8. Håll såghuvudet i den nedersta positionen och skjut det långsamt bakåt (bort från dig). Såga igenom arbetsstycket med jämn matning.
9. Koppla från sågen och vänta tills sågbladet har stannat.
10. För tillbaka såghuvudet till den övre positionen.

6.11.3 Såga spår

1. Ställ in djupanslaget till önskat skärdjup. 230
2. Genomför ett snitt med skjutrörelse. 234

6.11.4 Såga profillister 16

VARNING

Risk för personskada på grund felaktig fästning av arbetsstycket. Ett felaktigt fäst arbetsstycke kan fastna på sågbladet och orsaka kast.

- Se till att profillistan är säkrad mot förskjutning när du ställer in den mot geringsanslaget. 232

Profillister kan sågas på två olika sätt:

- inställda mot geringsanslaget

- liggande platt på sågbordet
- ▸ Genomför snittet med eller utan skjutrörelse, beroende på profillisternas bredd.
- ▸ Testa först de inställda gervinklarna (horisontella och/eller vertikala) på en bit spillvirke.

7 Skötsel och underhåll

VARNING

Risk för personskada vid anslutet batteri !

- ▸ Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

Skötsel av produkten

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.
- Rengör utdragets och extrastödens glidstänger regelbundet. Applicera några droppar olja på alla glidstänger efter varje rengöring.
- Rengör de övre geringsanslagens bärytor regelbundet. Fetta in bärytorna vid behov.

Skötsel av litiumjonbatterier

- Använd aldrig ett batteri med tilltäppta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Undvik att utsätta batteriet för onödigt mycket damm eller smuts. Utsätt aldrig batteriet för hög fukt (t.ex. genom att sänka ner det i vatten eller låta det stå i regnet).
  Om ett batteri har blivit genomblött ska det hanteras som ett skadat batteri. Förvara det i en brandsäker behållare och kontakta **Hilti**-service.
- Håll batteriet fritt från främmande olja och fett. Låt inte onödigt mycket damm eller smuts ansamlas på batteriet. Rengör batteriet med en mjuk borste eller en ren och torr trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
  Rör inte vid batteriets kontakter och ta inte bort fettet på kontakterna som har applicerats i fabriken.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

Underhåll

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt **Hilti** Service reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.

Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från **Hilti** hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

7.1 Rengöring av skyddsanordning

1. Demontera sågklingan. 230
2. Rengör skydden försiktigt med en torr borste.
3. Ta bort avlagringar och sågspån inuti skyddsanordningarna med något lämpligt verktyg.
4. Montera sågbladet. 230

7.2 Rengöra utsugsadaptern och anslutningsslangen 17

1. Ta bort dammsugarpåsen eller den anslutna dammsugarslangen till stoftavskiljaren.
2. Lossa fästskruven till anslutningsslangen på såghuvudet **(1)**.
3. Dra loss anslutningsslangen från såghuvudet **(2)** och utsugsadaptern.
4. Töm anslutningsslangen och rengör den med en torr borste.
5. Rengör spånkanalen på såghuvudet och utsugsadaptern med en torr borste.
6. Sätt tillbaka anslutningsslangen på utsugsadaptern och såghuvudet.
7. Dra åt fästskruven till anslutningsslangen på såghuvudet.

8. Montera dammsugarpåsen eller anslut stoftavskiljaren igen. 229

7.3 Tömma dammsugarpåsen 18

1. Dra loss dammsugarpåsen från insugningsadaptern.
2. Öppna dragkedjan till dammsugarpåsen och avfallshantera innehållet på rätt sätt.
3. Stäng dragkedjan till dammsugarpåsen.
4. Montera dammsugarpåsen på utsugsadaptern igen. 229

7.4 Kontrollera och justera inställningar och indikeringar

Kap- och geringssågen har ställts in och justerats noggrant på fabriken. Trots detta kan det efter intensiv användning eller hårdhänt behandling vara nödvändigt att kontrollera sågens inställningar och indikeringar och justera dem om det behövs.
Kontrollen och justeringen av sågen kräver erfarenhet och specialverktyg.
Hilti rekommenderar att du endast låter **Hilti**-service justera sågen.

Vidrör aldrig sågtändernas spetsar med vinkelmåttet vid kontroll- och inställningsarbeten. Det kan resultera i en felaktig mätning. Vinkelmåttet måste alltid överensstämma med stambladet.

7.4.1 Kontrollera vertikal gervinkel

1. Skjut såghuvudet bakåt fram till anslaget (bort från dig).
2. Ställ in djupanslagets anslagsplatta så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks ned. 230
3. Ställ in den horisontella gervinkeln på 0°.
4. Tryck såghuvudet nedåt och skjut in transportsäkringen för att låsa såghuvudet.
5. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
6. Ställ in ett vinkelmått på 90°.
7. Ställ vinkelmåttet lodrätt mot och jäms med sågbordet.
8. För vinkelmåttet mot sågbladet.
   - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
9. Ställ in den vertikala gervinkeln på 45° till höger.
10. Ställ in vinkelmåttet till 45° (alternativt 135° för mätning från vänster sida).
11. Ställ vinkelmåttet lodrätt mot och jäms med sågbordet.
12. För vinkelmåttet mot sågbladet.
    - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
13. Upprepa stegen för den vertikala gervinkeln 45° till vänster.

    Resultat 1 / 2

    Vinkelmåttet är jäms med sågbladet över hela linjen vid alla tre mätningarna.
    - Sågen är rätt justerad.

    Resultat 2 / 2

    Vinkelmåttet och sågbladet är inte jäms med varandra vid en eller flera mätningar.
    - Vänd dig till **Hilti**-service.

7.4.2 Justera visare för vertikal gervinkel 19

1. Kontrollera den vertikala gervinkelns precision. 236
2. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
3. Lossa fästskruven till en av visarna för vertikal gervinkel och ställ in den exakt på indikeringen 0°.
4. Dra åt fästskruven igen för hand. Håll samtidigt fast visaren exakt på indikeringen 0°.
5. Upprepa vid behov det här steget även för den andra visaren.
6. Kontrollera överensstämmelsen mellan den faktiska vertikala gervinkeln och de båda visarna för vinklarna 45° åt höger och 45° åt vänster.
   - Om en visare inte överensstämmer med den faktiska vinkeln på ett eller flera ställen vid kontrollen och inte går att justera tillräckligt, kontaktar du **Hilti**-service.

7.4.3 Kontrollera horisontell gervinkel

1. Skjut såghuvudet bakåt fram till anslaget (bort från dig).

2. Ställ in djupanslagets anslagsplatta så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks ned. 230
3. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
4. Tryck såghuvudet nedåt och skjut in transportsäkringen för att låsa såghuvudet.
5. Ställ in den horisontella gervinkeln på 0°.
6. Ställ in ett vinkelmått på 90°.
7. Lägg vinkelmåttet plant på sågbordet och jäms med geringsanslaget.
8. För vinkelmåttet mot sågbladet.
   - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
9. Ställ in den horisontella gervinkeln på 45° till höger.
10. Ställ in vinkelmåttet till 45° (alternativt 135° för mätning från vänster sida).
11. Lägg vinkelmåttet plant på sågbordet och jäms med geringsanslaget.
12. För vinkelmåttet mot sågbladet.
    - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
13. Upprepa stegen för den horisontella gervinkeln 45° till vänster.

    Resultat 1 / 2

    Vinkelmåttet är jäms med sågbladet över hela linjen vid alla tre mätningarna.
    - Sågen är rätt justerad.

    Resultat 2 / 2

    Vinkelmåttet och sågbladet är inte jäms med varandra vid en eller flera mätningar.
    - Justera den horisontella gervinkeln eller kontakta **Hilti**-service. 237

7.4.4 Justera horisontell gervinkel och skala 20

1. Haka i vridbordet i position 0°.
2. Lossa vridbordets låsknopp.
3. Lossa de fyra fästskruvarna på skalan för horisontell gervinkel.
4. Ställ in ett vinkelmått på 90°.
5. Lägg vinkelmåttet plant på sågbordet och jäms med geringsanslaget.
6. För vinkelmåttet mot sågbladet. Justera vridbordet och skalan för horisontell gervinkel med hjälp av vinkelmåttet.
   - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
7. Dra åt vridbordets låsknopp för att förhindra att vridbordet rör sig.
8. Skruva fast de fyra fästskruvarna på skalan för horisontell gervinkel.
9. Kontrollera den horisontella gervinkeln 45° åt höger och 45° åt vänster. 236

   Resultat 1 / 2

   Vid de horisontella gervinklarna 45° åt höger och 45° åt vänster är vinkelmåttet i plan med sågbladet över hela linjen.
   - Sågen är rätt justerad.

   Resultat 2 / 2

   Vinkelmåttet och sågbladet är inte jäms med varandra vid en eller flera mätningar.
   - Vänd dig till **Hilti**-service.

7.4.5 Justera visare för horisontell gervinkel 21

1. Kontrollera den horisontella gervinkelns precision. 236
2. Justera vid behov den horisontella gervinkeln. 237
3. Ställ in den horisontella gervinkeln på 0°.
4. Lossa fästskruven till en av visarna för horisontell gervinkel och ställ in den exakt på indikeringen 0°.
5. Dra åt fästskruven igen för hand. Håll samtidigt fast visaren exakt på indikeringen 0°.
6. Upprepa vid behov det här steget även för den andra visaren.
7. Kontrollera överensstämmelsen mellan den faktiska horisontella gervinkeln och de båda visarna för vinklarna 45° åt höger och 45° åt vänster.
   - Om en visare inte överensstämmer med den faktiska vinkeln på ett eller flera ställen vid kontrollen och inte går att justera tillräckligt, kontaktar du **Hilti**-service.

7.5 Byta dammuppsamlare 22

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktigt monterad avvisare. Om en avvisare monteras på fel sätt kan sågbladet fastna. Avvisaren eller sågbladet kan då gå sönder, varpå avbrutna delar kan slungas ut från sågen.

- Se till att avvisaren monteras korrekt. Den fjäderbelastade delen av avvisaren ska vara riktad bort från sågbladet.

1. Lossa fästskruvarna **(1)** på ena sidan och ta loss avvisaren **(3)**.
2. Lossa fästskruvarna på motsatt sida och ta loss den andra avvisaren och dammuppsamlaren **(2)**.
3. Sätt i den nya dammuppsamlaren **(2)** och en avvisare **(3)**.
   - Se till att avvisaren hamnar rätt.
4. Skruva fast de båda delarna med fästskruvarna.
5. Skruva fast den andra avvisaren och dammuppsamlaren på motsatt sida.
   - Se till att avvisaren hamnar rätt.
   - Kontrollera att dammuppsamlaren och de båda avvisarna sitter fast.

7.6 Byta spårplattorna 23

Spårplattorna är inställda från fabrik så att de inte kommer i kontakt med sågbladet. Trots detta utsätts spårplattorna för visst slitage. **Hilti** tillhandahåller spårplattor som reservdelar. De kan bytas snabbt och enkelt av användaren.

1. Öppna alla fästskruvar till spårplattorna och kassera de slitna spårplattorna.
2. Sätt i de nya spårplattorna.
3. Dra åt fästskruvarna löst så att det fortfarande går att flytta spårplattorna.
4. Ställ in spårplattornas position så att sågbladet inte kommer i kontakt med dem.
   - Kontrollera i första hand maximal vertikal gervinkel till höger och vänster.
   - Kontrollera även alla ytterligare horisontella och vertikala gervinklar.
5. Dra åt alla fästskruvar för hand när inställningen är klar.

8 Transport och förvaring av sladdlösa verktyg och batterier 24, 25

Transport av kap- och geringssågen

Utför stegen nedan innan du transporterar sågen:

- Skjut såghuvudet bakåt fram till anslaget (bort från dig).
- Lås utdraget. 230
- Ställ in djupanslagets anslagsplatta så att djupanslaget går igenom öppningen när såghuvudet sänks ned. 230
- Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
- Tryck såghuvudet nedåt och skjut in transportsäkringen för att låsa såghuvudet.
- Skjut in eventuella extrastöd helt. 230
- Flytta den horisontella gervinkeln åt höger så långt det går (60°) och haka i vridbordet.
- Ta bort alla tillbehörsdelar (t.ex. skruvtving) som inte kan monteras fast på sågen.
- Ta vid behov av låsknoppen och sätt fast den i ett av fästena på baksidan av det övre geringsanslaget.

Sågen får bara bäras i de därför avsedda greppställena:

- griphålen nedanför extrastöden **(1)**
- griphålet i det bakre området bredvid dammutsuget **(2)**
- handtaget på såghuvudet **(3)**.

Transportera batterier

FÖRSIKTIGHET

Oavsiktlig start under transport. !

- Transportera alltid produkten utan insatta batterier.

- Ta ut batteriet/batterierna.
- Transportera aldrig batterierna löst liggande. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårda stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så

att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning. **Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**

- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.

Förvaring

VARNING

Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !

- Förvara alltid produkten utan insatta batterier.

- Förvara produkt och batterier svalt och torrt. Följ de temperaturgränsvärden som anges i den tekniska informationen.
- Förvara inte batterierna i batteriladdaren. Ta alltid ur batteriet ur laddaren när laddningen är klar.
- Förvara aldrig batterier i solen, på värmekällor eller bakom glas.
- Förvara produkt och batterier utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre tids förvaring för att se till att de inte är skadade.

9 Felsökning

Observera batteriets statusindikering vid alla störningar. Se kapitel **Indikeringar för litiumjonbatteri**.

Kontakta **Hilti**-service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Varvtalet sjunker plötsligt.	Batteriet är urladdat.	▸ Ladda batteriet. 229
	För stark frammatning.	▸ Minska frammatningen och koppla till produkten igen.
Sågbladet stannar.	För stark frammatning.	▸ Minska frammatningen och koppla till produkten igen.
Motorns bromsfunktion fungerar inte.	Batteriet är urladdat.	▸ Ladda batteriet. 229
Inexakta sågvinklar.	Vinkelnoggrannheten, skalorna eller visarna är felaktigt inställda.	▸ Kontrollera och justera inställningar och indikeringar. 236 ▸ Om du inte själv kan justera inställningarna eller om sågens precision avviker för mycket kan du vända dig till **Hilti**-service.
Batteriets lysdioder indikerar ingenting	Batteriet är defekt	▸ Vänd dig till **Hilti**-service.

10 Avfallshantering

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktig avfallshantering! Hälsorisk på grund av läckande gaser eller syror.

- Skicka aldrig iväg skadade batterier!
- Täck anslutningarna med ett icke ledande material för att förhindra kortslutningar.
- Kassera batterier så att de inte kan hamna i händerna på barn.
- Kassera batteriet hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral.

Hilti-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet för återvinning. Fråga **Hilti** kundservice eller din säljare.

- Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

11 Tillverkargaranti

- Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

12 Ytterligare information

Tillbehör, systemprodukter och mer information om din produkt hittar du **här.**

China RoHS (direktiv för begränsning av användningen av farliga ämnen)

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Denna tabell gäller för den kinesiska marknaden.

13 Hilti Litiumjonbatterier

Anvisningar för säkerhet och användning

I denna dokumentation används begreppet batteri för Hiltis uppladdningsbara litiumjonbatterier där flera litiumjonceller har slagits samman. De är avsedda för Hiltis elverktyg och får endast användas till dessa. Använd endast originalbatterier från **Hilti**!

Beskrivning

Hilti-batterier är utrustade med cellhanterings- och cellskyddssystem.

Batterierna består av celler som innehåller lagringsmaterial av litiumjoner, vilka möjliggör en hög specificerad energitäthet. Litiumjoncellerna utsätts för en väldigt liten minneseffekt, men reagerar kraftigt på ovarsam hantering, fullständig urladdning eller höga temperaturer.

De produkter som är godkända för **Hilti**-batterier hittar du i din **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

Säkerhet

- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.

- Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
- Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
- Batterier får inte tas isär, klämmas, hettas upp över 80°C eller brännas.
- Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
- Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
- Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
- Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.
- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.
- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Följ anvisningarna i kapitel **Åtgärder vid batteribrand**.

Hantering av skadade batterier

- Kontakta alltid din **Hilti**-servicepartner om ett batteri är skadat.
- Använd aldrig ett batteri som läcker syra.
- Undvik att läckande batterisyra kommer i direkt kontakt med ögonen eller huden. Bär alltid skyddshandskar och skyddsglasögon i samband med hantering av batterisyra.
- Använd ett för ändamålet godkänt kemiskt rengöringsmedel för att få bort batterisyra som läckt ut. Observera lokala rengöringsföreskrifter för batterisyra.
- Lägg det defekta batteriet i en icke brännbar behållare och täck det med torr sand, kritpulver (CaCO3) eller silikat (vermikulit). Sätt slutligen på locket så att det är lufttätt och förvara behållaren långt ifrån brännbara gaser, vätskor eller föremål.
- Kassera behållaren hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral. **Observera lokala transportföreskrifter för skadade batterier.**

Hantering av batterier som slutat fungera

- Se upp om batteriet beter sig onormalt, t.ex. om det inte laddar korrekt, har ovanligt lång laddningstid, uppvisar märkbart minskad arbetskapacitet, ovanliga LED-aktiviteter eller om det läcker batterisyra. Detta är tecken på invändiga problem.
- Kontakta **Hilti**-service om du misstänker att batteriet har ett invändigt problem.
- Om batteriet slutat fungera, inte längre vill ladda eller om det läcker batterisyra måste du kassera det. Se kapitel **Underhåll och avfallshantering**.

Åtgärder vid batteribrand

⚠ VARNING

Faror vid batteribrand! Brinnande batterier utsöndrar farliga och explosiva vätskor och ångor som kan leda till frätskador, brännskador eller explosioner.

- Använd din personliga skyddsutrustning när du ska släcka en batteribrand.

- Se till att det finns god ventilation så att farliga och explosiva gaser kan ledas bort.
- Lämna rummet omedelbart vid intensiv rökutveckling.
- Uppsök läkare om du upplever irritation i luftvägarna.
- Ring 112 innan du påbörjar släckningsförsök.
- Släck batteribränder med enbart vatten från längsta möjliga avstånd. Pulversläckare och brandfiltar har ingen verkan på litiumjonbatterier. Bränder i batteriets närhet kan bekämpas med vedertagna släckningsmedel.
- Försök inte att flytta på stora mängder brinnande batterier. Avlägsna icke berörda material i batteriets närhet för att isolera de berörda batterierna.

Om ett batteri ryker, brinner eller inte svalnar:

- Ta upp batteriet med en spade och lägg det i en hink med vatten. Den kylande effekten minskar den övergripande risken för brand i de battericeller som ännu inte uppnått en kritisk temperatur.
- Låt batteriet ligga i hinken 24 timmar, tills det har svalnar helt.

- Se kapitel **Hantering av skadade batterier**.

Uppgifter för transport och förvaring

- Omgivningstemperatur mellan -17°C och +60°C / 1°F och 140°F.
- Förvaringstemperatur mellan -20°C och +40°C / -4°F och 104°F.
- Förvara inte batterierna i batteriladdaren. Ta alltid ur batteriet ur laddaren när laddningen är klar.
- Förvara batterierna torrt och svalt. En sval förvaring förlänger batteriets livslängd. Förvara aldrig batterierna i direkt solsken, på värmeelement eller bakom glasrutor.
- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Transportera aldrig batterierna liggande löst. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårda stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning. **Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**

Underhåll och avfallshantering

- Håll batteriet rent och fritt från olja och fett. Undvik onödigt damm eller smuts på batteriet. Rengör batteriet med en torr och mjuk pensel eller en ren och torr trasa.
- Använd aldrig ett batteri med tilltäppta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Förhindra att främmande partiklar tränger in.
- Låt ingen fukt tränga in i batteriet. Om det trängt in fukt i batteriet ska du hantera det som ett skadat batteri och isolera det i en icke brännbar behållare.
  - Se kapitel **Hantering av skadade batterier**.
- Bristfällig avfallshantering kan orsaka hälsorisker på grund av läckande gaser eller vätskor. Kassera batteriet hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral. **Observera lokala transportföreskrifter för skadade batterier.**
- Batterier får inte kastas i hushållssoporna.
- Kassera batterier så att de inte kan hamna i händerna på barn. Täck anslutningarna med ett icke ledande material för att förhindra kortslutningar.

Original bruksanvisning

Innhold

1 Informasjon om bruksanvisningen . . . 243
1.1 Om denne bruksanvisningen . . . 243
1.2 Symbolforklaring . . . 244
1.3 Produktavhengige symboler . . . 244
2 Sikkerhet . . . 245
2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy . . . 245
2.2 Sikkerhetsanvisninger for kapp- og gjæringssager . . . 247
2.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger . . . 248
2.4 Aktsom håndtering og bruk av batterier . . . 249
3 Beskrivelse . . . 250
3.1 Produktoversikt 1 . . . 250
3.2 Forskriftsmessig bruk . . . 251
3.3 Følgende inngår i leveransen: . . . 251
3.4 Hva li-ion-batteriet indikerer . . . 251
4 Tekniske data . . . 252
4.1 Produktegenskaper . . . 252
4.2 Batteri . . . 252
4.3 Maksimal skjærekapasitet . . . 253

5 Klargjøring til arbeidet . . . 254
5.1 Montere låseknott . . . 254
5.2 Lade batteriet . . . 254
5.3 Sette inn batteri . . . 254
5.4 Ta ut batteri . . . 254
5.5 Montere produktet . . . 254
5.6 Sette i arbeidsstilling 2 . . . 254
5.7 Støvavsug . . . 254
5.8 Montere sagblad 3 . . . 255
5.9 Demontere sagblad 4 . . . 255
6 Betjening . . . 255
6.1 Låse/løsne uttrekket 5 . . . 255
6.2 Stille inn snittdybden på dybdeanlegget 6 . . . 255
6.3 Forlenge sagbordet 7 . . . 255
6.4 Stille inn øvre gjæringsanlegg 8, 9 . . . 256
6.5 Stille inn horisontal gjæringsvinkel 10 . . . 256
6.6 Stille inn vertikal gjæringsvinkel 11 . . . 256
6.7 Aktivere snittlinjeindikatoren . . . 257
6.8 Plassere og feste arbeidsemnet 12, 13, 14 . . . 257
6.9 Stille inn turtallet . . . 258
6.10 Slå på / av . . . 258
6.11 Sage 15 . . . 258
7 Pleie og vedlikehold . . . 260
7.1 Rengjøring av verneinnretninger . . . 260
7.2 Rengjøre avsugsadapter og forbindelsesslange 17 . . . 260
7.3 Tømme støvposen 18 . . . 261
7.4 Kontrollere og justere innstillinger og indikeringsanordninger . . . 261
7.5 Skifte støvfanger 22 . . . 263
7.6 Skifte slisseplater 23 . . . 263
8 Transport og lagring av batteriverktøy og batterier 24, 25 . . . 263
9 Feilsøking . . . 264
10 Kassering . . . 264
11 Produsentgaranti . . . 264
12 Ytterligere informasjon . . . 265
13 Hilti Li-ion-batterier . . . 265

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann, alvorlige personskader eller død. Ta vare på bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- HILTI-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .

- Bruksanvisningen skal alltid være tilgjengelig på produktet. Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord benyttes:

FARE

FARE !

- For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

ADVARSEL !

- Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Informasjon om bruk og andre nyttige opplysninger
	Kryssreferanse
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti Li-ion-batteri
	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler benyttes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen i illustrasjoner henviser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten i blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. **(3)**.
11	Posisjonsnumrene benyttes i illustrasjonen **Oversikt** og henviser til numrene på forklaringsteksten i avsnittet **Produktoversikt**.
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Generelle symboler

Symboler som benyttes på produktet.

	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.

⎓	Likestrøm
n_0	Nominelt tomgangsturtall
Ø	Diameter
	Sagbladets mål
	Ikke se inn i lyskilden.
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Slå aldri med en gjenstand på batteriet og bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.
	Benyttet **Hilti** li-ion-batteriserie. Følg anvisningene i kapitlet **Forskriftsmessig bruk**.
	Dersom produktet er utstyrt med dette, er produktet sertifisert av et sertifiseringsorgan for det amerikanske og canadiske markedet i henhold til gjeldende normer.

1.3.2 Forbudssymboler

Forbudssymboler viser til forbudte handlinger.

	Fareområde! Hold hender, fingre og armer unna dette området.

1.3.3 Påbudssymboler

Påbudssymboler viser til handlinger som må utføres.

	Bruk hørselsvern
	Bruk øyevern

2 Sikkerhet

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettledning) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på jordede elektroverktøy.** Uendrede støpsler og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.

- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Bruk kun skjøteledninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler til strømforsyningen eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler det til strøm når det er slått på, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Dra ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskininnstillinger, bytter tilbehørsdeler eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig pleie og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke er i klem, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette svekker på elektroverktøyets funksjon. Få reparert skadde før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg sjeldnere fast og er lettere å styre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne bruksanvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

- **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

- **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- **Ikke bruk et batteri som er skadet eller modifisert.** Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskade.
- **Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.
- **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
- **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Alt vedlikehold på batterier skal utføres av produsenten eller et godkjent serviceverksted.

2.2 Sikkerhetsanvisninger for kapp- og gjæringssager

- **Kapp- og gjæringssager er beregnet på saging i tre eller trelignende produkter. De kan ikke brukes til saging i jernmaterialer som f.eks. staver, stenger, skruer osv.** Abrasivt støv fører til blokkering av bevegelige deler, slik som den nedre beskyttelsesskjermen. Skjæregnister brenner av den nedre beskyttelsesskjermen, innleggsplaten og andre plastdeler.
- **Fest arbeidsemnet med tvinger i den grad det er mulig. Hvis du holder arbeidsemnet fast med hånden, må du holde hånden minst 100 mm fra sagbladet på begge sider. Ikke bruk denne sagen til saging av arbeidsemner som er så små at du ikke kan spenne dem fast eller holde dem fast med hånden.** Hvis hånden kommer for nær sagbladet, er det økt fare for personskade som følge av kontakt med sagbladet.
- **Arbeidsemnet må ikke kunne bevege seg og må enten spennes fast eller trykkes mot anlegget og bordet. Ikke skyv arbeidsemnet inn i sagbladet, og sag aldri på "frihånd".** Løse arbeidsemner eller arbeidsemner i bevegelse vil kunne bli slynget ut med høy hastighet og føre til personskader.
- **Skyv sagen gjennom arbeidsemnet. Unngå å trekke sagen gjennom arbeidsemnet. Når du skal begynne å sage, løfter du saghodet og trekker det over arbeidsemnet uten å skjære. Deretter slår du på motoren, svinger saghodet nedover og trykker sagen gjennom arbeidsemnet.** Hvis du trekker sagen mot deg, er det fare for at sagbladet glir opp og ut av arbeidsemnet, og at sagbladenheten slynges mot brukeren med voldsom kraft.
- **Kryss aldri hendene over den planlagte skjærelinjen, verken foran eller bak sagbladet.** Det er svært farlig å støtte arbeidsemnet med hendene i kryss, dvs. å holde i arbeidsemnet til høyre for sagbladet med den venstre hånden eller omvendt.
- **Ikke stikk hendene bak anlegget når sagbladet roterer. La det alltid være en sikkerhetsavstand på minst 100 mm mellom hånden og det roterende sagbladet (gjelder på begge sider av sagbladet, f.eks. ved fjerning av treavfall).** Det kan hende at du ikke ser hvor nær hånden er det roterende sagbladet, og dermed kan du bli alvorlig skadet.
- **Kontroller arbeidsemnet før du sager. Hvis arbeidsemnet er bøyd eller vridd, spenner du det fast med den utoverkrummede siden mot anlegget. Kontroller alltid at det ikke er noen åpning langs skjærelinjen mellom arbeidsemne, anlegg og bord.** Bøyde eller vridde arbeidsemner kan snu seg eller forskyve seg og føre til at det roterende sagbladet kommer i klem under sagingen. Det må ikke være spiker eller fremmedlegemer i arbeidsemnet.
- **Ikke bruk sagen før sagbordet er ryddet for verktøy, treavfall osv. Kun arbeidsemnet skal være på sagbordet.** Småavfall, løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i berøring med det roterende sagbladet, kan bli slynget ut med høy hastighet.
- **Sag bare ett arbeidsemne om gangen.** Arbeidsemner som stables oppå hverandre, kan ikke spennes eller holdes godt nok fast, og dette kan føre til at sagbladet kommer i klem eller glir ut under sagingen.
- **Plasser kapp- og gjæringssagen på en jevn og fast arbeidsflate før bruk.** En jevn og fast arbeidsflate reduserer faren for at kapp- og gjæringssagen blir ustabil.
- **Planlegg arbeidet. Ved enhver justering av sagbladhellingen eller gjæringsvinkelen må du passe på at det justerbare anlegget er riktig innstilt og støtter arbeidsemnet, uten at det kommer i berøring med sagbladet eller beskyttelsesskjermen.** Uten å slå på maskinen og uten arbeidsemne på

sagbordet simulerer du en fullstendig sagebevegelse med sagbladet for å sikre at det ikke er hindringer eller fare for å sage i anlegget.

- **Hvis arbeidsemnet er bredere eller lengre enn sagbordets overside, må du bruke en passende støtte, for eksempel bordforlengelser eller sagbukker.** Arbeidsemner som er lengre eller bredere enn bordet på kapp- og gjæringssagen, kan velte hvis de ikke er støttet godt nok opp. Hvis et avsaget trestykke eller arbeidsemnet velter, kan det heve den nedre beskyttelsesskjermen eller bli slynget ukontrollert ut av det roterende sagbladet.
- **Ikke bruk andre personer som erstatning for en bordforlengelse eller ekstra oppstøtting.** En ustabil oppstøtting av arbeidsemnet kan føre til at sagbladet kommer i klem. Arbeidsemnet kan dessuten forskyve seg under sagingen slik at personen som hjelper deg, trekkes inn i det roterende sagbladet.
- **Det avsagde stykket må ikke trykkes mot det roterende sagbladet.** Hvis det er liten plass, f.eks. ved bruk av lengdeanlegg, kan det avsagde trestykket kile seg fast i sagbladet og bli slynget ut med voldsom kraft.
- **Bruk alltid en tvinge eller en annen egnet innretning til å støtte runde materialer som stenger eller rør på en forsvarlig måte.** Stenger har en tendens til å rulle vekk under sagingen, og da kan sagbladet "bite seg fast" slik at arbeidsemnet og hånden din trekkes inn i sagbladet.
- **La sagbladet nå fullt turtall før du sager i arbeidsemnet.** Dette minsker risikoen for at arbeidsemnet slynges bort.
- **Hvis arbeidsemnet klemmes fast eller sagbladet blir blokkert, slår du av kapp- og gjæringssagen. Vent til alle bevegelige deler har stanset helt opp, og trekk ut støpslet eller ta ut batteriet. Fjern deretter det fastklemte materialet.** Hvis du fortsetter å sage med en slik blokkering, kan du miste kontrollen, eller det kan oppstå skader på kapp- og gjæringssagen.
- **Slipp bryteren når du har sagd ferdig, hold saghodet nede og vent til sagbladet har stanset helt før du fjerner det avsagde stykket.** Det er svært farlig å bevege hånden i nærheten av sagbladet før det har stanset helt.
- **Hold godt fast i håndtaket hvis du utfører et ufullstendig sagsnitt, eller hvis du slipper bryteren før saghodet har nådd den nedre stillingen.** Som følge av sagens bremsevirkning kan saghodet bli trukket rykkvis nedover og dermed føre til en risiko for personskade.

2.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

- Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.
- Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- Støv som oppstår ved sliping, smergling, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: bly eller blybasert maling; tegl, betong og andre murverksprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; bestemte tresorter, slik som eik, bøk og kjemisk behandlet trevirke; asbest eller asbestholdige materialer. Kartlegg hvor eksponert brukeren og personer i nærheten er ved hjelp av fareklassen til materialene som det arbeides med. Treff nødvendige tiltak for å holde eksponeringen på et trygt på nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingssystem eller egnet åndedrettsvern. Til de generelle tiltakene for å redusere eksponeringen hører:
  - arbeid i et godt ventilert område,
  - unngå langvarig kontakt med støv,
  - led bort støv fra ansikt og kropp,
  - bruk verneutstyr og vask eksponerte områder med vann og såpe.
- Benytt øyevern, hjelm, hørselsvern og egnet åndedrettsvern ved bruk av produktet.
- Ta hyppige pauser og gjør øvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene. Ved langvarig arbeid kan kraftige vibrasjoner føre til forstyrrelser i blodkar eller nervesystemet i fingre, hender eller håndledd.
- Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- Ikke slipp håndtaket når du har ført saghodet nedover. Før alltid saghodet kontrollert tilbake til øvre posisjon. Hvis saghodet beveger seg ukontrollert, kan det føre til fare for personskade.
- Ikke bruk sløve, sprukne, bøyde eller skadde sagblad. Sagblad med sløve tenner eller tenner som sitter feil, gir for trangt sagspor, og dette fører til økt friksjon, sagblad i klem og rekyl.
- Fjern aldri sagerester, trespon o.l. fra sageområdet mens sagen går. Slå først alltid av sagen og før saghodet tilbake til den øvre posisjonen.
- Bruk bare sagblad som er godkjent for produktet, oppfyller spesifikasjonene under tekniske data og/eller på produktet (f.eks. diameter, turtall, tykkelse, festehull, materiale osv.) og som er testet og merket iht. standarden EN 847-1.

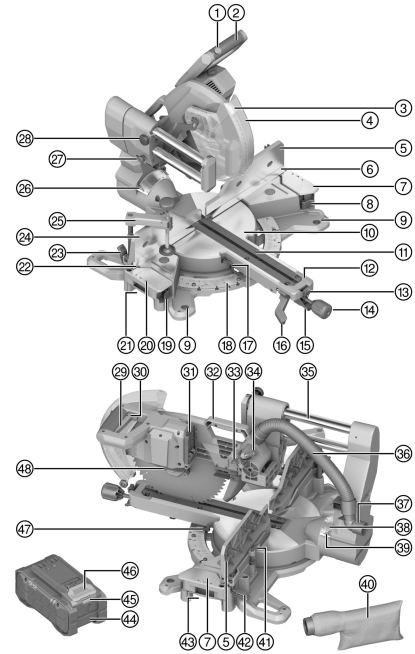
- Bruk bare sagblad med et tillatt turtall som er minst like høyt som det høyeste angitte turtallet på produktet.
- Ikke ta på sagbladet før det har kjølnet etter arbeidet. Sagbladet blir svært varmt under arbeid.
- Bruk vernehansker når du skifter sagblad.
- Sjekk alltid før bruk at beskyttelsesskjermen lukkes som den skal. Beveg saghodet nedover og skyv det kontrollert tilbake i øvre posisjon. Ikke bruk sagen hvis beskyttelsesskjermen ikke kan bevege seg fritt og ikke lukkes umiddelbart når saghodet heves. Du må aldri klemme eller binde fast den nedre beskyttelsesskjermen i åpen stilling.
- Bruk aldri produktet uten beskyttelsesskjerm.
- La alltid verktøyet gå med lav hastighet ved saging av aluminiumsprofiler.
- Bruk og fest alltid tilleggsunderlagene på produktet.
- Grip bare tak i punktene beregnet på formålet når du skal transportere sagen (grepsfordypninger og transporthåndtak). Bær aldri elektroverktøyet etter glidearmen eller håndtaket. 263
- Unngå overoppheting av sagtannspissene. Ved saging i plast bør man unngå å smelte plasten.

2.4 Aktsom håndtering og bruk av batterier

- **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige korrosive skader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- Bruk kun batterier i teknisk feilfri stand.
- Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- Batterier må ikke under noen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C (176 °F) eller brennes.
- Ikke bruk eller lad opp batterier som har vært utsatt for et støt eller er skadd på annen måte. Kontroller batteriene regelmessig for å se etter tegn på skader.
- Bruk aldri resirkulerte eller reparerte batterier.
- Ikke bruk batteriet eller et batteridrevet elektroverktøy som slagverktøy.
- Utsett aldri batterier for direkte sollys, høy temperatur, gnistdannelse eller åpen flamme. Dette kan føre til eksplosjoner.
- Ikke berør batteripolene med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personskader.
- Hold batteriene unna regn, fuktighet og væsker. Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger, brann og eksplosjoner.
- Bruk kun ladere og elektroverktøy som er beregnet på denne batteritypen. Følg i den forbindelse opplysningene i de tilhørende bruksanvisningene.
- Ikke bruk eller oppbevar batteriet i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at du kan ta på det, kan det være defekt. Plasser batteriet på et synlig, ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand til brennbare materialer. La batteriet kjølne. Hvis batteriet fremdeles er for varmt til at du kan ta på det etter en time, er det defekt. Kontakt **Hilti** service eller les dokumentet "Informasjon om sikkerhet og bruk av **Hilti** li-ion-batterier".

  Følg de spesielle retningslinjene som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier. Les informasjonen om sikkerhet og bruk for **Hilti** li-ion-batterier, som du finner ved å skanne QR-koden merket med symbol .

3.1 Produktoversikt 1



1 Innkoblingssperre
2 Håndtak
3 LED-snittindikator
4 Beskyttelsesskjerm
5 Øvre gjæringsanlegg høyre side
6 Nedre gjæringsanlegg høyre side
7 Tilleggsunderlag høyre side
8 Utløserhendel for tilleggsunderlag høyre side
9 Festehull
10 Dreiebord
11 Slisseplater
12 Arm dreiebord
13 Låseposisjon utløserhendel for dreiebord
14 Låseknott for dreiebord
15 Utløserhendel for dreiebord
16 Utløserhendel for vertikal gjæringsvinkel
17 Viser for horisontal gjæringsvinkel venstre
18 Skala for horisontal gjæringsvinkel
19 Utløserhendel for tilleggsunderlag venstre side
20 Tilleggsunderlag venstre side
21 Grepsfordypning venstre side
22 Nedre gjæringsanlegg venstre side
23 Utløserhendel for øvre gjæringsanlegg venstre side
24 Øvre gjæringsanlegg venstre side
25 Skrutvinge
26 Viser for vertikal gjæringsvinkel venstre
27 Transportsikring
28 Låseskrue uttrekk
29 Av/på-bryter
30 Hull til hengelås
31 Batterigrensesnitt
32 Transporthåndtak
33 Anleggsplate dybdeanlegg
34 Dybdeanlegg
35 Uttrekk / glidestang
36 Forbindelsesslange støvavsug
37 Avsugsstuss
38 Skala for vertikal gjæringsvinkel
39 Viser for vertikal gjæringsvinkel høyre
40 Støvpose
41 Unbrakonøkkel
42 Utløserhendel for øvre gjæringsanlegg høyre side
43 Grepsfordypning høyre side
44 Batteri
45 Statusindikator for batteri
46 Utløserknapp for batteri
47 Viser for horisontal gjæringsvinkel høyre
48 Spindellås

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet kapp- og gjæringssag. Den er beregnet på saging av tre, treprodukter, plast og aluminiumsprofiler. Med produktet kan du utføre tverrsnitt, skråsnitt og gjæringssnitt.

Produktet er utstyrt med en tilkoblingsstuss for sponavsug, som er konstruert for vanlige støvsugerslanger. Det kan være nødvendig med en adapter for å koble støvsugerslangen til sagen.

- Bruk sagen bare med den medfølgende sponposen eller med en egnet støvsuger.
- Bruk bare sagblad som er godkjent for produktet, og som oppfyller spesifikasjonene under tekniske data (f.eks. diameter, turtall, tykkelse, materiale osv...). Slipe- og kappeskiver samt sagblad av høylegert hurtigstål (HSS-stål) er ikke tillatt.
- Sag aldri i magnesium med produktet.
- Til dette produktet må det bare benyttes **Hilti** Nuron li-ion-batterier i serien B 22. For optimal ytelse anbefaler **Hilti** å benytte batteriene som er angitt i denne tabellen til produktet.
- Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti**-ladere i seriene som står oppført i denne tabellen.

3.3 Følgende inngår i leveransen:

Kapp- og gjæringssag, sagblad, spennflens, festeflens, spennskrue, unbrakonøkkel, skrutvinge, låseknott for dreiebord, bruksanvisning

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet i nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

3.4 Hva li-ion-batteriet indikerer

Hilti Nuron li-ion-batterier kan indikere ladetilstand, feilmeldinger og batteriets tilstand.

3.4.1 Indikatorer for ladetilstand og feilmeldinger

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av batteri som faller ned!

- Når du har satt i batteriet og trykket på utløserknappen, må du kontrollere at batteriet igjen klikker på plass i produktet som brukes.

For å få frem en av følgende indikatorer trykker du kortvarig på batteriets utløserknapp.

Ladetilstanden samt eventuelle feil indikeres også hele tiden så lenge det tilkoblede produktet er slått på.

Tilstand	Betydning
Fire (4) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
To (2) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
Én (1) lysdiode (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
Én (1) lysdiode (LED) blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt grønt	Li-ion-batteriet er helt utladet. Lad batteriet. Hvis lysdioden fortsatt blinker raskt etter at batteriet er ladet, kontakter du **Hilti** service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt gult	Li-ion-batteriet eller det tilkoblede produktet er overbelastet, for varmt eller for kaldt eller det foreligger en annen feil. Bring produktet og batteriet til anbefalt arbeids-temperatur, og ikke overbelast produktet når du bruker det. Hvis meldingen vedvarer, kontakter du **Hilti** service.
Én (1) lysdiode (LED) lyser gult	Li-ion-batteriet og det tilkoblede produktet er ikke kompatible. Kontakt **Hilti** service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt	Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke lenger brukes. Kontakt **Hilti** service.

3.4.2 Indikering av batteriets tilstand

For å sjekke tilstanden til batteriet holder du utløserknappen inne i over 3 sekunder. Systemet registrerer ikke mulige funksjonsfeil på batteriet som følge av skjødesløs bruk, som f.eks. at det er mistet ned, er påført hull eller skader forårsaket av eksterne varmekilder osv.

Tilstand	Betydning
Alle LED-ene lyser som sekvensielt lys og deretter lyser én (1) LED konstant grønt.	Batteriet kan brukes videre.
Alle LED-ene lyser som sekvensielt lys og deretter blinker én (1) LED raskt gult.	Kartlegging av batteriets tilstand kunne ikke fullføres. Gjenta prosedyren eller kontakt **Hilti** service.
Alle LED-ene lyser som sekvensielt lys og deretter lyser én (1) LED konstant rødt.	Hvis et tilkoblet produkt fortsatt kan brukes, er den gjenværende batterikapasiteten under 50 %. Hvis et tilkoblet produkt ikke lenger kan brukes, er batteriets levetid over og batteriet må skiftes ut. Kontakt **Hilti** service.

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaper

Nominell spenning		21,6 V
Nominelt tomgangsturtall		4 300 o/min
Sagbladdiameter		305 mm (12,0 in)
Stambladtykkelse		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Festehull for sagblad, avhengig av marked		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Skjærebredde		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimal horisontal gjæringsvinkel	**Høyre**	≤ 60°
	Venstre	≤ 52°
Maksimal vertikal gjæringsvinkel	**Høyre**	≤ 48°
	Venstre	≤ 48°
Maksimal skjærekapasitet uavhengig av andre mål og gjæringsvinkler	**Høyde**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Bredde	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Vekt		25,6 kg (56,4 lb) (uten batteri)
Omgivelsestemperatur under drift		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Lagringstemperatur		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Batteri

Batteriets driftsspenning	21,6 V
Vekt batteri	Se kapittelet "Forskriftsmessig bruk"
Omgivelsestemperatur under drift	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Lagringstemperatur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Batteritemperatur ved ladestart	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimal skjærekapasitet

De angitte målene i høyde og bredde er avhengig fra hverandre. Verdiene for maksimal mulig høyde og bredde finner du i kapittelet Produktegenskaper. 252

Horisontal gjæringsvinkel	Vertikal gjæringsvinkel	Høyde x bredde
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° høyre	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° venstre	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° høyre	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° venstre	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° høyre	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° venstre	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° høyre	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° venstre	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° høyre 45° venstre	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° høyre	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° venstre	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° venstre	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° høyre	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° venstre	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° høyre	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° høyre	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° venstre	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Klargjøring til arbeidet

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!

- Før batteriet settes i, må du kontrollere at det tilhørende produktet er slått av.
- Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

5.1 Montere låseknott

Dreiebordets låseknott er ikke montert når sagen leveres. Den må monteres før sagen tas i bruk.

- Skru låseknotten inn i dreiebordets arm.

5.2 Lade batteriet

1. Les bruksanvisningen for laderen før lading.
2. Kontaktene på batteriet og laderen må være rene og tørre.
3. Lad opp batteriet i en godkjent lader. 251

5.3 Sette inn batteri

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av kortslutning eller ved at batteriet faller ned!

- Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene på produktet før du setter batteriet inn i maskinen.
- Kontroller at batteriet alltid går riktig i inngrep.

1. **Hilti** å fullade batteriet før første gangs bruk.
2. Skyv batteriet inn i produktet til du hører at det klikker på plass.
3. Kontroller at batteriet sitter godt fast.

5.4 Ta ut batteri

1. Trykk på batteriets opplåsingsknapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

5.5 Montere produktet

Produktet må festes på en plan og stabil overflate.

1. Plasser produktet på en plan og stabil overflate.
2. Skru produktet fast til arbeidsflaten gjennom festehullene. Bruk egnede skruer til dette.
3. Spenn alternativt maskinføttene fast til arbeidsflaten med vanlige skrutvinger.

   Hilti tilbyr også et stativ som tilleggsutstyr, som produktet kan monteres på for å brukes mobilt.

5.6 Sette i arbeidsstilling 2

1. Trykk saghodet litt ned og trekk ut transportsikringen.
2. Før saghodet kontrollert oppover.

5.7 Støvavsug

5.7.1 Montere støvpose

Støvposen gjør det mulig å arbeide renslig og samler opp en stor prosentdel av støvet som oppstår.

- Sett støvposen på avsugsstussen.

5.7.2 Koble til støvsuger

Støvsugeren må være egnet for materialet som skal bearbeides. Bruk en egnet spesialstøvsuger ved oppsuging av helsefarlige, kreftfremkallende eller tørt støv.

- Koble sugeslangen til avsugsstussen.

5.8 Montere sagblad 3

Kontroller at sagbladet som skal festes på sagen oppfyller de tekniske kravene og at det er skarpt. Et skarpt sagblad er en forutsetning for at sagsnittet blir riktig.

1. Rengjør festeflensen og spennflensen.
2. Sett festeflensen på drivspindelen i riktig retning **(1)**.
3. Åpne pendelverndekselet **(2)**.
4. Sett inn det nye sagbladet.
   Følg rotasjonsretningspilen **(3)** på sagbladet og produktet. De må stemme overens.
5. Sett på den ytre spennflensen i riktig retning **(4)**.
6. Skru inn spennskruen.
7. Sett unbrakonøkkelen på spennskruen til sagbladet.
8. Trykk på og hold inne spindellåsknappen **(5)**.
9. Trekk til spennskruen med unbrakonøkkelen **(6)**.
10. Kontroller at sagbladet sitter som det skal.
11. Kontroller om sagbladet løper fritt. Sagbladet må ikke komme i kontakt med andre deler av sagen i forbindelse med innstilling (horisontal og/eller vertikal gjæringsvinkel).
12. Sett unbrakonøkkelen i det tilhørende festet.

5.9 Demontere sagblad 4

ADVARSEL

Forbrennings- og kuttfare på sagblad, spennskrue og spennflens Resultatet kan bli forbrenninger og kuttskader.

- Bruk arbeidshansker ved bytte av verktøy.

1. Trykk på og hold inne spindellåsknappen **(1)**.
2. Løs spennskruen med unbrakonøkkelen **(2)**.
3. Fjern spennskruen og spennflensen **(3)**.
4. Åpne pendelverndekselet **(4)** og fjern sagbladet **(5)**.
   Ved behov kan festeflensen tas av for rengjøring.

6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

6.1 Låse/løsne uttrekket 5

Uttrekket kan låses på et ønsket sted.

1. For å låse uttrekket skrur du låseskruen **(1)** med urviserne.
   Låseskruen klemmer fast glidestangen, slik at glidebevegelsen hindres.
2. For å løsne uttrekket skrur du låseskruen **(1)** mot urviserne.

6.2 Stille inn snittdybden på dybdeanlegget 6

Bruk dybdeanlegget hvis du for eksempel vil sage en not eller et spor.

1. Sving anleggsplaten **(1)** til dybdeanlegget slik at dybdeanlegget ikke går gjennom åpningen når saghodet senkes.
2. Still inn ønsket snittdybde ved hjelp av skruen med riflet hode **(2)**.
3. Hvis du ikke lenger vil begrense snittdybden, svinger du anleggsplaten **(1)** slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når du senker saghodet.

6.3 Forlenge sagbordet 7

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av lange arbeidsemner. Lange arbeidsemner kan vippe ukontrollert ned under sagingen, løfte opp beskyttelsesskjermen, sette sagbladet i klem og føre til rekyl.

- Støtt opp lange arbeidsemner med sagbukker eller sammenlignbar understøttelse.

Sagbordets bæreflate kan utvides ved hjelp av tilleggsunderlag på høyre og/eller venstre side.

1. Åpne utløserhendelen for tilleggsunderlaget **(1)**.
2. Trekk ut tilleggsunderlaget **(2)**.
3. Lås utløserhendelen for tilleggsunderlaget **(1)**.
4. Gjenta om nødvendig punktene for det motstående tilleggsunderlaget.

6.4 Stille inn øvre gjæringsanlegg 8, 9

Avhengig av innstillingen av den horisontale og/eller vertikale gjæringsvinkelen må de øvre gjæringsanleggene trekkes utover eller fjernes helt.

1. Åpne utløserhendelen **(1)** for det øvre gjæringsanlegget på venstre eller høyre side.
2. Trekk det øvre gjæringsanlegget **(2)** så langt som nødvendig utover, eller fjern gjæringsanlegget.
3. Lukk utløserhendelen **(1)**.
   - Monter det øvre gjæringsanlegget i den innerste posisjonen igjen når du vil utføre rette snitt.
4. Hvis det øvre gjæringsanlegget ble fjernet, kan det også festes på glidestengene til tilleggsunderlaget for å oppbevare det på en sikker måte under sagingen.

6.5 Stille inn horisontal gjæringsvinkel 10

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av at dreiebord ikke er låst. Hvis dreiebordet ikke er låst, kan det dreie ut av stilling under saging, kile fast arbeidsemnet og dermed forårsake rekyl.

- Trekk alltid til dreiebordets låseknott før du sager.

Betingelser: Standard gjæringsvinkler

For at du raskt og presist skal kunne stille inn ofte benyttede horisontale gjæringsvinkler, er det plassert hakk på skalaen for horisontal gjæringsvinkel. I disse hakkene kan dreiebordet låses i inngrep.

Låseposisjoner for horisontal gjæringsvinkel

Venstre	Midten	Høyre
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Løs eventuelt dreiebordets låseknott **(2)**.
- Trekk dreiebordets utløserhendel **(1)** opp og hold den der. Drei på dreiebordet til det befinner seg like før den ønskede horisontale gjæringsvinkelen **(3)**.
- Slipp dreiebordets utløserhendel og drei dreiebordet videre til den ønskede horisontale gjærings-vinkelen, til låsen går i inngrep.
- Trekk til dreiebordets låseknott **(2)**.

Betingelser: Ønsket horisontal gjæringsvinkel

Utenom standardgjæringsvinklene kan du stille inn horisontal gjæringsvinkel helt etter eget ønske.

- Løs eventuelt dreiebordets låseknott **(2)**.
- Trekk dreiebordets utløserhendel **(1)** opp og lås den fast **(4)**.
- Still inn dreiebordet på ønsket horisontal gjæringsvinkel **(3)**.
- Trekk til dreiebordets låseknott **(2)**.

6.6 Stille inn vertikal gjæringsvinkel 11

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av at helling ikke er låst. Hvis innstillingen av den vertikale gjæringsvinkelen ikke er låst, kan saghodet vippe ned under sagingen og føre til rekyl.

- Etter å ha foretatt en innstilling, skal du alltid trykke utløserhendelen for vertikal gjæringsvinkel helt ned for å låse hellingen.

FORSIKTIG

Fare for personskade på grunn av øvre gjæringsanlegg. Når den vertikale gjæringsvinkelen er stilt inn, kan sagbladet kollidere med de øvre gjæringsanleggene og føre til skade og rekyl.

- Kontroller at sagbladet løper fritt etter hver innstilling av den vertikale gjæringsvinkelen og still de øvre gjæringsanleggene så langt som nødvendig utover.

For at du raskt og presist skal kunne stille inn ofte benyttede vertikale gjæringsvinkler, kan saghodet låses i flere posisjoner.

Låseposisjoner for vertikal gjæringsvinkel

Venstre	Midten	Høyre
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Trekk utløserhendelen for vertikal gjæringsinnstilling opp for å løsne den **(2)**.
- Trekk utløserhendelen for vertikal gjæringsinnstilling helt opp for å kunne bevege saghodet fritt **(3)**.
- Slipp utløserhendelen og vipp saghodet til låsen går i inngrep.
  - Saghodet kan låses i hver av de ovennevnte posisjonene.
- Trykk deretter utløserhendelen helt ned **(1)** for å låse saghodet i den innstilte posisjonen.
- Når du vil stille inn en ønsket vertikal gjæringsvinkel, holder du utløserhendelen for vertikal gjæringsinnstilling i den øverste posisjonen **(3)** til du har nådd den ønskede vertikale gjæringsvinkelen.
- Trykk deretter utløserhendelen helt ned **(1)** for å låse saghodet i den innstilte posisjonen.
- Still inn de øvre gjæringsanleggene slik at de ikke kolliderer med sagbladet. 256

6.7 Aktivere snittlinjeindikatoren

Sagen er utstyrt med en snittlinjeindikator. En LED i saghodet lyser opp arbeidsområdet og genererer en skygge via sagbladet, slik at snittlinjen vises nøyaktig.

1. Aktiver av/på-bryteren, uten å trykke på innkoblingssperren.
   - LED-en aktiveres.
2. Før saghodet nedover.
   - Skyggen fra sagbladet vises på arbeidsemnet og indikerer snittlinjen.
3. Tilpass eventuelt arbeidsemnet eller innstillingen av den horisontale og/eller vertikale gjæringsvinkelen til snittlinjen.

6.8 Plassere og feste arbeidsemnet 12, 13, 14

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av forvridd arbeidsemne i tre. Et forvridd og/eller krummet arbeidsemne kan kile seg fast i sagbladet og føre til rekyl.

- Plasser alltid forvridde eller krummede arbeidsemner med siden som buer utover mot gjæringsanlegget. Plasser aldri et arbeidsemne slik at det blir en luftspalte mellom arbeidsemnet og gjæringsanleggene.

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av feilaktig posisjonering av arbeidsemnet. Et feilposisjonert arbeidsemne kan kile seg fast i sagbladet og føre til rekyl.

- Plasser alltid arbeidsemnet slik at det ligger an med størst mulig kontaktflate mot dreiebord, underlag og gjæringsanlegg.

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av usikret arbeidsemne! Hvis arbeidsemnet ikke sikres forsvarlig mot gjæringsanlegget, kan arbeidsemnet forskyve seg under sagingen og eventuelt skade sagbladet. Dette kan føre til at arbeidsemnet slynges ut og tap av kontroll.

- Arbeidsemnet må sikres fast mot dreiebordet og gjæringsanlegget med skrutvingen ved alle sageoperasjoner.

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av kontakt mellom deler av sagen og skrutvingen! Sagbladet kan bli skadet hvis det kommer i kontakt med skrutvingen. Verneinnretninger kan bli hindret av skrutvingen slik at de ikke fungerer fullt ut som de skal. Saghodets bevegelse kan bli hemmet av skrutvingen, noe som kan føre til rekyl.

- Gjør et forsøk på den antatte bevegelsen med sagen avslått. Forsikre deg om at ingen deler av sagen kommer i kontakt med skrutvingen.
- Flytt eventuelt skrutvingen til et annet sted på sagen.

- Trykk på skrutvingens utløserknapp **(2)** og trekk gjengestangen helt opp.
- Stikk skrutvingen i en av de tilhørende åpningene **(1)**.
- Trykk arbeidsemnet hardt mot det nedre gjæringsanlegget.
- Trykk på skrutvingens utløserknapp for raskt å tilpasse gjengestangen til arbeidsemnet **(2)**.
- Vipp skrutvingen bakover, mot posisjonen til gjengestangen **(3)**. Trekk deretter til gjengestangen med urviserne og spenn på den måten fast arbeidsemnet **(4)**.
  - For å løsne arbeidsstykket skrur du gjengestangen mot urviserne. Trykk deretter på skrutvingens utløserknapp og trekk gjengestangen helt opp.

6.9 Stille inn turtallet

- Still inn ønsket turtall med innstillingshjulet for turtall.

6.10 Slå på / av

ADVARSEL

Fare for personskade som følge av rekyl.

- Slå bare på sagen når sagbladet ikke berører arbeidsemnet.

ADVARSEL

Fare for personskade som følge av rekyl.

- La saghodet være i den nederste posisjonen til sagbladet har stanset helt opp etter at du har slått av sagen.

1. Trykk på innkoblingssperren og hold den inne.
2. Trykk på av/på-bryteren og hold den inne.
   - Sagen går.
3. For å slå av sagen, slipper du av/på-bryteren.

6.11 Sage 15

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av feilposisjonering av hender og armer. Ved feilposisjonering kan det roterende sagbladet treffe armer og hender og forårsake alvorlige personskader.

- Kryss aldri armene ved saging. Kryss aldri snittlinjen med en arm eller hånd.
- Hold armer og hender utenfor det merkede fareområdet til høyre og venstre for sagbladet.

Riktig kroppsholdning og håndstilling under arbeidet med gjæringssagen gjør sagingen enklere, mer presis og sikrere.

Stå støtt med begge føttene på gulvet. Følg gjæringsarmen når du beveger den mot venstre og høyre, og stå litt til side for sagbladet.

Sørg for at fareområdet på 230 mm til venstre for og 270 mm til høyre for sagbladet holdes fritt for hindringer. Hold hender, armer og andre kroppsdeler borte fra dette fareområdet.

Hold hendene i posisjon til du har sluppet av/på-bryteren og sagbladet har stanset helt opp.

Trykk saghodet sakte og kontrollert ned for å utføre snittet. Hvis du trykker for hardt eller utøver kraft fra siden i forhold til snittlinjen, kan sagbladet begynne å vibrere slik at det dannes ekstra sagmerker i arbeidsemnet og snittpresisjonen kan bli svekket.

6.11.1 Sage uten skyvebevegelse (kapping)

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av at uttrekk ikke er låst. Et uttrekk som ikke er låst kan føre til at saghodet glir uventet og forårsaker en rekyl.

- Lås alltid uttrekket ved kappsaging.

1. Skyv saghodet helt bak (bort fra deg).
2. Lås uttrekket. 255
3. Still inn dybdeanleggets anleggsplate slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når saghodet senkes. 255
4. Tilpass alle innstillinger av sagen (vinkel, gjæringsanlegg, bæreflate) til kravene som det aktuelle snittet stiller.
5. Sikre arbeidsemnet. 257
6. Slå på sagen. 258
7. Før saghodet langsomt nedover og sag gjennom arbeidsemnet med jevn fremføring.
8. Slå av sagen og vent til sagbladet har stanset helt opp.
9. Før saghodet tilbake til øvre posisjon.

6.11.2 Sage med skyvebevegelse

ADVARSEL

Rekyl som følge av at saghodet beveger seg feil. Hvis saghodet beveger seg feil under saging med skyvebevegelse, kan det forårsake en rekyl.

- Før saging skal du først alltid trekke saghodet helt ut, deretter senke det og så skyve det i retning gjæringsanleggene.
- Trekk aldri saghodet mot deg hvis sagbladet allerede befinner seg i arbeidsemnet.

Ved saging med skyvebevegelse skyver du saghodet sakte og uten stopp mot gjæringsanlegget. Hvis skyvebevegelsen avbrytes under sagingen, etterlater sagbladet merker i arbeidsemnet og snittpresisjonen svekkes.

1. Løsne eventuelt uttrekket. 255
2. Still inn dybdeanleggets anleggsplate slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når saghodet senkes. 255
3. Tilpass alle innstillinger av sagen (vinkel, gjæringsanlegg, bæreflate) til kravene som det aktuelle snittet stiller.
4. Sikre arbeidsemnet. 257
5. Trekk saghodet helt mot deg.
6. Slå på sagen. 258
7. Før saghodet langsomt nedover.
8. Hold saghodet i den nederste posisjon og skyv det langsomt bakover (fra deg). Sag gjennom arbeidsemnet med jevn fremføring.
9. Slå av sagen og vent til sagbladet har stanset helt opp.
10. Før saghodet tilbake til øvre posisjon.

6.11.3 Sage not

1. Still inn dybdeanlegget på ønsket snittdybde. 255
2. Utfør et snitt med skyvebevegelse. 259

6.11.4 Sage profillister 16

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av feilaktig sikring av arbeidsemnet. Et feilaktig sikret arbeidsemne kan kile seg fast i sagbladet og føre til rekyl.

- Når du plasserer profillisten mot gjæringsanlegget, må du være ekstra påpasselig med å sikre profillisten tilstrekkelig mot forskyvning. 257

Profillister kan sages på to forskjellige måter:

- Plassert mot gjæringsanlegget
- Liggende flatt på sagbordet

- ▸ Avhengig av bredden på profillisten utfører du snittet med eller uten skyvebevegelse.
- ▸ Test først de innstilte horisontale og/eller vertikale gjæringsvinklene på avfallsvirke.

7 Pleie og vedlikehold

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av isatt batteri !

- ▸ Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

Pleie av produktet

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.
- Bruk en ren og tørr klut til å rengjøre kontaktene på produktet.
- Rengjør glidestengene til uttrekket og tilleggsunderlagene regelmessig. Påfør noen dråper olje på alle glidestenger etter hver rengjøring.
- Rengjør kontaktflatene til de øvre gjæringsanleggene regelmessig. Smør kontaktflatene etter behov.

Pleie av li-ion-batterier

- Bruk aldri et batteri med tilstoppede ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for støv eller smuss. Ikke utsett batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å dyppe det i vann eller la det stå ute i regnet).
  Hvis et batteri blir gjennomvått, må det behandles som et skadet batteri. Isoler det i en ikke-brennbar beholder, og kontakt **Hilti** service.
- Hold batteriet fritt for fremmed olje og fett. Ikke la unødig støv eller smuss samle seg på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk børste eller en ren og tørr klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.
  Ikke berør kontaktene på batteriet, og ikke fjern fettet som er smurt på kontaktene fra fabrikkens side.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.

Vedlikehold

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti** service.
- Monter alle verneinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer som de skal.

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør som er godkjent av **Hilti**, finner du i nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

7.1 Rengjøring av verneinnretninger

1. Demonter sagbladet. 📖 255
2. Rengjør verneinnretningene forsiktig med en tørr børste.
3. Fjern avleiringer og spon på innsiden av verneinnretningene med egnet verktøy.
4. Monter sagbladet. 📖 255

7.2 Rengjøre avsugsadapter og forbindelsesslange 17

1. Fjern støvposen eller støvsugerens tilkoblede sugeslange.
2. Løs forbindelsesslangens festeskrue på saghodet **(1)**.
3. Trekk forbindelsesslangen av saghodet **(2)** og avsugsadapteren.
4. Tøm forbindelsesslangen og rengjør den med en tørr børste.

5. Rengjør sponkanalen på saghodet og avsugsadapteren med en tørr børste.
6. Sett på igjen forbindelsesslangen på avsugsadapteren og saghodet.
7. Trekk til forbindelsesslangens festeskrue på saghodet.
8. Monter støvposen eller koble til igjen støvsugeren. 254

7.3 Tømme støvposen 18

1. Trekk støvposen av innsugsadapteren.
2. Åpne glidelåsen på støvposen og kast innholdet på riktig måte.
3. Lukk glidelåsen på støvposen.
4. Monter støvposen på avsugsadapteren igjen. 254

7.4 Kontrollere og justere innstillinger og indikeringsanordninger

Kapp- og gjæringssagen er nøye innstilt og justert fra fabrikkens side. Etter intensiv bruk eller røff behandling kan det imidlertid være nødvendig å kontrollere og eventuelt justere sagens innstillinger og indikeringsanordninger.

Det kreves erfaring og spesialverktøy for å kontrollere og justere sagen.

Hilti anbefaler at du kun får justert sagen av **Hilti** service.

Unngå at sagtannspissene kommer i kontakt med vinkellæret i forbindelse med kontroll- og innstillingsarbeider. Det vil føre til feilmåling. Vinkellæret må alltid stemme overens med stambladet.

7.4.1 Kontrollere vertikal gjæringsvinkel

1. Skyv saghodet helt bak (bort fra deg).
2. Still inn dybdeanleggets anleggsplate slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når saghodet senkes. 255
3. Still den horisontale gjæringsvinkelen på 0°.
4. Trykk saghodet ned og skyv inn transportsikringen for å låse fast saghodet.
5. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
6. Still et vinkellære på 90°.
7. Plasser vinkellæret loddrett og helt an mot sagbordet.
8. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
   - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
9. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 45° mot høyre.
10. Still vinkellæret på 45° (alternativt 135° for å måle den venstre siden).
11. Plasser vinkellæret loddrett og helt an mot sagbordet.
12. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
    - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
13. Gjenta punktene for den vertikale gjæringsvinkelen 45° mot venstre.

    Resultat 1 / 2

    Vinkellæret skal flukte med sagbladet hele veien ved de tre målingene.
    - Sagen er riktig justert.

    Resultat 2 / 2

    Vinkellæret og sagbladet flukter ikke ved en eller flere målinger.
    - Kontakt **Hilti** service.

7.4.2 Justere viseren for den vertikale gjæringsvinkelen 19

1. Kontroller om den vertikale gjæringsvinkelen er helt nøyaktig. 261
2. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
3. Løs festeskruen til den ene viseren for vertikal gjæringsvinkel og still den eksakt på 0°.
4. Trekk til igjen festeskruen for hånd. Hold samtidig viseren eksakt på verdien 0°.
5. Gjenta eventuelt punktet for den andre viseren for vertikal gjæringsvinkel.
6. Kontroller om den faktiske vertikale gjæringsvinkelen og de to viserne for vinklene 45° mot høyre og 45° mot venstre stemmer overens.
   - Hvis en viser ikke stemmer overens med den faktiske vinkelen på et ett eller flere steder under kontrollen og ikke kan justeres tilstrekkelig, kontakter du **Hilti** service.

7.4.3 Kontrollere horisontal gjæringsvinkel

1. Skyv saghodet helt bak (bort fra deg).
2. Still inn dybdeanleggets anleggsplate slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når saghodet senkes. 255
3. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
4. Trykk saghodet ned og skyv inn transportsikringen for å låse fast saghodet.
5. Still den horisontale gjæringsvinkelen på 0°.
6. Still et vinkellære på 90°.
7. Legg vinkellæret flatt på sagbordet og helt inntil gjæringsanlegget.
8. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
   - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
9. Still den horisontale gjæringsvinkelen på 45° mot høyre.
10. Still vinkellæret på 45° (alternativt 135° for å måle den venstre siden).
11. Legg vinkellæret flatt på sagbordet og helt inntil gjæringsanlegget.
12. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
    - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
13. Gjenta punktene for den horisontale gjæringsvinkelen 45° mot venstre.

    Resultat 1 / 2

    Vinkellæret skal flukte med sagbladet hele veien ved de tre målingene.
    - Sagen er riktig justert.

    Resultat 2 / 2

    Vinkellæret og sagbladet flukter ikke ved en eller flere målinger.
    - Juster den horisontale gjæringsvinkelen eller kontakt **Hilti** service. 262

7.4.4 Justere horisontal gjæringsvinkel og skala 20

1. Lås dreiebordet i posisjonen 0°.
2. Løs dreiebordets låseknott.
3. Løs de fire festeskruene på skalaen for den horisontale gjæringsvinkelen.
4. Still et vinkellære på 90°.
5. Legg vinkellæret flatt på sagbordet og helt inntil gjæringsanlegget.
6. Beveg vinkellæret mot sagbladet. Juster dreiebordet og skalaen for horisontal gjæringsvinkel ved hjelp av vinkellæret.
   - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
7. Trekk til dreiebordets låseknott for å hindre at dreiebordet beveger seg.
8. Trekk til de fire festeskruene på skalaen for den horisontale gjæringsvinkelen.
9. Kontroller den horisontale gjæringsvinkelen 45° mot høyre og 45° mot venstre. 262

   Resultat 1 / 2

   Vinkellæret skal flukte med sagbladet hele veien ved de horisontale gjæringsvinklene 45° mot høyre og 45° mot venstre.
   - Sagen er riktig justert.

   Resultat 2 / 2

   Vinkellæret og sagbladet flukter ikke ved en eller flere målinger.
   - Kontakt **Hilti** service.

7.4.5 Justere viseren for den horisontale gjæringsvinkelen 21

1. Kontroller om den horisontale gjæringsvinkelen er helt nøyaktig. 262
2. Juster eventuelt den horisontale gjæringsvinkelen. 262
3. Still den horisontale gjæringsvinkelen på 0°.
4. Løs festeskruen til den ene viseren for horisontal gjæringsvinkel og still den eksakt på 0°.
5. Trekk til igjen festeskruen for hånd. Hold samtidig viseren eksakt på verdien 0°.
6. Gjenta eventuelt punktet for den andre viseren for horisontal gjæringsvinkel.
7. Kontroller om den faktiske horisontale gjæringsvinkelen og de to viserne for vinklene 45° mot høyre og 45° mot venstre stemmer overens.
   - Hvis en viser ikke stemmer overens med den faktiske vinkelen på et ett eller flere steder under kontrollen og ikke kan justeres tilstrekkelig, kontakter du **Hilti** service.

7.5 Skifte støvfanger 22

ADVARSEL

Fare for personskade som følge av feilmontert avviser. Hvis en avviser monteres feil vei, kan sagbladet komme i klem. Da kan avviseren eller sagbladet knekke og deler av dem bli slynget ut.

- Pass på å montere avviseren riktig vei. Den fjærbelastede delen av avviseren skal vende bort fra sagbladet.

1. Løs festeskruene **(1)** på den ene siden og ta av avviseren **(3)**.
2. Løs festeskruene på motsatt side og ta av den andre avviseren og støvfangeren **(2)**.
3. Sett på den nye støvfangeren **(2)** og en avviser **(3)**.
   - Pass på å plassere avviseren riktig.
4. Skru på begge delene med festeskruene.
5. Skru fast den andre avviseren og støvfangeren på motsatt side.
   - Pass på å plassere avviseren riktig.
   - Kontroller at støvfangeren og begge avviserne er forsvarlig festet.

7.6 Skifte slisseplater 23

Slisseplatene er slik innstilt fra fabrikkens side at de ikke kommer i kontakt med sagbladet. Likevel er slisseplatene utsatt for en viss slitasje. **Hilti** tilbyr slisseplater som reservedel. De kan raskt og enkelt skiftes av brukeren.

1. Skru ut alle festeskruene på slisseplatene og kasser de slitte slisseplatene.
2. Sett inn nye slisseplater.
3. Trekk festeskruene løst til, slik at slisseplatene fortsatt kan beveges.
4. Posisjoner slisseplatene slik at sagbladet ikke kan komme i kontakt med dem.
   - Kontroller først og fremst den maksimale vertikale gjæringsvinkelen mot høyre og venstre.
   - Kontroller også alle andre horisontale og vertikale gjæringsvinkler.
5. Trekk til alle festeskruer for hånd etter utført innstilling.

8 Transport og lagring av batteriverktøy og batterier 24, 25

Transport av kapp- og gjæringssagen

Gjør som beskrevet nedenfor før du transporterer sagen:

- Skyv saghodet helt bak (bort fra deg).
- Lås uttrekket. 255
- Still inn dybdeanleggets anleggsplate slik at dybdeanlegget går gjennom åpningen når saghodet senkes. 255
- Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
- Trykk saghodet ned og skyv inn transportsikringen for å låse fast saghodet.
- Skyv eventuelt tilleggsunderlagene helt inn. 255
- Still den horisontale gjæringsvinkelen helt mot høyre (60°) og lås dreiebordet.
- Fjern alle tilbehørsdeler (f.eks, skrutvinge), som ikke kan monteres fast på sagen.
- Ta om nødvendig ut låseknotten og klem den inn i holderne på baksiden av det øvre gjæringsanlegget.

Bær bare sagen etter punktene beregnet på dette:

- Grepsfordypninger under tilleggsunderlagene **(1)**
- Grepsfordypning bak ved siden av støvavsuget **(2)**
- Håndtak på saghodet **(3)**

Transport av batterier

FORSIKTIG

Utilsiktet start under transport !

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!

- Ta ut batteri(er).
- Batterier må aldri transporteres løst. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i kontakt med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**

- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre transport.

Lagring

ADVARSEL

Utilsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !

- Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!

- Oppbevar produkt og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturgrensene som er angitt under tekniske data.
- Ikke oppbevar batterier på laderen. Ta alltid batteriet ut av laderen etter lading.
- Batterier må aldri oppbevares i solen, på varmekilder eller bak glass.
- Oppbevar produktet og batterier utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.

9 Feilsøking

Ta hensyn til batteriets statusindikator ved alle feil. Se kapittelet **Indikator for li-ion-batteriet**.
Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Turtallet reduseres kraftig og plutselig.	Utladet batteri.	▸ Lad batteriet. 254
	For stor fremføringskraft.	▸ Reduser fremføringskraften og slå på produktet igjen.
Sagbladet blir stående stille.	For stor fremføringskraft.	▸ Reduser fremføringskraften og slå på produktet igjen.
Ingen bremsefunksjon for motoren.	Utladet batteri.	▸ Lad batteriet. 254
Skjærevinklene er unøyaktige.	Vinkelnøyaktigheten, skalaen eller viserne er feil innstilt.	▸ Kontroller og juster innstillingene og det som indikeres. 261 ▸ I tilfelle du ikke kan justere innstillingen selv eller sagens nøyaktighet avviker for mye, kontakt **Hilti** service.
LED-ene på batteriet indikerer ingenting	Defekt batteri	▸ Kontakt **Hilti** service.

10 Kassering

ADVARSEL

Fare for personskade ved ikke-forskriftsmessig kassering! Gasser eller væsker som lekker ut, utgjør en helsefare.

- Ikke send skadde batterier i posten eller på annen måte!
- Dekk til kontaktene med et ikke-ledende materiale for å unngå kortslutning.
- Kasser batterier slik at de er utilgjengelige for barn.
- Lever inn batteriet i nærmeste **Hilti Store**, eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma.

Hilti produkter er i stor grad laget av gjenvinnbare materialer. Riktig materialsortering er en forutsetning for gjenvinning. I mange land tar **Hilti** imot ditt gamle apparat for gjenvinning. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren.

- Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

11 Produsentgaranti

- Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

12 Ytterligere informasjon

Tilbehør, systemprodukter og ytterligere informasjon om produktet finner du **her.**

China RoHS (direktiv for begrensning av bruk av farlige stoffer)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Denne tabellen gjelder for markedet Kina.

13 Hilti Li-ion-batterier

Informasjon om sikkerhet og bruk

I denne dokumentasjonen brukes begrepet batteri om oppladbare Hilti li-ion-batterier, der flere li-ion-celler er koblet sammen. De er beregnet for Hilti elektroverktøy og skal derfor bare brukes til disse. Bruk bare originale **Hilti**-batterier!

Beskrivelse

Hilti-batterier er utstyrt med cellestyrings- og cellebeskyttelsessystemer.

Batteriene består av celler som inneholder litium-ion-lagringsmaterialer som muliggjør en høy energitetthet. Li-ion-cellene har svært lav minneeffekt, men er svært følsomme overfor påvirkning fra ytre krefter, dyputlading eller høye temperaturer.

Produktene som er godkjent for **Hilti**-batterier, finner du i nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

Sikkerhet

- **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige korrosive skader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- Batterier må under ingen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes.

- Ikke bruk eller lad opp batterier som har vært utsatt for et støt eller er skadd på annen måte. Kontroller batteriene regelmessig for å se etter tegn på skader.
- Bruk aldri resirkulerte eller reparerte batterier.
- Ikke bruk batteriet eller et batteridrevet elektroverktøy som slagverktøy.
- Utsett aldri batterier for direkte sollys, høy temperatur, gnistdannelse eller åpen flamme. Dette kan føre til eksplosjoner.
- Ikke berør batteripolene med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personskader.
- Hold batteriene unna regn, fuktighet og væsker. Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger, brann og eksplosjoner.
- Bruk kun ladere og elektroverktøy som er beregnet på denne batteritypen. Følg i den forbindelse opplysningene i de tilhørende bruksanvisningene.
- Ikke bruk eller oppbevar batteriet i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. Plasser batteriet på et synlig, ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand til brennbare materialer. La batteriet kjølne. Hvis batteriet fremdeles er for varmt til å ta i etter en time, er det defekt. Gå frem i henhold til anvisningene i kapittelet **Tiltak ved batteribrann**.

Prosedyre ved skadde batterier

- Kontakt alltid **Hilti** service når et batteri er skadet.
- Ikke bruk batteriet hvis det lekker ut væske.
- Hvis det lekker ut væske, må du passe på at du ikke får batterivæske i øynene og/eller på huden. Bruk alltid vernehansker og vernebriller under håndtering av batterivæske.
- Fjern batterivæsken som har lekket ut med et godkjent kjemisk rengjøringsmiddel. Følg lokale rengjøringsforskrifter for batterivæske.
- Legg defekte batterier i en ikke-brennbar beholder, og dekk dem med tørr sand, krittpulver (CaCO3) eller silikat (vermikulitt). Sett deretter på lokket lufttett, og oppbevar beholderen på trygg avstand fra brennbare gasser, væsker og gjenstander.
- Lever inn beholderen i nærmeste **Hilti Store** eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma. **Følg lokale transportforskrifter for skadde batterier!**

Prosedyre for batterier som ikke virker lenger

- Vær oppmerksom ved all unormal batteriatferd som f.eks. feillading, uvanlig lang ladetid, merkbart redusert ytelse, uvanlige LED-aktiviteter eller væskelekkasje. Alt dette er tegn på et internt problem.
- Hvis du har mistanke om et internt batteriproblem, må du kontakte **Hilti** service.
- Hvis batteriet ikke virker lenger, ikke kan lades opp eller det renner ut væske, må du kassere det. Se kapittelet **Vedlikehold og kassering**.

Prosedyre ved batteribrann

ADVARSEL

Fare på grunn av batteribrann! Et brennende batteri slipper ut farlige og eksplosive væsker og damp som kan forårsake korrosjonsskader, forbrenninger og eksplosjoner.

- Bruk personlig verneutstyr når du skal bekjempe en batteribrann.

- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon slik at farlig og eksplosiv damp kan slippe ut.
- Ved intens røykutvikling må du straks forlate rommet.
- Ved irritasjon i luftveiene må du oppsøke lege.
- Kontakt brannvesenet før du prøver å slukke brannen.
- Batteribranner skal bare bekjempes med vann fra lengst mulig avstand. Pulverapparat eller brannteppe fungerer ikke på li-Ion-batterier. Brann i omgivelsene kan slukkes med tradisjonelle slukkemidler.
- Ikke prøv å flytte på store mengder brennende batterier. Fjern uberørt materiale fra området rett i nærheten, for på den måten å isolere de aktuelle batteriene.

Hvis du står overfor et batteri som ikke avkjøles, avgir røyk eller brenner:

- Ta batteriet på en spade, og kast det i ned en bøtte med vann. Den kjølende virkningen reduserer faren for at brannen skal spre seg til battericeller som ennå ikke har nådd den kritiske temperaturen for antennelse.
- La batteriet ligge i minst 24 timer i bøtten til det er helt avkjølt.
- Se kapittelet **Prosedyre ved skadde batterier**.

Informasjon om transport og lagring

- Omgivelsestemperatur mellom -17 °C og +60 °C / 1 °F og 140 °F.
- Lagringstemperatur mellom -20 °C og +40 °C / -4 °F og 104 °F.

- Ikke oppbevar batterier på laderen. Ta alltid batteriet ut av laderen etter ferdig lading.
- Batterier bør lagres så kjølig og tørt som mulig. Kjølig lagring forlenger batterilevetiden. Batteriene må aldri lagres i solen, nær varmekilder eller bak glassruter.
- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.
- Ikke transporter batterier uinnpakket. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i berøring med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**

Vedlikehold og kassering

- Hold batteriet rent og fritt for olje og fett. Unngå unødig støv eller smuss på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk pensel eller en ren og tørr klut.
- Ikke bruk batteriet hvis ventilasjonsåpningene er tette. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Ikke la fremmedlegemer komme på innsiden.
- Ikke la fuktighet trenge inn i batteriet. Hvis fuktighet har trengt inn i batteriet, må du behandle det som et skadd batteri og isolere det i en ikke-brennbar beholder.
  - Se kapittelet **Prosedyre ved skadde batterier**.
- Ved ukyndig kassering kan gasser eller væsker som lekker ut, representere helsefare. Lever inn batteriet hos nærmeste **Hilti Store**, eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma. **Følg lokale transportforskrifter for skadde batterier!**
- Kast aldri batterier i husholdningsavfallet.
- Kasser batterier slik at de er utilgjengelige for barn. Dekk til kontaktene med et ikke-ledende materiale for å unngå kortslutning.

Alkuperäiset ohjeet

Sisällys

1 Tämän käyttöohjeen tiedot . . . 268
1.1 Tästä käyttöohjeesta . . . 268
1.2 Merkkien selitykset . . . 268
1.3 Tuotekohtaiset symbolit . . . 269
2 Turvallisuus . . . 270
2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet . . . 270
2.2 Jiirikatkaisusahoja koskevat turvallisuusohjeet . . . 272
2.3 Muut turvallisuusohjeet . . . 273
2.4 Akkujen käyttö ja hoito . . . 274
3 Kuvaus . . . 276
3.1 Tuoteyhteenveto 1 . . . 276
3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö . . . 277
3.3 Toimituksen sisältö . . . 277
3.4 Litiumioniakun merkkivalot . . . 277
4 Tekniset tiedot . . . 278
4.1 Tuotteen ominaisuudet . . . 278
4.2 Akku . . . 278
4.3 Maksimisahauskapasiteetti . . . 279
5 Työkohteen valmistelu . . . 280
5.1 Kiristysnupin kiinnitys . . . 280
5.2 Akun lataus . . . 280
5.3 Akun kiinnitys . . . 280
5.4 Akun irrotus . . . 280
5.5 Tuotteen kiinnitys . . . 280
5.6 Käyttöasentoon asettaminen 2 . . . 280

5.7 Pölynpoistolaite . . . 280
5.8 Sahanterän kiinnittäminen 3 . . . 281
5.9 Sahanterän irrottaminen 4 . . . 281
6 Käyttö . . . 281
6.1 Työntimen lukitus / vapautus 5 . . . 281
6.2 Sahaussyvyyden säätö syvyysrajoittimella 6 . . . 281
6.3 Sahapöydän pidentäminen 7 . . . 282
6.4 Ylempien jiiriohjaimien säätö 8, 9 . . . 282
6.5 Vaakasuuntaisen jiirikulman säätö 10 . . . 282
6.6 Pystysuuntaisen jiirikulman säätö 11 . . . 283
6.7 Sahauslinjanäytön aktivointi . . . 283
6.8 Työkappaleen asettaminen paikallaan ja kiinnitys 12, 13, 14 . . . 283
6.9 Kierrosluvun säätö . . . 284
6.10 Kytkeminen päälle / pois päältä . . . 284
6.11 Sahaaminen 15 . . . 284
7 Huolto, hoito ja kunnossapito . . . 286
7.1 Suojalaitteiden puhdistus . . . 286
7.2 Poistoimuadapterin ja liitäntäletkun puhdistus 17 . . . 287
7.3 Pölypussin tyhjennys 18 . . . 287
7.4 Säätöjen ja näyttöjen tarkastus ja hienosäätö . . . 287
7.5 Pölynkerääjän vaihto 22 . . . 289
7.6 Uralevyjen vaihto 23 . . . 289
8 Akkukäyttöisten työkalujen ja akkujen kuljetus ja varastointi 24, 25 . . . 289
9 Apua häiriötilanteisiin . . . 290
10 Hävittäminen . . . 291
11 Valmistajan myöntämä takuu . . . 291
12 Lisätietoja . . . 291
13 Hilti Litiumioniakut . . . 292

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon, vakavien vammojen tai kuoleman vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Käyttöohjeen on oltava aina tuotteen luona käden ulottuvilla. Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

- Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

VAARA !

- Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

HUOMIO !

- Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Ristiviite
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Litiumioniakku
	Hilti Laturi

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakenneosiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakenneosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi **(3)**.
11	Kohtanumeroita käytetään kuvassa **Yleiskuva**, ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa **Tuoteyhteenveto**.
!	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Yleiset symbolit

Symbolit, joita käytetään tässä tuotteessa.

	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.
⎓	Tasavirta
n_0	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
Ø	Halkaisija
	Sahanterän mitat

	Älä katso valonlähteeseen.
Li-Ion	Litiumioniakku
	Älä koskaan lyö millään esineellä akkuun. Älä myöskään käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.
	Käytettävien **Hilti**-litiumioniakkujen tyyppisarja. Ota kappaleessa **Tarkoituksenmukainen käyttö** annetut tiedot huomioon.
	Jos tuotteessa on tämä, kyseinen tarkastuslaitos on sertifioinut tuotteen Yhdysvaltojen ja Kanadan markkinoille niillä voimassa olevien standardien mukaisesti.

1.3.2 Kieltosymbolit

Kieltosymbolit viittaavat kiellettyihin toimiin.

	Vaara-alue! Älä vie käsiä, sormia tai käsivarsia tälle alueelle.

1.3.3 Käskysymbolit

Käskysymbolit viittaavat ehdottoman tarpeellisiin toimiin.

	Käytä kuulosuojaimia
	Käytä suojalaseja

2 Turvallisuus

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun.** Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptereita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia.** Vaurioitunut akku tai akku, jota on muutettu, saattaa käyttäytyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen ja vammoja.

- **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

Huolto

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.
- **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioitunutta akkua.** Akkujen kaikki huoltotyöt saa suorittaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltopiste.

2.2 Jiirikatkaisusahoja koskevat turvallisuusohjeet

- **Jiirikatkaisusahat on tarkoitettu puun ja puun kaltaisten tuotteiden sahaamiseen; niitä ei voi käyttää rautamateriaalien kuten sauvojen, tankojen, ruuvien jne. sahaamiseen.** Hankaava pöly johtaa liikkuvien osien kuten alemman teräsuojuksen juuttumiseen. Sahauskipinät polttavat alempaa teräsuojusta, asetuslevyä ja muita muoviosia.
- **Mahdollisuuksien mukaan kiinnitä työkappale ruuvipuristimilla. Jos pidät työkappaleesta kiinni käsin, sinun on pidettävä kätesi aina vähintään 100 mm:n (4 tuumaa) etäisyydellä sahanterän kummaltakin puolelta. Älä käytä tätä sahaa sellaisten kappaleiden sahaamiseen, jotka ovat liian pieniä ruuvipuristimilla kiinnittämiseen tai käsin paikallaan pitämiseen.** Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, loukkaantumisvaara on suuri.
- **Työkappale ei saa päästä liikkumaan, joten se on joko kiinnitettävä puristimilla tai sitä on painettava ohjainta ja pöytää vasten. Älä työnnä työkappaletta sahanterää vasten äläkä koskaan sahaa "vapaalla kädellä".** Irralliset tai liikkumaan pääsevät työkappaleet voivat sinkoutua suurella nopeudella ja aiheuttaa vammoja.
- **Työnnä saha työkappaleen läpi. Vältä sahan vetämistä työkappaleen läpi. Sahaamista varten nosta sahapää ja vedä se työkappaleen yli vielä sahaamatta. Sitten kytke moottori päälle, käännä sahapää alas ja paina saha työkappaleen läpi.** Vetäen sahattaessa on vaarana, että sahanterä kohoaa työkappaleesta ja sahanteräyksikkö sinkoutuu voimalla kohti käyttäjää.
- **Älä koskaan aseta käsiäsi ristiin sahauslinjan päälle, älä sahanterän edestä äläkä takaa.** Työkappaleen tukeminen käsien ristiotteella, ts. pitämällä työkappaleesta kiinni oikealta sahanterän vierestä vasemmalla kädellä tai päinvastoin, on erittäin vaarallista.
- **Sahanterän pyöriessä älä tartu kiinni ohjaimen takaa. Älä koskaan alita käden ja pyörivän sahanterän välistä 100 mm:n (4 tuumaa) turvaetäisyyttä (koskee sahanterän kumpaankin puolta, esimerkiksi poistaessasi irti sahattua puukappaletta).** Pyörivän sahanterän läheltä et ehkä huomaa kättäsi, minkä seurauksena voit loukkaantua vakavasti.
- **Tarkasta työkappale ennen sahaamista. Jos työkappale on taittunut tai kiertynyt, kiinnitä se ulospäin taittunut puoli ohjaimeen päin. Varmista aina, ettei sahauslinjalla työkappaleen, ohjaimen ja pöydän välillä ole rakoa.** Taittuneet tai kiertyneet työkappaleet voivat päästä pyörähtämään tai siirtymään, jolloin sahattaessa pyörivä sahanterä voi juuttua. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai vierasesineitä.
- **Käytä sahaa vasta, kun pöydällä ei ole työkaluja, puupalasia jne.; pöydällä saa olla vain työkappale.** Pienet jätepalat, irralliset puukappaleet ja muut esineet, joihin pyörivä sahanterä osuu, voivat sinkoutua suurella nopeudella.
- **Sahaa aina vain yhtä työkappaletta.** Päällekkäin asetettuja työkappaleita ei saa kiinnitettyä riittävän hyvin tai niistä ei saa pidettyä kiinni riittävän hyvin, joten ne voivat aiheuttaa sahanterän juuttumisen tai päästä liikkumaan.
- **Ennen käyttämistä varmista, että jiirikatkaisusaha on tasaisella ja tukevalla pinnalla.** Tasainen ja tukeva pinta pienentää jiirikatkaisusahan epävakauden vaaraa.
- **Suunnittele työnteko. Aina sahanterän kallistusta tai jiirikulmaa säätäessäsi varmista, että säädettävä ohjain on aina oikein säädetty ja työkappaletta tukeva siten, ettei se kosketa sahanterää tai teräsuojusta.** Simuloi sahaa päälle kytkemättä ja ilman pöydälle laitettua työkappaletta sahanterän koko sahausliike, jotta varmistat, ettei mikään estä sahanterää tai ettei vaarana ole sahauksen yltäminen ohjaimeen saakka.
- **Jos työkappale on pöydän yläpintaa leveämpi tai pitempi, varmista työkappaleen riittävä tuenta esimerkiksi pöytäjatkoilla tai sahapukeilla.** Jiirikatkaisusahan pöytää pitemmät tai leveämmät työkappaleet voivat kantata, jos niitä ei tueta kunnolla. Jos irti sahattu puukappale tai työkappale kanttaa, se voi nostaa alempaa teräsuojusta, tai pyörivä sahanterä voi singota sen.

- **Älä käytä työkaveria pöytäjatkon korvikkeena tai lisätukena.** Työkappaleen epävakaa tuenta voi johtaa sahanterän juuttumiseen. Työkappale voi sahattaessa myös päästä liikkumaan ja vetämään sinut tai työkaverisi kohti pyörivää sahanterää.
- **Irti sahattua kappaletta ei saa painaa pyörivää sahanterää vasten.** Jos tilaa on käytettävissä vähän, esimerkiksi pitkittäistä sahausta tehtäessä, irti sahattava kappale voi kiilautua sahanterään ja sitten sinkoutua suurella voimalla.
- **Käytä aina ruuvipuristinta tai soveltuvaa kiinnitysvälinettä pyöreiden työkappaleiden kuten tankojen ja putkien kunnolliseen tukemiseen.** Tangot pyrkivät sahattaessa pyörähtämään, jolloin sahanterä voi juuttua ja sen seurauksena työkappaletta ja samalla kättäsi vedetään sahanterää kohti.
- **Anna sahanterän saavuttaa täysi kierroslukunsa ennen kuin alat sahata työkappaletta.** Näin pienennät työkappaleen sinkoutumisvaaraa.
- **Jos työkappale puristuu tai sahanterä juuttuu, kytke jiirikatkaisusaha pois päältä. Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja sitten irrota pistoke verkkopistorasiasta ja/tai irrota akku. Sitten poista juuttumisen aiheuttanut materiaali.** Jos tällaisessa juuttumistilanteessa jatkat sahaamista, saatat menettää jiirikatkaisusahan hallinnan, tai jiirikatkaisusaha saattaa vaurioitua.
- **Sahaamisen lopuksi vapauta käyttökytkin, pidä sahapää alhaalla ja odota sahanterän pysähtymistä ennen irti sahatun kappaleen poistamista.** Käden vieminen pysähtyvän, vielä pyörivän sahanterän lähelle on erittäin vaarallista.
- **Pidä käsikahvasta kunnolla kiinni, kun teet kesken jäävää sahausta tai jos vapautat käyttökytkimen ennen kuin sahapää on saavuttanut ala-asentonsa.** Sahan jarruvaikutuksen seurauksena sahapää saattaa nykäisten liikkua alaspäin, mistä aiheutuu loukkaantumisvaara.

2.3 Muut turvallisuusohjeet

- Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- Hiottaessa, kiillotettaessa, sahattaessa ja porattaessa syntyvä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: lyijy tai lyijypitoiset maalit; tiili, betoni ja muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puulajit kuten tammi, pyökki ja kemiallisesti käsitellyt puut; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävien materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytettävä pölynkeräysjärjestelmää tai soveltuvaa hengityssuojainta. Altistumisen määrää pienentäviä yleisluonteisia toimenpiteitä ovat:
  - työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
  - pitkään kestävän pölyaltistuksen välttäminen,
  - pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
  - suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- Tuotetta käyttäessäsi käytä silmäsuojaimia, suojakypärää, kuulosuojaimia ja soveltuvaa hengityssuojainta.
- Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkiertoa parantavia sormivoimisteluliikkeitä. Pitempään jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.
- Pidä jäähdytysilmaraot aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- Älä päästä käsikahvasta irti, jos olet ohjannut sahapään alas. Ohjaa sahapää aina hallitusti takaisin yläasentoonsa. Sahapään hallitsematon liike aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Älä käytä tylsiä, murtuneita, taittuneita tai muutoin vaurioituneita sahanteriä. Tylsät sahanterät tai sahanterät, joiden hampaiden suuntaus on väärä, tekevät sahausraosta liian ahtaan, mikä lisää kitkaa ja sahanterän kiinni tarttumisen vaaraa.
- Älä koskaan poista sahausjäänteitä, lastuja tms. sahausalueelta sahan käydessä. Kytke aina saha ensin pois päältä ja ohjaa sahapää takaisin yläasentoonsa.
- Käytä ainoastaan tuotteelle hyväksyttyjä sahanteriä, jotka vastaavat Tekniset tiedot -kohdassa ja/tai tuotteessa olevia tietoja (esimerkiksi halkaisija, kierrosluku, paksuus, kiinnitysreikä, materiaali jne.) ja jotka on standardin EN 847-1 mukaisesti tarkastettu ja merkitty.
- Käytä vain sellaisia sahanteriä, joiden sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri kuin tuotteessa ilmoitettu maksimikierrosluku.
- Työnteon jälkeen älä koske sahanterään ennen sen jäähtymistä. Työtä tehtäessä sahanterä kuumentuu voimakkaasti.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat sahanterää.
- Tarkasta aina ennen koneen käyttämistä, että teräsuojus sulkeutuu kunnolla. Liikuta sahapää alas ja ohjaa se hallitusti takaisin yläasentoonsa. Älä käytä sahaa, jos teräsuojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti sahapäätä nostettaessa. Älä koskaan kiilaa tai muutoin sido alempaa teräsuojusta auki-asentoon.
- Älä koskaan käytä tuotetta ilman teräsuojusta.
- Alumiiniprofiileja sahattaessa anna työkalun aina käydä pienellä kierrosluvulla.
- Kiinnitä aina tuotteessa olevat lisätuet ja käytä niitä.
- Tuotteen kuljettamiseksi tartu tuotteeseen vain kantamiseen tarkoitetuista kohdista (kahvasyvennykset ja kuljetuskahva). Älä koskaan kanna sähkötyökalua liukuvarresta tai käsikahvasta. 289
- Vältä sahanterän hampaiden kärkien ylikuumentumista. Muovia sahattaessa on vältettävä muovin sulamista.

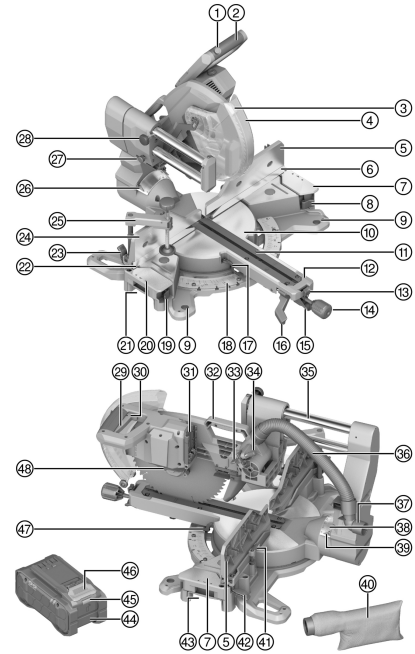
2.4 Akkujen käyttö ja hoito

- **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käsittelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisvammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- Käytä vain akkua, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Käsittele akkuja huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- Akkuja ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa lämpötilaan yli 80 °C (176 °F) tai polttaa.
- Älä käytä tai lataa akkua, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkua.
- Älä käytä akkua tai akkukäyttöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinöille tai avotulelle. Siitä voi aiheutua räjähdys.
- Älä kosketa akun napoja sormilla, työkaluilla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- Älä altista akkua sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai räjähdyksen.
- Käytä aina vain tälle akkutyypille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- Älä käytä tai varastoi akkua räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon tai lue dokumentti "**Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet".

  Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä.

  Lue **Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet, jotka saat skannaamalla kuvakkeella merkityn QR-koodin.

3.1 Tuoteyhteenveto 1



① Päälle kytkemisen salpa
② Käsikahva
③ LED-sahausnäyttö
④ Teräsuojus
⑤ Oikea ylempi jiiriohjain
⑥ Oikea alempi jiiriohjain
⑦ Oikea lisätuki
⑧ Oikean lisätuen lukituksen vapautusvipu
⑨ Kiinnitysreikä
⑩ Kääntölevy
⑪ Uralevyt
⑫ Kääntölevyvarsi
⑬ Kääntölevyn lukituksen vapautusvivun lukitusasento
⑭ Kääntölevyn kiristysnuppi
⑮ Kääntölevyn lukituksen vapautusvipu
⑯ Pystysuuntaisen jiirikulman lukituksen vapautusvipu
⑰ Vaakasuuntaisen vasemman jiirikulman osoitin
⑱ Vaakasuuntaisen jiirikulman asteikko
⑲ Vasemman lisätuen lukituksen vapautusvipu
⑳ Vasen lisätuki
㉑ Vasen kahvasyvennys
㉒ Vasen alempi jiiriohjain
㉓ Vasemman ylemmän jiiriohjaimen lukituksen vapautusvipu
㉔ Vasen ylempi jiiriohjain
㉕ Ruuvipuristin
㉖ Pystysuuntaisen vasemman jiirikulman osoitin
㉗ Kuljetusvarmistin
㉘ Työntimen lukitusruuvi
㉙ Käyttökytkin
㉚ Riippulukon reikä
㉛ Akun liitäntä
㉜ Kuljetuskahva
㉝ Syvyysrajoittimen vastinlevy
㉞ Syvyysrajoitin
㉟ Työnnin / liukutanko
㊱ Pölynpoiston liitäntäletku
㊲ Poistoimuliitäntä
㊳ Pystysuuntaisen jiirikulman asteikko
㊴ Pystysuuntaisen oikean jiirikulman osoitin
㊵ Pölypussi
㊶ Kuusiokoloavain
㊷ Oikean ylemmän jiiriohjaimen lukituksen vapautusvipu
㊸ Oikea kahvasyvennys
㊹ Akku
㊺ Akun tilanäyttö
㊻ Akun lukituksen vapautuspainike
㊼ Vaakasuuntaisen oikean jiirikulman osoitin
㊽ Karajarru

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen jiirikatkaisusaha. Se on tarkoitettu puun, puutuotteiden, muovin ja alumiiniprofiilien sahaamiseen. Tällä tuotteella voidaan tehdä katkaisusahauksia, viistosahauksia ja jiirisahauksia.

Tuotteessa on lastunpoiston liitäntä, johon yleiset imuriletkut sopivat. Pölynpoistolaitteen letkun liittäminen sahaan saattaa vaatia sopivan adapterin.

- Käytä sahaa vain mukana toimitetun lastupussin tai soveltuvan pölynpoistolaitteen kanssa.
- Käytä tässä tuotteessa vain sille hyväksyttyjä sahanteriä, jotka vastaavat Tekniset tiedot -kohdassa annettuja tietoja (esimerkiksi halkaisija, kierrosluku, vahvuus, materiaali jne...). Hioma- ja katkaisulaikat sekä suurlejeeringistä valmistetut pikaterästerät (HSS) eivät ole sallittuja.
- Älä koskaan sahaa tällä tuotteella magnesiumia.
- Käytä tässä tuotteessa vain tyyppisarjan B 22 **Hilti** Nuron -litiumioniakkuja. Parhaan tehon saavuttamiseksi **Hilti** suosittaa, että tässä tuotteessa käytetään tässä taulukossa mainittuja akkuja.
- Käytä näiden akkujen lataamiseen vain tässä taulukossa mainittujen tyyppisarjojen **Hilti**-latureita.

3.3 Toimituksen sisältö

Jiirikatkaisusaha, sahanterä, kiristyslaippa, kiinnityslaippa, kiristysruuvi, kuusiokanta-avain, ruuvipuristin, kääntölevyn kiristysnuppi, käyttöohje

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: **www.hilti.group**

3.4 Litiumioniakun merkkivalot

Hilti Nuron -litiumioniakuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnon näyttö.

3.4.1 Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara akun putoamisesta aiheutuva!

- Varmista, että akku on kunnolla lukittunut tuotteeseen, jos akun paikalleen laittamisen jälkeen olet painanut lukituksen vapautuspainiketta.

Jotta jokin seuraavista näytöistä voi tulla näyttöön, paina akun lukituksen vapautuspainiketta lyhyesti.

Lataustila ja mahdolliset häiriöt pysyvät näytössä niin kauan, kuin liitetty tuote on päälle kytkettynä.

Tila	Merkitys
Neljä (4) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 100...71 %
Kolme (3) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 70...51 %
Kaksi (2) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 50...26 %
Yksi (1) LED palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 25...10 %
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä	Lataustila: < 10 %
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä	Litiumioniakku on täysin tyhjentynyt. Lataa akku. Jos LED-merkkivalo akun lataamisen jälkeenkin vielä vilkkuu nopeasti, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena	Litiumioniakku tai siihen liitetty tuote on ylikuormittunut, liian kuuma tai liian kylmä tai jokin muu vika on olemassa. Saata tuote ja akku suositeltuun käyttölämpötilaan ja älä ylikuormita tuotetta sitä käyttäessäsi. Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisena	Litiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensopivat. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena	Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

3.4.2 Akun kunnon näyttö

Litiumioniakun kunnon voit hakea näyttöön painamalla akun lukituksen vapautuspainiketta yli 3 sekunnin ajan. Järjestelmä tunnistaa akun mahdollisen virheellisen toiminnan väärin käyttämisen seurauksena, esimerkiksi akku päässyt putoamaan, akussa reikä, akussa ulkoisen lämmön aiheuttama vaurio jne.

Tila	Merkitys
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.	Akun käyttämistä voidaan jatkaa.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena.	Kyselyä akun kunnosta ei saatu tehtyä loppuun saakka. Toista tämä vaihe tai ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan punaisena.	Jos liitettyä tuotetta voi edelleen käyttää, jäljellä oleva akkukapasiteetti on alle 50 %. Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käyttöikänsä päähän ja vaihdettava. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

4 Tekniset tiedot

4.1 Tuotteen ominaisuudet

Nimellisjännite		21,6 V
Nimellisjoutokäyntikierrosluku		4 300/min
Sahanterän halkaisija		305 mm (12,0 in)
Runkolevyn paksuus		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Sahanterän kiinnitysreikä, maakohtainen		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Sahausleveys		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Suurin vaakasuuntainen jiirikulma	**Oikea**	≤ 60°
	Vasen	≤ 52°
Suurin pystysuuntainen jiirikulma	**Oikea**	≤ 48°
	Vasen	≤ 48°
Maksimisahauskapasiteetti riippumatta muista mitoista tai jiirikulmista	**Korkeus**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Leveys	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Paino		25,6 kg (56,4 lb) (ilman akkua)
Ympäristön lämpötila käytettäessä		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Varastointilämpötila		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akku

Akkutoimintajännite	21,6 V
Akun paino	Ks. kappale "Tarkoituksenmukainen käyttö"
Ympäristön lämpötila käytettäessä	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Varastointilämpötila	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Akun lämpötila lataamisen alkaessa	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimisahauskapasiteetti

Ilmoitetut korkeus- ja leveysmitat riippuvat toisistaan. Korkeuden ja leveyden suurimmat mahdolliset arvot löydät kappaleesta Tuoteominaisuudet. ➔ 278

Vaakasuuntainen jiirikulma	Pystysuuntainen jiirikulma	Korkeus x leveys
0 °	0 °	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° oikealle	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° vasemmalle	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° oikealle	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° vasemmalle	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° oikealle	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° vasemmalle	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° oikealle	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° vasemmalle	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° oikealle 45° vasemmalle	0 °	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° oikealle	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° vasemmalle	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° vasemmalle	0 °	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° oikealle	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° vasemmalle	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° oikealle	0 °	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° oikealle	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° vasemmalle	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

VAARA

Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen vuoksi!

- Varmista ennen akun kiinnittämistä, että tuote on kytketty pois päältä.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

5.1 Kiristysnupin kiinnitys

Kääntölevyn kiristysnuppia ei ole valmiiksi kiinnitetty toimitettavaan tuotteeseen. Se on kiinnitettävä ennen sahan käyttöä.

- Kierrä kiristysnuppi kiinni kääntölevyn varteen.

5.2 Akun lataus

1. Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
2. Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
3. Lataa akku hyväksytyllä laturilla. 277

5.3 Akun kiinnitys

VAARA

Loukkaantumisvaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!

- Ennen akun paikalleen laittamista varmista, ettei akun liittimissä akussa ja tuotteessa ole vieraita esineitä.
- Varmista, että akku aina lukittuu kunnolla paikalleen.

1. **Hilti** suosittaa lataamaan akun kokonaan täyteen ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

5.4 Akun irrotus

1. Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
2. Vedä akku irti tuotteesta.

5.5 Tuotteen kiinnitys

Tuote on kiinnitettävä tasaiselle ja vakaalle pinnalle.

1. Aseta tuote tasaiselle ja vakaalle pinnalle.
2. Kiinnitä tuote kiinnitysrei'istään työtasoon. Käytä siihen soveltuvia ruuveja.
3. Vaihtoehtoisesti kiinnitä tuotteen jalat työtasoon tavallisilla ruuvipuristimilla.

   Hilti tarjoaa vaihtoehtona myös tukirunkoa, johon tuote on mahdollista kiinnittää liikuteltavaa käyttöä varten.

5.6 Käyttöasentoon asettaminen 2

1. Paina sahapää kevyesti alas ja vedä kuljetusvarmistin irti.
2. Ohjaa sahapää hallitusti ylös.

5.7 Pölynpoistolaite

5.7.1 Pölypussin kiinnitys

Pölypussin ansiosta työnteko on siistiä; pussi kerää syntyvästä pölystä suuren osan.

- Kiinnitä pölypussi poistoimuaukkoon.

5.7.2 Pölynpoistovarustuksen liittäminen

Pölynpoistovarustuksen pitää soveltua työstettävälle materiaalille. Käytä terveydelle vaarallisten, syöpää aiheuttavien tai kuivien pölyjen imurointiin soveltuvaa erikoisimuria.

- Liitä imuletku poistoimuaukkoon.

5.8 Sahanterän kiinnittäminen 3

Varmista, että sahanterä, jonka aiot kiinnittää sahaan, täyttää tekniset vaatimukset ja on hyvin teroitettu. Moitteettoman sahausjäljen perusedellytys on terävä sahanterä.

1. Puhdista kiinnitys- ja kiristyslaippa.
2. Aseta kiinnityslaippa oikein paikalleen käyttökaraan **(1)**.
3. Avaa kupusuojus **(2)**.
4. Aseta uusi sahanterä paikalleen.
   Ota sahanterässä ja tuotteessa oleva pyörimissuuntanuoli **(3)** huomioon. Niiden pitää vastata toisiaan.
5. Aseta ulompi kiristyslaippa oikein paikalleen **(4)**.
6. Kierrä kiinnitysruuvi paikalleen.
7. Aseta kuusiokoloavain sahanterän kiinnitysruuviin.
8. Paina karajarrun painiketta ja pidä painettuna **(5)**.
9. Kiristä kiinnitysruuvi kuusiokoloavaimella kiinni **(6)**.
10. Tarkasta sahanterän kunnollinen kiinnitys.
11. Tarkasta sahanterän vapaa liikkuminen. Sahanterä ei saa minkään säätönsä yhteydessä (vaaka- ja/tai pystysuuntainen jiirikulma) koskettaa sahan muita osia.
12. Laita kuusiokoloavain sille tarkoitettuun kohtaan.

5.9 Sahanterän irrottaminen 4

VAARA

Sahanterä, kiinnitysruuvi ja kiristyslaippa aiheuttavat palovamma- ja haavavammavaaran Seurauksena voi olla palovammoja ja haavoja.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkalua.

1. Paina karajarrun painiketta ja pidä painettuna **(1)**.
2. Avaa kiinnitysruuvi kuusiokoloavaimella **(2)**.
3. Irrota kiinnitysruuvi ja kiinnityslaippa **(3)**.
4. Avaa kupusuojus **(4)** ja irrota sahanterä **(5)**.
   Tarvittaessa kiinnityslaippa voidaan irrottaa puhdistamista varten.

6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.1 Työntimen lukitus / vapautus 5

Työnnin voidaan lukita mihin tahansa kohtaan.

1. Työntimen lukitsemiseksi kierrä lukitusruuvia **(1)** myötäpäivään.
   Lukitusruuvi tarttuu liukutankoon estäen liukuliikkeen.
2. Työntimen vapauttamiseksi kierrä lukitusruuvia **(1)** vastapäivään.

6.2 Sahaussyvyyden säätö syvyysrajoittimella 6

Käytä syvyysrajoitinta, jos haluat esimerkiksi sahata uran.

1. Käännä syvyysrajoittimen vastinlevy **(1)** siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa ei mene aukon läpi.
2. Säädä sahaussyvyys haluamaksesi säätöruuvilla **(2)**.
3. Kun et enää halua rajoittaa sahaussyvyyttä, käännä vastinlevy **(1)** siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi.

6.3 Sahapöydän pidentäminen 7

VAARA

Pitkät työkappaleet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Pitkät työkappaleet voivat sahattaessa kääntyä hallitsemattomasti, nostaa teräsuojusta sekä aiheuttaa sahanterän juuttumisen ja siten takaiskun.

- Tue pitkät työkappaleet lisäksi sahapukeilla tai vastaavilla tuilla.

Sahapöydän vastinpintaa voidaan suurentaa oikealle ja/tai vasemmalle lisäosilla.

1. Avaa lisäosan lukituksen vapautusvipu **(1)**.
2. Vedä lisäosa ulos **(2)**.
3. Lukitse lisäosan lukituksen vapautusvipu **(1)**.
4. Tarvittaessa toista nämä vaiheet vastakkaisen puolen lisäosalle.

6.4 Ylempien jiiriohjaimien säätö 8, 9

Vaaka- ja/tai pystysuuntaisen jiirikulman säädöstä riippuen ylempiä jiiriohjaimia on vedettävä ulospäin, tai ne on irrotettava kokonaan.

1. Avaa ylemmän vasemman tai oikean jiiriohjaimen lukituksen vapautusvipu **(1)**.
2. Vedä ylempää jiiriohjainta **(2)** tarvittavan verran ulospäin tai irrota se kokonaan.
3. Sulje lukituksen vapautusvipu **(1)**.
   - Kiinnitä ylemmät jiiriohjaimet takaisin sisempiin asentoihinsa, kun sahaat suoraa linjaa.
4. Jos ylempi jiiriohjain irrotettiin, sitä voidaan sahauksen aikana turvallisesti säilyttää myös lisätuen liukutankoon kiinnitettynä.

6.5 Vaakasuuntaisen jiirikulman säätö 10

VAARA

Lukitsematon kääntölevy aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Jos kääntölevyä ei ole lukittu, kääntölevy voi sahattaessa päästä kääntymään, työkappale kantata ja siten aiheutua takaisku.

- Kiristä kääntölevyn kiristysnuppi aina ennen kuin sahaat.

Edellytykset: Oletusjiirikulmat

Usein käytettyjen vaakasuuntaisten jiirikulmien nopeaa ja tarkkaa säätämistä varten tuotteessa on syvennykset vaakasuuntaisen jiirikulman asteikolla. Kääntölevy voidaan lukita näihin syvennyksiin.

Vaakasuuntaisen jiirikulman lukitusasennot

Vasen	Keski	Oikea
45°; 31,6°; 22,5°; 15 °	0 °	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60 °

- Tarvittaessa löystytä kääntölevyn kiristysnuppi **(2)**.
- Vedä kääntölevyn lukituksen vapautusvivusta, pidä vedettynä **(1)** ja kierrä kääntölevy asentoon juuri ennen haluamaasi vaakasuuntaista jiirikulmaa **(3)**.
- Vapauta kääntölevyn lukitusvipu ja jatka kääntölevyn kiertämistä haluamasi vaakasuuntaisen jiirikulman asentoon, kunnes kääntölevyn lukitsin lukittuu.
- Kiristä kääntölevyn kiristysnuppi kiinni **(2)**.

Edellytykset: Mikä tahansa vaakasuuntainen jiirikulma

Oletusjiirikulmien sijasta vaakasuuntainen jiirikulma voidaan säätää vapaasti.

- Tarvittaessa löystytä kääntölevyn kiristysnuppi **(2)**.
- Vedä kääntölevyn lukituksen vapautusvivusta **(1)** ja lukitse vipu **(4)**.
- Säädä kääntölevy halumaasi vaakasuuntaista jiirikulmaa vastaavaan asentoon **(3)**.
- Kiristä kääntölevyn kiristysnuppi kiinni **(2)**.

6.6 Pystysuuntaisen jiirikulman säätö 11

VAARA

Lukitsematon kallistussäätö aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Jos pystysuuntaisen jiirikulman säätöä ei ole lukittu, sahapää voi sahattaessa kääntyä ja aiheuttaa takaiskun.

- Pystysuuntaisen jiirikulman säätämisen jälkeen paina säädön lukituksen vapautusvipu aina täysin alas, jotta kallistussäätö lukittuu.

VAROITUS

Ylemmät jiiriohjaimet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Kun pystysuuntainen jiirikulma on säädetty, sahanterä voi osua ylempiin jiiriohjaimiin, mistä voi aiheutua vaurio ja takaisku.

- Aina pystysuuntaisen jiirikulman säätämisen jälkeen tarkasta sahanterän vapaa liikkuminen ja säädä ylemmät jiiriohjaimet tarvittavan verran ulospäin.

Usein käytettyjen pystysuuntaisten jiirikulmien nopeaa ja tarkkaa säätämistä varten sahapää voidaan lukita useaan eri asentoon.

Pystysuuntaisen jiirikulman lukitusasennot

Vasen	Keski	Oikea
45°; 33,9°; 22,5 °	0 °	22,5°; 33,9°; 45 °

- Vedä pystysuuntaisen jiirikulman säädön lukituksen vapautusvivusta, jotta lukitus vapautuu **(2)**.
- Vedä pystysuuntaisen jiirikulman säädön lukituksen vapautusvipu täysin ylös, jotta sahapää voi liikkua vapaasti **(3)**.
- Vapauta lukituksen vapautusvipu ja kallista sahapäätä, kunnes lukitsin lukittuu.
  - Sahapään voi lukita mihin tahansa edellä mainituista asennoista.
- Paina lukituksen vapautusvipu sitten kokonaan alas **(1)**, jotta sahapää lukittuu säädettyyn asentoon.
- Jos haluat säätää pystysuuntaisen jiirikulman mihin tahansa asentoon, pidä pystysuuntaisen jiirikulman säädön lukituksen vapautusvipu ylimmässä asennossaan **(3)**, kunnes pystysuuntainen jiirikulma saavuttaa haluamasi arvon.
- Paina lukituksen vapautusvipu sitten kokonaan alas **(1)**, jotta sahapää lukittuu säädettyyn asentoon.
- Säädä ylemmät jiiriohjaimet siten, etteivät ne osu sahanterään. 282

6.7 Sahauslinjanäytön aktivointi

Tässä sahassa on sahauslinjanäyttö. Sahapäässä oleva LED valaisee työaluetta, jolloin sahanterä synnyttää varjon, joka näyttää sahauslinjan tarkasti.

1. Aktivoi käyttökytkin painamatta päälle kytkemisen salpaa.
   - LED syttyy.
2. Ohjaa sahapää alas.
   - Sahanterän varjo näkyy työkappaleen pinnalla ja ilmaisee sahauslinjan.
3. Tarvittaessa mukauta työkappale tai vaaka- ja/tai pystysuuntaisen jiirikulman säätö vastaamaan sahauslinjaa.

6.8 Työkappaleen asettaminen paikallaan ja kiinnitys 12, 13, 14

VAARA

Kieroutunut puu aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Kieroutunut ja/tai taittunut työkappale voi juuttua sahanterään, mistä voi aiheutua takaisku.

- Aseta kieroutunut tai taittunut työkappale aina siten, että sen ulospäin taipunut puoli tulee jiiriohjainta vasten. Älä koskaan aseta työkappaletta siten, että sen ja jiiriohjaimien välissä on rako.

VAARA

Työkappaleen väärä sijoitus aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Työkappaleen väärä sijoittamisen vuoksi työkappale voi juuttua sahanterään, mistä voi aiheutua takaisku.

- Aseta työkappale aina siten, että se mahdollisimman suurelta alaltaan vastaa kääntölevyyn, lisätukiin ja jiiriohjaimiin.

VAARA

Kiinnittämätön työkappale aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Jos työkappale ei kunnolla pysy jiiriohjainta vasten, työkappale voi sahattaessa päästä siirtymään, jolloin sahanterä saattaa vaurioitua ja työkappale sinkoutua, ja saatat myös menettää sahan hallinnan.

- Työkappale on aina kiinnitettävä ruuvipuristimella tiukasti vasten kääntölevyä ja jiiriohjainta.

VAARA

Ruuvipuristimeen osuvien sahan osien aiheuttama loukkaantumisvaara! Sahanterä voi vaurioitua ruuvipuristimeen osumisen seurauksena. Ruuvipuristin saattaa rajoittaa turvalaitteiden toimintaa. Ruuvipuristin saattaa rajoittaa sahapään liikettä, mistä voi aiheutua takaisku.

- Sahaa päälle kytkemättä kokeile sahattaessa tarvittava liike. Varmista, etteivät sahan osat pääse koskettamaan ruuvipuristinta.
- Tarvittaessa siirrä ruuvipuristin sahan toiseen kohtaan.

- Paina ruuvipuristimen lukituksen vapautuspainiketta **(2)** ja vedä kierretanko vasteeseen saakka ylös.
- Aseta ruuvipuristin johonkin sille tarkoitetuista aukoista **(1)**.
- Paina työkappale tiukasti vasten alempaa jiiriohjainta.
- Paina ruuvipuristimen lukituksen vapautuspainiketta, jotta kierretanko nopeasti mukautuu työkappaleen mukaiseksi **(2)**.
- Käännä ruuvipuristinta taaksepäin, kierretangon asentoa vasten **(3)**. Kiristä sitten kierretanko kiinni myötäpäivään kiertäen ja siten kiinnitä työkappale **(4)**.
  - Työkappaleen löystyttämiseksi kierrä kierretankoa vastapäivään. Paina sitten ruuvipuristimen lukituksen vapautuspainiketta ja vedä kierretanko ylös vasteeseen saakka.

6.9 Kierrosluvun säätö

- Säädä kierrosluku haluamaksesi kierrosluvun säätöpyörällä.

6.10 Kytkeminen päälle / pois päältä

VAARA

Loukkaantumisvaara takaiskun seurauksena.

- Kytke saha päälle vain, kun sahanterä ei kosketa työkappaletta.

VAARA

Loukkaantumisvaara takaiskun seurauksena.

- Kytkettyäsi sahan pois päältä anna sahapään olla alimmassa asennossa, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt.

1. Paina päälle kytkemisen salpaa ja pidä painettuna.
2. Paina käyttökytkintä ja pidä painettuna.
   - Saha pyörii.
3. Sahan kytket pois päältä vapauttamalla käyttökytkimen.

6.11 Sahaaminen 15

VAARA

Käsien ja käsivarsien väärä sijoittaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Väärin asetetut kädet ja käsivarret voivat osua pyörivään sahanterään, jolloin voi syntyä vakavia vammoja.

- Sahattaessa älä koskaan pidä käsivarsiasi ristissä. Älä koskaan aseta käsivarsiasi tai käsiäsi ristiin sahauslinjalle.
- Pidä käsivartesi ja kätesi loitolla merkitystä vaara-alueesta sahanterän vasemmalla ja oikealla puolella.

Kehon ja käsien oikea asento jiirisahalla sahattaessa tekee sahaamisesta helpompaa, tarkempaa ja turvallisempaa.

Seiso molemmin jaloin tukevasti ja säilytä tasapainosi. Kun jiirivarsi liikkuu vasemmalle ja oikealle, seuraa sen liikettä ja seiso hieman sivussa sahanterään nähden.

Pidä sahanterän vasemmalla puolella 230 mm:n (9 tuumaa) ja oikealla puolella 270 mm:n (10.4 tuumaa) vaara-alue vapaana. Älä vie käsiäsi, kyynärvarsiasi tai muita kehonosiasi tälle vaara-alueelle.

Pidä kätesi edelleen turvallisessa asennossa, kunnes vapautat käyttökytkimen ja sahanterä on täysin pysähtynyt.

Sahaamista varten paina sahapäätä alas kevyesti ja hallitusti. Liian voimakas painaminen tai sahauslinjaan nähden sivusuuntaisen voiman käyttö voi johtaa sahanterän värinään, mikä voi aiheuttaa ylimääräisiä sahausjälkiä työkappaleeseen ja sahaustarkkuuden heikentymistä.

6.11.1 Sahaus ilman työntöliikettä (katkaisusahaus)

VAARA

Lukitsematon työnnin aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Jos työnnintä ei ole lukittu, sahapää voi yllättäen liukua, mistä voi aiheutua takaisku.

- Katkaisusahauksessa lukitse työnnin aina.

1. Työnnä sahapää rajoittimeen saakka taaksepäin (itsestäsi poispäin).
2. Lukitse työnnin. 281
3. Säädä syvyysrajoittimen vastinlevy siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi. 281
4. Mukauta sahan kaikki säädöt (kulmat, jiiriohjaimet, vastinpinnat) suoritettavan sahauksen vaatimalla tavalla.
5. Kiinnitä irrallinen työkappale. 283
6. Kytke saha päälle. 284
7. Ohjaa sahapää hitaasti alas ja sahaa työkappale tasaisesti syöttäen.
8. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt.
9. Ohjaa sahapää takaisin yläasentoonsa.

6.11.2 Sahaus työntöliikkeellä

VAARA

Sahanterän väärä liike aiheuttaa takaiskun. Sahanterän väärä liike työntöliikkeellä sahattaessa voi aiheuttaa takaiskun.

- Vedä sahapää ennen sahaamista aina kokonaan ylös, laske sitten alas ja työnnä sitten jiiriohjaimien suuntaan.
- Älä koskaan vedä sahapäätä itseesi päin, jos sahanterä jo on työkappaleessa.

Työnnä sahapäätä kevyesti, hallitusti ja pysäyttämättä jiiriohjaimeen saakka. Jos sahaamisen aikana keskeytät työntöliikkeen, sahanterästä jää jälki työkappaleeseen, ja sahauksen tarkkuus heikkenee.

1. Tarvittaessa löystytä työnnin. 281
2. Säädä syvyysrajoittimen vastinlevy siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi. 281
3. Mukauta sahan kaikki säädöt (kulmat, jiiriohjaimet, vastinpinnat) suoritettavan sahauksen vaatimalla tavalla.
4. Kiinnitä irrallinen työkappale. 283
5. Vedä sahapää täysin itseesi päin.
6. Kytke saha päälle. 284
7. Ohjaa sahapää hitaasti alas.
8. Pidä sahapää alimmassa asennossaan ja työnnä sitä hitaasti taaksepäin (itsestäsi poispäin). Sahaa työkappale tasaisesti syöttäen.
9. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt.
10. Ohjaa sahapää takaisin yläasentoonsa.

6.11.3 Uran sahaus

1. Säädä syvyysrajoitin haluamaasi sahaussyvyyteen. 281
2. Sahaa työntöliikkeellä. 285

6.11.4 Profiililistojen sahaus 16

VAARA

Työkappaleen virheellinen kiinnitys aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Väärin kiinnitetty työkappale voi juuttua sahanterään, mistä voi aiheutua takaisku.

- Kun asetat profiililistan jiiriohjainta vasten, varmista erityisesti, että profiililistan liikkumaan pääseminen on riittävän varmasti estetty. 283

Profiililistoja voidaan sahata kahdella eri tavalla:

- Jiiriohjaimia vasten asetettuina
- Sahapöydälle lappeelleen asetettuina

- Sahaa profiililistojen leveydestä riippuen työntämällä tai työntämättä.
- Kokeile säädetyt vaaka- ja/tai pystysuuntaiset jiirikulmat ensin jätepuukappaleella.

7 Huolto, hoito ja kunnossapito

VAARA

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Käytä tuotteen liittimien puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.
- Puhdista työntimen ja lisätukien liukutangot säännöllisesti. Puhdistamisen jälkeen laita kaikkiin liukutankoihin muutama tippa öljyä.
- Puhdista ylempien jiiriohjaimien vastinpinnat säännöllisesti. Tarvittaessa rasvaa vastinpinnat.

Litiumioniakkujen hoito

- Älä koskaan käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamasta akkua tarpeettomasti pölylle tai lialle. Älä koskaan altista akkua suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jätä sateeseen).
  Jos akku on pahoin kastunut, käsittele sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astiaan ja ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
- Pidä akku öljyttömänä ja rasvattomana. Älä anna pölyn ja lian kertyä akun pintaan. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä harjalla tai puhtaalla, kuivalla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
  Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtaalla laitettua rasvaa.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

Kunnossapito

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta tuote viipymättä **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet takaisin ja tarkasta niiden moitteeton toiminta.

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. **Hilti**n tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: **www.hilti.group**

7.1 Suojalaitteiden puhdistus

1. Irrota sahanterä. 281
2. Puhdista suojalaitteet varovasti kuivalla harjalla.
3. Poista suojalaitteiden sisälle kertynyt massa ja lastut sopivalla työkalulla.

4. Kiinnitä sahanterä. 281

7.2 Poistoimuadapterin ja liitäntäletkun puhdistus 17

1. Irrota pölypussi tai pölynpoistovarustuksen liitetty imuletku.
2. Avaa liitäntäletkun kiinnitysruuvi sahapäässä **(1)**.
3. Vedä liitäntäletku irti sahapäästä **(2)** ja poistoimuadapterista.
4. Tyhjennä liitäntäletku ja puhdista se kuivalla harjalla.
5. Puhdista lastukanava sahapäässä ja poistoimuadapterissa kuivalla harjalla.
6. Kiinnitä liitäntäletku takaisin poistoimuadapteriin ja sahapäähän.
7. Kiristä liitäntäletkun kiinnitysruuvi kiinni sahapäähän.
8. Kiinnitä pölypussi tai liitä pölynpoistovarustus takaisin. 280

7.3 Pölypussin tyhjennys 18

1. Vedä pölypussi irti poistoimuadapterista.
2. Avaa pölypussin vetoketju ja hävitä pussin sisältö asianmukaisesti.
3. Sulje pölypussin vetoketju.
4. Kiinnitä pölypussi takaisin poistoimuadapteriin. 280

7.4 Säätöjen ja näyttöjen tarkastus ja hienosäätö

Jiirikatkaisusaha on tehtaalla säädetty ja hienosäädetty huolellisesti. Silti saattaa sahan runsaan käytön tai karkean käsittelyn jälkeen olla tarpeen tarkastaa sahan säädöt ja näytöt ja tarvittaessa hienosäätää ne.
Sahan tarkastamiseen ja hienosäätämiseen tarvitaan kokemusta ja erikoistyökalu.
Hilti suosittaa, että sahan hienosäätö teetetään **Hilti**-huollossa.

Kaikissa tarkastus- ja säätötöissä älä koske kulmatulkilla sahanterän hampaiden kärkiä. Sen seurauksena olisi virheellinen mittaus. Kulmatulkin pitää aina vastata runkolevyä.

7.4.1 Pystysuuntaisen jiirikulman tarkastus

1. Työnnä sahapää rajoittimeen saakka taaksepäin (itsestäsi poispäin).
2. Säädä syvyysrajoittimen vastinlevy siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi. 281
3. Säädä vaakasuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
4. Paina sahapää alas ja työnnä kuljetusvarmistin sisään sahapään lukitsemiseksi.
5. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
6. Säädä kulmatulkki arvoon 90°.
7. Aseta kulmatulkki pystysuoraan ja sahapöydän tasalle.
8. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
   - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
9. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 45° oikealle.
10. Säädä kulmatulkki arvoon 45° (vaihtoehtoisesti arvoon 135° mitattaessa vasemmalta puolelta).
11. Aseta kulmatulkki pystysuoraan ja sahapöydän tasalle.
12. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
    - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
13. Toista nämä vaiheet pystysuuntaiselle jiirikulmalle 45° vasemmalle.

    Tulos 1 / 2

    Kulmatulkin pitää jokaisessa kolmessa mittauksessa olla linjan koko matkalla sahanterän tasalla.
    - Saha on oikein hienosäädetty.

    Tulos 2 / 2

    Kulmatulkki ja sahanterä eivät yhdessä tai useammassa mittauksessa ole samalla tasalla.
    - Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

7.4.2 Pystysuuntaisen jiirikulman osoittimen hienosäätö 19

1. Tarkasta pystysuuntaisen jiirikulman täsmällinen tarkkuus. 287
2. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
3. Löystytä pystysuuntaisen jiirikulman toisen osoittimen kiinnitysruuvi ja säädä se tarkasti arvoon 0°.

4. Kiristä kiinnitysruuvi kiinni käsitiukkuuteen. Pidä tällöin osoitin tarkasti näyttökohdassa 0°.
5. Tarvittaessa toista nämä vaiheet pystysuuntaisen jiirikulman toiselle osoittimelle.
6. Tarkasta, että todellinen pystysuuntainen jiirikulma ja kummatkin kulman 45° oikealle ja 45° vasemmalle osoittimet vastaavat toisiaan.
   - Jos tarkastettaessa yhdessä tai useammassa kohdassa osoittimet eivät vastaa todellista kulmaa eikä hienosäätö riitä, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

7.4.3 Vaakasuuntaisen jiirikulman tarkastus

1. Työnnä sahapää rajoittimeen saakka taaksepäin (itsestäsi poispäin).
2. Säädä syvyysrajoittimen vastinlevy siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi. 281
3. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
4. Paina sahapää alas ja työnnä kuljetusvarmistin sisään sahapään lukitsemiseksi.
5. Säädä vaakasuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
6. Säädä kulmatulkki arvoon 90°.
7. Aseta kulmatulkki lappeelleen sahapöydälle ja jiiriohjaimen tasalle.
8. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
   - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
9. Säädä vaakasuuntaiseksi jiirikulmaksi 45° oikealle.
10. Säädä kulmatulkki arvoon 45° (vaihtoehtoisesti arvoon 135° mitattaessa vasemmalta puolelta).
11. Aseta kulmatulkki lappeelleen sahapöydälle ja jiiriohjaimen tasalle.
12. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
    - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
13. Toista nämä vaiheet vaakasuuntaiselle jiirikulmalle 45° vasemmalle.

    Tulos 1 / 2

    Kulmatulkin pitää jokaisessa kolmessa mittauksessa olla linjan koko matkalla sahanterän tasalla.
    - Saha on oikein hienosäädetty.

    Tulos 2 / 2

    Kulmatulkki ja sahanterä eivät yhdessä tai useammassa mittauksessa ole samalla tasalla.
    - Hienosäädä vaakasuuntainen jiirikulma tai ota yhteys **Hilti**-huoltoon. 288

7.4.4 Vaakasuuntaisen jiirikulman ja asteikon hienosäätö 20

1. Lukitse kääntölevy asentoon 0°.
2. Löystytä kääntölevyn kiristysnuppi.
3. Löystytä vaakasuuntaisen jiirikulman asteikon neljä kiinnitysruuvia.
4. Säädä kulmatulkki arvoon 90°.
5. Aseta kulmatulkki lappeelleen sahapöydälle ja jiiriohjaimen tasalle.
6. Liikuta kulmatulkki sahanterään. Hienosäädä kääntölevy ja vaakasuuntaisen jiirikulman asteikko kulmatulkin mukaisesti.
   - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
7. Kiristä kääntölevyn kiristysnuppi kiinni, jotta kääntölevy ei pääse liikkumaan.
8. Kiristä vaakasuuntaisen jiirikulman asteikon neljä kiinnitysruuvia kiinni.
9. Tarkasta vaakasuuntaiset jiirikulmat 45° oikealle ja 45° vasemmalle. 288

   Tulos 1 / 2

   Kun vaakasuuntainen jiirikulma on 45° oikealle ja 45° vasemmalle, kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
   - Saha on oikein hienosäädetty.

   Tulos 2 / 2

   Kulmatulkki ja sahanterä eivät yhdessä tai useammassa mittauksessa ole samalla tasalla.
   - Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

7.4.5 Vaakasuuntaisen jiirikulman osoittimen hienosäätö 21

1. Tarkasta vaakasuuntaisen jiirikulman täsmällinen tarkkuus. 288
2. Tarvittaessa hienosäädä vaakasuuntainen jiirikulma. 288
3. Säädä vaakasuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
4. Löystytä vaakasuuntaisen jiirikulman toisen osoittimen kiinnitysruuvi ja säädä se tarkasti arvoon 0°.
5. Kiristä kiinnitysruuvi kiinni käsitiukkuuteen. Pidä tällöin osoitin tarkasti näyttökohdassa 0°.

6. Tarvittaessa toista nämä vaiheet vaakasuuntaisen jiirikulman toiselle osoittimelle.
7. Tarkasta, että todellinen vaakasuuntainen jiirikulma ja kummatkin kulman 45° oikealle ja 45° vasemmalle osoittimet vastaavat toisiaan.
   - Jos tarkastettaessa yhdessä tai useammassa kohdassa osoittimet eivät vastaa todellista kulmaa eikä hienosäätö riitä, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

7.5 Pölynkerääjän vaihto 22

VAARA

Väärin kiinnitetty ohjain aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Jos ohjain kiinnitetään väärinpäin, sahanterä voi juuttua. Ohjain tai sahanterä voivat murtua, jolloin osia voi sinkoutua ympäriinsä.

- Ohjainta kiinnittäessäsi varmista, että kiinnität sen oikeinpäin. Ohjaimen jousikuormitetun osan pitää osoittaa sahanterästä poispäin.

1. Avaa kiinnitysruuvit **(1)** toiselta puolelta ja irrota ohjain **(3)**.
2. Avaa kiinnitysruuvit vastakkaiselta puolelta ja irrota toinen ohjain ja pölynkerääjä **(2)**.
3. Laita uusi pölynkerääjä **(2)** ja toinen ohjain **(3)** paikoilleen.
   - Varmista, että ohjain on oikeassa asennossa.
4. Kiinnitä kummatkin osat kiinnitysruuveilla.
5. Kiinnitä toinen ohjain ja pölynkerääjä vastakkaiselle puolelle.
   - Varmista, että ohjain on oikeassa asennossa.
   - Tarkasta pölynkerääjän ja kummankin ohjaimen kunnollinen kiinnitys.

7.6 Uralevyjen vaihto 23

Uralevyt on tehtaalla säädetty siten, etteivät ne pääse koskettamaan sahanterää. Käytön myötä uralevyt kuitenkin voivat kulua. Uralevyjä on saatavissa **Hilti**ltä varaosina. Tuotteen käyttäjä pystyy vaihtamaan ne nopeasti ja vaivattomasti.

1. Avaa uralevyjen kaikki kiinnitysruuvit ja hävitä kuluneet uralevyt asianmukaisesti.
2. Aseta uudet uralevyt paikoilleen.
3. Kiristä kiinnitysruuvit kevyesti kiinni, jotta uralevyjä pystyy vielä liikuttamaan.
4. Säädä uralevyjen asento siten, ettei sahanterä pääse koskettamaan niitä.
   - Erityisesti tarkasta etenkin suurimmilla jiirikulmilla vasemmalle ja oikealle.
   - Tarkasta myös kaikilla muilla vaaka- ja pystysuuntaisilla jiirikulmilla.
5. Säätämisen päätteeksi kiristä kaikki kiinnitysruuvit kiinni käsitiukkuuteen.

8 Akkukäyttöisten työkalujen ja akkujen kuljetus ja varastointi 24, 25

Jiirikatkaisusahan kuljettaminen

Suorita seuraavat vaiheet ennen sahan kuljettamista:

- Työnnä sahapää rajoittimeen saakka taaksepäin (itsestäsi poispäin).
- Lukitse työnnin. 281
- Säädä syvyysrajoittimen vastinlevy siten, että syvyysrajoitin sahapäätä laskettaessa menee aukon läpi. 281
- Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
- Paina sahapää alas ja työnnä kuljetusvarmistin sisään sahapään lukitsemiseksi.
- Tarvittaessa työnnä lisätuet täysin sisään. 282
- Säädä vaakasuuntainen jiirikulma rajoittimeen saakka oikealle (60°) ja lukitse kääntölevy.
- Poista kaikki lisäosat (esimerkiksi ruuvipuristimet), joita kuljettamisen ajaksi ei ole mahdollista kiinnittää sahaan.
- Tarvittaessa irrota kiristysnuppi ja kiinnitä se johonkin kiinnityskohtaan ylemmän jiiriohjaimen taustapuolella.

Kanna sahaa vain siihen tarkoitetuista kohdista:

- Kahvasyvennykset lisätukien alapuolella **(1)**
- Kahvasyvennys taustapuolella pölyn poistoimun vieressä **(2)**
- Käsikahva sahapäässä **(3)**

Akkujen kuljettaminen

⚠ **VAROITUS**

Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana !

- Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!

- Irrota akku/akut.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**
- Akkuja ei saa lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vauriottomia akkuja.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

Varastointi

⚠ **VAARA**

Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita !

- Varastoi tuotteesi aina akku irrotettuna!

- Varastoi tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota teknisissä tiedoissa annetut lämpötilarajat huomioon.
- Akkuja ei saa säilyttää laturissa. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteen päällä tai ikkunan vieressä.
- Varastoi tuote ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

9 Apua häiriötilanteisiin

Kaikissa häiriötilanteissa tarkkaile akun tilanäyttöä. Ks. kappale **Litiumioniakun merkkivalot**.
Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kierrosluku laskee yhtäkkiä runsaasti.	Akku tyhjentynyt.	▸ Lataa akku. 280
	Työskentelyvoima liian suuri.	▸ Kevennä työskentelyvoimaa ja kytke tuote takaisin päälle.
Sahanterä pysähtyy.	Työskentelyvoima liian suuri.	▸ Kevennä työskentelyvoimaa ja kytke tuote takaisin päälle.
Ei moottorin jarrutustoimintoa.	Akku tyhjentynyt.	▸ Lataa akku. 280
Sahauskulmat ovat epätarkat.	Kulmatarkkuus, asteikot tai osoittimet siirtyneet.	▸ Tarkasta ja hienosäädä säädöt ja osoittimet. 287 ▸ Jos et itse pysty hienosäätämään jotakin säätöä tai jos sahan tarkkuus poikkeaa runsaasti, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
Akun LED-merkkivalot eivät näytä mitään	Akku rikki	▸ Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

10 Hävittäminen

VAARA

Määräystenvastaisten hävittäminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Ulos vuotavat kaasut tai nesteet vaarantavat terveyden.

- Älä lähetä vaurioituneita akkuja!
- Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaalilla oikosulkujen välttämiseksi.
- Hävitä akut siten, etteivät ne voi joutua lasten käsiin.
- Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

Hilti-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

- Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

11 Valmistajan myöntämä takuu

- Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

12 Lisätietoja

Lisävarusteita, järjestelmätuotteita ja muuta tuotteeseesi liittyvää tietoa löydät **tästä.**

Kiinan RoHS (vaarallisten aineiden käytön rajoittamisen direktiivi)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances				
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Tämä taulukko koskee Kiinaa.

13 Hilti Litiumioniakut

Turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita

Tässä dokumentaatiossa käytetty käsite "akku" tarkoittaa ladattavia Hiltin litiumioniakkuja, jotka koostuvat useista litiumionikennoista. Ne on tarkoitettu Hilti-sähkötyökaluihin ja niitä saa käyttää vain näissä. Käytä vain alkuperäisiä **Hilti**-akkuja!

Kuvaus

Hilti-akuissa on akkukennojen hallinta- ja suojajärjestelmät.

Akut on valmistettu kennoista, jotka sisältävät litiumioni-varaajamateriaaleja. Ne mahdollistavat erittäin suuren ominaisenergiatiheyden. Litiumionikennoilla on erittäin vähäinen lataustason muistamisilmiö, mutta sitä vastoin ne reagoivat erittäin herkästi voimankäyttöön, syväpurkaantumiseen ja korkeisiin lämpötiloihin.

Hilti-akuille hyväksytyt tuotteet löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai internetosoitteesta **www.hilti.group**

Turvallisuus

- **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käsittelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisvammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- Käsittele akkuja huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- Akkuja ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa.
- Älä käytä tai lataa akkua, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkua.
- Älä käytä akkua tai akkukäyttöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinöille tai avotulelle. Siitä voi aiheutua räjähdys.
- Älä kosketa akun napoja sormilla, työkaluilla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- Älä altista akkua sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai räjähdyksen.
- Käytä aina vain tälle akkutyypille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- Älä käytä tai varastoi akkua räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Toimi kappaleessa **Toimenpiteet akkupalossa** annettujen ohjeiden mukaisesti.

Toiminta jos akku vaurioitunut

- Ota yhteys aina **Hilti**-huoltoon, jos akku on vaurioitunut.
- Älä käytä akkua, jos siitä vuotaa ulos nestettä.
- Vältä ulos vuotavan nesteen joutumista silmiin ja/tai iholle. Käytä akkunesteen käsittelyssä aina suojakäsineitä ja silmäsuojaimia.
- Poista ulos vuotanut akkuneste tarkoitukseen hyväksyttyä kemiallista puhdistusainetta käyttäen. Noudata maakohtaisia akkunesteen puhdistamisesta annettuja ohjeita ja määräyksiä.
- Aseta vaurioitunut akku palamattomaan säiliöön ja peitä se kuivalla hiekalla, liitujauheella (CaCO3) tai silikaatilla (vermikuliitti). Sulje säiliön kansi ilmatiiviisti ja säilytä säiliö kaukana syttyvistä kaasuista, nesteistä tai esineistä.
- Hävitä säiliö viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen. **Noudata vaurioituneiden akkujen maakohtaisia kuljetusmääräyksiä!**

Toiminta jos akku ei enää toimi

- Tarkkaile, esiintyykö akun epänormaalia käyttäytymistä, esimerkiksi virheellistä latautumista tai poikkeuksellisen pitkiä latausaikoja, tuntuvaa tehon heikkenemistä, epänormaalia LED-merkkivalojen toimintaa tai nestevuotoa. Nämä ovat merkki sisäisestä ongelmasta.
- Jos epäilet akun sisäistä ongelmaa, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
- Jos akku ei enää toimi tai jos sitä ei voi enää ladata tai siitä vuotaa ulos nestettä, akku on hävitettävä. Ks. kappale **Huolto ja hävittäminen**.

Toimenpiteet akkupalon sattuessa

VAARA

Akkupalon aiheuttama vaara! Palavasta akusta vapautuu ympäristöön vaarallisia ja räjähdysvaarallisia nesteitä ja höyryjä, jotka voivat aiheuttaa syöpymisvammoja, palovammoja tai räjähdyksiä.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, jos joudut sammuttamaan akkupaloa.

- Varmista riittävä tuuletus, jotta vaaralliset ja räjähdysvaaralliset höyryt pääsevät poistumaan tilasta.
- Jos savun muodostus on runsasta, poistu tilasta heti.
- Jos hengitysteissä tuntuu ärsytystä, on syytä mennä lääkäriin.
- Hälytä palokunta ennen kuin aloitat sammutusyrityksen.
- Sammuta akkupalot pelkällä vedellä mahdollisimman etäältä suihkuttaen. Jauhesammuttimet tai sammutuspeitot eivät tehoa litiumioniakkujen paloihin. Akkujen ympäristön tulipalo sammutetaan tavallisilla sammutusaineilla.
- Älä yritä siirtää suurta määrää palavia akkuja. Siirrä säästyneet materiaalit kauemmas ja siten eristä kyseiset akut.

Jos akku ei jäähdy, savuttaa tai palaa:

- Ota se lapioon ja heitä se ämpäriin, jossa on vettä. Veden jäähdyttävän vaikutuksen ansiosta palon leviäminen niihin akun kennoihin estyy, joissa lämpötila ei ole vielä noussut syttymisen kannalta kriittisen korkeaksi.
- Anna akun olla ämpärissä ainakin 24 tunnin ajan, kunnes akku on kokonaan jäähtynyt.
- Ks. kappale **Toiminta jos akku vaurioitunut**.

Tietoa kuljetuksesta ja varastoinnista

- Ympäristön lämpötila välillä -17 °C ja +60 °C / 1 °F ja 140 °F.
- Varastointilämpötila välillä -20 °C ja +40 °C / -4 °F ja 104 °F.
- Akkuja ei saa säilyttää laturin päällä. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- Varastoi akut aina mahdollisimman viileässä ja kuivassa paikassa. Varastoiminen viileässä paikassa pidentää akun kestoa. Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmittimen tai patterin päällä tai ikkunan vieressä.
- Akkuja ei saa koskaan lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vauriottomia akkuja.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**

Huolto ja hävittäminen

- Pidä akku puhtaana, rasvattomana ja öljyttömänä. Tarpeetonta pölyä ja likaa akun päällä on vältettävä. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä siveltimellä tai puhtaalla, kuivalla kankaalla.
- Älä käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Estä vierasesineiden tunkeutuminen kotelon sisään.
- Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan akun sisään. Jos akkuun on päässyt kosteutta, käsittele sitä kuten vaurioitunutta akkua ja eristä se palamattomaan säiliöön.
  - Ks. kappale **Toiminta jos akku vaurioitunut**.
- Ulosvuotavat kaasut tai nesteet saattavat vaarantaa terveyden määräystenvastaisten hävittämisen seurauksena. Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen. **Noudata vaurioituneiden akkujen maakohtaisia kuljetusmääräyksiä!**
- Älä hävitä akkuja sekajätteen mukana.
- Hävitä akut siten, etteivät ne voi joutua lasten käsiin. Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaalilla oikosulkujen välttämiseksi.

Originaalkasutusjuhend

Sisukord

1 Andmed kasutusjuhendi kohta . . . 295
1.1 Käesoleva kasutusjuhendi kohta . . . 295
1.2 Märkide selgitus . . . 295
1.3 Tootepõhised sümbolid . . . 296
2 Ohutus . . . 297
2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel . . . 297
2.2 Pendelsaagide ohutusjuhised . . . 298
2.3 Täiendavad ohutusnõuded . . . 299
2.4 Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine . . . 300
3 Kirjeldus . . . 303
3.1 Toote ülevaade 1 . . . 303
3.2 Sihipärane kasutamine . . . 304
3.3 Tarnekomplekt . . . 304
3.4 Liitiumioonaku näidud . . . 304
4 Tehnilised andmed . . . 305
4.1 Toote omadused . . . 305
4.2 Aku . . . 305
4.3 Maksimaalne lõikevõimsus . . . 306
5 Töö ettevalmistamine . . . 306
5.1 Lukustusnupu paigaldamine . . . 307
5.2 Aku laadimine . . . 307
5.3 Aku paigaldamine . . . 307
5.4 Aku eemaldamine . . . 307
5.5 Toote monteerimine . . . 307
5.6 Tööasendisse viimine 2 . . . 307
5.7 Tolmuimemisseadis . . . 307
5.8 Saeketta paigaldamine 3 . . . 307
5.9 Saeketta mahavõtmine 4 . . . 308
6 Käsitsemine . . . 308
6.1 Väljatõmbe fikseerimine / eraldamine 5 . . . 308
6.2 Lõikesügavuse reguleerimine sügavuspiirikul 6 . . . 308
6.3 Saepingi pikendamine 7 . . . 308
6.4 Ülemiste eerungipiirikute seadistamine 8, 9 . . . 308
6.5 Horisontaalse eerunginurga seadistamine 10 . . . 309
6.6 Vertikaalse eerunginurga seadistamine 11 . . . 309
6.7 Lõikejoone näidiku aktiveerimine . . . 310
6.8 Töödeldava detaili positsioneerimine ja kinnitamine 12, 13, 14 . . . 310
6.9 Pöörete arvu seadistamine . . . 311
6.10 Sisselülitamine / väljalülitamine . . . 311
6.11 Saagimine 15 . . . 311
7 Hooldus ja korrashoid . . . 312
7.1 Kaitseseadise puhastamine . . . 313
7.2 Väljatõmbe adapteri ja ühendusvooliku puhastamine 17 . . . 313
7.3 Tolmukoti tühjendamine 18 . . . 313

7.4 Seadistuste ja piirikute kontrollimine ja reguleerimine 313
7.5 Tolmupüüduri vahetamine 22 315
7.6 Avadega plaatide vahetamine 23 315
8 Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine 24, 25 316
9 Rikkeabi 316
10 Utiliseerimine 317
11 Tootja garantii 317
12 Lisateave 317
13 Hilti Liitiumioonakud 318

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva kasutusjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi, sealhulgas juhised, ohutus- ja hoiatusviited, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju, raskete vigastuste või surma oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
- HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükki andmise ajal. Uusima versiooni leiate alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Kasutusjuhend peab olema alati toote juures käeulatuses. Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse järgmisi märksõnu:

OHT

OHT !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

HOIATUS

HOIATUS !

- Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Ristviide
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine

	Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Liitiumioonaku
	Hilti Laadimisseade

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

2	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
3	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbri abil esile, näiteks **(3)**.
11	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel **Ülevaade** ja need viitavad selgituste numbrite-le **toote ülevaates**.
!	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Üldised sümbolid

Sümbolid, mida kasutatakse kombinatsioonis seadmega.

	Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
⎓	Alalisvool
n_0	Nimipöörlemiskiirus tühikäigul
Ø	Läbimõõt
	Saelehe mõõtmed
	Ärge vaadake otse valgusallikasse.
Li-Ion	Liitiumioonaku
	Ärge kunagi lööge akut mingi esemega ja ärge kasutage akut kunagi löögiriistana.
	Ärge laske akul kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustatud.
	Kasutatud **Hilti** liitiumioonaku seeria. Pidage kinni juhistest peatükis **Sihipärane kasuta-mine**.
	Kui tootel on vastav märgis, siis on sertifitseerimisasutus toote sertifitseerinud vastavalt Ameerika Ühendriikide ja Kanada turul kehtivatele standarditele.

1.3.2 Keelumärgid

Keelumärgid viitavad keelatud tegevustele.

	Ohutsoon! Hoidke käed, sõrmed, käsivarred sellest tsoonist eemal.

1.3.3 Kohustavad märgid

Kohustavad märgid viitavad kohustuslikele tegevustele.

	Kasutage kõrvaklappe
	Kasutage kaitseprille

2 Ohutus

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ **HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid!** Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutus töökohal

- **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks! Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õlidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitseliliti kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.**
- **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud!** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad õnnetusi.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.
- **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- **Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut!** Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad käituda ettenägematult ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusohtu.
- **Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga!** Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekitada plahvatuse.
- **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

Hooldus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.
- **Ärge hooldage kahjustatud akut!** Akut võib hooldada ainult tootja või volitatud klienditeenindus.

2.2 Pendelsaagide ohutusjuhised

- **Pendelsaed on ette nähtud puidu või puidulaadsete toodete lõikamiseks, seda ei tohi kasutada rauasulamite, nagu latid, vardad, kruvid jne lõikamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab liikuvate osade, nagu alumise kaitsekatte, blokeerumist. Lõikesädemed põletavad kaitsekatet, sisestusplaati ja muid plastosasid.
- **Kinnitage töödeldav detail võimalusel fiksaatoritega. Kui hoiate töödeldavat detaili käega paigal, peate oma kätt hoidma saelehe mõlemast küljest alati vähemalt 100 mm (4 tolli) kaugusel. Ärge kasutage seda saagi selliste detailide lõikamiseks, mis on liiga väiksed nii kinnitamiseks kui ka käega kinni hoidmiseks.** Kui teie käsi on saelehele liiga lähedal, esineb saelehega kokkupuutest tingitud suurenenud vigastusoht.
- **Töödeldav detail peab olema liikumatu ja kas kinnitatud või piiriku ja laua vastu surutud. Ärge lükake töödeldavat detaili saelehte ja ärge lõigake kunagi Schieben Sie das Werkstück nicht in das**

Sägeblatt, und schneiden Sie nie „vabade kätega“. Lahtised või liikuvad töödeldavad detailid võivad suure kiirusega välja paiskuda ja vigastusi põhjustada.

- **Lükake saag läbi töödeldava detaili. Vältige sae tõmbamist läbi töödeldava detaili. Lõike tegemiseks tõstke saepea üles ja tõmmake see üle töödeldava detaili, ilma lõikamata. Seejärel lülitage mootor sisse, kallutage saepea alla ja suruge saag läbi töödeldava detaili.** Tõmbava lõike korral on oht, et saeleht tõuseb töödeldava detaili peal üles ja saelehe üksus paisatakse järsult käitaja suunas.
- **Ärge ristake kunagi kätt ettenähtud lõikejoonega, ei saelehe ees ega taga.** Töödeldava detaili toestamine „ristatud kätega“, st detaili hoidmine saelehe paremal pool vasaku käega või vastupidi on väga ohtlik.
- **Ärge sirutage pöörleva saelehe korral kunagi piiriku taha. Ärge kunagi jääge allapoole ohutust kaugusest 100 mm (4 tolli) käe ja pöörleva saelehe vahel (kehtib saelehe mõlemal küljel, nt puidujääkide eemaldamisel).** Pöörleva saelehe lähedus teie käele ei pruugi olla tajutav ja te võite raskelt viga saada.
- **Kontrollige töödeldavat detaili enne lõikamist. Kui töödeldav detail on paindunud või väändunud, pingutage seda väljapoole kaardunud küljega piiriku vastu. Veenduge alati, et piki lõikejoont ei oleks töödeldava detaili, piiriku ja laua vahel tühimikku** Väändunud või paindunud töödeldavad detailid võivad takerduda või nihkuda ning põhjustada lõikamisel pöörleva saelehe kinnijäämist. Töödeldavas detailis ei tohi olla naelu ega võõrkehasid.
- **Kasutage saagi alles siis, kui pink on vaba tööriistadest, puidujääkidest jne: laual tohib olla ainult töödeldav detail.** Väiksed jäägid, lahtised puidutükid või muud esemed, mis satuvad pöörleva saelehega kokkupuutesse, võidakse suure kiirusega eemale paisata.
- **Lõigake korraga ainult ühte töödeldavat detaili.** Mitmekordselt virnastatud töödeldavaid detaile ei saa piisavalt pingutada ega kinni hoida ja need võivad saagimisel põhjustada saelehe kinnijäämist või libisemist.
- **Kandke hoolt selle eest, et pendelsaag oleks enne kasutamist tasasel, kindlal tööpinnal.** Tasane ja kindel tööpind vähendab ohtu, et pendelsae ebastabiilseks muutumise ohtu.
- **Planeerige oma tööd. Jälgige igal saelehe kalde reguleerimisel, et reguleeritav piirik oleks nõuetekohaselt reguleeritud ja töödeldav detail oleks toestatud, ilma et see saelehe või kaitsekattega kokku puutuks.** Ilma masinat sisse lülitamata ja ilma töödeldava detailita saepingil tuleb simuleerida saelehe täielikku lõikeliigutust, et veenduda, et ei esine takistusi ega piirikusse sisselõikamise ohtu.
- **Kandke töödeldavate detailide puhul, mis on laua pealmisest küljest laiemad või pikemad hoolt piisava toestuse eest, nt lauapikenduste või saepukkidega.** Töödeldavad detailid, mis on pendelsae lauast pikemad või laiemad, võivad kalduda, kui need ei ole kindlalt toestatud. Kui mahalõigatud puidutükk või töödeldav detail kaldub, võib see alumise kaitsekatte üles tõsta või see võidakse pöörleva saelehe poolt kontrollimatul viisil eemale paisata.
- **Ärge kaasake teist isikut lauapikenduse asenduse ega täiendava toestusena.** Töödeldava detaili ebastabiilne toestamine võib põhjustada lehe kinnijäämist. Samuti võib töödeldav detail lõikamise ajal paigast nihkuda ning teid ja abilist pöörleva saelehe suunas tõmmata.
- **Mahalõigatud osa ei tohi vastu pöörlevat saelehte suruda.** Kui on vähe ruumi, nt vertikaalsete piirikute kasutamisel, võib mahalõigatud tükk saelehe vahele kinni kiiluda ja see võidakse järsult eemale paisata.
- **Kasutage alati kruustange või sobivat seadist, et ümaraid materjale, nagu poste või torusid nõuetekohaselt toestada.** Postid kipuvad lõikamisel eemale rulluma, mistõttu võib saeleht „hammustada“ ja töödeldav detail võidakse koos teie käega saelehe suunas tõmmata.
- **Laske saelehel saavutada täielik pöörlemissagedus, enne kui töödeldavasse detaili sisse lõikate.** See vähendab ohtu, et töödeldav detail eemale paisatakse.
- **Kui töödeldav detail jääb kinni või leht blokeerub, lülitage pendelsaag välja. Oodake, kuni kõik liikuvad osad on seisma jäänud, tõmmake võrgupistik välja ja/või eemaldage aku. Eemaldage seejärel kinnijäänud materjal.** Kui saete sellise blokeeringu korral edasi, võib see põhjustada kontrolli kadu või pendelsae kahjustusi.
- **Laske lüliti pärast lõikamise lõppu lahti, hoidke saepead all ja oodake saelehe seismajäämiseni, enne kui eemaldate mahalõigatud tüki.** On väga ohtlik kätt väljuva saelehe lähedusse sirutada.
- **Hoidke käepidemest kindlalt kinni, kui teete mittetäieliku lõike või kui vabastate lüliti enne, kui saepea on oma alumise asendi saavutanud.** Sae pidurdustoime kaudu võidakse saepead järsult allapoole tõmmata, mis tekitab vigastusohu.

2.3 Täiendavad ohutusnõuded

- Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.

- Maha kukkuvatest tööriistadest või tarvikutest tingitud vigastusoht. Enne töö alustamist veenduge, et aku ja paigaldatud tarvik on kindlalt fikseeritud.
- Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisaldada ohtlikke kemikaale. Mõned näited: plii või pliipõhised värvid; tellis, betoon ja muu müüritis, looduskivi ja muud silikaati sisaldavad tooted; teatud tüüpi puit, näiteks tamm, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbesti sisaldavad materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheduses viibivate isikutega kokkupuute tase, arvestades töödeldavate materjalide ohuklassi. Võtke vajalikud meetmed, et hoida kokkupuude ohutul tasemel, nt kasutage tolmukogumissüsteemi või kandke sobivat hingamisteede kaitse maski. Kokkupuute vähendamise üldiste meetmete hulka kuuluvad:
  - töötamine hästi ventileeritud piirkonnast,
  - tolmuga pikaajalise kokkupuute vältimine,
  - tolmu eemalejuhtimine näost ja kehast,
  - kaitserõivaste kandmine ja nähtavate kohtade pesemine vee ja seebiga.
- Seadme kasutamise ajal kandke kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid ja sobivat hingamisteede kaitsemaski.
- Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikemaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, käte või randmeliigeste veresoonte ja närvisüsteemi toimimises.
- Hoidke ventilatsiooniavad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsiooniavadest tingitud põletusoht!
- Ärge laske käepidet lahti, kui olete saepea allapoole viinud. Viige saepea alati kontrollitud viisil ülemisse asendisse tagasi. Kui saepea liigub kontrollimatul viisil, võib see tekitada vigastusohtu.
- Ärge kasutage nürisid, mõranenud, deformeerunud või kahjustunud saelehti. Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad tekitavad liiga kitsa lõikejälje, mis põhjustab suuremat hõõrdumist, saeketta kinnikiilumist ja tagasilööki.
- Ärge eemaldage kunagi lõikamisjääke, puidulaaste jm lõiketsoonist, kui saag töötab. Lülitage alati kõigepealt saag välja ja viige saepea tagasi ülemisse asendisse.
- Kasutage vaid toote jaoks lubatud saelehti, mis vastavad andmetele tehnilistes andmetes ja/või tootel (nt läbimõõt, pöörlemissagedus, paksus, kinnitusava, materjal jne...) ning mis on vastavalt standardile EN 847-1 kontrollitud ja tähistatud.
- Kasutage üksnes selliseid saekettaid, mille pöörete arv on vähemalt sama suur nagu tootel märgitud maksimaalpöörded.
- Ärge võtke saelehest pärast töötamist kinni enne, kui see on maha jahtunud. Saeleht läheb töö käigus väga kuumaks.
- Saeketta vahetamisel kandke kaitsekindaid.
- Kontrollige enne kasutamist alati, kas alumine kettakaitse sulgub korralikult. Liigutage saepea allapoole ja viige see kontrollitud viisil tagasi ülemisse asendisse. Ärge kasutage saagi siis, kui kaitsekate ei saa vabalt liikuda ja see ei sulgu kohe, kui saepea üles tõstetakse. Ärge kunagi fikseerige ega siduge alumist kettakaitset kinni avatud asendis!
- Ärge kasutage seadet kunagi ilma kettakaitseta.
- Laske tööriistal alumiiniumprofiilide lõikamisel alati väiksel kiirusel töötada.
- Kasutage ja kinnitage alati tootega kaasasolevaid täiendavaid tugipindasid.
- Võtke tootest selle transportimiseks kinni ainult selleks ettenähtud kohtadest (käesüvendid ja transpordikäepide). Ärge kandke elektritööriista kunagi liughoovast ega käepidemest. 316
- Vältige saehammaste otste ülekuumenemist. Plasti saagimisel tuleb vältida plasti sulamist.

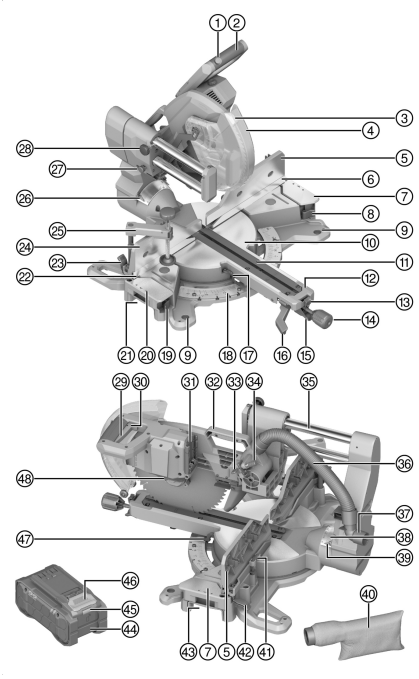
2.4 Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Käsitlege akusid ettevaatlikult, et vältida on kahjustusi ja terviseohtlike vedelike eraldumist!
- Akusid ei tohi mingil juhul modifitseerida ega manipuleerida!
- Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C (176 °F) ega ära põletada.
- Ärge kasutage ega laadige akusid, millele on avaldnud löök või mis on muul viisil kahjustada saanud. Kontrollige regulaarselt, ega akudel ei ole märke kahjustustest.
- Ärge kunagi kasutage ringlusse võetud või parandatud akusid.
- Ärge kasutage akut või akutoitega elektrilist tööriista kunagi löögitarvikuna.
- Ärge jätke akut kunagi otsese päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.

- Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, elektrilööki, põletust, tulekahju ja plahvatust.
- Kasutage üksnes seda tüüpi aku jaoks ette nähtud laadimisseadmeid ja elektrilisi tööriistu. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega säilitage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib aku olla defektne. Asetage aku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laske akul jahtuda. Kui aku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis on aku defektne. Pöörduge **Hilti** teeninduskeskusesse või lugege läbi dokument "Juhised **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta".

  Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitsemise kohta esitatud erijuhiseid.
  Lugege läbi **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise juhised, mis avanevad QR-koodi skannimisel, tähistatud sümboliga .

3.1 Toote ülevaade 1



① Sisselülitustõkis
② Käepide
③ LED-lõikenäit
④ Kettakaitse
⑤ Ülemine parempoolne eerungipiirik
⑥ Alumine parempoolne eerungipiirik
⑦ Parempoolne täiendav tugipind
⑧ Parempoolse täiendava tugipinna vabastushoob
⑨ Kinnitusava
⑩ Pöördalus
⑪ Avadega plaadid
⑫ Pöördaluse hoob
⑬ Pöördaluse vabastushoova lukustusasend
⑭ Pöördaluse lukustusnupp
⑮ Pöördaluse vabastushoob
⑯ Vertikaalse eerunginurga vabastushoob
⑰ Horisontaalse vasakpoolse eerunginurga osuti
⑱ Horisontaalse eerunginurga skaala
⑲ Vasakpoolse täiendava tugipinna vabastushoob
⑳ Vasakpoolne täiendav tugipind
㉑ Vasakpoolne käesüvend
㉒ Alumine vasakpoolne eerungipiirik
㉓ Ülemise vasakpoolse eerungipiiriku vabastushoob
㉔ Ülemine vasakpoolne eerungipiirik
㉕ Kruustangid
㉖ Vertikaalse vasakpoolse eerunginurga osuti
㉗ Transpordikaitse
㉘ Väljatõmbe kinnituskruvi
㉙ Toitelüliti
㉚ Tabaluku ava
㉛ aku liides
㉜ Transpordikäepide
㉝ Sügavuspiiriku tõkisplaat
㉞ Sügavuspiirik
㉟ Väljatõmme / liugpost
㊱ Tolmu väljatõmbe ühendusvoolik
㊲ Tolmueemaldusliitmik
㊳ Vertikaalse eerunginurga skaala
㊴ Vertikaalse parempoolse eerunginurga osuti
㊵ Tolmukott
㊶ Sisekuuskantvõti
㊷ Ülemise parempoolse eerungipiiriku vabastushoob
㊸ Parempoolne käesüvend
㊹ aku
㊺ Aku olekunäidik
㊻ Aku lukust avamise nupp
㊼ Horisontaalse parempoolse eerunginurga osuti
㊽ Spindlilukustus

3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatav toode on akuga töötav pendelsaag. See on ette nähtud puidu, puittoodete, plasti ja alumiiniumprofiilide saagimiseks. Tootega saab teha ristlõikeid, kaldlõikeid ja eerungilõikeid.

Toode on varustatud ühendusotsikuga laastude väljatõmbeks, mis on kujundatud tavaliste imivoolikute jaoks. Tolmueemaldaja vooliku saega ühendamiseks võib olla vajalik sobiv adapter.

- Kasutage saagi ainult kaasasoleva laastukoti või sobiva tolmueemaldiga.
- Kasutage üksnes toote jaoks ettenähtud saekettaid, mis vastavad tehnilistes andmetes toodud andmetele (nt läbimõõt, pöörete arv, paksus, materjal jm). Keelatud on kasutada lihv- või lõikekettaid, samuti kõrglegeeritud kiirlõiketerasest (HSS-teras) saekettaid.
- Ärge lõigake tootega kunagi magneesiumi.
- Kasutage toote jaoks ainult **Hilti** Nuron B 22 seeria liitiumioonakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovitab **Hilti** kasutada toodet tabelis loetletud akudega.
- Kasutage akude laadimiseks ainult tabelis nimetatud **Hilti** laadijaid.

3.3 Tarnekomplekt

Pendelsaag, saeleht, pingutusäärik, vastuvõtuäärik, pingutuskruvi, sisekuuskantvõti, kruustangid, pöördaluse lukustusnupp, kasutusjuhend

Muud süsteemitooted leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: **www.hilti.group**

3.4 Liitiumioonaku näidud

Hilti Nuron liitiumioonakud saavad näidata laetuse astet, anda veateateid ja näidata aku olekut.

3.4.1 Laetuse astme ja veateadete kuvamine

HOIATUS

Vigastuste oht allakukkuva aku tõttu!

- Kui aku on paigaldatud, tehke vabastusnupule vajutamisega kindlaks, et aku on kasutatavasse tootesse õigesti sisse pandud.

Selleks et kuvada ühte järgmistest näitudest, vajutage korraks aku vabastusnupule.

Laetuse astet ning võimalikke tõrkeid kuvatakse pidevalt seni, kuni ühendatud seade on sisse lülitatud.

Seisund	Tähendus
Neli (4) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuse aste: 100 % kuni 71 %
Kolm (3) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuse aste: 70 % kuni 51 %
Kaks (2) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuse aste: 50 % kuni 26 %
Üks (1) LED-tuli põleb pideva rohelise tulega	Laetuse aste: 25 % kuni 10 %
Üks (1) LED-tuli vilgub aeglaselt rohelise tulega	Laetuse aste: < 10 %
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti rohelise tulega	Liitiumioonaku on täielikult tühjenenud. Laadige akut. Kui LED-tuled pärast laadimist ikka veel kiiresti vilguvad, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega	Liitiumioonaku ja sellega ühendatud seade on üle koormatud, liiga külmad või liiga kuumad või on tegemist muu veaga. Viige seade ja aku soovitatud töötemperatuurile ja ärge avaldage tootele ülekoormust. Kui teade ei kao, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli põleb kollase tulega	Liitiumioonaku ja sellega seotud toode ei ühildu. Palun pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti punase tulega	Liitiumioonaku on lukustatud ja seda ei saa kasutada. Palun pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

3.4.2 Akude oleku kuvamine

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastusklahvi all kauem kui 3 sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikku aku tõrget, mis on tingitud valest käsitsemisest, nt kukkumisest, torgetest, suurest kuumusest vm.

Seisund	Tähendus
Kõik LED tuled põlevad jooksva valgusena ja seejärel põleb (1) LED tuli pidevalt roheliselt.	Akut võib jätkuvalt kasutada.
Kõik LED tuled süttivad jooksva valgusena ja seejärel vilgub üks (1) LED tuli kiiresti kollaselt.	Aku oleku kohta esitatud päringut ei saanud lõpetada. Korrake protsessi või pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.
Kõik LED tuled põlevad jooksva valgusena ja seejärel põleb (1) LED tuli pidevalt punaselt.	Kui ühendatud seadet saab jätkuvalt kasutada, on aku allesjäänud mahtuvus alla 50%. Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, on aku kasutusressurss ammendunud ja aku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

4 Tehnilised andmed

4.1 Toote omadused

Nimipinge		21,6 V
Nimipöörded tühikäigul		4 300 p/min
Saeketta läbimõõt		305 mm (12,0 in)
Ketta paksus		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Saeketta siseava läbimõõt, olenevalt turust		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Lõikelaius		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimaalne horisontaalne eerunginurk	**Paremal**	≤ 60°
	Vasakul	≤ 52°
Maksimaalne vertikaalne eerunginurk	**Paremal**	≤ 48°
	Vasakul	≤ 48°
Maksimaalne lõikevõimsus sõltumatu muudest mõõtmetest või eerunginurkadest	**Kõrgus**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Laius	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Kaal		25,6 kg (56,4 lb) (Ilma akuta)
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Hoiutemperatuur		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Aku

Aku tööpinge	21,6 V
Aku kaal	Vt peatükki "Nõuetekohane kasutamine"
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Hoiutemperatuur	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Aku temperatuur laadimise alguses	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimaalne lõikevõimsus

Esitatud kõrguse ja laiuse väärtused on üksteisest sõltuvad. Maksimaalse võimaliku kõrguse ja laiuse väärtused leiate peatükist Toote omadused. 305

Horisontaalne eerunginurk	Vertikaalne eerunginurk	Kõrgus x laius
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° parem	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° vasak	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° parem	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° vasak	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° parem	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° vasak	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° parem	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° vasak	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° parem 45° vasak	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° parem	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° vasak	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° vasak	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° parem	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° vasak	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° parem	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° parem	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° vasak	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Töö ettevalmistamine

HOIATUS

Vigastuste oht soovimatu käivitumise tõttu!

- Enne aku paigaldamist veenduge, et selle juurde kuuluv seade on välja lülitatud.
- Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist eemaldage seadmest aku.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

5.1 Lukustusnupu paigaldamine

Pöördaluse lukustusnupp ei ole tarneolekus monteeritud. See tuleb enne sae kasutamist paigaldada.

- Kruvige lukustusnupp pöördaluse varde.

5.2 Aku laadimine

1. Enne laadimist lugege laadimisseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, et aku ja laadimisseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimisseadmega. 304

5.3 Aku paigaldamine

HOIATUS

Vigastuste oht lühise või allakukkunud aku tõttu!

- Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole võõrkehasid.
- Veenduge, et aku fikseerub alati korrektselt kohale.

1. Ettevõte **Hilti** soovitab aku enne seadme esmakordset kasutuselevõttu täielikult täis laadida.
2. Lükake aku tootesse sisse, kuni see kuuldavalt fikseerub.
3. Kontrollige aku kindlat istu.

5.4 Aku eemaldamine

1. Vajutage aku vabastusnupule.
2. Tõmmake aku seadmest välja.

5.5 Toote monteerimine

Toode tuleb kinnitada tasasele ja stabiilsele pinnale.

1. Asetage toode tasasele ja stabiilsele pinnale.
2. Kruvige toode läbi kinnitusavade tööpinnale. Kasutage selleks sobivaid kruvisid.
3. Alternatiivina kinnitage seadme jalad tavaliste kruustangide abil tööpinna külge.

Hilti pakub lisavarustusena alusraami, millele saab toote mobiilseks kasutuseks monteerida.

5.6 Tööasendisse viimine 2

1. Suruge saepead kergelt allapoole ja tõmmake transpordikaitse välja.
2. Viige saepea kontrollitud viisil ülespoole.

5.7 Tolmuimemisseadis

5.7.1 Tolmukoti monteerimine

Tolmukott võimaldab puhast tööd ja kogub suure protsendi tekkivast tolmust.

- Kinnitage tolmukott imiotsikutele.

5.7.2 Tolmueemaldi ühendamine

Tolmueemaldi peab töödeldava materjali jaoks sobima. Kasutage tervist kahjustavate, vähki tekitavate või kuivade tolmude äraimemiseks sobivat spetsiaalimurit.

- Kinnitage imivoolik väljatõmbeotsikutele.

5.8 Saeketta paigaldamine 3

Veenduge, et kinnitatav saeketas vastab tehnilistele nõuetele ja on hästi teritatud. Terav saeketas on laitmatu lõike eeldus.

1. Puhastage alus- ja kinnitusflants.
2. Asetage alusflants korrektselt spindlile **(1)**.
3. Avage pendelkettakaitse **(2)**.
4. Paigaldage uus saeketas.

Pöörake tähelepanu saekettal ja tootel olevale pöörlemissuunanoolele **(3)**. Need peavad kattuma.

5. Asetage õiges asendis kohale välimine kinnitusflants **(4)**.
6. Keerake kinnituskruvi sisse.
7. Asetage sisekuuskantvõti saeketta pingutuskruvile.
8. Vajutage spindlilukustusnupule ja hoidke seda allavajutatuna **(5)**.
9. Keerake kinnituskruvi sisekuuskantvõtmega kinni **(6)**.
10. Kontrollige saeketta korrektset kinnitumist.
11. Kontrollige saelehe vaba liikumist. Saeleht ei tohi ühegi seadistuse puhul (horisontaalne ja/või vertikaalne eerunginurk) sae muude komponentidega kokku puutuda.
12. Pange sisekuuskantvõti selle jaoks ette nähtud hoidikusse.

5.9 Saeketta mahavõtmine 4

HOIATUS

Põletus- ja lõikevigastuste oht kokkupuutumisel saeketta, kinnituskruvi ja kinnitusflantsiga Tagajärgedeks võivad olla põletused ja lõikehaavad.

- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.

1. Vajutage spindlilukustusnupule ja hoidke seda allavajutatuna **(1)**.
2. Keerake sisekuuskantvõtmega lahti kinnituskruvi **(2)**.
3. Eemaldage kinnituskruvi ja kinnitusflants **(3)**.
4. Avage pendelkettakaitse **(4)** ja võtke saeketas maha **(5)**.
   Vajaduse korral võib alusflantsi puhastamiseks eemaldada.

6 Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

6.1 Väljatõmbe fikseerimine / eraldamine 5

Väljatõmbe saab vabalt valitud kohta lukustada.

1. Väljatõmbe lukustamiseks keerake lukustuskruvi **(1)** päripäeva.
   Lukustuskruvi kinnitab liugposti, liugliikumist takistatakse.
2. Väljatõmbe vabastamiseks keerake lukustuskruvi **(1)** vastupäeva.

6.2 Lõikesügavuse reguleerimine sügavuspiirikul 6

Kasutage sügavuspiirikut, kui soovite näiteks soont saagida.

1. Pöörake sügavuspiiriku tõkisplaati **(1)** nii, et sügavuspiirik ei lähe saepea langetamisel läbi ava.
2. Seadistage soovitud lõikesügavus pöidlakruvi **(2)** abil.
3. Kui te ei soovi lõikesügavust enam piirata, pöörake tõkisplaati **(1)** nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava.

6.3 Saepingi pikendamine 7

HOIATUS

Pikkadest töödeldavatest detailidest tulenev vigastusoht. Pikad töödeldavad detailid võivad lõikamise käigus kontrollimatult maha kukkuda, kaitsekatte üles tõsta, saelehe kinni kiiluda ja tagasilööki põhjustada.

- Toestage pikki töödeldavaid detaile täiendavate saepukkide või sarnaste alustega.

Saelaua tugipinda saab täiendavate tugipindade abil paremal ja/või vasakul küljel suurendada.

1. Avage täiendava tugipinna vabastushoob **(1)**.
2. Tõmmake täiendav tugipind välja **(2)**.
3. Lukustage täiendava tugipinna lukustushoob **(1)**.
4. Vajadusel korrake samme vastasküljel asuva täiendava tugipinna puhul.

6.4 Ülemiste eerungipiirikute seadistamine 8, 9

Olenevalt horisontaalse ja/või vertikaalse eerunginurga seadistusest tuleb ülemised eerungipiirikud väljapoole tõmmata või täielikult eemaldada.

1. Avage ülemise vasak- või parempoolse eerungipiiriku vabastushoob **(1)**.
2. Tõmmake ülemine eerungipiirik **(2)** nii palju kui vaja väljapoole või eemaldage eerungipiirik.
3. Sulgege vabastushoob **(1)**.
   - Monteerige ülemised eerungipiirikud uuesti kõige sisemisse asendisse, kui teete sirgeid lõikeid.
4. Kui ülemine eerungipiirik eemaldati, saab selle turvaliseks hoiustamiseks saagimise ajal kinnitada ka täiendava tugipinna liugposti külge.

6.5 Horisontaalse eerunginurga seadistamine 10

HOIATUS

Mittelukustuvast pöördalusest tingitud vigastusoht. Lukustamata pöördalus võib lõikamise käigus pöörduda, töödeldavat detaili kallutada ja seega tagasilööki põhjustada.

- Pingutage enne lõikamist alati pöördaluse lukustusnuppu.

Tingimused: Standardne eerunginurk

Tihti kasutavate horisontaalsete eerunginurkade kiireks ja täpseks seadistamiseks on horisontaalse eerunginurga skaalal sälgud. Pöördlause saab nende sälkude külge lukustada.

Horisontaalsete eerunginurkade lukustusasendid

Vasakul	Keskel	Paremal
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Vabastage vajadusel pöördaluse lukustusnupp **(2)**.
- Tõmmake ja hoidke pöördaluse vabastushooba üleval **(1)** ning keerake pöördalus vahetult soovitud horisontaalse eerunginurgani **(3)**.
- Laske pöördaluse vabastushoob lahti ja keerake pöördalus uuesti soovitud horisontaalsele eerunginurgale, kuni lukustus fikseerub.
- Pingutage pöördaluse lukustusnuppu **(2)**.

Tingimused: Vabalt valitud horisontaalne eerunginurk

Välja arvatud standardne eerunginurk saab horisontaalset eerunginurka vastavalt soovile vabalt seadistada.

- Vabastage vajadusel pöördaluse lukustusnupp **(2)**.
- Tõmmake pöördaluse vabastushooba **(1)** ülespoole ja lukustage see **(4)**.
- Asetage pöördalus soovitud horisontaalsele eerunginurgale **(3)**.
- Pingutage pöördaluse lukustusnuppu **(2)**.

6.6 Vertikaalse eerunginurga seadistamine 11

HOIATUS

Lukustamata kaldest tingitud vigastusoht. Kui vertikaalse eerunginurga seadistus ei ole lukustatud, võib saepea lõikamise ajal ümber kaldu minna ja tagasilööki põhjustada.

- Vajutage vertikaalse eerunginurga vabastushoob pärast toiminud seadistust alati täielikult alla, et kalle lukustada.

ETTEVAATUST

Ülemistest eerungipiirikutest tingitud vigastusoht. Seadistatud vertikaalse eerunginurga korral võib saeleht ülemiste eerungipiirikutega kokku põrgata ning kahjustusi ja tagasilööki põhjustada.

- Kontrollige vertikaalse eerunginurga igal seadistamisel saelehe vabalt liikumist ja seadke ülemised eerungipiirikud nii palju kui vaja välja.

Tihti kasutatavate vertikaalsete eerunginurkade kiireks ja täpseks seadistamiseks saab saepead mitmesse asendisse lukustada.

Vertikaalsete eerunginurkade lukustusasendid

Vasakul	Keskel	Paremal
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Tõmmake vertikaalse eerungiseadistuse vabastushooba ülespoole, et see vabastada **(2)**.
- Tõmmake vertikaalse eerungiseadistuse vabastushoob täielikult üles, et saepead saaks vabalt liigutada **(3)**.
- Laske vabastushoob lahti ja kallutage saepead nii kaua, kuni lukustus fikseerub.
  - Saepea saab lukustada igasse eespool nimetatud asendisse.
- Lükake vabastushoob seejärel täielikult alla **(1)**, et saepea seadistatud asendisse lukustada.
- Kui soovite seadistada vabalt valitud vertikaalset eerunginurka, hoidke vertikaalse eerungiseadistuse vabastushooba kõige ülemises asendis **(3)**, kuni olete saavutanud soovitud vertikaalse eerunginurga.
- Suruge vabastushoob seejärel täielikult alla **(1)**, et lukustada saepea seadistatud asendisse.
- Seadistage ülemised eerungipiirikud nii, et need ei põrka saelehega kokku. 308

6.7 Lõikejoone näidiku aktiveerimine

Saag on varustatud lõikejoone näidikuga. Saepeas olev LED valgustab töötsooni ja tekitab läbi saelehe varju, millega näidatakse täpselt lõikejoont.

1. Aktiveerige sisse-/väljalüliti ilma sisselülituslukku vajutamata.
   - LED aktiveeritakse.
2. Viige saepea allapoole.
   - Saelehe vari ilmub töödeldavale detailile ja näitab lõikejoont.
3. Kohandage vajadusel töödeldavat detaili või horisontaalse ja/või vertikaalse eerunginurga seadistust lõikejoonega.

6.8 Töödeldava detaili positsioneerimine ja kinnitamine 12, 13, 14

HOIATUS

Väändunud puidust tingitud vigastusoht. Väändunud ja/või paindunud töödeldav detail võib saelehel kõrvale kalduda ja tagasilööki põhjustada.

- Paigutage väändundu või paindunud detailid alati nii, et väljapoole kaardus külg on eerungipiiriku vastas. Ärge asetage töödeldavat detaili kunagi nii, et detaili ja eerungipiirikute vahel on õhuvahe.

HOIATUS

Töödeldava detaili mittenõuetekohasest positsioneerimisest tulenev vigastusoht. Mittenõuetekohaselt paigutatud detail võib saelehel kõrvale kalduda ja tagasilööki põhjustada.

- Paigutage töödeldav detail alati nii, et see on võimalikult suure tugipinnaga pöördalusel, tugedel ja eerungipiirikutel.

HOIATUS

Kinnitamata töödeldavast detailist tulenev vigastusoht! Kui töödeldavat detaili ei kinnitata laitmatult eerungipiiriku vastu, võib detail lõikamise ajal paigast nihkuda ja põhjustada saelehe kahjustumist, mis võib omakorda põhjustada detaili eemalepaiskumist ja kontrolli kadu.

- Töödeldav detail tuleb kõigi toimingute puhul kinnitada kruustangide abil tugevalt pöördaluse ja eerungipiiriku vastu.

HOIATUS

Sae komponentide ja kruustangide kokkupuutest tingitud vigastusoht! Saeleht võib kokkupuutel kruustangidega kahjustada saada. Kaitseseadised võivad olla kruustangide poolt tõkestatud ja piiratud talitlusega. Saepea liikumine võib olla kruustangide poolt piiratud, mis võib põhjustada tagasilööki.

- Tehke väljalülitatud saega ootuspärase liigutuse katse. Veenduge, et sae komponendid ei saa kruustangidega kokku puutuda.
- Paigutage kruustangid vajadusel sae peal teise kohta ümber.

- Vajutage kruustangide vabastusnuppu **(2)** ja tõmmake keermega varras kuni piirikuni üles.
- Pistke kruustangid ühte ettenähtud avasse **(1)**.
- Suruge töödeldav toorik tugevalt vastu alumist eerungipiirikut.
- Vajutage kruustangide vabastusnuppu, et keermega varrast kiiresti töödeldava detailiga kohandada **(2)**.
- Kallutage keermega varrast tahapoole, keermega varda **(3)** asukoha vastu. Keerake keermega varras seejärel päripäeva keeramisega tugevalt kinni ja fikseerige seeläbi töödeldav detail **(4)**.
  - Töödeldava detaili vabastamiseks keerake keermega varrast vastupäeva. Vajutage seejärel kruustangide vabastusnuppu ja tõmmake keermega varras kuni piirikuni üles.

6.9 Pöörete arvu seadistamine

- Seadistage soovitud pöörlemissagedus pöörlemissageduse seadistusratta abil.

6.10 Sisselülitamine / väljalülitamine

HOIATUS

Vigastuste oht tagasilöögi tõttu.

- Lülitage saag sisse ainult siis, kui saeleht töödeldavat detaili ei puuduta.

HOIATUS

Vigastuste oht tagasilöögi tõttu.

- Laske saepeal pärast väljalülitamist kõige alumises asendis seista, kuni saeleht on seisma jäänud.

1. Vajutage ja hoidke sisselülituslukku.
2. Vajutage ja hoidke sisse-välja-lülitit all.
   - Saag töötab.
3. Sae väljalülitamiseks vabastage sisse-/väljalüliti.

6.11 Saagimine 15

HOIATUS

Käte ja käsivarte valest asendist tulenev vigastusoht. Vale paigutuse korral võib töötav saeleht käsivarsi ja käsi tabada ning raskeid vigastusi tekitada.

- Ärge ristake saagimisel kunagi käsivarsi. Ärge ristake lõikejoont kunagi käsivarre või käega.
- Hoidke käed ja käsivarred väljaspool saelehest vasakul ja paremal olevat tähistatud ohutsooni.

Korrektne keha ja käte asend muudab eerungisaega töötamisel lõikamise lihtsamaks, täpsemaks ja turvalisemaks.

Seiske mõlema jalaga kindlalt põrandal ja hoidke tasakaalu. Kui liigutate eerungihooba vasakule ja paremale, järgnege sellele ja seiske saelehest veidi külje peal.

Hoidke ohutuskaugus saelehest 230 mm (9 tolli) vasakul ja 270 mm (10,4 tolli) paremal vabana. Hoidke käed, käsivarred ja muud kehaosad sellest ohutsoonist eemal.

Hoidke käsi paigal, kuni sisse-/väljalüliti on vabastatud ja saeleht on täielikult seisma jäänud.

Suruge saepead lõike tegemiseks hoolikalt ja kontrollitud viisil allapoole. Kui lõikejoonele avaldatakse liigset survet või külgsuunalist jõudu, võib saeleht vibreerima hakata, misläbi tekitatakse töödeldavasse detaili täiendavaid saagimisjälgi ja lõiketäpsus väheneb.

6.11.1 Ilma tõukeliigutuseta saagimine (kappimine)

HOIATUS

Mittelukustuvast väljatõmbest tingitud vigastusoht. Lukustamata väljatõmme võib põhjustada saepea soovimatut libisemist ja tagasilööki.

- Lukustage kappimise puhul alati väljatõmme.

1. Lükake saepea kuni piirikuni tahapoole (endast eemale).
2. Lukustage väljatõmme. 308
3. Seadistage sügavuspiiriku tõkisplaat nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava. 308
4. Kohandage sae kõiki seadistusi (nurk, eerungipiirikud, tugipinnad) vastavalt tehtava lõike vajadustele.
5. Kinnitage töödeldav detail korralikult. 310
6. Lülitage saag sisse. 311
7. Viige saepea aeglaselt allapoole ja saagige töödeldav detail ühtlase etteandega läbi.
8. Lülitage saag välja ja oodake, kuni saeleht on seisma jäänud.
9. Viige saepea tagasi ülemisse asendisse.

6.11.2 Lükkeliigutusega saagimine

HOIATUS

Saepea valest liikumisest tingitud tagasilöök. Saepea vale liikumine tõukeliigutusega lõikamisel võib põhjustada tagasilööki.

- Tõmmake saepea enne lõikamist alati kõigepealt tervenisti välja, langetage see seejärel ja lükake see lõpuks eerungipiirikute suunas.
- Ärge tõmmake saepead kunagi enda suunas, kui saeleht on juba töödeldava detaili sees.

Lükake saepead tõukeliigutusega lõikamisel õrnalt ja ilma kinni hoidmata eerungipiiriku suunas. Kui tõukeliigutus katkeb lõikamise ajal, jätab saeleht töödeldavasse detaili märgid ja lõiketäpsus väheneb.

1. Eraldage vajaduse korral väljatõmme. 308
2. Seadistage sügavuspiiriku tõkisplaat nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava. 308
3. Kohandage sae kõiki seadistusi (nurgad, eerungipiirikud, tugipinnad) vastavalt tehtava lõike vajadustele.
4. Kinnitage töödeldav detail korralikult. 310
5. Tõmmake saepea täielikult enda suunas.
6. Lülitage saag sisse. 311
7. Viige saepea aeglaselt allapoole.
8. Hoidke saepead kõige alumises asendis ja lükake see aeglaselt tahapoole (endast eemale). Saagige töödeldav detail ühtlase etteandega läbi.
9. Lülitage saag välja ja oodake, kuni saeleht on seisma jäänud.
10. Viige saepea tagasi ülemisse asendisse.

6.11.3 Soone saagimine

1. Seadistage sügavuspiirik soovitud lõikesügavusele. 308
2. Tehke lükkeliigutusega lõige. 312

6.11.4 Profiilliistude saagimine 16

HOIATUS

Töödeldava detaili mittenõuetekohasest kinnitamisest tulenev vigastusoht. Mittenõuetekohaselt kinnitatud detail võib saelehe vahele kinni jääda ja tagasilööki põhjustada.

- Kui asetate profiilliistu eerungipiiriku vastu, jälgige eriti hoolsalt profiilliistu piisavat kindlustatust nihkumise vastu. 310

Profiilliiste saab saagide kahel eri viisil:

- Asetatud vastu eerungipiirikut
- Lamedalt saepingi vastas

- Tehke lõige sõltuvalt profiilliistude laiusest koos tõukeliigutusega või ilma selleta.
- Testige seadistatud horisontaalset ja/või vertikaalset eerunginurka kõigepealt puidujäätmete peal.

7 Hooldus ja korrashoid

HOIATUS

Vigastuste oht paigaldatud aku korral !

- Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmest aku!

Toote hooldus

- Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlikult.
- Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Seadme kontaktide puhtastamiseks kasutage puhast kuiva lappi.
- Puhastage väljatõmbe liugposte ja täiendavaid tugipindasid regulaarselt. Kandke liugpostidele pärast igat puhastust mõni tilk õli.
- Puhastage ülemiste eerungipiirikute tugipindasid regulaarselt. Määrige tugipindasid vajadusel uuesti.

Liitium-ioonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätke akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätke vihma kätte).
  Kui aku on märjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerige aku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidke aku puhas õlist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
  Ärge puudutage aku kontakte ja ärge eemaldage kontaktidelt tehases peale kantud määret.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

Korrashoid

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja juhtelemendid töötavad veatult.
- Ärge kasutage seadet kahjustuste ja/või tõrgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. **Hilti** heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: **www.hilti.group**

7.1 Kaitseseadise puhastamine

1. Võtke saeketas maha. 308
2. Puhastage kaitseseadist ettevaatlikult kuiva harjaga.
3. Eemaldage kaitseseadises olev mustus ja tolm sobiva tööriista abil.
4. Paigaldage saeketas. 307

7.2 Väljatõmbe adapteri ja ühendusvooliku puhastamine 17

1. Eemaldage tolmukott või tolmueemaldi ühendatud imivoolik.
2. Keerake lahti saepeal oleva ühendusvooliku kinnituskruvi **(1)**.
3. Tõmmake ühendusvoolik saepea **(2)** ja väljatõmbe adapteri küljest ära.
4. Tühjendage ühendusvoolik ja puhastage seda kuiva harjaga.
5. Puhastage saepea laasturenni ja väljatõmbe adapterit kuiva harjaga.
6. Kinnitage ühendusvoolik uuesti väljatõmbe adapterile ja saepeale.
7. Keerake ühendusvooliku kinnituskruvi saepeal kinni.
8. Monteerige tolmukott või ühendage uuesti tolmueemaldi. 307

7.3 Tolmukoti tühjendamine 18

1. Tõmmake tolmukott sissetõmbe adapterilt maha.
2. Avage tolmukoti tõmblukk ja kõrvaldage sisu nõuetekohaselt.
3. Sulgege tolmukoti tõmblukk.
4. Monteerige tolmukott uuesti väljatõmbe adapterile. 307

7.4 Seadistuste ja piirikute kontrollimine ja reguleerimine

Pendelsaagi seadistati ja reguleeriti tehases hoolikalt. Siiski võib olla vaja sae seadistusi ja näidikuid pärast intensiivset kasutust või jõulist käsitsemist kontrollida ja vajadusel reguleerida.
Sae kontrollimiseks ja reguleerimiseks vajate kogemusi ja spetsiaalset tööriista.
Hilti soovitab lasta saagi reguleerida ainult **Hilti** teenindusel.

Ärge puudutage ühegi nurgamõõdikuga tehtava kontrollimis- ega seadistustoimingu käigus saehammaste otsi. Selle tagajärjeks on vale mõõtmine. Nurgamõõdik peab alati vastama põhiandmete loendile.

7.4.1 Vertikaalse eerunginurga kontrollimine

1. Lükake saepead kuni piirikuni tahapoole (endast eemale).
2. Seadistage sügavuspiiriku tõkisplaati nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava. 308
3. Seadke horisontaalne eerunginurk 0° peale.
4. Suruge saepead allapoole ja lükake transpordikaitse sisse, et saepea lukustada.
5. Seadke vertikaalne eerunginurk 0° peale.
6. Seadke nurgamõõdik 90° peale.
7. Asetage nurgamõõdik vertikaalselt ja ühetasaselt saepingile.
8. Liigutage nurgamõõdikut saelehe suunas.
   - Nurgamõõdik peab olema kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
9. Seadke vertikaalne eerunginurk 45° parem.
10. Seadistage nurgamõõdik 45° peale (alternatiivina 135° peale vasakult küljelt mõõtmiseks).
11. Asetage nurgamõõdik vertikaalselt ja ühetasaselt saepingile.
12. Liigutage nurgamõõdikut saelehe suunas.
    - Nurgamõõdik peab olema kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
13. Korrake samme vertikaalse eerunginurga 45° vasak puhul.

    Tulemus 1 / 2

    Nurgamõõdik on kõigi kolme mõõtmise puhul saelehega ühel tasapinnal.
    - Saag on nõuetekohaselt reguleeritud.

    Tulemus 2 / 2

    Nurgamõõdik ja saeleht ei ole ühe või mitme mõõtmise puhul üksteisega ühel tasapinnal.
    - Pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

7.4.2 Vertikaalse eerunginurga osuti reguleerimine 19

1. Kontrollige vertikaalse eerunginurga täpsust. 314
2. Seadke vertikaalne eerunginurk 0° peale.
3. Keerake vertikaalse eerunginurga ühe osuti kinnituskruvi lahti ja seadke osuti täpselt näidu 0° peale.
4. Pingutage kinnituskruvi uuesti käega. Hoidke seejuures osutit täpselt näidul 0°.
5. Korrake sammu vajadusel vertikaalse eerunginurga teise osuti puhul.
6. Kontrollige tegeliku vertikaalse eerunginurga ja nurkade 45° parem ja 45° vasak mõlema osuti vastavust.
   - Kui üks osuti ei vasta kontrolli käigus ühes või mitmes kohas tegeliku nurgaga ja seda ei ole võimalik piisavalt reguleerida, pöörduge **Hilti** teeninduse poole.

7.4.3 Horisontaalse eerunginurga kontrollimine

1. Lükake saepea kuni piirikuni tahapoole (endast eemale).
2. Seadistage sügavuspiiriku tõkisplaati nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava. 308
3. Seadke vertikaalne eerunginurk 0° peale.
4. Suruge saepead allapoole ja lükake transpordikaitse sisse, et saepea lukustada.
5. Seadke horisontaalne eerunginurk 0° peale.
6. Seadistage nurgamõõdik 90° peale.
7. Asetage nurgamõõdik lamedalt vastu saepinki ja eerungipiirikuga ühetasaselt.
8. Liigutage nurgamõõdikut saelehe suunas.
   - Nurgamõõdik peab olema kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
9. Seadke horisontaalne eerunginurk 45° parem peale.
10. Seadistage nurgamõõdik 45° peale (alternatiivina 135° peale vasakult küljelt mõõtmiseks).
11. Asetage nurgamõõdik lamedalt vastu saepingki ja eerungipiirikuga ühetasaselt.
12. Liigutage nurgamõõdikut saelehe suunas.
    - Nurgamõõdik peab olema kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
13. Korrake samme horisontaalse eerunginurga 45° vasak puhul.

    Tulemus 1 / 2

    Nurgamõõdik on kõigi kolme mõõtmise puhul kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
    - Saag on nõuetekohaselt reguleeritud.

    Tulemus 2 / 2

    Nurgamõõdik ja saeleht ei ole ühe või mitme mõõtmise puhul üksteisega ühel tasapinnal.
    - Reguleerige horisontaalset eerunginurka või pöörduge **Hilti** teeninduse poole. 315

7.4.4 Horisontaalse eerunginurga ja skaala reguleerimine 20

1. Lukustage pöördalus asendisse 0°.
2. Keerake pöördaluse lukustusnupp lahti.ers.
3. Keerake horisontaalse eerunginurga skaala neli kinnituskruvi lahti.
4. Seadistage nurgamõõdik 90° peale.
5. Asetage nurgamõõdik lamedalt vastu saepinki ja eerungipiirikuga ühetasaselt.
6. Liigutage nurgamõõdikut saelehe suunas. Reguleerige pöördalust koos horisontaalse eerunginurga skaalaga nurgamõõdiku põhjal.
   - ✔ Nurgamõõdik peab olema kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
7. Keerake pöördaluse lukustusnupp kinni, et takistada pöördaluse liikumist.
8. Keerake horisontaalse eerunginurga skaala neli kinnituskruvi kinni.
9. Kontrollige horisontaalset eerunginurka 45° parem ja 45° vasak. 314

   Tulemus 1 / 2

   Nurgamõõdik on horisontaalsete eerunginurkade 45° parem ja 45° vasak kogu joone ulatuses saelehega ühel tasapinnal.
   - ▸ Saag on nõuetekohaselt reguleeritud.

   Tulemus 2 / 2

   Nurgamõõdik ja saeleht ei ole ühe või mitme mõõtmise puhul üksteisega ühel tasapinnal.
   - ▸ Pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

7.4.5 Horisontaalse eerunginurga osuti reguleerimine 21

1. Kontrollige horisontaalse eerunginurga täpsust. 314
2. Reguleerige vajadusel horisontaalset eerunginurka. 315
3. Seadke horisontaalne eerunginurk 0° peale.
4. Keerake horisontaalse eerunginurga ühe osuti kinnituskruvi lahti ja seadke osuti täpselt näidu 0° peale.
5. Pingutage kinnituskruvi uuesti käega. Hoidke seejuures osutit täpselt näidul 0°.
6. Korrake sammu vajadusel horisontaalse eerunginurga teise osuti puhul.
7. Kontrollige tegeliku horisontaalse eerunginurga ja nurkade 45° parem ja 45° vasak mõlema osuti vastavust.
   - ❗ Kui üks osuti ei vasta kontrolli käigus ühes või mitmes kohas tegeliku nurgaga ja seda ei saa piisavalt reguleerida, pöörduge **Hilti** teeninduse poole.

7.5 Tolmupüüduri vahetamine 22

⚠ HOIATUS

Valesti monteeritud õhusuunajatest tingitud vigastusoht. Kui õhusuunaja monteeritakse valetpidi, võib saeleht kinni jääda. Õhusuunaja või saeleht võivad puruneda ja selle osad võidakse välja paisata.

- ▸ Jälgige õhusuunaja monteerimisel, et see paigaldataks õigetpidi. Õhusuunaja vedruga osa peab olema suunatud saelehest eemale.

1. Keerake kõik kinnituskruvid **(1)** ühel küljel lahti ja eemaldage õhusuunaja **(3)**.
2. Keerake kinnituskruvid vastasküljel lahti ning eemaldage teine õhusuunaja ja tolmupüüdur **(2)**.
3. Paigaldage uus tolmupüüdur **(2)** ja üks õhusuunaja **(3)**.
   - ✔ Jälgige õhusuunaja õiget paigutust.
4. Kinnitage mõlemad komponendid kinnituskruvidega külge.
5. Keerake teine õhusuunaja ja tolmupüüdur vastasküljel kinni.
   - ✔ Jälgige õhusuunaja õiget paigutust.
   - ✔ Kontrollige tolmupüüduri ja mõlema õhusuunaja tugevat kinnitust.

7.6 Avadega plaatide vahetamine 23

Avadega plaadid on tehases niimoodi seadistatud, et need ei puutu saelehega kokku. Siiski kuluvad avadega plaadid teatud määral. **Hilti** pakub avadega plaate varuosana. Kasutaja saab neid kiiresti ja lihtsasti vahetada.

1. Keerake avadega plaatide kinnituskruvid lahti ja kõrvaldage kulunud avadega plaadid.
2. Paigaldage uued avadega plaadid.
3. Keerake kinnituskruvid lõdvalt kinni, nii et avadega plaate saab veel liigutada.

4. Seadistage avadega plaatide asend selliselt, et need ei puutu saelehega kokku.
   - Kontrollige eelkõige maksimaalset vertikaalset eerunginurka paremal ja vasakul.
   - Kontrollige ka kõiki ülejäänud horisontaalseid ja vertikaalseid eerunginurki.
5. Pingutage kõiki kinnituskruve pärast seadistamist käega.

8 Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine 24, 25

Pendelsae transport

Tehke enne sae transportimist järgmised toimingud:

- Lükake saepea kuni piirikuni tahapoole (endast eemale).
- Lukustage väljatõmme. 308
- Seadistage sügavuspiiriku tõkisplaati nii, et sügavuspiirik läheb saepea langetamisel läbi ava. 308
- Seadke vertikaalne eerunginurk 0° peale.
- Suruge saepea allapoole ja lükake transpordikaitse saepea lukustamiseks sisse.
- Lükake täiendavad tugipinnad vajadusel täielikult sisse. 308
- Seadke horisontaalne eerunginurk kuni piirikuni paremale (60°) ja lukustage pöördalus.
- Eemaldage kõik tarvikud (nt kruustangid), mida ei saa kindlalt sae külge monteerida.
- Demonteerige vajadusel lukustusnupp ja kinnitage see ühte hoidikusse ülemise eerungipiiriku tagaküljel.

Kandke saagi ainult selleks ettenähtud kohtadest:

- Käesüvendid täiendavate tugipindade all **(1)**
- Käesüvend tagumises tsoonis tolmu väljatõmbe **(2)** kõrval
- Käepide saepeal **(3)**

Akude transport

ETTEVAATUST

Soovimatu käivitumine transportimisel !

- Transportige tooteid ilma akudeta!

- Eemaldage aku/akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enne aku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud löökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud kõikidest elektrit juhtivatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhtes kehtivaid riigisiseseid nõudeid.**
- Akusid ei tohi saata posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemat transporti või hoiustamist kontrollige seadet ja akusid vigastuste suhtes.

Hoiustamine

HOIATUS

Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi !

- Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmest aku!

- Hoidke seadet ja akusid jahedas ja kuivas kohas. Pidage kinni tehnilistes andmetes toodud temperatuuripiirangutest.
- Ärge hoidke akusid laadimisseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisseadmest.
- Ärge hoidke akusid päikese käes, radiaatori peal või klaasi taga.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemaajalist seismist kontrollige seadet ja akusid kahjustuste suhtes.

9 Rikkeabi

Järgige kõigi tõrgete korral aku olekunäidikut. Vt ptk **Li-ioon-aku näidud**.
Rikete korral, mis tabelis ei kajastu või mida Te ise kõrvaldada ei oska, pöörduge **Hilti** teeninduskeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Pöörete arv väheneb järsku tugevasti.	Aku on tühi.	▸ Laadige akut. 307
	Etteandejõud on liiga suur.	▸ Vähendage etteandejõudu ja lülitage seade uuesti sisse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Saeketas jääb seisma.	Etteandejõud on liiga suur.	▸ Vähendage etteandejõudu ja lülitage seade uuesti sisse.
Mootori pidurdusfunktsioon ei toimi.	Aku on tühi.	▸ Laadige akut. 307
Lõikenurgad on ebatäpsed.	Nurga täpsus, skaalad või osutid on reguleeritud.	▸ Kontrollige ja reguleerige seadistusi ja näite. 313 ▸ Kui te ei saa seadistust ise reguleerida või sae täpsus erineb liiga palju, pöörduge **Hilti** teeninduse poole.
Aku LED-tuled on kustunud	Aku on defektne	▸ Pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

10 Utiliseerimine

HOIATUS

Valest käitlemisest tingitud vigastuste oht! Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohtlikud.

- Ärge saatke kahjustada saanud akusid posti teel!
- Lühise vältimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.
- Käidelge akusid nii, et need ei satu laste kätte.
- Utiliseerige aku **Hilti Store** esinduses või pöörduge asjaomase jäätmekäitlusettevõtte poole.

Enamik **Hilti** seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

- Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

11 Tootja garantii

- Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

12 Lisateave

Lisatarvikud, süsteemsed tooted ja lisateavet oma seadme kohta leiate **siit.**

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Tabel kehtib Hiina turu suhtes.

13 Hilti Liitiumioonakud

Ohutus- ja kasutusjuhised

Selles dokumendis tähistab mõiste "aku" Hilti taaslaetavat liitiumioonakut, mis sisaldab mitut liitiumioon-elementi. Need on ette nähtud Hilti elektriliste tööriistade jaoks ja neid tohib kasutada üksnes koos Hilti tööriistadega. Kasutage ainult **Hilti** originaalakusid!

Kirjeldus

Hilti Akud on varustatud elementide juhtimise ja kaitse süsteemidega.

Akud koosnevad liitumioonelementidest, mis tagavad väga suure spetsiifilise energiatiheduse. Liitiumioon-elementidel on väga väike mäluefekt, kuid need on väga tundlikud löökide, süvatühjenemise või kõrgete temperatuuride suhtes.

Hilti akude jaoks heakskiidetud tooted leiate **Hilti Store** või veebisaidilt: **www.hilti.group**

Ohutus

- **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- Käsitlege akusid ettevaatlikult, et vältida on kahjustusi ja terviseohtlike vedelike eraldumist!
- Akusid ei tohi mingil juhul modifitseerida ega manipuleerida!
- Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C ega põletada.
- Ärge kasutage ega laadige akusid, millele on avaldnud löök või mis on muul viisil kahjustada saanud. Kontrollige regulaarselt, ega akudel ei ole märke kahjustustest.
- Ärge kunagi kasutage ringlusse võetud või parandatud akusid.
- Ärge kasutage akut või akutoitega elektrilist tööriista kunagi löögitarvikuna.
- Ärge jätke akut kunagi otsese päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.

- Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, elektrilööki, põletust, tulekahju ja plahvatust.
- Kasutage üksnes seda tüüpi aku jaoks ette nähtud laadimisseadmeid ja elektrilisi tööriistu. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega säilitage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib aku olla defektne. Asetage aku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laske akul jahtuda. Kui aku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis on aku defektne. Tegutsege vastavalt juhistele, mis on esitatud peatükis **Meetmed aku süttimise korral**.

Toimimine kahjustada saanud akude korral

- Aku kahjustuse korral võtke alati ühendust **Hilti** teenindusega.
- Ärge kasutage akut, kui sellest lekib vedelikku.
- Vältige lekkiva vedeliku sattumist silma ja/või nahale. Akuvedeliku käitlemisel kandke alati kaitsekindaid ja kaitseprille.
- Kasutage väljavoolanud akuvedeliku eemaldamiseks selleks ette nähtud keemilist puhastusvahendit. Järgige akuvedeliku kohta riigis kehtivaid puhastuseeskirju.
- Asetage defektne aku tulekindlasse mahutisse ja katke see kuiva liiva, kriidipulbri (CaCO3) või silikaadiga (vermikuliit). Seejärel sulgege mahuti kaas hermeetiliselt ja hoiustage mahutit süttivatest gaasidest, vedelikest või esemetest ohutus kauguses.
- Kõrvaldage mahuti oma **Hilti Store** või pöörduge kohalikku vastutavasse jäätmejaama. **Järgige kohalikke transpordieeskirju, mis kehtivad kahjustatud akude kohta!**

Toimimine kasutusressursi ammendanud akude korral

- Pange tähele, kui aku töötab ebaharilikult, näiteks kui laadimisel esineb tõrkeid, laadimisaeg on ebatavaliselt pikk, jõudlus tuntavalt väheneb, LED-tuled ebaharilikult põlevad või akust voolab välja vedelikku. Need annavad märku sellest, et aku sisemuses võib esineda probleeme.
- Kui teil on aku suhtes kahtlusi, võtke ühendust **Hilti** hooldekeskusega.
- Kui aku enam ei tööta, kui akut ei saa enam laadida või kui akust eraldub vedelikku, ei tohi akut enam kasutada. Vt punkti **ja korrashoid kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus**.

Meetmed aku süttimise korral

⚠ HOIATUS

Aku põlengu oht! Põlevast akust eraldub ohtlikke ja plahvatada võivaid vedelikke ja aure, mis võivad kaasa tuua korrosioonist tingitud vigastusi, põletusi ja plahvatusi.

- Aku põlengu kustutamisel kandke isikukaitsevahendeid.

- Kahjulike ja plahvatusohtlike aurude ärajuhtimiseks tagage piisav ventilatsioon.
- Intensiivse suitsu tekkimise korral lahkuge ruumist kohe.
- Hingamisteede ärrituse korral pöörduge arsti poole.
- Kutsuge tuletõrje, enne kui püüate põlengut ise kustutama hakata.
- Kustutage akupõlenguid ainult veega ja võimalikult suurelt distantsilt. Pulberkustutitest ja kustutustekkides ei ole liitiumioonakude korral abi. Ümbritseva ala põlengut saab kustutada tavaliste kustutusvahenditega.
- Ärge üritage suures koguses põlevaid akusid liigutada. Eemaldage läheduses olevad terved akud, et kahjustada saanud akusid isoleerida.

Kui aku ei jahtu, suitseb või põleb:

- Tõstke see kühvliga üles ja visake vett täis ämbrisse. Jahutav toime takistab tulekahju levimist akuelementidele, mis ei ole veel jõudnud süttimiseks kriitilisele temperatuurile.
- Laske akul vähemalt 24 tundi ämbris seista, kuni see on täielikult jahtunud.
- Vt **Toimimine kahjustada saanud akude korral**.

Andmed transpordi ja ladustamise kohta

- Töötemperatuur vahemikus -17°C ja +60°C / 1°F ja 140°F.
- Hoiutemperatuur vahemikus -20°C ja +40°C / -4°F ja 104°F.
- Ärge hoidke akusid laadimisseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisseadmest.
- Hoidke akusid võimalikult jahedas ja kuivas kohas. Jahedas kohas hoidmine pikendab aku tööaega. Ärge hoidke akut kunagi päikese käes, radiaatori peal ega aknalaual.
- Akusid ei tohi saata posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.

- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enne aku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud löökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud kõikidest elektrit juhtivatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhtes kehtivaid riiklikke eeskirju.**

Korrashoid ja käitlemine

- Hoidke aku puhas ning vaba õlist ja rasvast. Vältige ebavajalikku tolmu või mustust akul. Puhastage aku kuiva, pehme pintsli või puhta kuiva lapiga.
- Ärge kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud! Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Ärge laske võõrkehadel sattuda aku sisemusse.
- Ärge laske niiskusel tungida aku sisemusse. Kui niiskus on tunginud aku sisemusse, siis käsitlege akut nii, nagu oleks see kahjustada saanud ja paigutage aku tulekindlasse mahutisse.
  - Vt **Toimimine kahjustada saanud akude korral**.
- Vale käitlemise tõttu väljatungivad gaasid või vedelikud võivad kahjustada tervist. Utiliseerige aku **Hilti Store** esinduses või pöörduge asjaomase jäätmekäitlusettevõtte poole. **Järgige kohalikke transpordieeskirju, mis kehtivad kahjustatud akude kohta!**
- Ärge visake akusid olmejäätmete hulka!
- Käidelge akusid nii, et need ei satu laste kätte. Lühise vältimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.

Oriģinālā lietošanas instrukcija

Saturs

1 Informācija par lietošanas instrukciju . . . 321
1.1 Par šo lietošanas instrukciju . . . 321
1.2 Apzīmējumu skaidrojums . . . 321
1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma . . . 322
2 Drošība . . . 323
2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām . . . 323
2.2 Drošības norādījumi darbam ar garumošanas leņķzāģiem . . . 325
2.3 Papildnorādījumi par drošību . . . 326
2.4 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope . . . 327
3 Apraksts . . . 329
3.1 Izstrādājuma pārskats 1 . . . 329
3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana . . . 330
3.3 Piegādes komplektācija . . . 330
3.4 Litija jonu akumulatora indikācija . . . 330
4 Tehniskie parametri . . . 331
4.1 Izstrādājuma īpašības . . . 331
4.2 Akumulators . . . 332
4.3 Maksimālā zāģēšanas jauda . . . 332
5 Sagatavošanās darbam . . . 333
5.1 Fiksatora montāža . . . 333
5.2 Akumulatora uzlādēšana . . . 333
5.3 Akumulatora ievietošana . . . 333
5.4 Akumulatora izņemšana . . . 333
5.5 Izstrādājuma montāža . . . 333
5.6 Novietošana darba pozīcijā 2 . . . 333
5.7 Putekļu nosūkšana . . . 333
5.8 Zāģa ripas montāža 3 . . . 334
5.9 Zāģa ripas demontāža 4 . . . 334

6 Lietošana . . . 334
6.1 Izvelkamā pagarinājuma bloķēšana / atbloķēšana 5 . . . 334
6.2 Griezuma dziļuma iestatīšana ar dziļuma atdures palīdzību 6 . . . 334
6.3 Zāģa galda pagarināšana 7 . . . 335
6.4 Augšējo slīpuma atduru iestatīšana 8, 9 . . . 335
6.5 Horizontālā slīpuma leņķa iestatīšana 10 . . . 335
6.6 Vertikālā slīpuma leņķa iestatīšana 11 . . . 336
6.7 Zāģējuma līnijas indikācijas aktivēšana . . . 336
6.8 Zāģējamā priekšmeta novietošana un nostiprināšana 12, 13, 14 . . . 336
6.9 Apgriezienu skaita iestatīšana . . . 337
6.10 Ieslēgšana / izslēgšana . . . 337
6.11 Zāģēšana 15 . . . 337
7 Apkope un uzturēšana . . . 339
7.1 Aizsargierīces tīrīšana . . . 340
7.2 Nosūcēja adaptera un savienojuma šļūtenes tīrīšana 17 . . . 340
7.3 Putekļu maisiņa iztukšošana 18 . . . 340
7.4 Iestatījumu un indikāciju pārbaude un regulēšana . . . 340
7.5 Putekļu savācēja nomaiņa 22 . . . 342
7.6 Rievu plākšņu nomaiņa 23 . . . 342
8 Iekārtu un akumulatoru transportēšana un uzglabāšana 24, 25 . . . 342
9 Traucējumu novēršana . . . 343
10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija . . . 344
11 Ražotāja garantija . . . 344
12 Papildinformācija . . . 344
13 Hilti litija jonu akumulatori . . . 345

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās, smagu vai nāvējošu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- HILTI izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Lietošanas instrukcijai vienmēr jābūt ērti pieejamai izstrādājuma tuvumā. Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:

BĪSTAMI!

BĪSTAMI! !

- Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS! !

- Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU! !

- Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Norāde
	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators
	Hilti Lādētājs

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

2	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, **(3)**.
11	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**.
!	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Vispārīgi simboli

Simboli, kas tiek lietoti saistībā ar izstrādājumu.

	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
⎓	Līdzstrāva
n_0	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
Ø	Diametrs
	Zāģa asmens izmēri
	Neskatīties gaismas avotā.
Li-Ion	Litija jonu akumulators

	Nekādā gadījumā nesitiet pa akumulatoru ne ar kādiem priekšmetiem un nelietojiet akumulatoru kā instrumentu sišanai.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.
	Lietojamā **Hilti** litija jonu akumulatoru sērija. Ņemiet vērā informāciju, kas iekļauta nodaļā **Nosacījumiem atbilstīga lietošana**.
	Ja uz izstrādājuma tas ir norādīts, šī sertifikācijas iestāde ir sertificējusi izstrādājumu laišanai apritē ASV un Kanādas tirgū saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.

1.3.2 Aizlieguma zīmes

Aizlieguma zīmes norāda, kādas darbības nav atļautas.

	Bīstamās zona! Raugieties, lai jūsu rokas var pirksti neatrastos šajā zonā.

1.3.3 Pieprasījuma zīmes

Pieprasījuma zīmes norāda uz obligāti veicamām darbībām.

	Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus
	Lietot acu aizsarglīdzekļus

2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

⚠ **BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu.** Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām.** Bojāts vai sapiņķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

Personīgā drošība

- **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja elektroiekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta elektroiekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidenas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar sasprau-dēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.

- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- **Nelietojiet bojātus vai modificētus akumulatorus.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
- **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
- **Ievērojiet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pieļaujamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

Serviss

- **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt iekārtas funkcionālo drošību.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkādus akumulatoru apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstīgi pilnvarots klientu apkalpošanas dienesta.

2.2 Drošības norādījumi darbam ar garumošanas leņķzāģiem

- **Garumošanas leņķzāģi ir paredzēti koka vai kokam līdzīgu materiālu zāģēšanai, un tos nevar izmantot, lai zāģētu dzelzs materiālus, piemēram, armatūru, stieņus, skrūves utt.** Abrazīvi putekļi var izraisīt kustīgo daļu, piemēram, apakšējā drošības pārsega, nobloķēšanos. Zāģēšanas radītās dzirksteles var sadedzināt apakšējo drošības pārsegu, ieliekamo plāksni un citas plastmasas daļas.
- **Ja vien iespējams, nostipriniet zāģējamo priekšmetu ar skrūvspīļu palīdzību. Ja zāģējamais priekšmets tiek pieturēts ar roku, raugieties, lai roka abās pusēs vienmēr atrastos vismaz 100 mm (4") attālumā no zāģa asmens. Neizmantojiet šo zāģi, lai zāģētu priekšmetus, kas ir pārāk mazi, lai tos iespīlētu vai turētu ar roku.** Ja roka atrodas pārāk tuvu zāģa asmenim, pastāv paaugstināts traumu risks, ko rada saskaršanās ar zāģa asmeni.
- **Zāģējamajam priekšmetam jābūt nekustīgam un nofiksētam, iespīlējot vai spiežot pret atduri un galdu. Nebīdiet zāģējamo priekšmetu pretī zāģa asmenim un nekādā gadījumā nezāģējiet to, ja tas nav nofiksēts vai atbalstīts.** Nenostiprināti vai kustīgi zāģējamie priekšmeti var tikt lielā ātrumā aizsviesti un izraisīt traumas.
- **Bīdiet zāģi cauri zāģējamajam materiālam. Centieties nevilkt zāģi cauri zāģējamajam materiālam. Lai zāģētu, vispirms paceliet zāģa galvu un pavelciet to virs zāģējamā priekšmeta, neveicot zāģēšanu. Pēc tam ieslēdziet motoru, nolaidiet zāģa galvu un spiediet zāģi cauri zāģējamajam priekšmetam.** Ja zāģēšana tiek veikta ar velkošu kustību, pastāv risks, ka zāģa asmens pie zāģējamā priekšmeta pacelsies un viss zāģa asmens bloks tiks spēcīgi atsists iekārtas lietotāja virzienā.
- **Nekādā gadījumā ne zāģa asmens priekšā, ne aiz tā nenovietojiet roku, krustojot paredzēto zāģējuma līniju.** Atbalstīt zāģējamo priekšmetu „ar krusteniskām rokām", proti, ar kreiso roku turēt zāģējamo priekšmetu pa labi no zāģa asmens vai otrādi, ir ļoti bīstami.
- **Zāģa asmens rotācijas laikā nelieciet rokas aiz atdures. Raugieties, lai drošības attālums starp roku un rotējošo zāģa asmeni nekad nebūtu mazāks nekā 100 mm (4") (attiecas uz abām zāģa asmens pusēm, piemēram, noņemot koksnes atkritumus).** Jūs varat nepamanīt rotējošā zāģa asmens tuvošanos savai rokai un gūt smagas traumas.
- **Pirms veikt zāģēšanu pārbaudiet zāģējamo priekšmetu. Ja zāģējamais priekšmets ir saliecies vai savērpies, iespīlējiet to tā, lai izliektā puse atrastos pie atdures. Vienmēr raugieties, lai gar zāģējuma līniju starp zāģējamo priekšmetu, atduri un galdu neveidotos sprauga.** Ja zāģējamais priekšmets ir saliekts vai savērpts, tas zāģēšanas laikā var sagriezties vai nobīdīties un izraisīt rotējošā zāģa asmens iestrēgšanu. Zāģējamajā priekšmetā nedrīkst būt naglu vai citu svešķermeņu.
- **Strādājiet ar zāģi tikai tad, kad uz galda neatrodas instrumenti, koksnes atgriezumi utt.; uz galda drīkst atrasties tikai zāģējamais priekšmets.** Ja nelieli atgriezumi, nenofiksēti kokmateriālu gabali vai citi priekšmeti nonāk saskarē ar rotējošo asmeni, tie var tikt aizsviesti lielā ātrumā.
- **Vienlaikus zāģējiet tikai vienu priekšmetu.** Ja vairāki zāģējamie priekšmeti ir novietoti cits uz cita, tos nav iespējams kārtīgi iespīlēt vai pieturēt un zāģēšanas laikā tie var iestrēgt vai izslīdēt.
- **Pirms lietošanas pārliecinieties, ka garumošanas leņķzāģis ir novietots uz līdzenas, stingras darba virsmas.** Līdzena un stingra darba virsma samazina risku, ka leņķzāģis kļūs nestabils.
- **Plānojiet savu darbu. Katrā zāģa asmens slīpuma vai zāģējuma slīpuma leņķa regulēšanas reizē pārliecinieties, ka regulējamā atdure ir pareizi iestatīta un atbalsta zāģējamo priekšmetu, nesaskaroties ar asmeni vai drošības pārsegu.** Pirms iekārtas ieslēgšanas un zāģējamā priekšmeta

novietošanas uz galda jāimitē pilnīga zāģa asmens zāģēšanas kustība, lai nodrošinātu, ka nekādi šķēršļi netraucē kustību vai nepastāv risks iezāģēt atdurē.

- **Ja zāģējamie priekšmeti ir platāki vai garāki nekā galda virsma, nodrošiniet atbilstošu atbalstu, piemēram, galda pagarinājumus vai zāģēšanas steķus.** Ja zāģējamie priekšmeti ir garāki vai platāki nekā garumošanas leņķzāģa galds, netiek stingri atbalstīti, tie var sasvērties. Ja nozāģētā kokmateriāla daļa vai zāģējamais priekšmets sasveras, tas var pacelt apakšējo drošības pārsegu vai tikt nekontrolēti izsviests pēc atsišanās pret rotējošo asmeni.
- **Neuzdodiet balstīt zāģējamo priekšmetu citiem cilvēkiem, lai aizstātu galda pagarinājumu vai papildu atbalstu.** Nestabils zāģējamo priekšmetu atbalsts var izraisīt asmens iestrēgšanu. Turklāt zāģējamais priekšmets zāģēšanas laikā var pārvietoties un pievilkt jūs un palīgu pie rotējošā asmenī.
- **Nozāģēto daļu nedrīkst spiest pret rotējošo zāģa asmeni.** Ja ir maz vietas, piemēram, izmantojot garenvirziena atdures, nozāģētais gabals var nobloķēties pie asmens un var tikt aizsviests ar spēku.
- **Vienmēr izmantojiet spīļatbalstu vai piemērotu ierīci, lai pienācīgi atbalstītu apaļus priekšmetus, piemēram, stieņus vai caurules.** Zāģēšanas laikā stieņiem piemīt ripošanas tendence, kā rezultātā asmens var „iekosties" un pievilkt pie asmens zāģējamo priekšmetu kopā ar jūsu roku.
- **Pirms iezāģēšanas zāģējamajā priekšmetā ļaujiet asmenim sasniegt pilnu ātrumu.** Tas samazina zāģējamā priekšmeta aizsviešanas risku.
- **Ja iestrēgst zāģējamais priekšmets vai nobloķējas asmens, izslēdziet leņķzāģi. Pagaidiet, līdz visu kustīgo daļu kustība ir apstājusies, atvienojiet barošanas kabeli un/vai izņemiet akumulatoru. Pēc tam izņemiet iestrēgušo materiālu.** Ja pēc šādas iestrēgšanas tiek turpināta zāģēšana, pastāv risks, ka tiks zaudēta kontrole vai sabojāts leņķzāģis.
- **Kad zāģējums ir pabeigts, atlaidiet slēdzi, turiet zāģa galvu uz leju un nogaidiet, līdz apstājas asmens kustība, un tikai pēc tam noņemiet nozāģēto daļu.** Ir ļoti bīstami zāģa asmens inerces kustības laikā tuvināt tam roku.
- **Stingri turiet rokturi, ja tiek veikts nepilnīgs zāģējums vai slēdzis tiek atlaists, pirms zāģa galva ir sasniegusi apakšējo stāvokli.** Zāģa bremzēšanas efekts var izraisīt strauju zāģa galvas pavilkšanu uz leju un tādējādi radīt traumu risku.

2.3 Papildnorādījumi par drošību

- Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprīkojums ir kārtīgi nofiksēti.
- Putekļi, kas rodas slīpēšanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķimikālijas. Daži piemēri: svins vai krāsas uz svina bāzes; ķieģeļi, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikātus saturoši produkti; noteiktu veidu koksne, piemēram, skābardis, ozols un ķīmiska apstrādāta koksne; azbests vai azbestu saturoši materiāli. Nosakiet ekspozīcijas līmeni, kam pakļauts iekārtas lietotājs un tuvumā esošās personas, vadoties pēc apstrādājamo materiālu bīstamības kategorijas. Veiciet nepieciešamos pasākumus, lai ekspozīcija nesasniegtu kaitīgu līmeni, piemēram, lietojiet putekļu nosūkšanas sistēmu vai piemērotus elpceļu aizsardzības līdzekļus. Vispārīgie ekspozīcijas ierobežošanas pasākumi ir šādi:
  - darbs labi vēdināmās vietās,
  - izvairīšanās no ilgstošas saskares ar putekļiem,
  - putekļu novirzīšana projām no sejas un ķermeņa,
  - aizsargapģērba valkāšana un savārtītā apģērba mazgāšana ar ūdeni un ziepēm.
- Izstrādājuma lietošanas laikā valkājiet acu aizsarglīdzekļus, aizsargķiveri, dzirdes aizsarglīdzekļus un piemērotus elpceļu aizsarglīdzekļus.
- Biežāk pārtrauciet darbu un izpildiet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā spēcīga vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.
- Vienmēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- Neatlaidiet rokturi, kad zāģa galva ir pārvietota uz leju. Vienmēr kontrolēti pārvietojiet zāģa galvu atpakaļ augšējā pozīcijā. Nekontrolēta zāģa galvas kustība var radīt traumu risku.
- Neizmantojiet neasus, saplaisājušus vai bojātus zāģa asmeņus. Zāģa asmeņi ar neasiem vai nepareizi izlocītiem zobiem veido pārāk šauru zāģējuma rievu, kā rezultātā palielinās berze, kā arī asmens ripas iestrēgšanas vai atsitiena risks.

- Nekādā gadījumā neveiciet zāģējuma vietas attīrīšanu no zāģēšanas atgriezumiem, kokskaidām utt., kamēr zāģis darbojas. Vienmēr vispirms izslēdziet zāģi un pārvietojiet zāģa galvu atpakaļ augšējā pozīcijā.
- Izmantojiet tikai lietošanai ar šo izstrādājumu apstiprinātus zāģa asmeņus, kas atbilst tehniskajos parametros un/vai uz izstrādājuma norādītajiem datiem (piemēram, diametram, ātrumam, biezumam, montāžas atverei, materiālam utt.) un ir pārbaudīti un marķēti saskaņā ar standartu EN 847-1.
- Lietojiet tikai tādas zāģa ripas, kuru pieļaujamais apgriezienu skaits ir vismaz tikpat liels kā uz izstrādājuma norādītais maksimālais apgriezienu skaits.
- Pēc darba pabeigšanas nepieskarieties zāģa asmenim, kamēr tas nav atdzisis. Darba laikā zāģa asmens ļoti spēcīgi sakarst.
- Zāģa asmens nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai drošības pārsegs aizveras nevainojami. Pārvietojiet zāģa galvu uz leju un kontrolēti pārvietojiet to atpakaļ augšējā pozīcijā. Nelietojiet zāģi, ja drošības pārsegs nekustas brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekādā gadījumā nemēģiniet nofiksēt vai atsiet pārsegu atvērtā pozīcijā.
- Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu bez drošības pārsega.
- Zāģējot alumīnija profilus, vienmēr darbiniet iekārtu ar mazu ātrumu.
- Vienmēr izmantojiet un nofiksējiet izstrādājumam piestiprinātos papildu atbalstus.
- Transportējot izstrādājumu, izmantojiet tā satveršanai tikai šim nolūkam paredzētās vietas (satveršanas iedobes un transportēšanas rokturi). Nekādā gadījumā nepārvietojiet elektroiekārtu, satverot aiz bīdāmās sviras vai roktura. 342
- Raugieties, lai netiktu pārkarsētas zāģa zobu smailes. Zāģējot plastmasas materiālus, nedrīkst pieļaut plastmasas kušanu.

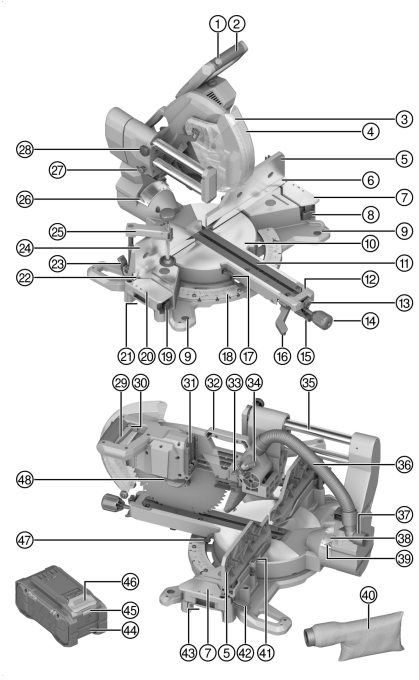
2.4 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope

- **Ievērojiet turpmāk izklāstītos drošības norādījumus, lai litija jonu akumulatoru lietošana neradītu apdraudējumu.** Norādījumu neievērošana var izraisīt ādas kairinājumu, smagas korozīvas traumas, ķīmiskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Lietojiet akumulatorus tikai tad, ja tie ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojājumiem un nepieļautu veselībai ļoti kaitīgu šķidrumu izplūdi!
- Nekādā gadījumā nedrīkst veikt akumulatoru pārveidi vai citas neatļautas manipulācijas!
- Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C (176 °F) vai sadedzināt.
- Nelietojiet un nemēģiniet uzlādēt akumulatorus, kas bijuši pakļauti triecieniem vai ir bojāti citā veidā. Regulāri pārbaudiet, vai akumulatoriem nav konstatējamas bojājumu pazīmes.
- Nekādā gadījumā nelietojiet atjaunotus vai remontētus akumulatorus.
- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmu elektroiekārtu kā instrumentu sišanai.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatorus tiešiem saules stariem, augstai temperatūrai, dzirkstelēm vai atklātai liesmai. Tas var izraisīt eksploziju.
- Nepieskarieties bateriju poliem ar pirkstiem vai instrumentiem un nepieļaujiet, ka tie nonāk saskarē ar rotaslietām vai citiem priekšmetiem, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var izraisīt akumulatoru bojājumus, kā arī materiālu kaitējumu un traumas.
- Sargājiet akumulatorus no lietus un mitruma un šķidrumiem. Mitruma iekļūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus, ugunsgrēku un eksploziju.
- Lietojiet kopā ar akumulatoru tikai tā tipam paredzētos lādētājus un elektroiekārtas. Ievērojiet attiecīgo lietošanas instrukciju norādījumus.
- Nelietojiet un neuzglabājiet akumulatoru sprādzienbīstamā vidē.
- Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet akumulatoru labi pārredzamā, ugunsdrošā vietā, pietiekamā atstatumā no degošiem materiāliem. Ļaujiet akumulatoram atdzist. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Vērsieties **Hilti** servisā vai izlasiet dokumentu "Norādījumi par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu".

  Ievērojiet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu.

  Izlasiet norādījumus par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu, kuriem jūs varat piekļūt, noskenējot kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .

3.1 Izstrādājuma pārskats 1



1. Ieslēgšanās bloķēšana
2. Rokturis
3. Zāģēšanas LED indikācija
4. Drošības pārsegs
5. Augšējā slīpuma atdure labajā pusē
6. Apakšējā slīpuma atdure labajā pusē
7. Papildu atbalsts labajā pusē
8. Papildu atbalsta atbloķēšanas svira labajā pusē
9. Stiprinājuma atvere
10. Grozāmais paliktnis
11. Rievu plāksnes
12. Grozāmā paliktņa svira
13. Grozāmā paliktņa atbloķēšanas sviras fiksācijas pozīcija
14. Grozāmā paliktņa fiksators
15. Grozāmā paliktņa atbloķēšanas svira
16. Vertikālā slīpuma leņķa atbloķēšanas svira
17. Horizontālā slīpuma leņķa rādītājs kreisajā pusē
18. Horizontālā slīpuma leņķa skala
19. Papildu atbalsta atbloķēšanas svira kreisajā pusē
20. Papildu atbalsts kreisajā pusē
21. Satveršanas iedobe kreisajā pusē
22. Apakšējā slīpuma atdure kreisajā pusē
23. Augšējās slīpuma atdures atbloķēšanas svira kreisajā pusē
24. Augšējā slīpuma atdure kreisajā pusē
25. Spīļatbalsts
26. Vertikālā slīpuma leņķa rādītājs kreisajā pusē
27. Transportēšanas drošinātājs
28. Izvelkamā pagarinājuma fiksācijas skrūve
29. Ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzis
30. Atvere piekaramajai slēdzenei
31. Akumulatora pieslēgvieta
32. Transportēšanas rokturis
33. Dziļuma atdures plāksne
34. Dziļuma atdure
35. Izvelkamais pagarinājums / bīdstienis
36. Putekļu nosūkšanas savienojuma šļūtene
37. Putekļu nosūkšanas īscaurule
38. Vertikālā slīpuma leņķa skala
39. Vertikālā slīpuma leņķa rādītājs labajā pusē
40. Putekļu maisiņš
41. Iekšējā sešstūra atslēga
42. Augšējās slīpuma atdures atbloķēšanas svira labajā pusē
43. Satveršanas iedobe labajā pusē
44. Akumulators
45. Akumulatora statusa indikācija
46. Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
47. Horizontālā slīpuma leņķa rādītājs labajā pusē
48. Vārpstas bloķēšana

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar akumulatoru darbināms garumošanas leņķzāģis. Tas ir paredzēts koka, koksnes produktu, plastmasas un alumīnija profilu zāģēšanai. Šo izstrādājumu var izmantot perpendikulāru zāģējumu un slīpu zāģējumu veikšanai.

Izstrādājums ir aprīkots ar skaidu nosūkšanas pieslēguma īscauruli, kas ir piemērota izplatītāko nosūcēja šļūteņu pievienošanai. Putekļsūcēja šļūtenes savienošanai ar zāģi var būt nepieciešams atbilstīgs adapters.

- Lietojiet zāģi tikai kopā ar komplektā iekļauto skaidu maisiņu vai piemērotu putekļu nosūcēju.
- Izmantojiet tikai lietošanai ar šo izstrādājumu atļautās zāģa ripas, kas atbilst tehniskajā specifikācijā norādītajiem parametriem (piemēram, diametram, apgriezienu skaitam, biezumam, materiālam utt.). Nav atļauts izmantot slīpripas un griezējripas, kā arī zāģa ripas, kas izgatavotas no augsta leģējuma ātrgriešanas tērauda (HSS).
- Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu magnija zāģēšanai.
- Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai sērijas B 22 **Hilti** litija jonu akumulatorus Nuron. Lai nodrošinātu optimālu darbības efektivitāti, **Hilti** iesaka lietot kopā ar šo izstrādājumu tabulā norādītos akumulatorus.
- Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai šajā tabulā norādīto sēriju **Hilti** lādētājus.

3.3 Piegādes komplektācija

Garumošanas leņķzāģis, zāģa ripa, fiksācijas atloks, atbalsta atloks, fiksācijas skrūve, iekšējā sešstūra atslēga, spīļatbalsts, grozāmā paliktņa fiksators, lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

3.4 Litija jonu akumulatora indikācija

Hilti litija jonu akumulatoru Nuron indikācija var informēt par akumulatora uzlādes līmeni, kļūmēm un stāvokli.

3.4.1 Uzlādes līmeņa indikācija un kļūmes paziņojumi

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Ja akumulators ir ievietots un tiek nospiests atbloķēšanas taustiņš, nodrošiniet, lai akumulators atkal tiktu kārtīgi nofiksēts izstrādājumā.

Lai redzētu kādu no turpmāk aprakstītajām indikācijas veidiem, īsi nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.

Uzlādes līmeņa un varbūtējo traucējumu indikācija ir redzama arī pastāvīgi, kamēr izstrādājums ir ieslēgts.

Statuss	Nozīme
Četras (4) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 100 % līdz 71 %
Trīs (3) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 70 % līdz 51 %
Divas (2) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 50 % līdz 26 %
(1) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 25 % līdz 10 %
Viena (1) LED lēni mirgo zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: < 10 %
(1) LED ātri mirgo zaļā krāsā	Litija jonu akumulators ir pilnībā izlādējies. Uzlādējiet akumulatoru. Ja LED pēc akumulatora uzlādes joprojām ātri mirgo, vērsieties **Hilti** servisā.
(1) LED ātri mirgo dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators vai tam pievienotais izstrādājums ir pārslogots, pārāk karsts vai pārāk auksts vai ir radusies cita kļūme. Nodrošiniet, lai izstrādājums vai akumulators būtu ieteicamajā darba temperatūrā, un lietojiet izstrādājumu tā, lai tas netiktu pārslogots. Ja indikācija nepazūd, vērsieties **Hilti** servisā.
Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vērsieties **Hilti** servisā.

Statuss	Nozīme
(1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā	Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vērsieties **Hilti** servisā.

3.4.2 Akumulatora stāvokļa indikācijas

Lai apskatītu akumulatora stāvokļa indikāciju, turiet atbloķēšanas taustiņu nospiestu ilgāk nekā 3 sekundes. Sistēma konstatē, ka potenciālu baterijas kļūmi, ko var izraisīt neatbilstīga apiešanās, piemēram, kritiens, saduršana, ārēja karstuma iedarbība utt.

Statuss	Nozīme
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg zaļā krāsā.	Akumulatoru var turpināt lietot.
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā.	Akumulatora stāvokļa informācijas nolasīšanu neizdevās pabeigt. Atkārtojiet procesu vai vērsieties **Hilti** servisā.
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg sarkanā krāsā.	Ja pievienoto izstrādājumu var turpināt lietot, atlikusī akumulatora kapacitāte ir mazāka nekā 50 %. Ja pievienoto izstrādājumu vairs nevar lietot, akumulators ir savu laiku nokalpojis un jānomaina pret citu. Lūdzu, vērsieties **Hilti** servisā.

4 Tehniskie parametri

4.1 Izstrādājuma īpašības

Nominālais spriegums		21,6 V
Nominālais rotācijas ātrums tukšgaitā		4 300 apgr./min
Zāģa ripas diametrs		305 mm (12,0 in)
Pamatripas biezums		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Zāģa ripas stiprinājuma atvere, atkarībā no versijas		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Zāģējuma platums		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimālais horizontālais slīpuma leņķis	**Pa labi**	≤ 60°
	Pa kreisi	≤ 52°
Maksimālais vertikālais slīpuma leņķis	**Pa labi**	≤ 48°
	Pa kreisi	≤ 48°
Maksimālā zāģēšanas jauda neatkarīgi no citiem izmēriem vai slīpuma leņķiem	**Augstums**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Platums	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Svars		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulatora)
Apkārtējā temperatūra darbības laikā		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Uzglabāšanas temperatūra		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulators

Akumulatora darba spriegums	21,6 V
Akumulatora svars	Skat. nodaļu "Paredzētajam mērķim atbilstošs lietojums"
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Uzglabāšanas temperatūra	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimālā zāģēšanas jauda

Norādītie augstuma un platuma izmēri ir savstarpēji atkarīgi. Maksimālās iespējamās augstuma un platuma vērtības ir atrodamas nodaļā Izstrādājuma īpašības. 331

Horizontālais slīpuma leņķis	Vertikālais slīpuma leņķis	Augstums x platums
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° pa labi	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° pa kreisi	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° pa labi	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° pa kreisi	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° pa labi	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° pa kreisi	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° pa labi	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° pa kreisi	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° pa labi 45° pa kreisi	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° pa labi	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° pa kreisi	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° pa kreisi	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° pa labi	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° pa kreisi	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° pa labi	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° pa labi	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° pa kreisi	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks saistībā ar nejaušu iedarbināšanu!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu nomaiņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

5.1 Fiksatora montāža

Piegādes stāvoklī grozāmā galda fiksators nav piemontēts. Tas ir jāpiemontē, pirms sākt zāģa lietošanu.

- Ieskrūvējiet fiksatoru grozāmā paliktņa svirā.

5.2 Akumulatora uzlādēšana

1. Pirms uzlādes sākšanas izlasiet lādētāja lietošanas instrukciju.
2. Raugieties, lai akumulatora un lādētāja kontaktu virsmas ir tīras un sausas.
3. Veiciet akumulatora uzlādi atbilstīgā lādētājā. 330

5.3 Akumulatora ievietošana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks īssavienojuma vai akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermeņi.
- Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

1. **Hilti** iesaka pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādēt akumulatoru.
2. Iebīdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.
3. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

5.4 Akumulatora izņemšana

1. Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.
2. Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

5.5 Izstrādājuma montāža

Izstrādājumam jābūt novietotam uz līdzenas un stabilas virsmas un piestiprinātam.

1. Novietojiet izstrādājumu uz līdzenas un stabilas virsmas.
2. Pieskrūvējiet izstrādājumu pie darba virsmas ar montāžas atveru palīdzību. Šim nolūkam lietojiet piemērotas skrūves.
3. Pastāv arī iespēja piestiprināt iekārtas kājas pie darba virsmas, izmantojot tirdzniecībā pieejamus spīļatbalstus.

   Hilti kā papildaprīkojumu piedāvā arī statīvu, pie kura var piemontēt izstrādājumu mobilai lietošanai.

5.6 Novietošana darba pozīcijā 2

1. Viegli paspiediet zāģa galvu uz leju un izvelciet transportēšanas drošinātāju.
2. Kontrolēti pārvietojiet zāģa galvu uz augšu.

5.7 Putekļu nosūkšana

5.7.1 Putekļu maisiņa montāža

Putekļu maisiņš palīdz uzturēt darba vietā tīrību un savāc lielu daļu no darba laikā radītajiem putekļiem.

- Uzspraudiet putekļu maisiņu uz nosūkšanas īscaurules.

5.7.2 Putekļu nosūcēja pievienošana

Putekļu nosūcējam jābūt piemērotam darbam ar apstrādājamo materiālu. Kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu nosūkšanai lietojiet atbilstīgu speciālo putekļsūcēju.

- Pievienojiet iesūkšanas šļūteni pie nosūkšanas īscaurules.

5.8 Zāģa ripas montāža 3

Nodrošiniet, lai nofiksēšanai paredzētā zāģa ripa atbilstu tehniskajām prasībām un būtu nevainojami uzasināta. Asi zāģa ripas zobi ir priekšnoteikums nevainojamai zāģējuma kvalitātei.

1. Notīriet stiprinājuma un fiksācijas atlokus.
2. Uzlieciet atbalsta atloku uz darba vārpstas, raugoties, lai tas būtu novietots pareizā virzienā **(1)**.
3. Atveriet svārstīgo aizsargu **(2)**.
4. Uzlieciet jaunu zāģa ripu.
   Pievērsiet uzmanību uz zāģa ripas un izstrādājuma attēlotajām rotācijas virziena bultiņām **(3)**. Tām jāsakrīt.
5. Pareizā virzienā uzlieciet ārējo fiksācijas atloku **(4)**.
6. Ieskrūvējiet fiksācijas skrūvi.
7. Nofiksējiet iekšējā sešstūra atslēgu uz zāģa ripas fiksācijas skrūves.
8. Nospiediet un turiet nospiestu vārpstas bloķētāju **(5)**.
9. Pievelciet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu **(6)**.
10. Pārbaudiet, vai zāģa ripas fiksācija ir nevainojama.
11. Pārbaudiet, vai nav traucēta zāģa asmens kustība. Neatkarīgi no iestatījuma (horizontālā un/vai vertikālā slīpuma leņķa) zāģa asmens nekādā gadījumā nedrīkst nonākt saskarē ar citām zāģa daļām.
12. Ievienojiet iekšējā sešstūra atslēgu šim nolūkam paredzētajā turētājā.

5.9 Zāģa ripas demontāža 4

BRĪDINĀJUMS!

Apdedzināšanās un sagriešanās risks, pieskaroties zāģa ripai, fiksācijas skrūvei un fiksācijas atlokam. Tas var izraisīt apdegumus un grieztas traumas.

- Mainot instrumentus, lietojiet aizsargcimdus.

1. Nospiediet un turiet nospiestu vārpstas bloķētāju **(1)**.
2. Atskrūvējiet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu **(2)**.
3. Izņemiet fiksācijas skrūvi un noņemiet fiksācijas atloku **(3)**.
4. Atveriet svārstīgo aizsargu **(4)** un noņemiet zāģa ripu **(5)**.
   Ja nepieciešams, atbalsta atloku var noņemt, lai veiktu tīrīšanu.

6 Lietošana

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

6.1 Izvelkamā pagarinājuma bloķēšana / atbloķēšana 5

Izvelkamo pagarinājumu var nobloķēt jebkurā vietā.

1. Lai nobloķētu izvelkamo pagarinājumu, pagrieziet fiksācijas skrūvi **(1)** pulksteņrādītāja kustības virzienā.
   Fiksācijas skrūve nofiksē bīdstieni, novēršot slīdēšanas kustību.
2. Lai atbloķētu izvelkamo pagarinājumu, pagrieziet fiksācijas skrūvi **(1)** pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.

6.2 Griezuma dziļuma iestatīšana ar dziļuma atdures palīdzību 6

Izmantojiet dziļuma atduri, ja vēlaties, piemēram, izzāģēt rievu.

1. Pagrieziet dziļuma atdures plāksni **(1)** tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure neizietu cauri atverei.
2. Iestatiet nepieciešamo zāģējuma dziļumu, izmantojot rievgalvas skrūvi **(2)**.
3. Kad vairs nav nepieciešams ierobežot zāģējuma dziļumu, pagrieziet atdures plāksni **(1)** tā, lai dziļuma atdure izietu cauri atverei, kad zāģa galva ir nolaista.

6.3 Zāģa galda pagarināšana 7

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada gari apstrādājamie priekšmeti. Gari zāģējamie priekšmeti zāģēšanas laikā var nekontrolēti sasvērties, pacelt drošības pārsegu, izraisīt zāģa asmens iestrēgšanu un izraisot atsitienu.

- Atbalstiet garus zāģējamos priekšmetus ar papildu steķiem vai tamlīdzīgām atbalsta konstrukcijām.

Zāģa galda atbalsta virsmu var palielināt, izmantojot papildu atbalstus labajā un/vai kreisajā pusē.

1. Atveriet papildu atbalsta atbloķēšanas sviru **(1)**.
2. Izvelciet papildu atbalstu **(2)**.
3. Nobloķējiet papildu atbalsta atbloķēšanas sviru **(1)**.
4. Ja nepieciešams, atkārtojiet darbības ar papildu atbalstu pretējā pusē.

6.4 Augšējo slīpuma atduru iestatīšana 8, 9

Atkarībā no horizontālā un/vai vertikālā slīpuma leņķa iestatījuma augšējās slīpuma atdures ir jāpavelk uz ārpusi vai jānoņem pavisam.

1. Atveriet slīpuma atdures atbloķēšanas sviru **(1)** kreisajā vai labajā pusē.
2. Izvelciet augšējo slīpuma atduri **(2)** uz ārpusi tik tālu, cik nepieciešams, vai noņemiet augšējo slīpuma atduri pavisam.
3. Aizveriet atbloķēšanas sviru **(1)**.
   - Lai veiktu taisnus zāģējumus, piemontējiet augšējās slīpuma atdures iekšējā pozīcijā.
4. Ja augšējā slīpuma atdure ir noņemta, to var drošas uzglabāšanas nolūkā zāģēšanas procesa laikā var piestiprināt arī pie papildu atbalsta bīdstieņiem.

6.5 Horizontālā slīpuma leņķa iestatīšana 10

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, jo nav nofiksēts grozāmais paliktnis. Ja grozāmais paliktnis nav nofiksēts, tas zāģēšanas laikā var sagriezties, un izraisot apstrādājamā priekšmeta sasvēršanos un atsitienu.

- Pirms zāģēšanas vienmēr pievelciet grozāmā paliktņa fiksatoru.

Nosacījumi: Standarta slīpuma leņķis

Lai ātri un precīzi iestatītu biežāk izmantojamos horizontālos slīpuma leņķus, horizontālā slīpuma leņķa skalā ir robiņi. Šajos robiņos var nofiksēt grozāmo paliktni.

Horizontālā slīpuma leņķa fiksācijas pozīcijas

Pa kreisi	Vidus	Pa labi
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Ja nepieciešams, atskrūvējiet grozāmā paliktņa fiksatoru **(2)**.
- Pavelciet grozāmā paliktņa atbloķēšanas sviru uz augšu **(1)**, turiet to un pagrieziet grozāmo paliktni gandrīz līdz nepieciešamajam horizontālajam slīpuma leņķim **(3)**.
- Atlaidiet grozāmā paliktņa atbloķēšanas sviru un turpiniet griezt grozāmo paliktni līdz nepieciešamajam horizontālajam slīpuma leņķim, līdz tas nofiksējas.
- Pievelciet grozāmā paliktņa fiksatoru **(2)**.

Nosacījumi: Brīvi izvēlēts horizontālais slīpuma leņķis

Papildus standarta slīpuma leņķiem horizontālo slīpuma leņķi var iestatīt pēc brīvas izvēles.

- Ja nepieciešams, atskrūvējiet grozāmā paliktņa fiksatoru **(2)**.
- Pavelciet grozāmā paliktņa atbloķēšanas sviru **(1)** uz augšu un nofiksējiet to **(4)**.
- Noregulējiet grozāmo paliktni nepieciešamajā horizontālajā slīpuma leņķī **(3)**.
- Pievelciet grozāmā paliktņa fiksatoru **(2)**.

6.6 Vertikālā slīpuma leņķa iestatīšana 11

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ja nav nobloķēta sasvēršana. Ja nav nobloķēta vertikālā slīpuma leņķa iestatīšana, zāģa galva zāģēšanas laikā var sasvērties un izraisīt atsitienu.

- Pēc vertikālā slīpuma leņķa iestatīšanas vienmēr līdz galam nospiediet vertikālā leņķa iestatījuma atbloķēšanas sviru, lai nobloķētu sasvēršanu.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks, ko rada augšējās slīpuma atdures. Ja ir iestatīts vertikālais slīpuma leņķis, var notikt zāģa asmens sadursme ar augšējām slīpuma atdurēm, izraisot bojājumus un atsitienu.

- Pēc katras vertikālā leņķa iestatīšanas pārbaudiet, vai nav traucēta zāģa asmens kustība, un pavirziet augšējās slīpuma atdures tik tālu uz ārpusi, cik tas ir nepieciešams.

Lai ātri un precīzi iestatītu biežāk izmantojamos vertikālos slīpuma leņķus, zāģa galvu var nofiksēt vairākās pozīcijās.

Vertikālā slīpuma leņķa fiksācijas pozīcijas

Pa kreisi	Vidus	Pa labi
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Pavelciet vertikālā slīpuma leņķa iestatījuma atbloķēšanas sviru uz augšu, lai to atbrīvotu **(2)**.
- Līdz galam pavelciet vertikālo slīpa regulēšanas sviru uz augšu, līdz zāģa galva var brīvi kustēties **(3)**.
- Atlaidiet atbloķēšanas sviru un sasveriet zāģa galvu, līdz tā nofiksējas.
  - Zāģa galvu var nofiksēt jebkurā no iepriekš minētajām pozīcijām.
- Pēc tam līdz galam nospiediet atbloķēšanas sviru uz leju **(1)**, lai nofiksētu zāģa galvu iestatītajā pozīcijā.
- Ja vēlaties iestatīt brīvi izvēlētu vertikālo slīpuma leņķa leņķi, turiet vertikālā slīpuma leņķa iestatījuma atbloķēšanas sviru augšējā pozīcijā **(3)**, līdz ir sasniegts nepieciešamais vertikālais slīpuma leņķis.
- Pēc tam līdz galam nospiediet atbloķēšanas sviru uz leju **(1)**, lai nofiksētu zāģa galvu iestatītajā pozīcijā.
- Noregulējiet augšējās slīpuma atdures tā, lai tie nesaskartos ar zāģa asmeni. 335

6.7 Zāģējuma līnijas indikācijas aktivēšana

Zāģis ir aprīkots ar zāģējuma līnijas indikāciju. Zāģa galvā iebūvēta LED izgaismo darba zonu un rada zāģa asmens ēnu, tādējādi precīzi parādot zāģējuma līniju.

1. Iedarbiniet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi, nenospiežot ieslēgšanas bloķētāju.
   - LED tiek aktivēta.
2. Pārvietojiet zāģa galvu uz leju.
   - Uz zāģējamā priekšmeta parādās zāģa asmens ēna un norāda zāģējuma līniju.
3. Ja nepieciešams, pielāgojiet zāģējamā priekšmeta novietojumu vai horizontālo un/vai vertikālo slīpuma leņķi zāģējuma līnijai.

6.8 Zāģējamā priekšmeta novietošana un nostiprināšana 12, 13, 14

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada deformēti kokmateriāli. Deformēts un/vai līks zāģējamais priekšmets var pagriezties pie zāģa asmens un izraisīt atsitienu.

- Vienmēr novietojiet deformētus un/vai līkus zāģējamos priekšmetus tā, lai uz āru izliektā puse būtu pavērsta pret slīpuma atduri. Nekādā gadījumā nenovietojiet zāģējamo priekšmetu tā, ka starp apstrādājamo priekšmetu un slīpuma atdurēm veidojas brīva sprauga.

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada nepareizs zāģējamo priekšmetu novietojums. Nepareizi novietots zāģējamais priekšmets var pagriezties pie zāģa asmens un izraisīt atsitienu.

- Vienmēr novietojiet zāģējamo priekšmetu tā, lai tai būtu pēc iespējas lielāka saskares virsma ar grozāmā paliktņa, atbalstiem un slīpuma atdurēm.

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada nenostiprināti zāģējamie priekšmeti! Ja zāģējamais priekšmets nav nevainojami nostiprināts pie leņķzāģa, zāģējamais priekšmets zāģēšanas laikā var nobīdīties un izraisīt varbūtējus zāģa asmens bojājumus, kā rezultātā var tikt izsviests zāģējamais priekšmets un zaudēta kontrole.

- Jebkādu darbību laikā zāģējamajam priekšmetam jābūt ar spīļatbalsta palīdzību stingri nostiprinātam attiecībā pret grozāmo paliktni un slīpuma atduri.

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, zāģa daļām saskaroties ar spīļatbalstu! Nonākot saskarē ar spīļatbalstu, zāģa asmens var tikt bojāts. Spīļatbalsts var traucēt aizsargierīcēm un ierobežot to funkcijas. Spīļatbalsts var ierobežot zāģa galvas kustību un tādējādi izraisīt atsitienu.

- Kad zāģis ir izslēgts, veiciet sagaidāmās kustības izmēģinājumu. Pārliecinieties, ka neviena zāģa daļa nesaskaras ar spīļatbalstu.
- Ja nepieciešams, pārvietojiet spīļatbalstu citu zāģa vietu.

- Nospiediet spīļatbalsta atbloķēšanas pogu **(2)** un izvelciet vītņstieni līdz galam uz augšu.
- Iespraudiet spīļatbalstu vienā no tam paredzētajām atverēm **(1)**.
- Stingri piespiediet zāģējamo priekšmetu pie apakšējās slīpuma atdures.
- Nospiediet spīļatbalsta atbloķēšanas pogu, lai ātri pielāgotu vītņstieni zāģējamajam priekšmetam **(2)**.
- Sasveriet spīļatbalstu uz aizmuguri, pretēji vītņstieņa novietojumam **(3)**. Pēc tam pievelciet vītņstieni, pagriežot to pulksteņrādītāja kustības virzienā, un tādējādi nostipriniet zāģējamo priekšmetu **(4)**.
  - Lai atbrīvotu zāģējamo priekšmetu, pagrieziet vītņstieni pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam. Pēc tam nospiediet spīļatbalsta atbloķēšanas pogu un izvelciet vītņstieni līdz galam uz augšu.

6.9 Apgriezienu skaita iestatīšana

- Iestatiet nepieciešamo apgriezienu skaitu ar iestatīšanas rata palīdzību.

6.10 Ieslēgšana / izslēgšana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks atsitiena rezultātā.

- Ieslēdziet zāģi tikai tad, kad zāģa asmens nepieskaras zāģējamajam priekšmetam.

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks atsitiena rezultātā.

- Pēc izslēgšanas ļaujiet zāģa galvai palikt zemākajā pozīcijā, līdz ir apstājusies zāģa asmens kustība.

1. Nospiediet un turiet nospiestu ieslēgšanas bloķētāju.
2. Nospiediet un turiet nospiestu ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi.
   - Zāģis darbojas.
3. Lai zāģi izslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi.

6.11 Zāģēšana 15

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada nepareizs roku novietojums. Nepareiza novietojuma gadījumā kustībā esošais zāģa asmens var saskarties ar rokām un izraisīt smagas traumas.

- Zāģēšanas laikā nekad nenovietojiet rokas krusteniski. Nekādā gadījumā ar roku neķķērsojiet zāģējuma līniju.
- Turiet rokas ārpus iezīmētās bīstamās zonas pa labi un pa kreisi no zāģa asmens.

Strādājot ar leņķzāģi, pareiza ķermeņa poza un roku novietojums padara zāģēšanu vieglāku, precīzāku un drošāku.

Stingri stāviet ar abām kājām uz grīdas un saglabājiet līdzsvaru. Pārvietojot leņķa sviru pa kreisi un pa labi, sekojiet tai un nostājieties nedaudz uz sāniem no zāģa asmens.

Nodrošiniet, lai bīstamā zona 230 mm (9") pa kreisi un 270 mm (10,4") pa labi no zāģa asmens būtu brīva. Turiet rokas un citas ķermeņa daļas tālāk no šīs bīstamās zonas.

Saglabājiet roku pozīciju, līdz tiek atlaists ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis un pilnībā apstājas zāģa asmens kustība.

Lai veiktu zāģējumu, uzmanīgi un kontrolēti spiediet zāģa galvu uz leju. Pārmērīgs spiediens vai spēks, kas iedarbojas uz zāģējuma līniju no sāniem, var izraisīt zāģa asmens vibrāciju, kas savukārt var radīt papildu zāģēšanas pēdas zāģējamajā priekšmetā un nelabvēlīgi ietekmēt zāģēšanas precizitāti.

6.11.1 Zāģēšana bez stumšanas kustības (garumošana)

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ja nav nobloķēts izvelkamais pagarinājums. Ja pagarinājums nav nobloķēts, zāģa galva var negaidīti izslīdēt un izraisīt atsitienu.

- Veicot garumošanas zāģējumus, vienmēr nobloķējiet izvelkamo pagarinājumu.

1. Līdz galam pabīdiet zāģa galvu uz aizmuguri (prom no sevis).
2. Nobloķējiet izvelkamo pagarinājumu. 334
3. Noregulējiet dziļuma atdures plāksni tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure izietu cauri atverei. 334
4. Pielāgojiet visus zāģa iestatījumus (leņķi, slīpuma atdures, atbalsta virsmas) atbilstoši veicamā zāģējuma prasībām.
5. Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. 336
6. Izslēdziet zāģi. 337
7. Lēnām virziet zāģa galvu uz leju un pārzāģējiet zāģējamo priekšmetu ar vienmērīgu padevi.
8. Izslēdziet zāģi un nogaidiet, līdz apstājas zāģa asmens kustība.
9. Pārvietojiet zāģa galvu atpakaļ augšējā pozīcijā.

6.11.2 Zāģēšana ar stumšanas kustību

BRĪDINĀJUMS!

Atsitiens nepareizas zāģa galvas kustības dēļ. Nepareiza zāģa galvas kustība ar stumšanu virzītas zāģēšanas laikā var izraisīt atsitienu.

- Pirms zāģēšanas vienmēr pilnībā izvelciet zāģa galvu, pēc tam to nolaidiet un tad pabīdiet to slīpuma atduru virzienā.
- Nekādā gadījumā nevelciet zāģa galvu uz savu pusi, kad zāģa asmens jau atrodas zāģējamajā priekšmetā.

Zāģējot ar stumšanas kustību, uzmanīgi un bez apstāšanās bīdiet zāģa galvu leņķa atdures virzienā. Ja zāģēšanas laikā tiek pārtraukta stumšanas kustība, zāģa asmens atstāj pēdas zāģējamajā priekšmetā un tiek nelabvēlīgi ietekmēta zāģēšanas precizitāte.

1. Ja nepieciešams, atbrīvojiet izvelkamo pagarinājumu. 334
2. Noregulējiet dziļuma atdures plāksni tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure izietu cauri atverei. 334
3. Pielāgojiet visus zāģa iestatījumus (leņķi, slīpuma atdures, atbalsta virsmas) atbilstoši veicamā zāģējuma prasībām.
4. Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. 336
5. Līdz galam pavelciet zāģa galvu savā virzienā.
6. Izslēdziet zāģi. 337
7. Lēnām virziet zāģa galvu uz leju.
8. Turiet zāģa galvu zemākajā pozīcijā un lēnām bīdiet to uz aizmuguri (prom no sevis). Pārzāģējiet zāģējamo priekšmetu ar vienmērīgu padevi.
9. Izslēdziet zāģi un nogaidiet, līdz apstājas zāģa asmens kustība.
10. Pārvietojiet zāģa galvu atpakaļ augšējā pozīcijā.

6.11.3 Rievas zāģēšana

1. Noregulējiet dziļuma atduri atbilstoši nepieciešamajam zāģējuma dziļumam. 334
2. Veiciet zāģēšanu ar stumšanas kustību. 338

6.11.4 Profilētu līstu zāģēšana 16

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks, ko rada nepareiza zāģējamo priekšmetu nostiprināšana. Nepareizi nostiprināts zāģējamais priekšmets var pagriezties pie zāģa asmens un izraisīt atsitienu.

- Novietojot profilēto līsti pie slīpuma atdures, pievērsiet īpašu uzmanību tam, lai profilētā līste būtu pietiekami nodrošināta pret izkustēšanos. 336

Profilētas līstes var zāģēt divos dažādos veidos:

- Novietojot pie slīpuma atdures
- Plakaniski uz zāģa galda

- Atkarībā no profilēto līstu platuma veiciet zāģēšanu ar vai bez stumšanas kustības.
- Vispirms pārbaudiet iestatītos horizontālos un/vai vertikālos slīpuma leņķus, izmantojot kokmateriālu atgriezumus.

7 Apkope un uzturēšana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā !

- Pirms jebkādiem apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet akumulatoru!

Izstrādājuma kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Izstrādājuma kontaktu tīrīšanai lietojiet tīru un sausu drāniņu.
- Regulāri notīriet izvelkamā pagarinājuma bīdstieņus un papildu atbalstus. Pēc katras tīrīšanas uzklājiet uz visiem bīdstieņiem dažus pilienus eļļas.
- Regulāri notīriet augšējo slīpuma atduru atbalsta virsmas. Ja nepieciešams, papildus ieeļļojiet saskares virsmas.

Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru ar nosprostotām ventilācijas atverēm. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.
- Nepakļaujiet akumulatoru nevajadzīgai putekļu vai netīrumu ietekmei. Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatoru spēcīgam mitrumam (piemēram, nemērciet to ūdenī un neatstājiet lietū).

  Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegoša materiāla tvertnē un vērsieties **Hilti** servisā.
- Raugieties, lai akumulators nebūtu savārtīts ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Raugieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

  Nepieskarieties akumulatora kontaktiem un neattīriet kontaktus no rūpnīcā uzklātās smērvielas.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

Uzturēšana

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojājumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servisā remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.

Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

7.1 Aizsargierīces tīrīšana

1. Demontējiet zāģa ripu. 334
2. Uzmanīgi iztīriet aizsargierīci ar sausu birstīti.
3. Ar piemērota instrumenta palīdzību iztīriet nogulsnējumus un skaidas no aizsargierīces iekšpuses.
4. Piemontējiet zāģa ripu. 334

7.2 Nosūcēja adaptera un savienojuma šļūtenes tīrīšana 17

1. Noņemiet putekļu maisiņu vai pievienoto putekļu nosūcēja iesūkšanas šļūteni.
2. Atskrūvējiet savienojuma šļūtenes stiprinājuma skrūvi pie zāģa galvas **(1)**.
3. Noņemiet savienojuma šļūteni no zāģa galvas **(2)** un nosūcēja adaptera.
4. Iztukšojiet savienojuma šļūteni un iztīriet to ar sausu birstīti.
5. Iztīriet skaidu kanālu pie zāģa galvas un sūkšanas adapteru ar sausu birstīti.
6. Uzlieciet savienojuma šļūteni atpakaļ uz nosūcēja adaptera un zāģa galvas.
7. Pievelciet savienojuma šļūtenes stiprinājuma skrūvi pie zāģa galvas.
8. Piemontējiet atpakaļ vietā putekļu maisiņu vai pievienojiet putekļu nosūcēju. 333

7.3 Putekļu maisiņa iztukšošana 18

1. Izvelciet putekļu maisiņu no nosūcēja adaptera.
2. Atveriet putekļu maisiņa rāvējslēdzēju un utilizējiet tā saturu pareizā veidā.
3. Aizveriet putekļu maisiņa rāvējslēdzēju.
4. Piemontējiet putekļu maisiņu atpakaļ pie nosūcēja adaptera. 333

7.4 Iestatījumu un indikāciju pārbaude un regulēšana

Leņķzāģis ir rūpīgi iestatīts un noregulēts jau rūpnīcā. Tomēr pēc intensīvas lietošanas vai robustas apiešanās var būt nepieciešams pārbaudīt zāģa iestatījumus un indikācijas un vajadzības gadījumā veikt regulēšanu. Lai pārbaudītu un noregulētu zāģi, ir nepieciešama pieredze un speciāli instrumenti.
Hilti iesaka veikt zāģa regulēšanu tikai **Hilti** servisā.

Veicot jebkādus pārbaudes un regulēšanas darbus ar leņķa kalibru, nepieskarieties zāģa zobu smailēm. Tas var izraisīt kļūdainu mērījumu. Leņķa kalibram vienmēr jāsakrīt ar asmens korpusu.

7.4.1 Vertikālā slīpuma leņķa pārbaude

1. Līdz galam pabīdiet zāģa galvu uz aizmuguri (prom no sevis).
2. Noregulējiet dziļuma atdures plāksni tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure izietu cauri atverei. 334
3. Iestatiet horizontālo slīpuma leņķi 0°.
4. Paspiediet zāģa galvu uz leju un iebīdiet transportēšanas drošinātāju, lai nobloķētu zāģa galvu.
5. Iestatiet vertikālo slīpuma leņķi 0°.
6. Iestatiet leņķa kalibru uz 90°.
7. Vertikāli novietojiet leņķa kalibru uz zāģa galda un izlīdziniet to vienā līmenī.
8. Pārvietojiet leņķa kalibru pret zāģa asmeni.
   - Leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.
9. Iestatiet labajā pusē vertikālo slīpuma leņķi 45°.
10. Iestatiet leņķa kalibru uz 45° (vai uz 135°, lai veiktu mērījumu kreisajā pusē).
11. Vertikāli novietojiet leņķa kalibru uz zāģa galda un izlīdziniet to vienā līmenī.
12. Pārvietojiet leņķa kalibru pret zāģa asmeni.
    - Leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.

13. Atkārtojiet darbības vertikālajam slīpuma leņķim 45° kreisajā pusē.

Rezultāts 1 / 2

Visos trīs mērījumos leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.

- Zāģis ir pareizi noregulēts.

Rezultāts 2 / 2

Leņķa kalibrs un zāģa asmens vienā vai vairākos mērījumos neatrodas vienā līmenī.

- Vērsieties **Hilti** servisā.

7.4.2 Vertikālā slīpuma leņķa rādītāja regulēšana 19

1. Pārbaudiet vertikālā slīpuma leņķa precizitāti. 340
2. Iestatiet vertikālo slīpuma leņķi 0°.
3. Atskrūvējiet viena vertikālā slīpuma leņķa rādītāja stiprinājuma skrūvi un noregulējiet to tā, lai tas precīzi atbilstu 0° indikācijai.
4. Pievelciet stiprinājuma skrūvi ar roku. Tikmēr turiet rādītāju tieši pie 0° indikācijas.
5. Ja nepieciešams, atkārtojiet darbību, lai noregulētu otru vertikālā slīpuma leņķa rādītāju.
6. Pārbaudiet, vai faktiskais vertikālais slīpuma leņķis un abi rādītāji leņķim 45° labajā pusē un leņķim 45° kreisajā pusē sakrīt.

   Ja pārbaudes laikā tiek konstatēts, ka rādītājs vienā vai vairākās vietās neatbilst faktiskajam leņķim un to nevar pietiekami noregulēt, vērsieties **Hilti** servisā.

7.4.3 Horizontālā slīpuma leņķa pārbaude

1. Līdz galam pabīdiet zāģa galvu uz aizmuguri (prom no sevis).
2. Noregulējiet dziļuma atdures plāksni tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure izietu cauri atverei. 334
3. Iestatiet vertikālo slīpuma leņķi 0°.
4. Paspiediet zāģa galvu uz leju un iebīdiet transportēšanas drošinātāju, lai nobloķētu zāģa galvu.
5. Iestatiet horizontālo slīpuma leņķi 0°.
6. Iestatiet leņķa kalibru uz 90°.
7. Plakaniski novietojiet leņķa kalibru uz zāģa galda un izlīdziniet to pret slīpuma atduri.
8. Pārvietojiet leņķa kalibru pret zāģa asmeni.

   Leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.
9. Iestatiet labajā pusē horizontālo slīpuma leņķi 45°.
10. Iestatiet leņķa kalibru uz 45° (vai uz 135°, lai veiktu mērījumu kreisajā pusē).
11. Plakaniski novietojiet leņķa kalibru uz zāģa galda un izlīdziniet to pret slīpuma atduri.
12. Pārvietojiet leņķa kalibru pret zāģa asmeni.

    Leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.
13. Atkārtojiet darbības horizontālajam slīpuma leņķim 45° kreisajā pusē.

Rezultāts 1 / 2

Visos trīs mērījumos leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.

- Zāģis ir pareizi noregulēts.

Rezultāts 2 / 2

Leņķa kalibrs un zāģa asmens vienā vai vairākos mērījumos neatrodas vienā līmenī.

- Pieregulējiet horizontālo slīpuma leņķi vai vērsieties **Hilti** servisā. 341

7.4.4 Horizontālā slīpuma leņķa un skalas regulēšana 20

1. Nofiksējiet grozāmo paliktni 0° pozīcijā.
2. Atskrūvējiet grozāmā paliktņa fiksatoru.
3. Atskrūvējiet horizontālā slīpuma leņķa skalas četras stiprinājuma skrūves.
4. Iestatiet leņķa kalibru uz 90°.
5. Plakaniski novietojiet leņķa kalibru uz zāģa galda un izlīdziniet to pret slīpuma atduri.
6. Pārvietojiet leņķa kalibru pret zāģa asmeni. Izmantojot leņķa kalibru, noregulējiet grozāmo paliktni, tostarp horizontālā slīpuma leņķa skalu.

   Leņķa kalibram visā līnijā jāatrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.
7. Pievelciet grozāmā paliktņa fiksatoru, lai novērstu grozāmā paliktņa izkustēšanos.
8. Pievelciet horizontālā slīpuma leņķa skalas četras stiprinājuma skrūves.

9. Pārbaudiet horizontālo slīpuma leņķi 45° labajā pusē un 45° kreisajā pusē. 341

Rezultāts 1 / 2

Leņķa kalibrs pie horizontālā slīpuma leņķa 45° labajā pusē un 45° kreisajā pusē visā līnijā atrodas vienā līmenī ar zāģa asmeni.

- Zāģis ir pareizi noregulēts.

Rezultāts 2 / 2

Leņķa kalibrs un zāģa asmens vienā vai vairākos mērījumos neatrodas vienā līmenī.

- Vērsieties **Hilti** servisā.

7.4.5 Horizontālā slīpuma leņķa rādītāja regulēšana 21

1. Pārbaudiet horizontālā slīpuma leņķa precizitāti. 341
2. Ja nepieciešams, pieregulējiet horizontālo slīpuma leņķi. 341
3. Iestatiet horizontālo slīpuma leņķi 0°.
4. Atskrūvējiet viena horizontālā slīpuma leņķa rādītāja stiprinājuma skrūvi un noregulējiet to tā, lai tas precīzi atbilstu 0° indikācijai.
5. Pievelciet stiprinājuma skrūvi ar roku. Tikmēr turiet rādītāju tieši pie 0° indikācijas.
6. Ja nepieciešams, atkārtojiet darbību, lai noregulētu otru horizontālā slīpuma leņķa rādītāju.
7. Pārbaudiet, vai faktiskais horizontālais slīpuma leņķis un abi rādītāji leņķim 45° labajā pusē un leņķim 45° kreisajā pusē sakrīt.
   - Ja pārbaudes laikā tiek konstatēts, ka rādītājs vienā vai vairākās vietās neatbilst faktiskajam leņķim un to nevar pietiekami noregulēt, vērsieties **Hilti** servisā.

7.5 Putekļu savācēja nomaiņa 22

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks nepareizi piemontētu atvirzītāju dēļ. Ja atvirzītājs ir piemontēts nepareizi, var iestrēgt zāģa asmens. Atvirzītājs vai zāģa asmens var salūzt, un to daļas var tikt aizsviestas.

- Veicot atvirzītāju montāžu, raugieties, lai tie būtu piemontēti pareizā virzienā. Atsperes noslogotajai atvirzītāja daļai jābūt pavērstai prom no zāģa asmens.

1. Atskrūvējiet stiprinājuma skrūves **(3)** vienā pusē un noņemiet atvirzītāju **(1)**.
2. Atskrūvējiet stiprinājuma skrūves pretējā pusē un noņemiet otru atvirzītāju un putekļu savācēju **(2)**.
3. Piemontējiet jaunu putekļu savācēju **(2)** un atvirzītāju **(3)**.
   - Raugieties, lai atvirzītājs būtu pareizi novietots.
4. Pieskrūvējiet abas daļas ar stiprinājuma skrūvēm.
5. Pieskrūvējiet otru atvirzītāju un putekļu savācēju pretējā pusē.
   - Raugieties, lai atvirzītājs būtu pareizi novietots.
   - Pārbaudiet, vai putekļu savācējs un abi atvirzītāji ir droši nostiprināti.

7.6 Rievu plākšņu nomaiņa 23

Rievu plāksnes rūpnīcā ir iestatītas tā, lai tās nesaskartos ar zāģa asmeni. Taču rievu plāksnes ir pakļautas noteiktam nodilumam. **Hilti** piedāvā rievu plāksnes kā rezerves daļu. Lietotājs tās var ātri un vienkārši nomainīt.

1. Atskrūvējiet visas rievu plākšņu stiprinājuma skrūves un utilizējiet nolietotās rievu plāksnes.
2. Ievietojiet jaunas rievu plāksnes.
3. Vaļīgi pievelciet stiprinājuma skrūves tā, lai rievu plāksnes joprojām varētu izkustināt.
4. . Iestatiet rievu plākšņu novietojumu tā, lai zāģa asmens ar tām nesaskartos.
   - Vispirms pārbaudiet maksimālos vertikālos slīpuma leņķus labajā un kreisajā pusē.
   - Pārbaudiet arī visus citus horizontālos un vertikālos slīpuma leņķus.
5. Kad iestatīšana ir pabeigta, pievelciet visas stiprinājuma skrūves ar roku.

8 Iekārtu un akumulatoru transportēšana un uzglabāšana 24, 25

Garumošanas leņķzāģa transportēšana

Pirms zāģa transportēšanas veiciet turpmāk aprakstītās darbības.

- Līdz galam pabīdiet zāģa galvu uz aizmuguri (prom no sevis).

- Nobloķējiet izvelkamo pagarinājumu. 334
- Noregulējiet dziļuma atdures plāksni tā, lai zāģa galvas nolaišanas laikā dziļuma atdure izietu cauri atverei. 334
- Iestatiet vertikālo slīpuma leņķi 0°.
- Paspiediet zāģa galvu uz leju un iebīdiet transportēšanas drošinātāju, lai nobloķētu zāģa galvu.
- Ja nepieciešams, līdz galam iebīdiet papildu atbalstus uz iekšpusi. 335
- Iestatiet horizontālo slīpuma leņķi līdz galam pa labi (60°) un nofiksējiet grozāmo paliktni.
- Noņemiet visas aprīkojuma daļas (piemēram, spīļatbalstu), ko nevar stingri piemontēt pie zāģa.
- Ja nepieciešams, demontējiet fiksatoru un iespiediet to vienā no turētājiem augšējās slīpuma atdures aizmugurē.

Pārvietošanas laikā satveriet zāģi tikai šim nolūkam paredzētajās vietās:

- Satveršanas iedobes zem papildu balstiem **(1)**
- Satveršanas iedobe aizmugurējā daļā blakus putekļu nosūkšanai **(2)**
- Rokturis pie zāģa galvas **(3)**

Akumulatoru transportēšana

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā !

- Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Izņemiet akumulatoru / akumulatorus.
- Nekādā gadījumā netransportējiet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsargā no triecieniem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepieļautu to nonākšanu saskarē ar citu bateriju kontaktiem un īssavienojuma rašanos. **Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatoru transportēšanu.**
- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vērsieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

Uzglabāšana

BRĪDINĀJUMS!

Neparedzami bojājumi bojātu vai izplūdušu akumulatoru dēļ !

- Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus vēsā un sausā vietā. Ievērojiet temperatūras robežvērtības, kas norādītas tehnisko parametru sadaļā.
- Neglabājiet akumulatorus uz lādētāja. Pēc uzlādes procesa vienmēr noņemiet akumulatoru no lādētāja.
- Nekad neglabājiet akumulatorus saulē, uz siltuma avotiem vai aiz stikla.
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni un nepiederošas personas.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

9 Traucējumu novēršana

Traucējumu gadījumā ņemiet vērā akumulatora statusa indikāciju. Skat. nodaļu **Litija jonu akumulatora indikācija**.

Ja izstrādājuma darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Pēkšņi ievērojami samazinās rotācijas ātrums.	Akumulators ir izlādējies.	▸ Uzlādējiet akumulatoru. 333
	Pārāk liels padeves spēks.	▸ Samaziniet padeves spēku un vēlreiz ieslēdziet izstrādājumu.
Zāģa ripa apstājas.	Pārāk liels padeves spēks.	▸ Samaziniet padeves spēku un vēlreiz ieslēdziet izstrādājumu.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Nedarbojas motora bremzēšana.	Akumulators ir izlādējies.	▸ Uzlādējiet akumulatoru. 📖 333
Zāģējuma leņķis nav precīzs.	Izmainīts leņķa precizitātes, skalas vai rādītāju iestatījums.	▸ Pārbaudiet un pieregulējiet iestatījumus un indikācijas. 📖 340 ▸ Ja jūs nevarat pieregulēt kādu iestatījumu saviem spēkiem vai zāģa precizitātes novirze ir pārāk liela, vērsieties **Hilti** servisā.
Akumulatora LED indikācijas nav.	Akumulators ir bojāts	▸ Vērsieties **Hilti** servisā.

10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks neatbilstīgas utilizācijas gadījumā! Veselības apdraudējums, izplūstot kaitīgām gāzēm un šķidrumiem.

- ▸ Bojātus akumulatorus nav atļauts nosūtīt!
- ▸ Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektriskā vadītspēja.
- ▸ Utilizējiet akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni.
- ▸ Nododiet akumulatoru utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma.

♻ **Hilti** izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

- ▸ Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

11 Ražotāja garantija

- ▸ Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

12 Papildinformācija

Papildaprīkojumu, sistēmas produktus un sīkāku informāciju par jūsu izstrādājumu var atrast **šeit.**

China RoHS II

Declaration of Con

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Šī tabula attiecas uz Ķīnas tirgu.

13 Hilti litija jonu akumulatori

Norādījumi par drošību un lietošanu

Šajā dokumentācijā ar jēdzienu "akumulators" tiek apzīmēti daudzreiz uzlādējami Hilti litija jonu akumulatori, kas sastāv no vairākiem litija jonu elementiem. Tie ir paredzēti Hilti elektroiekārtām, un tos drīkst lietot tikai kopā ar tām. Izmantojiet tikai oriģinālos **Hilti** akumulatorus!

Apraksts

Hilti akumulatori ir aprīkoti ar elementu kontroles un elementu aizsardzības sistēmām.

Akumulatorus veidojošie elementi satur enerģiju akumulējošus litija jonu materiālus, kas nodrošina lielu specifisko enerģijas blīvumu. Litija jonu elementi ir pakļauti ļoti nelielam atmiņas efektam, taču ļoti jutīgi reaģē uz spēka iedarbību, pārmērīgu izlādi vai augstu temperatūru.

Izstrādājumus, ko atļauts lietot kopā ar **Hilti** akumulatoriem, jūs atradīsiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: **www.hilti.group**

Drošība

- **levērojiet turpmāk izklāstītos drošības norādījumus, lai litija jonu akumulatoru lietošana neradītu apdraudējumu.** Norādījumu neievērošana var izraisīt ādas kairinājumu, smagas korozīvas traumas, ķīmiskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojājumiem un nepieļautu veselībai ļoti kaitīgu šķidrumu izplūdi!
- Nekādā gadījumā nedrīkst veikt akumulatoru pārveidi vai citas neatļautas manipulācijas!
- Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C vai sadedzināt.
- Nelietojiet un nemēģiniet uzlādēt akumulatorus, kas bijuši pakļauti triecieniem vai ir bojāti citā veidā. Regulāri pārbaudiet, vai akumulatoriem nav konstatējamas bojājumu pazīmes.
- Nekādā gadījumā nelietojiet atjaunotus vai remontētus akumulatorus.

- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmu elektroiekārtu kā instrumentu sišanai.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatorus tiešiem saules stariem, augstai temperatūrai, dzirkstelēm vai atklātai liesmai. Tas var izraisīt eksploziju.
- Nepieskarieties bateriju poliem ar pirkstiem vai instrumentiem un nepieļaujiet, ka tie nonāk saskarē ar rotaslietām vai citiem priekšmetiem, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var izraisīt akumulatoru bojājumus, kā arī materiālu kaitējumu un traumas.
- Sargājiet akumulatorus no lietus un mitruma un šķidrumiem. Mitruma iekļūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus, ugunsgrēku un eksploziju.
- Lietojiet kopā ar akumulatoru tikai tā tipam paredzētos lādētājus un elektroiekārtas. Ievērojiet attiecīgo lietošanas instrukciju norādījumus.
- Nelietojiet un neuzglabājiet akumulatoru sprādzienbīstamā vidē.
- Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet akumulatoru labi pārredzamā, ugunsdrošā vietā, pietiekamā atstatumā no degošiem materiāliem. Ļaujiet akumulatoram atdzist. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Rīkojieties saskaņā ar norādījumiem, kas iekļauti nodaļā **Pasākumi akumulatora aizdegšanās gadījumā**.

Rīcība akumulatoru bojājumu gadījumā

- Ja akumulators ir bojāts, vienmēr jāsazinās ar **Hilti** servisu.
- Nelietojiet akumulatoru, ja no tā izplūst šķidrums.
- Ja ir izplūdis šķidrums, nepieļaujiet tā iekļūšanu acīs un/vai nonākšanu tiešā saskarē ar ādu. Darbojoties ar elektrolītu, vienmēr valkājiet aizsargcimdus un acu aizsardzības līdzekļus.
- Izplūdušā elektrolīta savākšanai lietojiet šim nolūkam paredzētus, sertificētus ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus. Ievērojiet vietējos noteikumus par attīrīšanu no elektrolīta.
- Ievietojiet bojāto akumulatoru nedegoša materiāla tvertnē un nosedziet to ar sausām smiltīm, krīta pulveri (CaCO3) vai silikātu (vermikulītu). Pēc tam hermētiski noslēdziet tvertnes vāku un novietojiet tvertni glabāšanā vietā, kas neatrodas degošu gāzu, šķidrumu vai priekšmetu tuvumā.
- Nododiet tvertni utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma. **Ievērojiet vietējos noteikumus par bojātu akumulatoru transportēšanu!**

Rīcība akumulatoru nedarbošanās gadījumā

- Pievērsiet uzmanību ar akumulatora lietošanu saistītām novirzēm, piemēram, neatbilstīgai uzlādei vai neparasti ilgam uzlādes laikam, jūtamam jaudas samazinājumam, īpatnībām LED indikācijā vai šķidruma izplūdei. Tās liecina par akumulatora iekšēju problēmu.
- Ja jums šķiet, ka akumulatoram ir radusies iekšēja problēma, sazinieties ar **Hilti** servisu.
- Ja akumulators nedarbojas, to vairs nav iespējams uzlādēt vai no tā izplūst šķidrums, tas ir jāutilizē. Skat. nodaļu **Apkope un utilizācija**.

Pasākumi akumulatora aizdegšanās gadījumā

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Apdraudējums, ko rada akumulatora aizdegšanās! Akumulatora degšanas laikā izdalās kaitīgi un sprādzienbīstami šķidrumi un tvaiki, kas var izraisīt korozīvas traumas, apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.

- Degoša akumulatora dzēšanas laikā valkājiet individuālo aizsargaprīkojumu.

- Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju, lai veicinātu bīstamo un eksplozīvo tvaiku aizplūšanu.
- Ja intensīvi izplatās dūmi, nekavējoties atstājiet telpu.
- Elpceļu kairinājuma gadījumā meklējiet medicīnisko palīdzību.
- Pirms sākt dzēšanas mēģinājumu, izsauciet ugunsdzēsējus.
- Ja akumulators ir aizdedzies, dzēšanai lietojiet tikai ūdeni, no iespējami liela attāluma. Pulverveida ugunsdzēšamie līdzekļi un segas litija jonu akumulatoru degšanas gadījumā ir neefektīvi. Apkārtējā ugunsgrēka dzēšanai var izmantot parastos ugunsdzēsības līdzekļus.
- Nemēģiniet pārvietot lielu daudzumu degošu akumulatoru. Aizvāciet no tuvākās apkārtnes neskartos materiālus, lai tādējādi izolētu degšanas skartos akumulatorus.

Gadījumā, ja akumulators neatdziest, dūmo vai deg:

- ar lāpstas palīdzību paceliet to un iemetiet spainī ar ūdeni. Pateicoties ūdens dzesējošajai iedarbībai, no aizdegšanās tiek pasargāti akumulatora elementi, kas vēl nav sasnieguši kritisko temperatūru.
- Vismaz uz 24 stundām ievietojiet akumulatoru spainī, līdz tas ir pilnībā atdzisis.
- Skat. nodaļu **Rīcība akumulatoru bojājumu gadījumā**.

Informācija par transportēšanu un uzglabāšanu

- Apkārtējā temperatūra robežās no -17 °C līdz +60 °C / no 1 °F līdz 140 °F.

- Uzglabāšanas temperatūra robežās no -20 °C līdz +40 °C / -4 °F līdz 104 °F.
- Neglabājiet akumulatorus uz lādētāja. Pēc uzlādes procesa vienmēr noņemiet akumulatoru no lādētāja.
- Ja iespējams, glabājiet akumulatorus vēsā un sausā vietā. Uzglabāšana vēsumā paildzina akumulatora kalpošanas laiku. Akumulatorus nekādā gadījumā nedrīkst glabāt augstā temperatūrā, tiešos saules staros vai aiz stikla.
- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vērsieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.
- Akumulatorus nekādā gadījumā nedrīkst transportēt nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzēs. Transportēšanas laikā akumulatori jāsargā no triecieniem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepieļautu to nonākšanu saskarē ar citu bateriju kontaktiem un īssavienojuma rašanos. **Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatoru transportēšanu.**

Apkope un utilizācija

- Raugieties, lai akumulators ir tīrs, un nepieļaujiet tā savārtīšanu ar eļļu un smērvielām. Nepieļaujiet pārmērīgu putekļu un netīrumu uzkrāšanos uz akumulatora virsmām. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu otu vai tīru un sausu drāniņu.
- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru, ja ir nosprostotas tā ventilācijas atveres. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.
- Raugieties, lai akumulatora iekšienē neiekļūtu svešķermeņi.
- Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu akumulatorā. Ja akumulatorā ir iekļuvis mitrums, tas jāuzskata par bojātu un jāizolē, ievietojot nedegoša materiāla tvertnē.
  - Skat. nodaļu **Rīcība akumulatoru bojājumu gadījumā**.
- Ja utilizācija netiek veikta pareizā veidā, var izplūst kaitīgas gāzes un šķidrumi, kas apdraud veselību. Nododiet akumulatoru utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma. **Ievērojiet vietējos noteikumus par bojātu akumulatoru transportēšanu!**
- Neizmetiet akumulatorus sadzīves atkritumos.
- Utilizējiet akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni. Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektriskā vadītspēja.

Originali naudojimo instrukcija

Turinys

1 Informacija apie naudojimo instrukciją . . . 348
1.1 Apie šią naudojimo instrukciją . . . 348
1.2 Ženklų paaiškinimas . . . 349
1.3 Specifiniai prietaiso simboliai . . . 349
2 Sauga . . . 350
2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais . . . 350
2.2 Saugos nurodymai dirbantiems su skersinio pjovimo staklėmis . . . 352
2.3 Papildomi saugos nurodymai . . . 353
2.4 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai . . . 354
3 Aprašymas . . . 356
3.1 Prietaiso vaizdas 1 . . . 356
3.2 Naudojimas pagal paskirtį . . . 357
3.3 Tiekiamas komplektas . . . 357
3.4 Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys . . . 357
4 Techniniai duomenys . . . 358
4.1 Gaminio savybės . . . 358
4.2 Akumuliatorius . . . 359
4.3 Maksimalus pjovimo pajėgumas . . . 359

5 Pasiruošimas darbui . . . 360
5.1 Fiksavimo rankenos įmontavimas . . . 360
5.2 Akumuliatoriaus įkrovimas . . . 360
5.3 Akumuliatoriaus įdėjimas . . . 360
5.4 Akumuliatoriaus išėmimas . . . 360
5.5 Prietaiso montavimas . . . 360
5.6 Nustatymas į darbinę padėtį 2 . . . 360
5.7 Dulkių nusiurbimo įtaisas . . . 361
5.8 Pjovimo disko uždėjimas 3 . . . 361
5.9 Pjovimo disko nuėmimas 4 . . . 361
6 Naudojimas . . . 361
6.1 Ištraukimo įtaiso užfiksavimas / atlaisvinimas 5 . . . 361
6.2 Pjovimo gylio nustatymas gylio ribotuvu 6 . . . 361
6.3 Pjovimo stalo pailginimas 7 . . . 362
6.4 Viršutinių ribotuvų nustatymas 8, 9 . . . 362
6.5 Horizontalaus posvyrio kampo nustatymas 10 . . . 362
6.6 Vertikalaus posvyrio kampo nustatymas 11 . . . 363
6.7 Pjovimo linijos rodmens aktyvinimas . . . 363
6.8 Ruošinio padėties nustatymas ir pritvirtinimas 12, 13, 14 . . . 364
6.9 Sukimosi greičio nustatymas . . . 364
6.10 Įjungimas / išjungimas . . . 364
6.11 Pjovimas 15 . . . 365
7 Priežiūra ir einamasis remontas . . . 366
7.1 Apsauginio įtaiso valymas . . . 367
7.2 Nusiurbimo adapterio ir jungiamosios žarnos valymas 17 . . . 367
7.3 Dulkių surinkimo maišo ištuštinimas 18 . . . 367
7.4 Nustatymų ir rodmenų tikrinimas ir reguliavimas . . . 367
7.5 Dulkių rinktuvo keitimas 22 . . . 369
7.6 Plyšio plokštelių keitimas 23 . . . 369
8 Akumuliatorinių įrankių ir akumuliatorių transportavimas ir laikymas 24, 25 . . . 370
9 Pagalba sutrikus veikimui . . . 370
10 Utilizavimas . . . 371
11 Gamintojo teikiama garantija . . . 371
12 Daugiau informacijos . . . 371
13 Hilti ličio jonų akumuliatoriai . . . 372

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Įspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitikinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją, įskaitant instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir įspėjamaisiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis be sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro arba sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus.
- HILTI prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .

- Naudojimo instrukcija visada turi likti pasiekiama prie prietaiso. Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

1.2 Ženklų paaiškinimas

1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami šie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

PAVOJUS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykitės naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Kryžminė nuoroda
	Rodo, kad juo paženklintą gaminį galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas
	Hilti Ličio jonų akumuliatorius
	Hilti Kroviklis

1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinius veiksmus arba darbiniams veiksmams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., **(3)**.
11	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje **Apžvalga** – jie nurodo skyrelyje **Prietaiso vaizdas** esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Bendrieji simboliai

Simboliai, kurie naudojami kartu su prietaisu.

	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
⎓	Nuolatinė srovė
n_0	Nominalusis tuščiosios eigos sukimosi greitis
⌀	Skersmuo
	Pjovimo disko matmenys
	Nežiūrėti į šviesos šaltinį.
Li-Ion	Ličio jonų akumuliatorius
	Naudodami kokį nors daiktą, niekada nesmūgiuokite į akumuliatorių ir akumuliatoriaus niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
	Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.
	Naudotas **Hilti** serijos ličio jonų akumuliatorius. Atkreipkite dėmesį į duomenis skyriuje **Naudojimas pagal paskirtį**.
	Jei ant prietaiso yra, vadinasi ši sertifikavimo įstaiga sertifikavo prietaisą JAV ir Kanados rinkoms pagal galiojančius standartus.

1.3.2 Draudžiamieji ženklai

Draudžiamieji ženklai nurodo draudžiamus veiksmus.

	Pavojingoji zona! Plaštakas, pirštus ir rankas laikykite toliau nuo šios zonos.

1.3.3 Įpareigojamieji ženklai

Įpareigojantys ženklai nurodo privalomus veiksmus.

	Naudoti ausų apsaugos priemones
	Naudoti akių apsaugos priemonę

2 Sauga

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ **ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis.** Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

Sauga darbo vietoje

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

Apsauga nuo elektros

- **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą.** Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.

- **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.** Pažeisti arba susipynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jį junkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

Žmonių sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų.** Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- **Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.

- **Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklį, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- **Nenaudokite pažeisto arba perdirbto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba perdirbti akumuliatoriai gali funkcionuoti nenumatytai, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.
- **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumuliatorius gali sprogti.
- **Laikykitės visų įkrovimo instrukcijų ir akumuliatorių arba akumuliatorinį įrankį visada įkraukite tik eksploatavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

Techninė priežiūra

- **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.
- **Niekada nevykdykite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Bet kokią akumuliatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

2.2 Saugos nurodymai dirbantiems su skersinio pjovimo staklėmis

- **Skersinio pjovimo staklės yra skirtos medienai ir medienos gaminiams pjauti, jų negalima naudoti metalo gaminiams, pvz., virbams, strypams, varžtams pjauti.** Dėl abrazyvinių dulkių gali būti užblokuotos judančios dalys, pvz., apatinis apsauginis gaubtas. Pjovimo metu susidarančios kibirkštys degina apatinį gaubtą, įdedamąją plokštelę ir kitas plastikines dalis.
- **Jei galima, ruošinį pagal užfiksuokite veržtuvais. Jei ruošinį laikote ranka, ją visada laikykite bent 100 mm (4 in) nuo kiekvienos pjovimo disko. Nenaudokite šių pjovimo staklių detalėms pjauti, kurios yra per mažos, kad jas būtų galima priveržti arba laikyti ranka.** Jei ranką laikysite per arti pjovimo disko, kyla didesnis pavojus susižaloti dėl sąlyčio su pjovimo disku.
- **Ruošinys turi nejudėti ir būti arba priveržtas, arba prispaustas prie atramos ir stalo. Ruošinio nestumkite link pjovimo disko ir niekada nepjaukite „laisvomis rankomis“.** Palaidi arba judantys ruošiniai gali būti išsviedžiami dideliu greičiu ir gali sužaloti.
- **Pjovimo stakles stumkite per ruošinį. Venkite pjovimo stakles traukti per ruošinį. Norėdami pjauti, pakelkite pjovimo galvutę ir traukite ją virš ruošinio nepjaudami. Tada išjunkite variklį, nulenkite žemyn pjovimo galvutę ir spauskite pjovimo stakles per ruošinį.** Jei pjovimo metu traukiama, kyla pavojus, kad pjovimo diskas pakils ant ruošinio ir pjovimo disko mazgas su jėga bus sviedžiamas link operatoriaus.
- **Niekada nelaikykite rankos skersai numatomos pjovimo linijos – nei priešais, nei už pjovimo disko.** Laikyti ruošinį „sukryžiuotomis rankomis“, t. y. laikyti ruošinį kairiąja ranka dešinėje šalia pjovimo disko arba atvirkščiai, yra labai pavojinga.
- **Kai pjovimo diskas sukasi, nekiškite rankos už atramos. Saugus atstumas tarp rankos ir besisukančio pjovimo disko visada turi būti ne mažesnis kaip 100 mm (4 in) (galioja abejose pjovimo disko pusėse, pvz., pašalinant medienos atliekas).** Besisukančio pjovimo disko atstumą iki savo rankos gali būti sunku įvertinti ir dėl to galite sunkiai susižaloti.
- **Prieš pjaudami patikrinkite ruošinį. Jei ruošinys yra sulenktas arba susisukęs, prispauskite jį prie atramos į išorę išlenkta puse. Visada įsitikinkite, kad išilgai pjovimo linijos nėra jokio tarpo tarp ruošinio, atramos ir stalo.** Išlenkti arba susisukę ruošiniai gali pasisukti arba pasislinkti, todėl pjovimo metu gali būti detalės gali pasisukti ar pasislinkti, todėl pjovimo metu besisukantis pjovimo diskas gali būti užstrigti. Ruošinyje turi nebūti vinių arba svetimkūnių.

- **Pjovimo stakles naudokite tik tada, kai ant stalo nėra įrankių, medienos atliekų ir t. t.; ant stalo turi būti tik ruošinys.** Mažos atliekos, palaidi medienos gabaliukai arba kiti daiktai, kurie liečiasi sus besisukančiu disku, gali būti išsviedžiami dideliu greičiu.
- **Vienu metu pjaukite tik vieną ruošinį.** Kelių vienas ant kito sukrautų ruošinių negalima tinkamai priveržti arba laikyti, ir pjovimo metu diskas gali juose užstrigti arba ruošiniai gali nuslysti.
- **Pasirūpinkite, kad prieš naudojimą skersinio pjovimo staklės stovėtų ant lygaus, tvirto darbinio paviršiaus.** Lygus ir tvirtas darbinis paviršius sumažina pavojų, kad skersinio pjovimo staklės taps nestabilios.
- **Suplanuokite savo darbą. Kiekvieną kartą keisdami pjovimo disko posvyrį arba posvyrio kampą atkreipkite dėmesį, kad atrama būtų tinkamai nustatyta ir laikytų ruošinį, nesiliesdama su disku arba apsauginiu gaubtu.** Neįjungdami mašinos ir nedėdami ruošinio ant stalo imituokite visą pjovimo disko pjovimo judesį, kad įsitikintumėte, jog niekas netrukdo arba nėra pavojaus perpjauti atramos.
- **Jei ruošiniai yra platesni arba ilgesni nei stalo viršutinė pusė, juos tinkamai atremkite, pvz., naudodami stalo ilginamąsias dalis arba pjovimo ožius.** Ruošiniai, kurie yra ilgesni arba platesni nei skersinio pjovimo staklių stalas, gali apvirsti, jei nėra tvirtai atremti. Jei nupjauta medienos dalis arba ruošinys apvirsta, dėl to gali pakelti apatinis apsauginis diskas arba gali būti nekontroliuojami išsviedžiami besisukančio disko.
- **Nenaudokite kito asmens vietoj stalo ilginamųjų dalių arba papildomos atramos.** Dėl nestabiliai atremto ruošinio gali užstrigti diskas. Pjovimo metu taip pat gali pasislinkti ruošinys ir įtraukti jus ir pagalbininką į besisukantį diską.
- **Nupjauta dalis neturi būti spaudžiama prie besisukančio disko.** Jei yra mažai vietos, pvz., naudojant išilgines atramas, nupjauta dalis gali įsisprausti kaip pleištas prie disko ir būti išsviedžiama su jėga.
- **Visada naudokite veržtuvą arba tinkamą įtaisą, kad tinkamai pritvirtintumėte apvalaus skerspjūvio medžiagas, pvz., strypus arba vamzdžius.** Pjovimo metu strypai gali nuriedėti, dėl ko diskas „įsikabina“ ir ruošinį su jūsų ranka gali įtraukti į diską.
- **Prieš pradėdami pjauti ruošinį leiskite diskui pasiekti visą sukimosi greitį.** Tai sumažina pavojų, kad ruošinys bus nusviestas į šalį.
- **Jei ruošinys užstringa arba diskas užblokuojamas, išjunkite skersinio pjovimo stakles. Palaukite, kol visos judančios dalys sustos, ištraukite maitinimo kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių. Po to pašalinkite įstrigusią medžiagą.** Jo tokio blokavimo atveju pjaunate toliau, gali nesuvaldyti arba pažeisti skersinio pjovimo stakles.
- **Baigę pjūvį atleiskite jungiklį, pjovimo galvutę laikykite apačioje ir palaukite, kol diskas baigs suktis, kad galėtumėte išimti nupjautą dalį.** Labai pavojinga kišti ranką artyn prie judančio disko.
- **Tvirtai laikykite rankeną, jei atliekate nevisišką pjūvį arba jei atleidžiate jungiklį, kai pjovimo galvutė dar nepasiekė savo apatinės padėties.** Dėl pjovimo staklių stabdymo pjovimo galvutė gali būti staigiai patraukiama žemyn ir dėl to kyla sužalojimo pavojus.

2.3 Papildomi saugos nurodymai

- Prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir (arba) priedų. Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar akumuliatorius ir sumontuoti priedai yra patikimai pritvirtinti.
- Šlifuojant, pjaustant ir gręžiant kylančiose dulkėse gali būti pavojingų cheminių medžiagų. Štai keli pavyzdžiai: švinas ar dažai švino pagrindu, plytos, betonas ir kiti mūro statiniai, natūralus akmuo ir kiti gaminiai, kurių sudėtyje yra silikato, tam tikra mediena, ąžuolas, bukas ir chemiškai apdorota mediena, asbestas arba medžiagos, kurių sudėtyje yra asbesto. Naudodamiesi medžiagų, su kuriomis dirbama, pavojingumo klase, nustatykite poveikį dirbančiajam ir aplink esantiems asmenims. Imkitės būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiame lygmenyje, pvz., naudokite dulkių surinkimo sistemą arba dėvėkite tinkamas kvėpavimo apsaugos priemones. Prie bendrųjų priemonių, skirtų poveikiui sumažinti, priskiriama:
  - darbas gerai vėdinamoje srityje,
  - ilgesnio kontakto su dulkėmis vengimas,
  - dulkių nuvedimas nuo veido ir kūno,
  - apsauginių drabužių dėvėjimas ir užterštų vietų nuplovimas vandeniu ir muilu.
- Dirbdami su prietaisu, dėvėkite apsauginius akinius, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemonę ir tinkamą kvėpavimo takų apsaugos priemonę.
- Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius geresnę Jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.
- Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudegimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!

- Nepaleiskite rankenos, jei pjovimo galvutė yra nulenkta žemyn. Kontroliuodami grąžinkite pjovimo galvutę į viršutinę padėtį. Jei pjovimo galvutė juda nekontroliuojama, gali kilti sužalojimo pavojus.
- Nenaudokite atšipusių, įtrūkusių, deformuotų arba pažeistų pjovimo diskų. Dėl pjovimo diskų, kurių dantys atšipę arba netinkami, sumažėja pjovimo plyšys ir padidėja trintis, pjovimo diskas gali pradėti strigti ir atsiranda atatrankos jėga.
- Niekada neišimkite pjovimo likučių, medžio puvenų arba pan. iš pjovimo zonos, kai pjovimo staklės veikia. Pirmiausia išjunkite pjovimo stakles ir pjovimo galvutę grąžinkite į viršutinę padėtį.
- Naudokite tik su prietaisu leistinus naudoti pjovimo diskus, kurie atitinka techniniuose duomenyse ir (arba) ant prietaiso pateiktus duomenis (pvz., skersmenį, sukimosi greitį, storį, tvirtinimo angą, medžiagą ir t. t.) ir yra patikrinti ir paženklinti pagal standartą EN 847-1.
- Naudokite pjovimo diskus, kurių leistinas sukimosi greitis yra ne mažesnis, nei ant prietaiso nurodytas didžiausias sukimosi greitis.
- Po darbo nelieskite pjovimo disko, kol jis neatvėso. Dirbant pjovimo diskas labai įkaista.
- Keisdami pjovimo diską mūvėkite apsaugines pirštines.
- Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar sklandžiai užsidaro apsauginis gaubtas. Pjovimo galvutę nuleiskite žemyn ir kontroliuodami grąžinkite į viršutinę padėtį. Nenaudokite pjovimo staklių, jei apsauginis gaubtas yra nepaslankus ir neužsidaro iškart, kai pjovimo galvutė pakeliama. Niekada neužblokuokite ir neužfiksuokite apatinio apsauginio gaubto, kai jis yra atidarytas.
- Niekada nenaudokite prietaiso be apsauginio gaubto.
- Pjaudami aliumininius profilius įrankiui visada leiskite veikti mažiausiu greičiu.
- Visada naudokite ir fiksuokite prie prietaiso pritvirtintas papildomas atramas.
- Transportuodami prietaisą laikykite tik už tam skirtų vietų (išėmų ir transportavimo rankenos). Elektrinio įrankio niekada neneškite už kreipiamosios alkūnės arba rankenos. 370
- Saugokite, kad neperkaistų pjovimo disko dantų viršūnės. Pjaunant plastikus, reikia vengti šių medžiagų lydymosi.

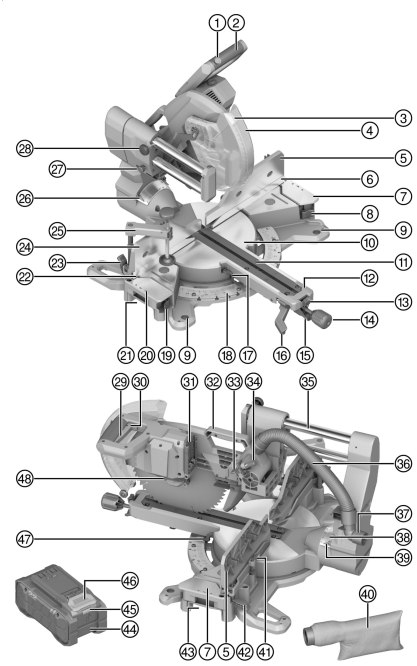
2.4 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai

- **Laikykitės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ėsdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- Akumuliatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- Kad išvengtumėte akumuliatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištekėjimo, su akumuliatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumuliatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- Akumuliatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.
- Nenaudokite ir neįkraukite akumuliatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra Jūsų akumuliatoriaus pažeidimo požymių.
- Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontuotų akumuliatorių.
- Akumuliatoriaus arba akumuliatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumuliatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polių nepalieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumuliatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumuliatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykitės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumuliatoriaus sprogioje aplinkoje.
- Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumuliatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą arba perskaitykite šį dokumentą „**Hilti** ličio jonų akumuliatorių saugos ir naudojimo nurodymai“.

  Laikykitės specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui.

  Perskaitykite saugos ir naudojimo nurodymus dėl **Hilti** ličio jonų akumuliatorių, kuriuos rasite nuskaitę QR kodą, pažymėtą simboliu .

3.1 Prietaiso vaizdas 1



1 Įjungimo blokatorius
2 Rankena
3 Šviesiadiodis pjūvio rodmuo
4 Apsauginis gaubtas
5 Viršutinis ribotuvas dešinėje
6 Apatinis ribotuvas dešinėje
7 Papildoma atrama dešinėje
8 Papildomos atramos atblokavimo svirtelė dešinėje
9 Tvirtinimo skylė
10 Sukamasis diskas
11 Plyšio plokštelės
12 Sukamojo disko alkūnė
13 Sukamojo disko atblokavimo svirtelės fiksavimo padėtis
14 Sukamojo disko fiksavimo rankenėlė
15 Sukamojo disko atblokavimo svirtelė
16 Vertikalaus posvyrio kampo atblokavimo svirtelė
17 Horizontalaus posvyrio kampo rodyklė kairėje
18 Horizontalaus posvyrio kampo skalė
19 Papildomos atramos atblokavimo svirtelė kairėje
20 Papildoma atrama kairėje
21 Išėma kairėje
22 Apatinis ribotuvas kairėje
23 Viršutinio ribotuvo atblokavimo svirtelė kairėje
24 Viršutinis ribotuvas kairėje
25 Veržtuvas
26 Vertikalaus posvyrio kampo rodyklė kairėje
27 Transportinės apsaugos įtaisas
28 Ištraukimo įtaiso fiksavimo varžtas
29 Jungiklis
30 Pakabinamosios spynos skylė
31 Akumuliatoriaus prijungimo vieta
32 Transportavimo rankena
33 Gylio ribotuvo atraminė plokštelė
34 Gylio ribotuvas
35 Ištraukimo įtaisas / kreipiamasis strypas
36 Dulkių nusiurbimo įtaiso jungiamoji žarna
37 Nusiurbimo atvamzdis
38 Vertikalaus posvyrio kampo skalė
39 Vertikalaus posvyrio kampo rodyklė dešinėje
40 Dulkių surinkimo maišas
41 Vidinis šešiabriaunis raktas
42 Viršutinio ribotuvo atblokavimo svirtelė dešinėje
43 Išėma dešinėje
44 Akumuliatorius
45 Akumuliatoriaus būsenos rodmuo
46 Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas
47 Horizontalaus posvyrio kampo rodyklė dešinėje
48 Velenė blokavimo mygtukas

2395173

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinės skersinio pjovimo staklės. Jos skirtas medienai, medienos gaminiams, plastikui ir alumininiams profiliams pjauti. Su prietaisu galima pjauti skersinius pjūvius, įstrižus pjūvius ir nuosklembas.

Prietaisas turi pjuvenų nusiurbimo sistemos prijungimo atvamzdį, tinkantį plačiai naudojamoms siurblių žarnoms prijungti. Dulkių gaudymo įtaiso žarnai sujungti su pjovimo staklėmis gali tekti naudoti tinkamą adapterį.

- Naudokite pjovimo stakles tik su kartu tiekiamu pjuvenų maišu arba tinkamu dulkių gaudymo įtaisu.
- Naudokite tik prietaisui leistus naudoti pjovimo diskus, kurie tenkina techninių duomenų skyriuje pateiktus duomenis (pvz., skersmenį, sukimosi greitį, storį, medžiagą ir t. t.). Neleidžiama naudoti šlifavimo ir pjovimo diskų iš stipriai legiruoto greitapjovio plieno (HSS plieno).
- Su prietaisu niekada nepjaukite magnio.
- Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 serijos **Hilti** Nuron ličio jonų akumuliatorius. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šioje lentelėje nurodytus akumuliatorius.
- Šiems akumuliatoriams įkrauti naudokite tik šioje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

3.3 Tiekiamas komplektas

Skersinio pjovimo staklės, pjovimo diskas, fiksavimo jungė, tvirtinimo jungė, fiksavimo varžtas, vidinis šešiabriaunis raktas, veržtuvas, sukamojo disko fiksavimo rankenėlė, naudojimo instrukcija

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių priedų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

3.4 Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys

Hilti Nuron ličio jonų akumuliatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumuliatoriaus būklę.

3.4.1 Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentančiu akumuliatoriumi!

- Kai akumuliatorius įstatytas, spausdami atblokavimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.

Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumuliatoriaus atblokavimo mygtuką.

Įkrovos būklė bei galimos triktys rodomos nuolat, kol prijungtas prietaisas yra įjungtas.

Būsena	Reikšmė
Keturi (4) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 100 iki 71 %
Trys (3) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 70 iki 51 %
Du (2) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 50 iki 26 %
Vienas (1) šviesos diodas nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 25 iki 10 %
Vienas (1) šviesos diodas lėtai mirksi žaliai	Įkrovos lygis: < 10 %
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi žaliai	Ličio jonų akumuliatorius yra visiškai išsikrovęs. Akumuliatorių įkraukite. Jei šviesos diodai po akumuliatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai	Ličio jonų akumuliatorius arba su juo sujungtas prietaisas yra veikiamas per didelės apkrovos, yra per karštas, per šaltas arba įvykęs kitoks gedimas. Prietaisą ir akumuliatorių nustatykite į rekomenduojamą darbinę temperatūrą ir naudodami neperkraukite prietaiso. Jei pranešimas rodomas ir toliau, prašome kreiptis į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Būsena	Reikšmė
Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai	Ličio jonų akumuliatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai	Ličio jonų akumuliatorius užblokuotas, jo nebegalima naudoti. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

3.4.2 Akumuliatoriaus būsenos rodmenys

Norėdami užklausti apie akumuliatoriaus būklę, ilgiau nei 3 sekundes spauskite atblokavimo mygtuką. Sistema neatpažįsta galimo netinkamo baterijos veikimo, kuris yra neleistino baterijos naudojimo pasekmė, pvz., jai nukritus, ją pažeidus arba esant išorinių pažeidimų dėl karščio.

Būsena	Reikšmė
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia žalia spalva.	Akumuliatorių galima naudoti toliau.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas greitai mirksi geltona spalva.	Užklausa dėl akumuliatoriaus būklės negalėjo būti baigta. Procedūrą pakartokite arba kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva.	Jei prijungtą prietaisą galima naudoti toliau, likusi akumuliatoriaus talpa yra mažesnė kaip 50 %. Jei prijungto prietaiso toliau naudoti nebegalima, vadinasi akumuliatoriaus eksploatavimo laikas baigėsi ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

4 Techniniai duomenys

4.1 Gaminio savybės

Nominalioji įtampa		21,6 V
Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis		4 300 aps./min.
Pjovimo disko skersmuo		305 mm (12,0 in)
Bazinis pjovimo disko storis		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Pjovimo disko tvirtinimo skylė, priklausanti nuo rinkos		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Pjūvio plotis		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimalus horizontalus posvyrio kampas	**Dešinėn**	≤ 60°
	Kairėn	≤ 52°
Maksimalus vertikalus posvyrio kampas	**Dešinėn**	≤ 48°
	Kairėn	≤ 48°
Maksimalus pjovimo pajėgumas, nepriklausomai nuo kitų dydžių arba posvyrio kampų	**Aukštis**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Plotis	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Svoris		25,6 kg (56,4 lb) (be akumuliatoriaus)

Darbinė aplinkos temperatūra	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Laikymo temperatūra	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumuliatorius

Akumuliatoriaus darbinė įtampa	21,6 V
Akumuliatoriaus svoris	Žr. skyrių „Naudojimas pagal paskirtį“
Darbinė aplinkos temperatūra	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Laikymo temperatūra	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Akumuliatoriaus temperatūra, kai pradedama įkrauti	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimalus pjovimo pajėgumas

Nurodyti aukščio ir pločio dydžiai priklauso vienas nuo kito. Maksimaliai galimo aukščio ir pločio vertes rasite skyriuje „Prietaiso savybės“. 358

Horizontalus posvyrio kampas	Vertikalus posvyrio kampas	Aukštis x plotis
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° dešinėn	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° kairėn	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° dešinėn	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° kairėn	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° dešinėn	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° kairėn	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° dešinėn	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° kairėn	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° dešinėn 45° kairėn	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° dešinėn	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° kairėn	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° kairėn	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° dešinėn	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° kairėn	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)

Horizontalus posvyrio kampas	Vertikalus posvyrio kampas	Aukštis x plotis
60° dešinėn	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° dešinėn	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° kairėn	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Pasiruošimas darbui

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!

- Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitikinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

5.1 Fiksavimo rankenos įmontavimas

Sukamojo disko fiksavimo rankena nesumontuota tiekiamam prietaisui. Ją reikia įmontuoti prieš pradedant naudoti pjovimo stakles.

- Įsukite fiksavimo rankeną į sukamojo disko alkūnę.

5.2 Akumuliatoriaus įkrovimas

1. Prieš pradėdami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
2. Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatoriaus ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausi.
3. Akumuliatorių įkraukite leistinu krovikliu. 357

5.3 Akumuliatoriaus įdėjimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumuliatoriaus!

- Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinių daiktų.
- Įsitikinkite, kad akumuliatorius visada tinkamai užsifiksavo.

1. **Hilti** rekomenduoja prieš pirmąjį naudojimą visiškai įkrauti akumuliatorių.
2. Akumuliatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.
3. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.

5.4 Akumuliatoriaus išėmimas

1. Spauskite akumuliatoriaus atblokavimo mygtuką.
2. Iš gaminio išimkite akumuliatorių.

5.5 Prietaiso montavimas

Prietaisas turi būti pritvirtintas prie lygaus ir stabilaus paviršiaus.

1. Prietaisą pastatykite ant lygaus ir stabilaus paviršiaus.
2. Prietaisą varžtais pro tvirtinimo skyles pritvirtinkite ant darbinio paviršiaus. Tam naudokite tinkamus varžtus.
3. Prietaiso kojeles pasirinktinai priveržkite įprastiniais veržtuvais prie darbinio paviršiaus.

   Hilti siūlo papildomai įsigyti rėmą, ant kurio galima sumontuoti prietaisą mobiliajam naudojimui.

5.6 Nustatymas į darbinę padėtį 2

1. Pjovimo galvutę švelniai spauskite žemyn ir ištraukite transportinės apsaugos įtaisą.
2. Kontroliuodami pakelkite pjovimo galvutę aukštyn.

5.7 Dulkių nusiurbimo įtaisas

5.7.1 Dulkių surinkimo maišo montavimas

Naudojant dulkių surinkimo maišą užtikrinamas švarus darbas ir surenkamas didesnis susidarančių dulkių procentinis kiekis.

- Dulkių surinkimo maišą užmaukite ant nusiurbimo atvamzdžio.

5.7.2 Dulkių gaudymo įtaiso prijungimas

Dulkių gaudymo įtaisas turi tikti apdirbamai medžiagai. Sveikatai pavojingoms, vėžį sukeliančioms arba sausoms dulkėms nusiurbti naudokite specialų dulkių siurblį.

- Siurbimo žarną užmaukite ant nusiurbimo atvamzdžio.

5.8 Pjovimo disko uždėjimas 3

Įsitikinkite, kad tvirtinamas pjovimo diskas atitinka techninius reikalavimus ir yra gerai pagaląstas. Aštrus pjovimo diskas yra nepriekaištingo pjūvio sąlyga.

1. Nuvalykite tvirtinimo ir fiksavimo jungę.
2. Ant pavaros veleno tinkama kryptimi užmaukite tvirtinimo jungę **(1)**.
3. Atidarykite paslankųjį apsauginį gaubtą **(2)**.
4. Uždėkite naują pjovimo diską.
   Atkreipkite dėmesį į sukimosi krypties rodykles **(3)** ant pjovimo disko ir ant prietaiso. Jos turi sutapti.
5. Tinkama kryptimi uždėkite išorinę fiksavimo jungę **(4)**.
6. Įsukite fiksavimo varžtą.
7. Į pjovimo disko fiksavimo varžtą įstatykite vidinį šešiabriaunį raktą.
8. Paspauskite ir laikykite veleno blokavimo mygtuką **(5)**.
9. Vidiniu šešiabriauniu raktu priveržkite fiksavimo varžtą **(6)**.
10. Patikrinkite, ar tinkamai įdėtas pjovimo diskas.
11. Patikrinkite pjovimo disko judėjimo laisvumą. Pjovimo diskas be nustatymo (horizontalaus ir (arba) vertikalaus posvyrio kampo) turi nesiliesti su kitomis pjovimo staklių konstrukcinėmis dalimis.
12. Vidinį šešiabriaunį raktą įstatykite į tam skirtą lizdą.

5.9 Pjovimo disko nuėmimas 4

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti ir įsipjauti pjovimo disku, fiksavimo varžtu ir fiksavimo junge Galima nudegti ir įsipjauti.

- Keisdami įrankius, mūvėkite apsaugines pirštines.

1. Paspauskite ir laikykite veleno blokavimo mygtuką **(1)**.
2. Vidiniu šešiabriauniu raktu atlaisvinkite fiksavimo varžtą **(2)**.
3. Išimkite fiksavimo varžtą ir fiksavimo jungę **(3)**.
4. Atidarykite paslankųjį apsauginį gaubtą **(4)** ir išimkite pjovimo diską **(5)**.
   Jeigu reikia, tvirtinimo jungę galima nuimti ir nuvalyti.

6 Naudojimas

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

6.1 Ištraukimo įtaiso užfiksavimas / atlaisvinimas 5

Ištraukimo įtaisą galima fiksuoti bet kurioje vietoje.

1. Norėdami užfiksuoti ištraukimo įtaisą, fiksavimo varžtą **(1)** sukite pagal laikrodžio rodyklę.
   Fiksavimo varžtas užfiksuoja kreipiamąjį strypą, neleidžiama slysti.
2. Norėdami atpalaiduoti ištraukimo įtaisą, fiksavimo varžtą **(1)** sukite prieš laikrodžio rodyklę.

6.2 Pjovimo gylio nustatymas gylio ribotuvu 6

Naudokite gylio ribotuvą, jei, pvz., norėtumėte pjauti griovelį.

1. Gylio ribotuvo atraminę plokštelę **(1)** palenkite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas nepraeitų pro angą.
2. Pageidaujamą pjovimo gylį nustatykite varžtu su rievėta galvute **(2)**.
3. Jei nebenorite riboti pjovimo gylio, gylio ribotuvo atraminę plokštelę **(1)** palenkite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą.

6.3 Pjovimo stalo pailginimas 7

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl ilgų ruošinių. Pjovimo metu ilgi ruošiniai gali apvirsti nekontroliuojami, pakelti apsauginį gaubtą, prispausti pjovimo diską ir sukelti atatranką.

- Ilgus ruošinius paremkite papildomais pjovimo ožiais arba panašiomis atramomis.

Pjovimo stalo atraminį paviršių galima padidinti naudojant papildomas atramas dešinėje ir (arba) kairėje pusėje.

1. Atidarykite papildomos atramos atblokavimo svirtelę **(1)**.
2. Ištraukite atraminę atramą **(2)**.
3. Uždarykite papildomos atramos atblokavimo svirtelę **(1)**.
4. Jei reikia, pakartokite veiksmus priešingoje pusėje esančiai papildomai atramai.

6.4 Viršutinių ribotuvų nustatymas 8, 9

Priklausomai nuo horizontalaus ir (arba) vertikalaus posvyrio kampo nustatymo, viršutinius ribotuvus reikia ištraukti lauk arba visiškai pašalinti.

1. Pakelkite aukštyn viršutinio ribotuvo atblokavimo svirtelę **(1)** kairėje arba dešinėje.
2. Ištraukite į išorę viršutinį ribotuvą **(2)** tiek, kiek reikia, arba pašalinkite viršutinį ribotuvą.
3. Nuleiskite žemyn atblokavimo svirtelę **(1)**.
   - Jei pjaunate tiesius pjūvius, vėl sumontuokite viršutinius ribotuvus į vidinę padėtį.
4. Jei viršutinis ribotuvas pašalintas, pjovimo proceso metu jį galima saugiai laikyti pritvirtinus prie papildomos atramos kreipiamųjų strypų.

6.5 Horizontalaus posvyrio kampo nustatymas 10

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl neužfiksuoto sukamojo disko. Neužfiksuotas sukamasis diskas pjovimo metu gali persisukti, nuversti ruošinį ir taip sukelti atatranką.

- Prieš pjaudami visada priveržkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę.

Sąlygos: Standartinis posvyrio kampas

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus horizontalius posvyrio kampus, ant horizontalaus posvyrio kampo skalės yra įpjovos. Ties šiomis įpjovomis galima užfiksuoti sukamąjį diską.

Horizontalių posvyrio kampų fiksavimo padėtys

Kairėn	Viduryje	Dešinėn
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Jei reikia, atlaisvinkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę **(2)**.
- Patraukite aukštyn ir laikykite sukamojo disko atblokavimo svirtelę **(1)** ir sukite sukamąjį diską beveik iki pat pageidaujamo horizontalaus posvyrio kampo **(3)**.
- Paleiskite sukamojo disko atblokavimo svirtelę ir toliau sukite sukamąjį diską iki pageidaujamo horizontalaus posvyrio kampo, kol fiksatorius užsifiksuoja.
- Priveržkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę **(2)**.

Be standartinio posvyrio kampo galima laisvai nustatyti horizontalų posvyrio kampą.

- Jei reikia, atlaisvinkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę **(2)**.
- Traukite aukštyn sukamojo disko atblokavimo rankenėlę **(1)** ir ją užfiksuokite **(4)**.
- Sukamuoju disku nustatykite pageidaujamą horizontalų posvyrio kampą **(3)**.
- Priveržkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę **(2)**.

6.6 Vertikalaus posvyrio kampo nustatymas 11

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl neužfiksuoto posvyrio. Jei vertikalaus posvyrio kampo nustatymas yra neužfiksuotas, pjovimo metu pjovimo galvutė gali apvirsti ir sukelti atatranką.

- Po nustatymo visada paspauskite žemyn iki galo vertikalaus posvyrio kampo atblokavimo svirtelę, kad užfiksuotumėte posvyrį.

ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl viršutinių ribotuvų. Nustačius vertikalų posvyrio kampą, pjovimo diskas gali susidurti su viršutiniais ribotuvais, dėl to jie gali būti pažeisti ir gali įvykti atranka.

- Kiekvieną kartą nustatę vertikalų posvyrio kampą patikrinkite pjovimo disko judėjimo laisvumą ir viršutinius ribotuvus nustatykite kiek reikia į išorę.

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus vertikalius posvyrio kampus, pjovimo galvutę galima užfiksuoti keliose padėtyse.

Vertikalių posvyrio kampų fiksavimo padėtys

Kairėn	Viduryje	Dešinėn
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Traukite aukštyn vertikalaus posvyrio kampo nustatymo įtaiso atblokavimo svirtelę, kad ją atpalaiduotumėte **(2)**.
- Traukite iki pat viršaus vertikalaus posvyrio kampo nustatymo įtaiso atblokavimo svirtelę, kad pjovimo galvutė galėtų laivai judėti **(3)**.
- Atleiskite atblokavimo svirtelę ir lenkite pjovimo galvutę, kol fiksatorius užsifiksuos.
  - Pjovimo galvutė gali užsifiksuoti kiekvienoje iš anksčiau nurodytų padėčių.
- Po to atblokavimo svirtelę spauskite iki pat apačios **(1)**, kad pjovimo galvutę užfiksuotumėte nustatytoje padėtyje.
- Jei norite nustatyti bet kokį vertikalaus posvyrio kampą, vertikalaus posvyrio kampo nustatymo įtaiso atblokavimo svirtelę laikykite viršutinėje padėtyje **(3)**, kol pasieksite pageidaujamą vertikalų posvyrio kampą.
- Po to atblokavimo svirtelę spauskite iki pat apačios **(1)**, kad pjovimo galvutę užfiksuotumėte nustatytoje padėtyje.
- Viršutinius ribotuvus nustatykite taip, kad jie negalėtų susidurti su pjovimo disku. 362

6.7 Pjovimo linijos rodmens aktyvinimas

Pjovimo staklėse yra įrengtas pjovimo linijos rodmuo. Pjovimo galvutėje esantis šviesos diodas apšviečia darbo zoną ir dėl to pjovimo diskas meta šešėlį, dėl ko geriau rodoma pjovimo linija.

1. Aktyvinkite jungiklį, nespausdami įjungimo blokatoriaus.
   - Šviesos diodas suaktyvinamas.
2. Pjovimo galvutę nuleiskite žemyn.
   - Pjovimo disko šešėlis krenta ant ruošinio ir išryškina pjovimo liniją.
3. Jei reikia, ruošinį arba horizontalaus ir (arba) vertikalaus posvyrio kampo nustatymą pritaikykite prie pjovimo linijos.

6.8 Ruošinio padėties nustatymas ir pritvirtinimas 12, 13, 14

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl deformuotos medienos. Deformuotas ir (arba) kreivas ruošinys gali nuvirsti prie pjovimo disko ir sukelti atatranką.

- Deformuotus arba kreivus ruošinius prie ribotuvo visada padėkite su į išorę išlenkta puse. Niekada nepadėkite ruošinio taip, kad tarp ruošinio ir ribotuvų nebūtų oro tarpo.

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamos ruošinio padėties. Netinkamai padėtas ruošinys gali nuvirsti prie pjovimo disko ir sukelti atatranką.

- Ruošinį visada padėkite taip, kad jis didžiausiu galimu atraminiu paviršiumi būtų padėtas ant sukamojo disko, atramų ir ribotuvų.

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl nepritvirtinto ruošinio! Jei ruošinys netinkamai pritvirtintas prie ribotuvo, pjovimo metu ruošinys gali pasislinkti ir pažeisti pjovimo diską, dėl ko ruošinys gali būti išsviestas ir galite nesuvaldyti prietaiso.

- Atliekant visas operacijas, ruošinys turi būti tvirtai pritvirtintas veržtuvu prie sukamojo disko arba ribotuvo.

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl pjovimo staklių konstrukcinių dalių kontakto su veržtuvu! Palietus veržtuvą, pjovimo diskas gali būti sugadintas. Veržtuvas gali trukdyti apsauginiams įtaisams ir riboti jų veikimą. Veržtuvas gali riboti pjovimo galvutės judėjimą, dėl to gali įvykti atatranka.

- Pabandykite atlikti numatomą judesį su išjungtomis pjovimo staklėmis. Įsitikinkite, kad pjovimo staklių konstrukcinės dalys nesiliečia su veržtuvu.
- Priešingu atveju perkelkite veržtuvą į kitą pjovimo staklių vietą.

- Spauskite veržtuvo **(2)** atblokavimo mygtuką ir traukite srieginį strypą iki galo aukštyn.
- Veržtuvą įstatykite į vieną iš tam skirtų angų **(1)**.
- Tvirtai spauskite ruošinį prie apatinio ribotuvo.
- Spauskite veržtuvo atblokavimo mygtuką, kad srieginį strypą greitai pritaikytumėte ant ruošinio **(2)**.
- Veržtuvą palenkite atgal, priešingai srieginio strypo padėčiai **(3)**. Po to srieginį strypą priveržkite sukdami pagal laikrodžio rodyklę ir taip užfiksuokite ruošinį **(4)**.
  - Norėdami ruošinį atpalaiduoti, srieginį strypą sukite prieš laikrodžio rodyklę. Po to spauskite veržtuvo atblokavimo mygtuką ir traukite srieginį strypą iki galo aukštyn.

6.9 Sukimosi greičio nustatymas

- Sukimosi greičio reguliavimo ratuku nustatykite pageidaujamą sukimosi greitį.

6.10 Įjungimas / išjungimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl atatrankos.

- Pjovimo stakles įjunkite tik tada, kai pjovimo diskas neliečia ruošinio.

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl atatrankos.

- Po išjungimo palikite pjovimo galvutę kurį laiką žemiausioje padėtyje, kol pjovimo diskas sustos.

1. Paspauskite ir laikykite nuspaudę įjungimo blokatorių.
2. Paspauskite ir laikykite nuspaudę jungiklį.
   - Pjovimo staklės veikia.
3. Norėdami pjovimo stakles išjungti, atleiskite jungiklį.

6.11 Pjovimas 15

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamos plaštakų ir rankų padėties. Netinkamai laikant rankas ir plaštakas, besisukantis pjovimo diskas gali jas pasiekti ir sunkiai sužaloti.

- Pjaudami niekada nesukryžiuokite rankų. Niekada ranka arba plaštaka nekirskite pjovimo linijos.
- Rankas ir plaštakas laikykite už pažymėtos pavojingosios zonos ribų kairėje ir dešinėje pjovimo disko pusėse.

Dirbant su skersinio pjovimo staklėmis, dėl tinkamos kūno ir rankų padėties pjovimas tampa paprastesnis, tikslesnis ir saugesnis.

Abiem kojomis stovėkite tvirtai ant grindų ir laikykite pusiausvyrą. Jei posvyrio kampo alkūnę palenkite į kairę arba į dešinę, sekite ją ir stovėkite truputį šone nuo pjovimo disko.

Laikykite laisvą pavojingąją zoną 230 mm (9 in) kairėje ir 270 mm (10.4 in) dešinėje nuo pjovimo disko. Plaštakas, rankas ir kitas kūno dalis laikykite atokiau nuo šios pavojingosios zonos.

Plaštakas laikykite padėtyje, kol atleisite jungiklį ir kol pjovimo diskas visiškai sustos.

Pjūviui atlikti pjovimo galvutę švelniai ir kontroliuodami spauskite žemyn. Per stipriai spaudžiant arba naudojant šoninę jėgą pjūvio linijos atžvilgiu, pjovimo diskas gali pradėti vibruoti, dėl ko ruošinyje gali būti padaromos papildomos pjovimo žymės ir gali sumažėti pjovimo tikslumas.

6.11.1 Pjovimas neatliekant stūmimo judesio (skersinis pjovimas)

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl neužfiksuoto ištraukimo įtaiso. Neužfiksavus ištraukimo įtaiso, pjovimo galvutė gali nelauktai pajudėti ir sukelti atatranką.

- Atlikdami skersinius pjūvius visada užfiksuokite ištraukimo įtaisą.

1. Stumkite atgal pjovimo galvutę iki galo (nuo savęs).
2. Užfiksuokite ištraukimo įtaisą. 361
3. Gylio ribotuvo atraminę plokštelę nustatykite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą. 361
4. Visus pjovimo staklių nustatymus (kampus, ribotuvus, atraminius paviršius) pritaikykite prie atliekamo pjūvio reikalavimų.
5. Apdirbamas detales ar ruošinius įtvirtinkite. 364
6. Įjunkite pjovimo stakles. 364
7. Pjovimo galvutę lėtai nuleiskite žemyn ir tolygiai stumdami pjaukite ruošinį.
8. Išjunkite pjovimo stakles ir palaukite, kol pjovimo diskas visiškai sustos.
9. Pjovimo galvutę grąžinkite į viršutinę padėtį.

6.11.2 Pjovimas atliekant stūmimo judesį

ĮSPĖJIMAS

Atatranka dėl netinkamo pjovimo galvutės judėjimo. Dėl netinkamo pjovimo galvutės judesio, kai pjaunama naudojant stūmimo judesį, gali įvykti atatranka.

- Pirmiausia prieš pjovimą visada ištraukite pjovimo galvutę, tada nuleiskite ją žemyn ir po to stumkite ją ribotuvų kryptimi.
- Niekada netraukite pjovimo galvutės į save, jei pjovimo diskas jau yra ruošinyje.

Kai pjaunate atlikdami stūmimo judesį, pjovimo galvutę stumkite švelniai ir be sustojimo link ribotuvo. Jei pjovimo metu stūmimo judesys nutraukiamas, pjovimo diskas palieka žymes ruošinyje ir sumažėja pjovimo tikslumas.

1. Jei reikia, atpalaiduokite ištraukimo įtaisą. 361
2. Gylio ribotuvo atraminę plokštelę nustatykite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą. 361
3. Visus pjovimo staklių nustatymus (kampus, ribotuvus, atraminius paviršius) pritaikykite prie atliekamo pjūvio reikalavimų.
4. Apdirbamas detales ar ruošinius įtvirtinkite. 364

5. Pjovimo galvutę patraukite iki galo link savęs.
6. Įjunkite pjovimo stakles. 364
7. Pjovimo galvutę lėtai nuleiskite žemyn.
8. Pjovimo galvutę laikykite žemiausioje padėtyje ir stumkite ją lėtai atgal (nuo savęs). Tolygiai stumdami pjaukite ruošinį.
9. Išjunkite pjovimo stakles ir palaukite, kol pjovimo diskas visiškai sustos.
10. Pjovimo galvutę grąžinkite į viršutinę padėtį.

6.11.3 Griovelio pjovimas

1. Gylio ribotuvą nustatykite į pageidaujamą pjovimo gylį. 361
2. Pjaukite atlikdami stūmimo judesį. 365

6.11.4 Profiliuotų lentjuosčių pjovimas 16

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus netinkamai užfiksavus ruošinį. Netinkamai užfiksuotas ruošinys gali nuvirsti prie pjovimo disko ir sukelti atatranką.

- Jei profiliuotą lentjuostę dedate prie ribotuvo, ypač atkreipkite dėmesį, kad profiliuota lentjuostė būtų pakankamai apsaugota nuo pasislinkimo. 364

Profiliuotas lentjuostes galima pjauti dviem skirtingais būdais:

- atrėmus į ribotuvą,
- paguldžius ant pjovimo stalo.

- Priklausomai nuo profiliuotų lentjuosčių pločio, pjaukite atlikdami stūmimo judesį arba jo neatlikdami.
- Nustatytą horizontalų ir (arba) vertikalų posvyrio kampą pirmiausia išbandykite pjaudami medienos atliekas.

7 Priežiūra ir einamasis remontas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumuliatorius !

- Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

Prietaiso priežiūra

- Prilipusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.
- Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Prietaiso kontaktams nuvalyti naudokite švarią, sausą šluostę.
- Reguliariai valykite ištraukimo įtaisą ir papildomų atramų kreipiamuosius strypus. Po kiekvieno valymo užlašinkite kelis lašus alyvos ant visų kreipiamųjų strypų.
- Reguliariai valykite viršutinių ribotuvų atraminius paviršius. Jeigu reikia, atraminius paviršius patepkite tepalu.

Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite akumuliatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Saugokite akumuliatorių nuo bereikalingo dulkių ir nešvarumų poveikio. Saugokite akumuliatorių nuo didelės drėgmės (pvz., nepanardinkite į vandenį ir nepalikite stovėti lietuje).

  Jei akumuliatorius peršlapo, elkitės su juo kaip su pažeistu akumuliatoriumi. Izoliuokite jį nedegiame konteineryje ir kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalų. Saugokite, kad ant akumuliatoriaus nenusėstų dulkių ir nešvarumų. Akumuliatorių valykite sausu, minkštu šepečiu arba švaria, sausa šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

  Nelieskite akumuliatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užtepto tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

Einamasis remontas

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto prietaiso arba prietaiso su veikimo trikdžiais. Prietaisą nedelsdami pristatykite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Atlikę priežiūros ir remonto darbus uždėkite visus apsauginiai įtaisus ir patikrinkite, ar jie nepriekaištingai veikia.

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. **Hilti** aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

7.1 Apsauginio įtaiso valymas

1. Nuimkite pjovimo diską. 361
2. Apsauginius įtaisus atsargiai valykite sausu šepečiu.
3. Apsauginių įtaisų viduje susikaupusias apnašas ir pjuvenas šalinkite tinkamu įrankiu.
4. Uždėkite pjovimo diską. 361

7.2 Nusiurbimo adapterio ir jungiamosios žarnos valymas 17

1. Pašalinkite dulkių surinkimo maišą arba prijungtą dulkių gaudymo įtaiso siurbimo žarną.
2. Atsukite jungiamosios žarnos tvirtinimo varžtus prie pjovimo galvutės **(1)**.
3. Jungiamąją žarną numaukite nuo pjovimo galvutės **(2)** ir nusiurbimo adapterio.
4. Ištuštinkite jungiamąją žarną ir išvalykite ją sausu šepečiu.
5. Pjuvenų kanalą pjovimo galvutėje ir nusiurbimo adapterį išvalykite sausu šepečiu.
6. Jungiamąją žarną vėl užmaukite ant nusiurbimo adapterio ir pjovimo galvutės.
7. Priveržkite jungiamosios žarnos tvirtinimo varžtus prie pjovimo galvutės.
8. Sumontuokite dulkių surinkimo maišą arba vėl prijunkite dulkių gaudymo įtaisą. 361

7.3 Dulkių surinkimo maišo ištuštinimas 18

1. Nutraukite dulkių surinkimo maišą nuo nusiurbimo adapterio.
2. Atitraukite dulkių surinkimo maišo užtrauktuką ir tinkamai pašalinkite turinį.
3. Užtraukite dulkių surinkimo maišo užtrauktuką.
4. Dulkių surinkimo maišą vėl sumontuokite ant nusiurbimo adapterio. 361

7.4 Nustatymų ir rodmenų tikrinimas ir reguliavimas

Skersinio pjovimo staklės rūpestingai nustatytos ir sureguliuotos gamykloje. Tačiau po intensyvaus arba grubaus naudojimo gali reikėti patikrinti ir prireikus pareguliuoti pjovimo staklių nustatymus ir rodmenis.
Pjovimo staklėms patikrinti ir reguliuoti jums reikia patirties ir specialaus įrankio.
Hilti rekomenduoja pjovimo stakles pavesti reguliuoti tik **Hilti** techninės priežiūros centrui.

Atlikdami visus tikrinimo ir nustatymo darbus kampų šablonu nelieskite pjovimo disko dantų viršūnių. Dėl to matavimas būtų atliktas neteisingai. Kampų šablonas visada turi sutapti su pjovimo disko pagrindu.

7.4.1 Vertikalaus posvyrio kampo tikrinimas

1. Stumkite atgal pjovimo galvutę iki galo (nuo savęs).
2. Gylio ribotuvo atraminę plokštelę nustatykite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą. 361
3. Nustatykite horizontalų posvyrio kampą 0°.
4. Spauskite pjovimo galvutę žemyn ir įstumkite transportinės apsaugos įtaisą, kad užfiksuotumėte pjovimo galvutę.
5. Nustatykite vertikalų posvyrio kampą 0°.
6. Kampų šabloną nustatykite į padėtį 90°.
7. Pastatykite kampų šabloną vertikaliai ir priglauskite prie pjovimo disko.
8. Kampų šabloną pristumkite prie pjovimo disko.
   - Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.

9. Nustatykite vertikalų posvyrio kampą 45° dešinėn.
10. Kampų šabloną nustatykite į 45° padėtį (pasirinktinai į 135° padėtį matuojant iš kairės pusės).
11. Pastatykite kampų šabloną vertikaliai ir priglauskite prie pjovimo disko.
12. Kampų šabloną pristumkite prie pjovimo disko.
    ✔ Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.
13. Pakartokite veiksmus vertikaliam posvyrio kampui 45° kairėn.

    Rezultatas 1 / 2

    Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje atliekant visus tris matavimus.
    - Pjovimo staklės yra tinkamai sureguliuotos.

    Rezultatas 2 / 2

    Kampų šablonas ir pjovimo diskas vieno arba kelių matavimų metu nėra prigludę vienas prie kito.
    - Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

7.4.2 Vertikalaus posvyrio kampo rodyklės reguliavimas 19

1. Patikrinkite vertikalaus posvyrio kampo tikslų tikslumą. 📖 367
2. Nustatykite vertikalų posvyrio kampą 0°.
3. Atsukite vertikalaus posvyrio kampo rodyklės tvirtinimo varžtą ir nustatykite ją tiksliai į padėtį 0°.
4. Vėl ranka priveržkite tvirtinimo varžtą. Priveždami rodyklę laikykite tiksliai ties rodmeniu 0°.
5. Jei reikia, pakartokite veiksmą vertikalaus posvyrio kampo antrajai rodyklei.
6. Patikrinkite faktinio vertikalaus posvyrio kampo ir kampo 45° dešinėn ir kampo 45° kairėn abiejų rodyklių atitikimą.
   ! Jei tikrinant vienoje arba keliose vietose rodyklė nesutampa su faktiniu kampu ir nepavyksta pakankamai sureguliuoti, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

7.4.3 Horizontalaus posvyrio kampo tikrinimas

1. Stumkite atgal pjovimo galvutę iki galo (nuo savęs).
2. Gylio ribotuvo atraminę plokštelę nustatykite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą. 📖 361
3. Nustatykite vertikalų posvyrio kampą 0°.
4. Spauskite pjovimo galvutę žemyn ir įstumkite transportinės apsaugos įtaisą, kad užfiksuotumėte pjovimo galvutę.
5. Nustatykite horizontalų posvyrio kampą 0°.
6. Kampų šabloną nustatykite į padėtį 90°.
7. Kampų šabloną padėkite ant pjovimo stalo ir priglauskite prie ribotuvo.
8. Kampų šabloną pristumkite prie pjovimo disko.
   ✔ Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.
9. Nustatykite horizontalų posvyrio kampą 45° dešinėn.
10. Kampų šabloną nustatykite į 45° padėtį (pasirinktinai į 135° padėtį matuojant iš kairės pusės).
11. Kampų šabloną padėkite ant pjovimo stalo ir priglauskite prie ribotuvo.
12. Kampų šabloną pristumkite prie pjovimo disko.
    ✔ Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.
13. Pakartokite veiksmus horizontaliam posvyrio kampui 45° kairėn.

    Rezultatas 1 / 2

    Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje atliekant visus tris matavimus.
    - Pjovimo staklės yra tinkamai sureguliuotos.

    Rezultatas 2 / 2

    Kampų šablonas ir pjovimo diskas vieno arba kelių matavimų metu nėra prigludę vienas prie kito.
    - Reguliuokite horizontalų posvyrio kampą arba kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą. 📖 368

7.4.4 Horizontalaus posvyrio kampo ir skalės reguliavimas 20

1. Sukamąjį diską užfiksuokite padėtyje 0°.
2. Atlaisvinkite sukamojo disko fiksavimo rankenėlę.
3. Atsukite horizontalaus posvyrio kampo skalės tvirtinimo varžtus.
4. Kampų šabloną nustatykite į padėtį 90°.
5. Kampų šabloną padėkite ant pjovimo stalo ir priglauskite prie ribotuvo.

6. Kampų šabloną pristumkite prie pjovimo disko. Reguliuokite sukamąjį diską ir horizontalaus posvyrio kampo skalę pagal kampų šabloną.
   - ✔ Kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.
7. Priveržkite sukamojo disko fiksavimo rankeną, kad sukamasis diskas nejudėtų.
8. Priveržkite horizontalaus posvyrio kampo skalės tvirtinimo varžtus.
9. Patikrinkite horizontalų posvyrio kampą 45° dešinėn ir 45° kairėn. 368

   Rezultatas 1 / 2

   Esant horizontaliems posvyrio kampams 45° dešinėn ir 45° kairėn, kampų šablonas turi būti prigludęs prie pjovimo disko visoje linijoje.
   - ▸ Pjovimo staklės yra tinkamai sureguliuotos.

   Rezultatas 2 / 2

   Kampų šablonas ir pjovimo diskas vieno arba kelių matavimų metu nėra prigludę vienas prie kito.
   - ▸ Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

7.4.5 Horizontalaus posvyrio kampo rodyklės reguliavimas 21

1. Patikrinkite horizontalaus posvyrio kampo tikslų tikslumą. 368
2. Jei reikia, reguliuokite horizontalų posvyrio kampą. 368
3. Nustatykite horizontalų posvyrio kampą 0°.
4. Atsukite horizontalaus posvyrio kampo rodyklės tvirtinimo varžtą ir nustatykite ją tiksliai į padėtį 0°.
5. Vėl ranka priveržkite tvirtinimo varžtą. Priveždami rodyklę laikykite tiksliai ties rodmeniu 0°.
6. Jei reikia, pakartokite veiksmą horizontalaus posvyrio kampo antrajai rodyklei.
7. Patikrinkite faktinio horizontalaus posvyrio kampo ir kampo 45° dešinėn ir kampo 45° kairėn abiejų rodyklių atitikimą.
   - ! Jei tikrinant vienoje arba keliose vietose rodyklė nesutampa su faktiniu kampu ir nepavyksta pakankamai sureguliuoti, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

7.5 Dulkių rinktuvo keitimas 22

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamai sumontuoto kreipiklio. Jei kreipiklis netinkamai sumontuotas, pjovimo diskas gali įstrigti. Kreipiklis arba pjovimo diskas gali lūžti ir lūžusios dalys gali būti išsviedžiamos.

- ▸ Montuodami kreipiklį stebėkite, kad jis būtų tinkamai įmontuotas. Kreipiklio spyruoklinė dalis turi būti nukreipta nuo pjovimo disko.

1. Atlaisvinkite tvirtinimo varžtus **(1)** vienoje pusėje ir kreipiklį **(3)**.
2. Atsukite tvirtinimo varžtus priešingoje pusėje ir nuimkite antrąjį kreipiklį ir dulkių rinktuvą **(2)**.
3. Pridėkite naują dulkių rinktuvą **(2)** ir vieną kreipiklį **(3)**.
   - ✔ Atkreipkite dėmesį į tinkamą kreipiklio padėtį.
4. Abi dalis priveržkite tvirtinimo varžtais.
5. Priveržkite antrąjį kreiptuvą ir dulkių rinktuvą priešingoje pusėje.
   - ✔ Atkreipkite dėmesį į tinkamą kreipiklio padėtį.
   - ✔ Patikrinkite, ar dulkių rinktuvas ir abu kreiptuvai tvirtai laikosi.

7.6 Plyšio plokštelių keitimas 23

Gamykloje plyšio plokštelės nustatytos taip, kad jos nesiliečia su pjovimo disku. Tačiau plyšio plokštelės truputį dyla. **Hilti** siūlo plyšio plokšteles kaip atsargines dalis. Naudotojas jas gali greitai ir nesudėtingai pakeisti.

1. Atsukite visus plyšio plokštelės tvirtinimo varžtus ir jas išimkite.
2. Įdėkite naujas plyšio plokšteles.
3. Nestipriai priveržkite tvirtinimo varžtus, kad plyšio plokštelės dar galėtų judėti.
4. Nustatykite plyšio plokštelių padėtį taip, kad pjovimo diskas su jomis nesiliestų.
   - ✔ Visų pirma patikrinkite maksimalius vertikalius posvyrio kampus dešinėj ir kairėje.
   - ✔ Taip pat patikrinkite visus kitus horizontalius ir vertikalius posvyrio kampus.
5. Po sėkmingo nustatymo ranka priveržkite visus tvirtinimo varžtus.

8 Akumuliatorinių įrankių ir akumuliatorių transportavimas ir laikymas 24, 25

Skersinio pjovimo staklių transportavimas

Prieš transportuodami pjovimo stakles atlikite šiuos veiksmus:

- Stumkite atgal pjovimo galvutę iki galo (nuo savęs).
- Užfiksuokite ištraukimo įtaisą. 361
- Gylio ribotuvo atraminę plokštelę nustatykite taip, kad nuleidžiant pjovimo galvutę gylio ribotuvas praeitų pro angą. 361
- Nustatykite vertikalų posvyrio kampą 0°.
- Spauskite pjovimo galvutę žemyn ir įstumkite transportinės apsaugos įtaisą, kad užfiksuotumėte pjovimo galvutę.
- Jei reikia, papildomas atramas įstumkite visiškai į vidų. 362
- Nustatykite horizontalų posvyrio kampą iki galo į dešinę (60°) ir užfiksuokite sukamąjį diską.
- Pašalinkite visus priedus (pvz., veržtuvą), kurių negalima tvirtai sumontuoti prie pjovimo staklių.
- Jei reikia, išmontuokite fiksavimo rankenėlę ir įstatykite ją į vieną iš laikiklių viršutinio ribotuvo užpakalinėje pusėje.

Pjovimo stakles neškite laikydami tik už tam skirtų vietų:

- išėmų po papildomomis atramomis **(1)**,
- išėmos užpakalinėje pusėje šalia dulkių nusiurbimo įtaiso **(2)**,
- rankenos ant pjovimo galvutės **(3)**.

Akumuliatorių transportavimas

ATSARGIAI

Atsitiktinis įjungimas transportuojant !

- Savo prietaisus visada transportuokite tik išėmę akumuliatorius!

- Išimkite akumuliatorių / akumuliatorius.
- Akumuliatorių niekada netransportuokite sumetę į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumuliatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumuliatorių, kad jie nesiliestų su kitų akumuliatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių akumuliatorių transportavimo direktyvų.**
- Akumuliatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

Laikymas

ĮSPĖJIMAS

Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumuliatorių !

- Savo prietaisus visada laikykite tik išėmę akumuliatorius!

- Prietaisas ir akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje „Techniniai duomenys“.
- Akumuliatoriaus nelaikykite ant kroviklio. Akumuliatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- Nelaikykite akumuliatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- Prietaisą ir akumuliatorius laikykite vaikams bei neįgaliotiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio laikymo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

9 Pagalba sutrikus veikimui

Visais sutrikimų atvejais atkreipkite dėmesį į akumuliatoriaus būsenos rodmenį. Žr. skyrių **Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys**.

Pasitaikius sutrikimų, kurie neaprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Staiga stipriai sumažėja sukimosi greitis.	Akumuliatorius išsikrovęs.	▸ Akumuliatorių įkraukite. 360

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Staiga stipriai sumažėja sukimosi greitis.	Per didelė pastūmos jėga.	▸ Pastūmos jėgą sumažinkite ir prietaisą vėl įjunkite.
Pjovimo diskas nesisuka.	Per didelė pastūmos jėga.	▸ Pastūmos jėgą sumažinkite ir prietaisą vėl įjunkite.
Neveikia variklio stabdymo funkcija.	Akumuliatorius išsikrovęs.	▸ Akumuliatorių įkraukite. 360
Pjovimo kampai yra netikslūs.	Pakoreguoti kampo tikslumas, skalės ir rodyklės.	▸ Patikrinkite ir reguliuokite nustatymus ir rodmenis. 367 ▸ Jei patys negalite reguliuoti nustatymo arba pjovimo staklių tikslumas skiriasi per daug, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
Akumuliatoriaus šviesos diodai nieko nerodo	Akumuliatorius yra sugedęs	▸ Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

10 Utilizavimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo! Išeinančios dujos ir ištekantis skystis kelia pavojų sveikatai.

- Pažeistų akumuliatorių nesiųskite paštu ir nepervežkite!
- Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.
- Akumuliatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas.
- Akumuliatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę.

Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

- Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

11 Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

12 Daugiau informacijos

Priedus, sisteminius priedus ir daugiau informacijos apie prietaisą rasite **čia.**

China RoHS II

Declaration of Confor

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Ši lentelė galioja Kinijos rinkai.

13 Hilti ličio jonų akumuliatoriai

Saugos ir naudojimo nurodymai

Šioje instrukcijoje sąvoka „akumuliatorius“ reiškia įkraunamus „Hilti“ ličio jonų akumuliatorius, sudarytus iš daugelio ličio jonų sekcijų. Jie yra skirti „Hilti“ elektriniams įrankiams ir būtent su šiais įrankiais juos leidžiama naudoti. Naudokite tik originalius **Hilti** akumuliatorius!

Aprašymas

Hilti akumuliatoriuose yra įrengtos sekcijų valdymo ir apsaugos sistemos.

Akumuliatorius sudaro sekcijos, kuriose yra gebantys įsiminti ličio jonų junginiai, kurie užtikrina didelį specifinį energijos tankį. Ličio jonų sekcijų atminties efektas yra labai mažas, tačiau jos labai jautriai reaguoja į jėgos poveikį, visišką iškrovimą ir aukštą temperatūrą.

Su **Hilti** akumuliatoriais leidžiamus naudoti prietaisus rasite savo **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**.

Sauga

- **Laikykitės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ėsdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- Kad išvengtumėte akumuliatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištekėjimo, su akumuliatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumuliatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- Akumuliatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti.
- Nenaudokite ir neįkraukite akumuliatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra Jūsų akumuliatoriaus pažeidimo požymių.
- Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontuotų akumuliatorių.

- Akumuliatoriaus arba akumuliatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumuliatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polių nepalieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumuliatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumuliatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykitės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumuliatoriaus sprogioje aplinkoje.
- Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumuliatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Laikykitės instrukcijų, pateiktų skyriuje **Priemonės akumuliatoriui užsidegus**.

Kaip elgtis su pažeistais akumuliatoriais

- Pažeidus akumuliatorių, visuomet reikia susisiekti su **Hilti** techninės priežiūros centru.
- Jokiu būdu nenaudokite akumuliatoriaus, iš kurio teka skystis.
- Ištekėjus skysčiui, venkite jo tiesioginio kontakto su akimis ir / arba oda. Tvarkydami akumuliatorių skystį visada mūvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite akių apsaugą.
- Ištekėjusiam akumuliatorių skysčiui išvalyti naudokite tam tikslui skirtą cheminę valymo priemonę. Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių akumuliatorių skysčio valymo direktyvų.
- Sugedusį akumuliatorių įdėkite į nedegų konteinerį ir užberkite sausu smėliu, kreidos milteliais (CaCO3) ar silikatu (vermikulitu). Paskui sandariai uždarykite dangtį ir laikykite konteinerį toliau nuo degių dujų, skysčių ir kitų daiktų.
- Konteinerį pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę. **Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių pažeistų akumuliatorių transportavimo direktyvų!**

Kaip elgtis su nebeveikiančiais akumuliatoriais

- Atkreipkite dėmesį į nenormalų akumuliatoriaus veikimą, pvz., netinkamą įkrovimą, neįprastai ilgą įkrovimo trukmę, žymų galios sumažėjimą, neįprastą šviesos diodų aktyvumą arba ištekantį skystį. Tai yra vidinės problemos požymiai.
- Jeigu įtariate, kad akumuliatorius turi vidinių problemų, susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru.
- Jeigu akumuliatoriaus nebeveikia, jo nebegalima įkrauti arba iš jo teka skystis, turite jį utilizuoti. Žr. skyrių **Techninė priežiūra ir utilizavimas**.

Priemonės akumuliatoriui užsidegus

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia degantys akumuliatoriai! Degantis akumuliatorius išskiria pavojingus ir sprogius skysčius bei garus, galinčius tapti sužalojimų dėl ėsdinančio poveikio, nudegimų ar sprogimų priežastimi.

- Gesindami degančius akumuliatorius, naudokite asmenines apsaugos priemonės.

- Užtikrinkite pakankamą vėdinimą, kad galėtų išsisklaidyti pavojingi ir sprogūs garai.
- Intensyviai susidarant dūmams, nedelsdami palikite patalpą.
- Pajutę kvėpavimo takų dirginimą, kreipkitės į gydytoją.
- Prieš bandydami gesinti iškvieskite priešgaisrinę tarnybą.
- Degančius akumuliatorius gesinkite tik vandeniu stovėdami kuo didesniu atstumu. Miltelių gesintuvai ir gesinimo audiniai ličio jonų akumuliatoriams gesinti netinka. Degančią aplinką galima gesinti įprastinėmis gesinimo priemonėmis.
- Nebandykite pajudinti didelio kiekio degančių akumuliatorių. Artimoje aplinkoje esančias nenukentėjusias medžiagas patraukite toliau, kad izoliuotumėte nukentėjusius akumuliatorius.

Kai yra neatvėstantis, rūkstantis arba degantis akumuliatorius:

- Paimkite jį kastuvu ir įmeskite į kibirą su vandeniu. Dėl aušinančio poveikio išvengiama gaisro išplitimo į akumuliatoriaus sekcijas, kurios dar nepasiekė užsidegimo temperatūros.
- Laikykite akumuliatorių kibire ne trumpiau kaip 24 valandoms, kol jis visiškai atvės.
- Žr. skyrių **Kaip elgtis su pažeistais akumuliatoriais**.

Nurodymai dėl transportavimo ir sandėliavimo

- Darbinės aplinkos temperatūra nuo -17 iki +60 °C / nuo 1 iki 140 °F.
- Laikymo temperatūra nuo -20 iki +40 °C / nuo -4 iki 104 °F.
- Akumuliatorių nelaikyti ant kroviklio. Akumuliatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.

- Akumuliatorius laikyti vėsioje ir sausoje vietoje. Laikymas vėsioje vietoje ilgina akumuliatoriaus darbo trukmę. Jokiu būdu nelaikykite akumuliatorių saulės atokaitoje, ant šildymo prietaisų ar už lango stiklo.
- Akumuliatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- Akumuliatorių niekada netransportuoti sumetus į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumuliatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumuliatorių, kad jie nesiliestų su kitų akumuliatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių akumuliatorių transportavimo direktyvų.**

Techninė priežiūra ir utilizavimas

- Akumuliatorius visada turi būti švarus, ant jo neturi būti alyvos ar tepalo. Stebėkite, kad ant akumuliatoriaus nebūtų dulkių ir kitokių nešvarumų. Akumuliatorių valykite sausu, minkštu teptuku arba švaria, sausa šluoste.
- Nenaudokite akumuliatoriaus, jeigu jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Saugokite, kad į vidų nepatektų pašalinių daiktų.
- Saugokite, kad į akumuliatorių neprasiskverbtų drėgmė. Jeigu į akumuliatorių prasiskverbė drėgmė, elkitės su juo kaip su pažeistu akumuliatoriumi ir izoliuokite nedegiame konteineryje.
  Žr. skyrių **Kaip elgtis su pažeistais akumuliatoriais**.
- Dėl netinkamo utilizavimo į aplinką pasklidusios dujos ar ištekėję skysčiai gali kelti grėsmę sveikatai. Akumuliatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę. **Laikykitės eksploatavimo vietoje galiojančių pažeistų akumuliatorių transportavimo direktyvų!**
- Akumuliatorių neišmeskite į buitines atliekas.
- Akumuliatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas. Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.

Oryginalna instrukcja obsługi

Spis

1 Informacje na temat instrukcji obsługi . . . 375
1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi . . . 375
1.2 Objaśnienie symboli . . . 376
1.3 Symbole zależne od urządzenia . . . 376
2 Bezpieczeństwo . . . 377
2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi . . . 377
2.2 Zasady bezpieczeństwa dla pilarek ukosowych . . . 379
2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa . . . 380
2.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami . . . 381
3 Opis . . . 384
3.1 Ogólna budowa urządzenia 1 . . . 384
3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . 385
3.3 Zakres dostawy . . . 385
3.4 Wskazania akumulatora litowo-jonowego . . . 385
4 Dane techniczne . . . 386
4.1 Właściwości produktu . . . 386
4.2 Akumulator . . . 387
4.3 Maksymalna wydajność cięcia . . . 387
5 Przygotowanie do pracy . . . 388
5.1 Montaż pokrętła blokującego . . . 388
5.2 Ładowanie akumulatora . . . 388
5.3 Wkładanie akumulatora . . . 388
5.4 Zdejmowanie akumulatora . . . 388

5.5 Montaż produktu . . . 388
5.6 Ustawianie w pozycji roboczej 2 . . . 389
5.7 Odsysanie pyłów . . . 389
5.8 Montaż tarczy tnącej 3 . . . 389
5.9 Demontaż tarczy tnącej 4 . . . 389
6 Obsługa . . . 389
6.1 Blokowanie / zwalnianie przedłużenia 5 . . . 389
6.2 Ustawianie głębokości cięcia na ograniczniku głębokości 6 . . . 390
6.3 Przedłużanie stołu do piłowania 7 . . . 390
6.4 Ustawianie górnych ograniczników ukosu 8, 9 . . . 390
6.5 Regulacja kąta ukosu w poziomie 10 . . . 390
6.6 Regulacja kąta ukosu w pionie 11 . . . 391
6.7 Aktywacja wyświetlania linii cięcia . . . 391
6.8 Ustawianie i mocowanie przedmiotu obrabianego 12, 13, 14 . . . 392
6.9 Ustawianie prędkości obrotowej . . . 392
6.10 Włączanie/wyłączanie . . . 392
6.11 Cięcie 15 . . . 393
7 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym . . . 394
7.1 Czyszczenie mechanizmu zabezpieczającego . . . 395
7.2 Czyszczenie adaptera ssącego i węża łączącego 17 . . . 395
7.3 Opróżnianie worek na kurz 18 . . . 395
7.4 Sprawdzenie i dostosowanie ustawień i wskazań . . . 395
7.5 Wymiana odpylacza 22 . . . 397
7.6 Wymiana płytek szczelinowych 23 . . . 397
8 Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych i akumulatorów 24, 25 . . . 398
9 Pomoc w przypadku awarii . . . 399
10 Utylizacja . . . 399
11 Gwarancja producenta na urządzenia . . . 399
12 Dalsze informacje . . . 399
13 Hilti Akumulatory litowo-jonowe . . . 400

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu, w tym instrukcje, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru, ciężkich obrażeń lub śmieci. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty HILTI przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem .
- Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna przy produkcie. Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

1.2 Objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Odnośnik
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych
	Hilti Akumulator Li-Ion
	Hilti Ładowarka

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

2	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Numeracja na rysunkach wskazuje na istotne etapy pracy lub na ważne dla etapów pracy elementy. Te etapy pracy lub elementy są w tekście wyszczególnione odpowiednimi numerami, np. **(3)**.
11	Numery pozycji zastosowane na rysunku **Budowa urządzenia** odnoszą się do numerów legendy w rozdziale **Ogólna budowa urządzenia**.
!	Na ten symbol użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

1.3 Symbole zależne od urządzenia

1.3.1 Symbole ogólne

Symbole, które stosuje się w połączeniu z produktem.

	Produkt wspomaga technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
⎓	Prąd stały

n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
Ø	Średnica
	Wymiary tarczy tnącej
	Nie spoglądać w źródło światła.
Li-Ion	Akumulator Li-Ion
	Nigdy nie należy uderzać akumulatora żadnym przedmiotem, jak również nie używać akumulatora jako narzędzia do uderzania.
	Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.
	Zastosowany akumulator **Hilti** typu Li-Ion. Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**.
	Jeśli obecne na produkcie, produkt został certyfikowany przez jednostkę certyfikacji na rynek amerykański i kanadyjski według obowiązujących norm.

1.3.2 Znaki zakazu

Znaki zakazu wskazują na działania zabronione.

	Strefa zagrożenia! Trzymać dłonie, palce i ramiona z dala od tego obszaru.

1.3.3 Znaki nakazu

Znaki nakazu wskazują na obowiązkowe czynności.

	Używać ochronników słuchu
	Używać okularów ochronnych

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ **OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia.** Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Używając tego elektronarzędzia nie wolno pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.

- **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.

- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybuchu.
- **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego w temperaturze spoza zakresu podanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie, jak również ładowanie w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu może być przyczyną uszkodzenia akumulatora i zwiększyć zagrożenie pożarowe.

Serwis

- **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- **Nigdy nie konserwować uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie czynności związane z konserwacją akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub upoważnione punkty serwisowe.

2.2 Zasady bezpieczeństwa dla pilarek ukosowych

- **Pilarki ukosowe są przeznaczone do cięcia drewna lub produktów drewnopodobnych, nie mogą być używane do cięcia materiałów żelaznych, takich jak słupki, pręty, śruby itp.** Pył o właściwościach ściernych prowadzi do blokowania się ruchomych części, takich jak dolna osłona. Iskry powstające podczas cięcia wypalają dolną osłonę, podstawkę i inne plastikowe elementy.
- **Jeśli to możliwe, należy zamocować obrabiany przedmiot za pomocą zacisków. Trzymając obrabiany przedmiot ręką, należy zawsze zachować odległość dłoni wynoszącą co najmniej 100 mm (4 cale) od każdej strony tarczy tnącej. Pilarki tej nie należy stosować do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby je zacisnąć albo trzymać w dłoni.** Jeśli dłoń jest zbyt blisko na tarczy tnącej, to istnieje zwiększone ryzyko odniesienia obrażeń ciała poprzez kontakt z tarczą tnącą.
- **Obrabiany przedmiot musi być nieruchomy oraz zaciśnięty lub dociśnięty do ogranicznika i stołu. Nie należy dociskać obrabianego elementu do tarczy tnącej i nigdy nie należy go ciąć „z wolnej ręki".** Luźne lub ruchome przedmioty obrabiane mogą zostać odrzucone z dużą prędkością, powodując obrażenia ciała.
- **Przesunąć pilarkę przez obrabiany przedmiot. Należy unikać przeciągania pilarki przez obrabiany przedmiot. W celu wykonania cięcia, należy najpierw podnieść głowicę tnącą i przeciągnąć ją nad obrabianym elementem bez cięcia. Następnie należy włączyć silnik, przechylić głowicę tnącą w dół i przepchnąć pilarkę przez obrabiany przedmiot.** W przypadku cięcia z ciągnięciem istnieje niebezpieczeństwo, że tarcza tnąca uniesie się na obrabianym przedmiocie i zostanie gwałtownie odrzucona w stronę użytkownika.
- **Nie wolno nigdy umieszczać dłoni na zamierzonej linii cięcia, ani przed tarczą tnącą, ani za nią.** Podtrzymywanie obrabianego przedmiotu „skrzyżowanymi rękami", tj. trzymanie obrabianego przedmiotu lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub odwrotnie, jest bardzo niebezpieczne.
- **Jeśli tarcza tnąca się obraca, nie wolno sięgać za ogranicznik. W żadnym wypadku nie wolno nie zachowywać bezpiecznej odległości, wynoszącej 100 mm (4 cale), między dłonią a obracającą się**

tarczą tnącą (dotyczy to obu stron tarczy tnącej, np. podczas usuwania pozostałości drewna). Można nie zauważyć obracającej się w pobliżu tarczy tnącej i odnieść ciężkie obrażenia ciała.

- **Przed cięciem należy sprawdzić obrabiany przedmiot. Jeśli obrabiany przedmiot jest wygięty lub wypaczony, należy zacisnąć go wygiętą stroną w kierunku ogranicznika. Należy zawsze upewnić się, że między obrabianym przedmiotem, prowadnicą i stołem wzdłuż linii cięcia nie ma szczelin.** Wygięte lub wypaczone elementy mogą się skręcać lub przesuwać, powodując zakleszczanie się obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym przedmiocie nie mogą znajdować się gwoździe ani obce przedmioty.
- **Pilarki wolno używać dopiero wtedy, gdy na stole nie ma narzędzi, resztek drewna itp.; na stole może znajdować się tylko przedmiot obrabiany.** Drobne zanieczyszczenia, luźne kawałki drewna lub inne przedmioty, które wejdą w kontakt z obracającą się tarczą, mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością.
- **Należy ciąć tylko jeden element na raz.** Wiele ułożonych w stos przedmiotów obrabianych nie można odpowiednio zacisnąć ani przytrzymać, co może spowodować zakleszczenie się lub poślizg tarczy podczas piłowania.
- **Przed użyciem pilarki ukosowej należy upewnić się, że znajduje się ona na równej, stabilnej powierzchni roboczej.** Płaska i twarda powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności pilarki ukosowej.
- **Pracę należy zaplanować. Podczas regulacji kąta nachylenia tarczy tnącej lub kąta ukosowania należy upewnić się, że regulowany ogranicznik jest prawidłowo ustawiony i podpiera obrabiany przedmiot bez kontaktu z tarczą tnącą lub osłoną.** Bez włączania maszyny i bez przedmiotu obrabianego na stole, zasymulować pełny ruch cięcia tarczy tnącej, aby upewnić się, że nie ma żadnych przeszkód ani ryzyka przecięcia ogranicznika.
- **W przypadku elementów, które są szersze lub dłuższe niż blat stołu, należy zapewnić odpowiednie podparcie, np. za pomocą przedłużeń lub podpór.** Elementy, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarki ukosowej, mogą się przewrócić, jeśli nie są stabilnie podparte. Jeśli cięty kawałek drewna lub obrabiany przedmiot przechyli się, może podnieść dolną osłonę lub zostać w niekontrolowany sposób odrzucony od obracającej się tarczy.
- **Nie angażować innych osób w miejsce przedłużenia stołu lub zapewnienia dodatkowego podparcia.** Niestabilne podparcie przedmiotu obrabianego może prowadzić do zakleszczenia się tarczy. Ponadto obrabiany przedmiot może przesunąć się podczas cięcia i wciągnąć użytkownika oraz pomagającą mu osobę w obracające się ostrze.
- **Cięty element nie może być dociskany do obracającej się tarczy tnącej.** W przypadku niewielkiej ilości miejsca, np. podczas korzystania z ograniczników wzdłużnych, odcięty element może zaklinować się o ostrze i zostać gwałtownie odrzucony.
- **Należy zawsze używać zacisku lub odpowiedniego urządzenia do prawidłowego podparcia okrągłych materiałów, takich jak pręty lub rury.** Pręty mają tendencję do toczenia się podczas cięcia, powodując „wgryzanie się" ostrza i przyciąganie obrabianego przedmiotu do tarczy wraz z ręką.
- **Przed wcięciem się w obrabiany przedmiot należy zaczekać, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.** Zmniejsza to ryzyko odrzucenia obrabianego przedmiotu.
- **Jeśli obrabiany element zakleszczy się lub gdy tarcza się zablokuje, należy wyłączyć pilarkę ukosową. Poczekać, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, odłączyć wtyczkę zasilania i/lub wyjąć akumulator. Następnie usunąć zakleszczony materiał.** Kontynuowanie cięcia z taką blokadą może spowodować utratę kontroli lub uszkodzenie pilarki ukosowej.
- **Po zakończeniu cięcia, przed wyjęciem ciętego elementu, zwolnić wyłącznik, przytrzymać głowicę pilarki na dole i zaczekać, aż tarcza się zatrzyma.** Zbliżanie dłoni do hamującej tarczy jest bardzo niebezpieczne.
- **Wykonując niepełne cięcie lub zwalniając włącznik przed osiągnięciem przez głowicę tnącą dolnej pozycji, należy mocno przytrzymać uchwyt.** Efekt hamowania pilarki może spowodować szarpnięcie głowicy pilarki w dół, co może doprowadzić do obrażeń.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.
- Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w produkcie lub akcesoriach.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy akumulator i zamontowane akcesoria są dobrze zamocowane.

- Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: ołów lub farby na bazie ołowiu; cegła, beton i pozostałe produkty do stawiania murów, kamień naturalny i pozostałe produkty krzemionkowe; wybrane gatunki drewna, takie jak dąb, buk i drewno poddane obróbce chemicznej; azbest lub materiały zawierające azbest. Należy określić stopień narażenia operatora i osób postronnych według klasy zagrożenia związanego z obrabianym materiałem. Należy podjąć niezbędne środki, aby utrzymać narażenie na bezpiecznym poziomie, np. stosować system odpylania lub odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ogólne środki mające na celu zmniejszenie narażenia obejmują:
  - praca w dobrze wentylowanym obszarze,
  - unikanie dłuższego czasu przebywania w pyle,
  - odprowadzanie pyłu z dala o twarzy i ciała,
  - Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydłem.
- Podczas pracy urządzenia stosować okulary ochronne, kask ochronny, ochraniacze słuchu oraz odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
- Robić przerwy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie silne wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dłoni lub nadgarstków.
- Szczeliny wentylacyjne muszą być zawsze odsłonięte. Niebezpieczeństwo poparzenia przez szczeliny wentylacyjne!
- Po przesunięciu głowicy tnącej w dół nie należy puszczać uchwytu. Głowicę tnącą należy zawsze doprowadzić w kontrolowany sposób do górnego położenia. Jeśli głowica tnąca porusza się bez kontroli, może powstać ryzyko obrażeń ciała.
- Nie należy używa c tępych, pękniętych, wygiętych lub uszkodzonych tarcz tnących. Tarcze tnące z tępymi lub źle ustawionymi zębami wycinają za wąską szczelinę, powodując zwiększone tarcie, zakleszczanie się tarczy i odrzuty.
- W żadnym wypadku nie wolno usuwać pozostałości po cięciu, wiórów drewnianych itp. z obszaru cięcia podczas pracy pilarki. Należy zawsze najpierw wyłączyć pilarkę i przesunąć głowicę tnącą z powrotem do górnego położenia.
- Używać tylko tarcz tnących zatwierdzonych dla produktu, które są zgodne ze specyfikacjami podanymi w danych technicznych i/lub na produkcie (np. średnica, prędkość, grubość, otwór montażowy, materiał itp.) oraz są zbadane i oznakowane zgodnie z normą EN 847-1.
- Należy stosować wyłącznie tarcze tnące, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest nie mniejsza od podanej na produkcie maksymalnej prędkości obrotowej.
- Po zakończeniu pracy nie należy dotykać tarczy tnącej, zanim nie ostygnie. Tarcza tnąca nagrzewa się silnie podczas pracy.
- Nosić rękawice ochronne podczas wymiany tarczy tnącej.
- Przed każdym użyciem sprawdzić, czy osłona zamyka się prawidłowo. Przesunąć głowicę tnącą w dół i poprowadzić ją z powrotem w kontrolowany sposób w górne położenie. Nie używać pilarki, jeśli osłona bezpieczeństwa nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiast po podniesieniu głowicy pilarki. Nigdy nie zaciskać lub mocować dolnej pokrywy ochronnej w otwartej pozycji.
- Nigdy nie używać urządzenia bez osłony.
- Podczas cięcia profili aluminiowych narzędzie powinno zawsze pracować z małą prędkością.
- Zawsze stosować i mocować dodatkowe wsporniki dołączone do produktu.
- Produkt do transportu należy przenosić tylko za wyznaczone miejsca (uchwyty wpuszczane i uchwyt transportowy). Nigdy nie przenosić elektronarzędzia za ramię przesuwne lub uchwyt. 398
- Unikać przegrzania wierzchołków zębów pilarki. Podczas piłowania tworzyw sztucznych należy unikać topienia się tworzywa.

2.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

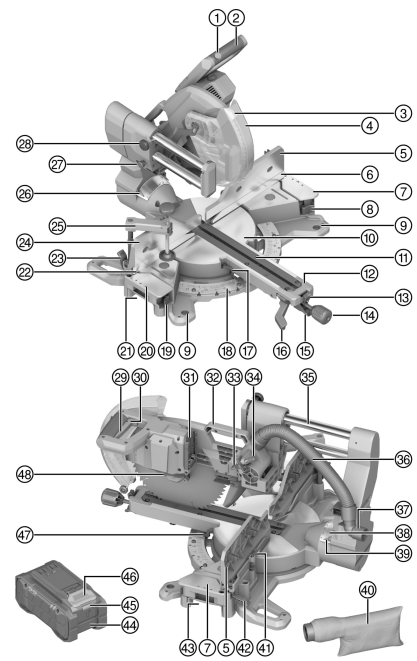
- **Przestrzegać poniższych wskazówek bezpiecznego używania akumulatorów litowo-jonowych.** Nieprzestrzeganie ich może spowodować podrażnienia skóry, poważne uszkodzenia korozyjne, poparzenia chemiczne, pożar i / lub eksplozje.
- Akumulatorów używać wyłącznie, gdy są w dobrym stanie technicznym.
- Z akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć uszkodzeń lub wycieku szkodliwego dla zdrowia elektrolitu!
- W żadnym wypadku nie wolno modyfikować akumulatorów!
- Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C (176°F) ani palić.

- Nie używać akumulatorów, które były narażone na uderzenie lub uległy uszkodzeniu w inny sposób. Regularnie sprawdzać akumulatory pod kątem oznak uszkodzenia.
- Nigdy nie używać akumulatorów z odzysku bądź naprawianych.
- Nigdy nie używać akumulatora lub elektronarzędzia zasilanego akumulatorem jako młotka.
- Nigdy nie narażać akumulatorów na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury, iskier czy otwartych płomieni. Może to prowadzić do eksplozji.
- Nie dotykać biegunów akumulatorów palcami, narzędziami, biżuterią ani innymi metalowymi przedmiotami. Może to spowodować uszkodzenie akumulatora oraz szkody materialne i obrażenia ciała.
- Akumulatory chronić przed deszczem, wilgocią i cieczami. Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, poparzenia, pożary lub eksplozje.
- Należy korzystać wyłącznie z prostowników i elektronarzędzi przeznaczonych dla danego typu akumulatora. Przestrzegać przy tym informacji zawartych we właściwych instrukcjach obsługi.
- Nie używać ani przechowywać akumulatorów w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Umieścić akumulator w widocznym, niepalnym miejscu w odpowiedniej odległości od łatwopalnych materiałów. Pozostawić akumulator do ostygnięcia. Jeśli akumulator po jednej godzinie nadal jest zbyt gorący, aby dało się go dotknąć, oznacza to, że jest uszkodzony. Należy zwrócić się do serwisu **Hilti** lub zapoznać się z dokumentem „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**”.

Należy przestrzegać specjalnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych.

Przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**, które można znaleźć po zeskanowaniu kodu QR z symbolem .

3.1 Ogólna budowa urządzenia 1



1 Blokada włączenia
2 Uchwyt
3 Wskaźnik LED cięcia
4 Osłona
5 Górny prawy ogranicznik ukosu
6 Dolny prawy ogranicznik ukosu
7 Dodatkowy wspornik z prawej
8 Dźwignia odblokowująca dodatkowy wspornik z prawej
9 Otwór do mocowania
10 Talerz obrotowy
11 Płyty szczelinowe
12 Ramię talerza obrotowego
13 Położenie blokady dźwigni odblokowującej stół obrotowy
14 Pokrętło blokujące talerz obrotowy
15 Dźwignia odblokowująca talerz obrotowy
16 Dźwignia odblokowująca kąta ukosu pionowego
17 Wskaźnik kąta ukosu w poziomie z lewej
18 Skala kąta ukosu poziomego
19 Dźwignia odblokowująca dodatkowy wspornik lewy
20 Dodatkowy wspornik lewy
21 Wpuszczany uchwyt z lewej
22 Dolny lewy ogranicznik ukosu
23 Dźwignia odblokowująca górny lewy ogranicznik ukosu
24 Górny lewy ogranicznik ukosu
25 Zacisk śrubowy
26 Wskaźnik pionowego kąta ukosu z lewej
27 Zabezpieczenie transportowe
28 Śruba blokująca wysuwanie
29 Włącznik/wyłącznik
30 Otwór na kłódkę
31 Złącze akumulatora
32 Uchwyt transportowy
33 Płyta oporowa ogranicznika głębokości
34 Ogranicznik głębokości
35 Wysuwanie / prowadnica
36 Wąż łączeniowy odsysania pyłu
37 Króciec odsysający
38 Skala kąta ukosu pionowego
39 Wskaźnik kąta ukosu pionowego z prawej
40 Worek na pył
41 Klucz imbusowy
42 Dźwignia odblokowująca górny prawy ogranicznik ukosu
43 Wpuszczany uchwyt z prawej
44 Akumulator
45 Wskaźnik stanu akumulatora
46 Przycisk odblokowujący akumulator
47 Wskaźnik kąta ukosu w poziomie z prawej
48 Blokada wrzeciona

2395173

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to pilarka ukosowa z zasilaniem akumulatorowym. Jest ona przeznaczona do cięcia drewna, produktów drewnianych, tworzyw sztucznych i profili aluminiowych. Produkt może być używany do cięć poprzecznych, skośnych i ukosowanych.

Produkt wyposażony jest w króciec przyłączeniowy do odsysania wiórów, przystosowany do powszechnie stosowanych węży od odkurzaczy. Aby przyłączyć przewód ssący do pilarki, może być potrzebny odpowiedni adapter.

- Pilarkę należy użytkować wyłącznie z dostarczonym workiem na wióry lub z odpowiednim odkurzaczem.
- Stosować wyłącznie dopuszczone dla elementu mocującego tarcze tnące, odpowiadające specyfikacjom podanym w danych technicznych (np. średnica, prędkość obrotowa, grubość, materiał itp.). Niedozwolone są ściernice i tarcze tnące z wysokostopowej stali szybkotnącej (stali HSS).
- Zabrania się cięcia magnezu za pomocą produktu.
- Z tym produktem stosować tylko akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron typu B 22. W celu uzyskania optymalnej wydajności firma **Hilti** zaleca akumulatory podane dla produktu w tej tabeli.
- Do tych akumulatorów stosować wyłącznie ładowarki **Hilti** wymienionych w tabeli typów.

3.3 Zakres dostawy

Pilarka ukosowa, tarcza tnąca, kołnierz zaciskowy, kołnierz mocujący, śruba zaciskowa, klucz imbusowy, zacisk śrubowy, pokrętło mocowania talerza obrotowego, instrukcja obsługi

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: **www.hilti.group**

3.4 Wskazania akumulatora litowo-jonowego

Akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron mogą wyświetlać stan naładowania, komunikaty o błędach oraz stan akumulatora.

3.4.1 Wskazania stanu naładowania i komunikatów błędów

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane ewentualnym upadkiem akumulatora!

- ▸ Gdy akumulator jest włożony, po naciśnięciu na przycisk odblokowujący należy upewnić się, że akumulator został z powrotem prawidłowo zablokowany w stosowanym produkcie.

Aby uzyskać jedno z poniższych wskazań, należy nacisnąć krótko przycisk odblokowujący akumulator.

Poziom naładowania oraz ewentualne usterki wyświetlane są również w trybie ciągłym, dopóki podłączony produkt jest włączony.

Stan	Znaczenie
Cztery (4) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 100% do 71%
Trzy (3) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 70% do 51%
Dwie (2) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 50% do 26%
Jedna (1) dioda LED świeci się stale na zielono	Stan naładowania: 25% do 10%
Jedna (1) dioda LED powoli miga na zielono	Stan naładowania: < 10%
Jedna (1) dioda LED szybko miga na zielono	Akumulator litowo-jonowy jest całkowicie rozładowany. Naładować akumulator. Jeśli po naładowaniu akumulatora dioda LED nadal szybko miga, skontaktować się z serwisem **Hilti**.
Jedna (1) dioda LED szybko miga na żółto	Akumulator litowo-jonowy lub związany z nim produkt jest przeciążony, zbyt gorący, zbyt zimny lub wystąpiła inna usterka. Utrzymywać temperaturę roboczą produktu i akumulatora w zalecanym zakresie i nie przeciążać produktu podczas jego użytkowania. Jeśli komunikat nie zniknie, zwrócić się do serwisu **Hilti**.

Stan	Znaczenie
Jedna (1) dioda LED świeci się stale na żółto	Akumulator litowo-jonowy i połączony z nim produkt nie są kompatybilne. Prosimy zwrócić do serwisu **Hilti**.
Jedna (1) dioda LED szybko miga na czerwono	Akumulator litowo-jonowy jest zablokowany i nie może być dalej wykorzystywany. Prosimy zwrócić do serwisu **Hilti**.

3.4.2 Wskazania stanu akumulatora

Aby sprawdzić stan akumulatora, należy przytrzymać przycisk odblokowujący przez ponad 3 sekundy. System nie wykrywa potencjalnego nieprawidłowego działania akumulatora spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem, takim jak upuszczenie, przebicie, zewnętrzne uszkodzenie termiczne itp.

Stan	Znaczenie
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda świeci ciągle w kolorze zielonym.	Akumulator nadaje się do dalszego użytkowania.
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda miga szybko na żółto.	Nie można zakończyć weryfikacji stanu akumulatora. Powtórzyć czynność lub skontaktować się z serwisem **Hilti**.
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda świeci ciągle w kolorze czerwonym.	Jeśli podłączony produkt może być nadal używany, poziom naładowania akumulatora wynosi mniej niż 50%. Jeśli podłączony produkt nie może być dłużej używany, poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski i należy go wymienić. Prosimy zwrócić do serwisu **Hilti**.

4 Dane techniczne

4.1 Właściwości produktu

Napięcie znamionowe		21,6 V
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa		4 300 obr./min
Średnica tarczy tnącej		305 mm (12,0 in)
Grubość tarczy podstawowej		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Otwór mocowania tarczy tnącej, w zależności od rynku		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Szerokość cięcia		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksymalny kąt ukosu w poziomie	**W prawo**	≤ 60°
	W lewo	≤ 52°
Maksymalny kąt ukosu w pionie	**W prawo**	≤ 48°
	W lewo	≤ 48°
Maksymalna wydajność cięcia niezależnie od innych wymiarów lub kątów ukosu	**Wysokość**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Szerokość	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Ciężar		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulatora)

Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura przechowywania	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulator

Napięcie robocze akumulatora	21,6 V
Masa akumulatora	Patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura przechowywania	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksymalna wydajność cięcia

Podane wymiary wysokości i szerokości są od siebie zależne. Wartości maksymalnej możliwej wysokości i szerokości są podane w rozdziale Właściwości produktu. 386

Kąt ukosu w poziomie	Kąt ukosu w pionie	Wysokość x szerokość
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° w prawo	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° w lewo	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° w prawo	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° w lewo	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° w prawo	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° w lewo	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° w prawo	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° w lewo	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° w prawo 45° w lewo	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° w prawo	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° w lewo	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° w lewo	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° w prawo	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° w lewo	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)

Kąt ukosu w poziomie	Kąt ukosu w pionie	Wysokość x szerokość
60° w prawo	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° w prawo	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° w lewo	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Przygotowanie do pracy

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w następstwie niezamierzonego rozruchu!

- Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że przynależne urządzenie jest wyłączone.
- Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia lub wymianą osprzętu wyjąć akumulator z urządzenia.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.

5.1 Montaż pokrętła blokującego

Pokrętło blokujące talerza obrotowego nie jest fabrycznie zamontowane. Należy je zamontować przed korzystaniem z pilarki.

- Przykręcić pokrętło blokujące do ramienia talerza obrotowego.

5.2 Ładowanie akumulatora

1. Przed rozpoczęciem ładowania należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.
2. Należy zwrócić uwagę, aby styki akumulatora i prostownik były czyste i suche.
3. Ładować akumulator za pomocą odpowiedniego prostownika. 385

5.3 Wkładanie akumulatora

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez zwarcie lub spadający akumulator!

- Przed włożeniem akumulatora w urządzenie upewnić się, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.
- Upewnić się, że akumulator zawsze jest poprawnie włożony.

1. **Hilti** zaleca naładowanie akumulatora do pełna przed uruchomieniem produktu po raz pierwszy.
2. Wsunąć akumulator w produkt do słyszalnego zatrzaśnięcia.
3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.

5.4 Zdejmowanie akumulatora

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący akumulatora.
2. Wyjąć akumulator z produktu.

5.5 Montaż produktu

Produkt należy zamocować na równej i stabilne powierzchni.

1. Umieścić produkt na płaskiej i stabilnej powierzchni.
2. Przykręcić produkt do powierzchni roboczej przez otwory montażowe. Należy użyć to tego celu odpowiednich śrub.
3. Alternatywnie, nóżki urządzenia można przymocować do powierzchni roboczej za pomocą dostępnych na rynku zacisków śrubowych.

   Hilti oferuje opcjonalnie również ręczną ramę podstawy, na której można zamontować produkt do użytkowania mobilnego.

5.6 Ustawianie w pozycji roboczej 2

1. Lekko pchnąć głowicę tnącą w dół i wyciągnąć blokadę transportową.
2. Poprowadzić głowicę tnącą w kontrolowany sposób w górę.

5.7 Odsysanie pyłów

5.7.1 Montaż worka na pył

Worek na pył umożliwia czystą pracę i pozwala zbierać duży odsetek wytwarzanego pyłu.

- Umieścić worek na kurz na króćcu odsysającym.

5.7.2 Podłączanie odkurzacza

Odkurzacz musi być odpowiedni do obrabianego materiału. Do odsysania niebezpiecznych, rakotwórczych lub suchych pyłów należy używać odpowiedniego odkurzacza specjalnego.

- Nałożyć wąż ssący na króciec odsysający.

5.8 Montaż tarczy tnącej 3

Upewnić się, czy mocowana tarcza tnąca jest zgodna z wymaganiami technicznymi i dobrze naostrzona. Ostra tarcza tnąca jest warunkiem prawidłowego cięcia pilarki.

1. Oczyścić kołnierz chwytający i mocujący.
2. Kołnierz chwytający nałożyć w prawidłowej orientacji na wrzeciono napędowe **(1)**.
3. Otworzyć osłonę ruchomą **(2)**.
4. Nałożyć nową tarczę tnącą.
   Należy uwzględnić kierunek obrotu wskazywany przez strzałkę **(3)** na tarczy tnącej i na produkcie. Muszą się one zgadzać.
5. Zewnętrzny kołnierz mocujący nałożyć w prawidłowej orientacji na **(4)**.
6. Wkręcić śrubę zaciskową.
7. Nasadzić klucz imbusowy na śrubę zaciskową tarczy tnącej.
8. Nacisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona **(5)**.
9. Kluczem imbusowym dokręcić śrubę zaciskową **(6)**.
10. Sprawdzić prawidłowe osadzenie tarczy tnącej.
11. Sprawdzić swobodny ruch tarczy tnącej. Tarcza tnąca nie może stykać się z innymi elementami pilarki podczas regulacji (w poziomie i/lub w pionie).
12. Włożyć klucz imbusowy do przeznaczonego do tego celu gniazda.

5.9 Demontaż tarczy tnącej 4

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo oparzenia i skaleczenia o tarczę tnącą, śrubę mocującą i kołnierz mocujący W związku z tym istnieje ryzyko odniesienia oparzeń i skaleczeń.

- Podczas wymiany narzędzi nosić rękawice ochronne.

1. Nacisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona **(1)**.
2. Poluzować śrubę zaciskową **(2)** kluczem imbusowym.
3. Zdjąć śrubę zaciskową i kołnierz mocujący **(3)**.
4. Otworzyć osłonę ruchomą **(4)** i zdjąć tarczę tnącą **(5)**.
   W razie potrzeby można do czyszczenia zdjąć kołnierz mocujący.

6 Obsługa

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.

6.1 Blokowanie / zwalnianie przedłużenia 5

Przedłużenie można zablokować w dowolnym miejscu.

1. Aby zablokować przedłużenie, należy obrócić śrubę blokującą **(1)** zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
   ✔ Śruba blokująca zaciska drążek przesuwny, uniemożliwiając jego przesuwanie.

2. Aby zwolnić przedłużenie, należy obróć śrubę blokującą **(1)** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

6.2 Ustawianie głębokości cięcia na ograniczniku głębokości 6

Użyć ogranicznika głębokości, jeśli na przykład ma zostać wycięty rowek.

1. Obrócić płytę oporową ogranicznika głębokości **(1)** tak, aby ogranicznik głębokości nie przechodził przez otwór podczas opuszczania głowicy piły.
2. Ustawić żądaną głębokość cięcia śrubą radełkowaną **(2)**.
3. Aby nie ograniczać dalej głębokości cięcia, należy obrócić płytę ogranicznika **(1)** tak, aby ogranicznik głębokości przechodził przez otwór podczas opuszczania głowicy piły.

6.3 Przedłużanie stołu do piłowania 7

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu długich przedmiotów obrabianych. Długie przedmioty obrabiane mogą przechylać się w niekontrolowany sposób podczas cięcia, podnosić osłonę, blokować tarczę tnącą i powodować odrzut.

- Długie elementy obrabiane należy podeprzeć dodatkowymi stojakami lub podobnymi podporami.

Powierzchnię podparcia stołu do piłowania można zwiększyć za pomocą dodatkowych podpór po prawej i/lub lewej stronie.

1. Otworzyć dźwignię zwalniającą dodatkową podporę **(1)**.
2. Wyciągnąć dodatkową podporę **(2)**.
3. Zablokować dźwignię zwalniającą dodatkową podporę **(1)**.
4. W razie potrzeby powtórzyć czynności dla przeciwległego dodatkowego wspornika.

6.4 Ustawianie górnych ograniczników ukosu 8, 9

W zależności od ustawienia kąta skosu poziomego i/lub pionowego, górne ograniczniki ukosu muszą zostać wyciągnięte na zewnątrz lub całkowicie zdjęte.

1. Otworzyć dźwignię odblokowującą **(1)** górnego ogranicznika ukosu z lewej lub prawej strony.
2. Pociągnąć górny ogranicznik ukosu **(2)** tak daleko na zewnątrz, jak to konieczne, lub zdemontować go.
3. Zamknąć dźwignię zwalniającą **(1)**.
   - Ponownie zamontować górne ograniczniki ukosu w najbardziej wewnętrznym położeniu, jeśli mają być wykonywane cięcia w linii prostej.
4. Jeśli górny ogranicznik ukosu został zdemontowany, można go również przymocować do prętów przesuwnych dodatkowego wspornika w celu bezpiecznego przechowywania w trakcie cięcia.

6.5 Regulacja kąta ukosu w poziomie 10

OSTRZEŻENIE

Niezablokowany talerz obrotowy grozi obrażeniami ciała. Niezablokowany talerz obrotowy może przekręcić się podczas cięcia, przechylając obrabiany przedmiot i powodując odrzut.

- Przed przystąpieniem do cięcia należy zawsze dokręcić pokrętło blokady talerza obrotowego.

Warunki: Standardowy kąt ukosu

W celu szybkiej i precyzyjnej regulacji często używanych kątów ukosu poziomego, na skali kąta ukosu poziomego znajdują się nacięcia. W wycięciach tych można zablokować obrotowy talerz.

Położenia blokowania kąta ukosu w poziomie

W lewo	Środek	W prawo
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- W razie potrzeby poluzować pokrętło blokujące obrotowy talerz **(2)**.
- Pociągnąć i przytrzymać dźwignię odblokowującą stołu obrotowego w górę **(1)** i obrócić stół obrotowy tuż przed żądanym poziomym kątem ukosu **(3)**.
- Zwolnić dźwignię odblokowującą talerza obrotowego i obrócić talerz obrotowy dalej do żądanego kąta ukosu w poziomie, aż nastąpi zatrzaśnięcie blokady.

- Dokręcić pokrętło blokady talerza obrotowego **(2)**.

Warunki: Dowolny poziomy kąt ukosu

Oprócz domyślnego kąta ukosu, kąt ukosu w poziomie można ustawić dowolnie.
- W razie potrzeby poluzować pokrętło blokujące obrotowy talerz **(2)**.
- Pociągnąć dźwignię odblokowania talerza obrotowego **(1)** w górę i zablokować ją **(4)**.
- Ustawić talerz obrotowy na żądany kąt ukosu w poziomie **(3)**.
- Dokręcić pokrętło blokady talerza obrotowego **(2)**.

6.6 Regulacja kąta ukosu w pionie 11

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu niezablokowanego nachylenia. Jeśli ustawienie kąta ukosu pionowego nie jest zablokowane, głowica tnąca może przechylać się podczas cięcia i powodować odrzut.
- Po regulacji należy zawsze pchnąć dźwignię zwalniającą pionowy kąt ukosu do końca, aby zablokować nachylenie.

OSTROŻNIE

Ryzyko obrażeń ciała powodowane przez górne ograniczniki ukosu. Gdy ustawiony jest pionowy kąt ukosu, tarcza tnąca może zderzyć się z górnymi ogranicznikami ukosu, powodując ich uszkodzenie i odrzut.
- Po każdym ustawieniu pionowego kąta ukosu należy sprawdzić, czy tarcza tnąca może się swobodnie poruszać i przesunąć górne ograniczniki ukosu tak daleko na zewnątrz, jak to konieczne.

Dla celów szybkiej i precyzyjnej regulacji często używanych kątów ukosu pionowego, głowicę pilarki można zatrzasnąć w kilku położeniach.

Położenia blokowania kąta ukosu w pionie

W lewo	Środek	W prawo
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Pociągnąć w górę dźwignię zwalniającą blokadę regulacji kąta ukosu w pionie, aby ją zwolnić **(2)**.
- Pociągnąć dźwignię zwalniającą regulacji ukosu w pionie do końca w górę, aby swobodnie poruszać głowicą pilarki **(3)**.
- Zwolnić dźwignię odblokowującą i przechylić głowicę pilarki aż do załączenia blokady.
  - Głowicę pilarki można zablokować w każdej z wyżej wymienionych pozycji.
- Następnie pchnąć dźwignię zwalniającą do końca w dół **(1)**, aby zablokować głowicę pilarki w ustawionej pozycji.
- Aby ustawić dowolny kąt ukosu w pionie, należy przytrzymać dźwignię zwalniającą regulacji ukosu w pionie w górnym położeniu **(3)**, aż do uzyskania żądanego kąta ukosu w pionie.
- Następnie pchnąć dźwignię zwalniającą do końca w dół **(1)**, aby zablokować głowicę pilarki w ustawionej pozycji.
- Wyregulować górne ograniczniki ukosu tak, aby nie kolidowały z tarczą tnącą. 390

6.7 Aktywacja wyświetlania linii cięcia

Piła jest wyposażona we wskaźnik linii cięcia. Dioda LED w głowicy tnącej oświetla obszar roboczy i tworzy cień tarczy tnącej, precyzyjnie wskazując linię cięcia.

1. Aktywować włącznik/wyłącznik bez naciskania blokady włączenia.
   - Dioda LED zostaje włączona.
2. Przesunąć głowicę tnącą w dół.
   - Na obrabianym przedmiocie pojawia się cień tarczy tnącej, wskazując linię cięcia.
3. W razie potrzeby dostosować obrabiany przedmiot lub ustawienie poziomego i/lub pionowego kąta ukosu do linii cięcia.

6.8 Ustawianie i mocowanie przedmiotu obrabianego 12, 13, 14

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu wypaczonego drewna. Wypaczony i/lub zakrzywiony przedmiot obrabiany może przechylić tarczę tnącą i doprowadzić do odrzutu.

- Zawsze ustawiać wypaczone lub zakrzywione elementy obrabiane krzywą stroną na zewnątrz w kierunku ogranicznika ukosu. Nigdy nie ustawiać przedmiotu obrabianego w taki sposób, aby między nim a ogranicznikami ukosu powstała szczelina powietrzna.

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu niewłaściwego ustawienia obrabianego przedmiotu. Nieprawidłowo umieszczony przedmiot obrabiany może przechylić się na tarczę tnącą i doprowadzić do odbicia.

- Zawsze ustawiać obrabiany przedmiot w taki sposób, aby spoczywał na stole obrotowym, wspornikach i ogranicznikach skosu z możliwie największą powierzchnią styku.

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu niezabezpieczonego przedmiotu obrabianego! Jeśli przedmiot obrabiany nie jest prawidłowo przymocowany do ogranicznika ukosu, może on przesunąć się podczas cięcia i spowodować uszkodzenie tarczy tnącej, co może skutkować wyrzuceniem przedmiotu obrabianego i utratą kontroli nad urządzeniem.

- Podczas wszystkich operacji obrabiany przedmiot musi być mocno przymocowany do talerza obrotowego i ogranicznika ukosu za pomocą zacisku śrubowego.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane zetknięciem się elementów pilarki z zaciskiem śrubowym! Tarcza tnąca może ulec uszkodzeniu w kontakcie z zaciskiem śrubowym. Zacisk śrubowy może blokować urządzenia zabezpieczające i ograniczać ich działanie. Ruch głowicy tnącej może być ograniczony przez zacisk śrubowy, co może prowadzić do odrzutu.

- Przetestować przewidywany ruch przy wyłączonej pilarce. Upewnić się, że żadne elementy piły nie stykają się z zaciskiem śrubowym.
- W razie potrzeby przesunąć zacisk śrubowy w inne miejsce pilarki.

- Nacisnąć przycisk zwalniający zacisk śrubowy **(2)** i pociągnąć gwintowany pręt do oporu w górę.
- Włożyć zacisk śrubowy w jeden z przewidzianych na ten cel otworów **(1)**.
- Mocno docisnąć obrabiany przedmiot do dolnego ogranicznika ukosu.
- Nacisnąć przycisk zwalniający zacisk śrubowy, aby szybko dopasować pręt gwintowany do obrabianego przedmiotu **(2)**.
- Odchylić zacisk śrubowy do tyłu, w kierunku przeciwnym do położenia pręta gwintowanego **(3)**. Następnie mocno dokręcić pręt gwintowany, obracając go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zamocować obrabiany przedmiot **(4)**.
  - Aby poluzować obrabiany przedmiot, należy obrócić gwintowany pręt w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie nacisnąć przycisk zwalniający zacisk śrubowy i pociągnąć pręt gwintowany do oporu.

6.9 Ustawianie prędkości obrotowej

- Ustawić żądaną prędkość obrotową pokrętłem regulacji prędkości obrotowej.

6.10 Włączanie/wyłączanie

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez odrzut.

- Pilarkę należy włączać jedynie wtedy, gdy tarcza tnąca nie dotyka obrabianego przedmiotu.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez odrzut.

- Po wyłączeniu należy pozostawić głowicę tnącą w najniższym położeniu, aż tarcza tnąca zatrzyma się.

1. Nacisnąć i przytrzymać blokadę włączenia.

2. Nacisnąć i przytrzymać włącznik/wyłącznik.
   ✔ Pilarka działa.
3. Aby wyłączyć pilarkę, należy zwolnić włącznik/wyłącznik.

6.11 Cięcie 15

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała spowodowanych nieprawidłowym ułożeniem rąk i ramion. Nieprawidłowo ustawiona piła tarczowa może uderzyć w ramiona i dłonie, powodując ciężkie obrażenia ciała.

- Nigdy nie krzyżować ramion podczas piłowania. Nigdy nie przekraczać linii cięcia ręką lub dłonią.
- Trzymać ręce i dłonie poza oznaczoną strefą zagrożenia po prawej i lewej stronie tarczy tnącej.

Prawidłowa pozycja ciała i rąk podczas pracy z piłą ukosową sprawia, że cięcie jest łatwiejsze, bardziej precyzyjne i bezpieczniejsze.

Należy stać obiema stopami mocno na podłożu i zachowywać równowagę. Podczas przesuwania ramienia ukośnicy w lewo i w prawo należy za nim podążać za nim i stać nieco z boku od tarczy tnącej.

Należy zachować strefę zagrożenia na odległość 230 mm (9 cali) z lewej i 270 mm (10,4 cala) z prawej strony tarczy tnącej. Ręce, ramiona i inne części ciała należy trzymać z dala od tej strefy zagrożenia.

Trzymać dłonie na miejscu, aż włącznik/wyłącznik zostanie zwolniony, a tarcza tnąca zatrzyma się całkowicie.

Aby wykonać cięcie, należy dociskać głowicę tnącą delikatnie i w kontrolowany sposób. Nadmierny nacisk lub zastosowanie siły bocznej względem linii cięcia może spowodować drgania tarczy tnącej, tworząc dodatkowe ślady cięcia w obrabianym przedmiocie i pogarszając dokładność cięcia.

6.11.1 Piłowanie bez pchania (przycinanie)

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane niezablokowanym przedłużeniem. Niezablokowane przedłużenie może prowadzić do nieoczekiwanego ruchu ślizgowego głowicy tnącej i spowodować odrzut.

- Przy przycinaniu należy zawsze zablokować przedłużenie.

1. Przesunąć głowicę tnącą do oporu w tył w kierunku (od siebie).
2. Zablokować wysuw. 389
3. Wyregulować płytkę ogranicznika głębokości tak, aby ogranicznik głębokości podczas opuszczania głowicy pilarki przechodził przez otwór. 390
4. Dostosować wszystkie ustawienia pilarki (kąt, prowadnice ukośne, powierzchnie podparcia) do wymogów wykonywanego cięcia.
5. Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. 392
6. Włączyć pilarkę. 392
7. Powoli poprowadzić głowicę tnącą w dół i przeciąć obrabiany przedmiot ze stałym posuwem.
8. Wyłączyć pilarkę i poczekać, aż tarcza tnąca się zatrzyma.
9. Przesunąć głowicę tnącą z powrotem w górne położenie.

6.11.2 Piłowanie z ruchem pchającym

OSTRZEŻENIE

Odrzut powodowany nieprawidłowym ruchem głowicy tnącej. Nieprawidłowy ruch głowicy tnącej podczas cięcia ruchem pchającym może spowodować odbicie.

- Przed rozpoczęciem cięcia należy zawsze całkowicie wysunąć głowicę tnącą, a następnie opuścić ją i przesunąć w kierunku prowadnic pilarki ukosowej.
- Nigdy nie ciągnąć głowicy tnącej w swoją stronę, gdy tarcza tnąca znajduje się już w obrabianym elemencie.

Podczas cięcia ruchem pchającym należy delikatnie i bez zatrzymywania dociskać głowicę tnącą do ogranicznika ukosu. Jeśli ruch pchający zostanie przerwany podczas cięcia, tarcza tnąca pozostawi ślady na obrabianym elemencie, a dokładność cięcia będzie gorsza.

1. W razie potrzeby poluzować przedłużenie. 389

2. Wyregulować płytkę ogranicznika głębokości tak, aby ogranicznik głębokości podczas opuszczania głowicy pilarki przechodził przez otwór. 390
3. Dostosować wszystkie ustawienia pilarki (kąt, prowadnice ukośne, powierzchnie podparcia) do wymogów wykonywanego cięcia.
4. Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. 392
5. Pociągnąć głowicę tnącą całkowicie do siebie.
6. Włączyć pilarkę. 392
7. Powoli poprowadzić głowicę tnącą w dół.
8. Przytrzymać głowicę tnącą w najniższym położeniu i powoli odepchnąć ją do tyłu (od siebie). Piłować obrabiany przedmiot z równomiernym posuwem.
9. Wyłączyć pilarkę i poczekać, aż tarcza tnąca się zatrzyma.
10. Przesunąć głowicę tnącą z powrotem w górne położenie.

6.11.3 Piłowanie rowka

1. Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość cięcia. 390
2. Wykonać cięcie ruchem pchającym. 393

6.11.4 Piłowanie listew profilowych 16

OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała z powodu niewłaściwego zabezpieczenia obrabianego przedmiotu. Nieprawidłowo zamocowany przedmiot obrabiany może przechylić się na tarczę tnącą i doprowadzić do odbicia.

- W przypadku umieszczenia listwy profilowej przy ograniczniku skosu należy upewnić się, że jest ona odpowiednio zabezpieczona przed przemieszczaniem się. 392

Listwy profilowe można piłować na dwa różne sposoby:

- Ustawione względem ogranicznika skosu
- Ułożone płasko na stole do piłowania

- W zależności od szerokości listew profilowych, cięcie należy wykonać z pchaniem lub bez.
- Na początek należy przetestować ustawione kąty ukosu w poziomie i/lub w pionie na odpadzie z drewna.

7 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń jeśli akumulator jest włożony !

- Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

Konserwacja produktu

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Aby oczyścić styki produktu, używać czystej i suchej szmatki.
- Regularnie czyścić prowadnice przedłużacza i dodatkowe wsporniki. Po każdym czyszczeniu należy nałożyć kilka kropli oleju na wszystkie prowadnice.
- Regularnie czyść powierzchnie przylegania górnych ograniczników ukosu. W razie potrzeby nasmarować powierzchnie przylegania.

Konserwacja akumulatorów litowo-jonowych

- Nigdy nie używać akumulatora z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi. Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.
- Unikać niepotrzebnego wystawiania akumulatora na działanie pyłu lub brudu. Nigdy nie wystawiać akumulatora na działanie dużej wilgotności (np. zanurzanie w wodzie lub pozostawianie na deszczu).
  Jeżeli akumulator zostanie zamoczony, należy traktować go jak akumulator uszkodzony. Umieścić go w szczelnym, niepalnym pojemniku i skontaktować się z serwisem **Hilti**.

- Akumulator musi być czysty oraz wolny od innego oleju i smaru. Nie wolno dopuścić do niepotrzebnego gromadzenia się kurzu lub brudu na akumulatorze. Czyścić akumulator suchą, miękką szczotką lub czystą, suchą szmatką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
  Nie dotykać styków akumulatora i usunąć z nich smar, który nie został nałożony fabrycznie.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i/lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać produktu. Oddać produkt niezwłocznie do naprawy w serwisie **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez **Hilti** części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: **www.hilti.group**

7.1 Czyszczenie mechanizmu zabezpieczającego

1. Zdemontować tarczę tnącą. 389
2. Ostrożnie wyczyścić mechanizm zabezpieczający suchą szczotką.
3. Usunąć osady i wióry z wnętrza mechanizmu zabezpieczającego za pomocą odpowiedniego narzędzia.
4. Zamontować tarczę tnącą. 389

7.2 Czyszczenie adaptera ssącego i węża łączącego 17

1. Wyjąć worek na kurz lub odłączyć wąż ssący odkurzacza.
2. Poluzować śrubę mocującą węża łączącego przy głowicy tnącej **(1)**.
3. Ściągnąć wąż łączący z głowicy tnącej **(2)** i adaptera ssącego.
4. Opróżnić wąż łączący i wyczyścić go suchą szczotką.
5. Wyczyścić kanał wiórowy w głowicy tnącej oraz adapter ssący suchą szczotką.
6. Podłączyć z powrotem wąż łączący do adaptera ssącego i głowicy tnącej.
7. Dokręcić śrubę mocującą węża łączącego przy głowicy tnącej.
8. Zamontować worek na kurz lub ponownie podłączyć odkurzacz. 389

7.3 Opróżnianie worek na kurz 18

1. Ściągnąć worek na kurz z adaptera ssącego.
2. Otworzyć suwak worka na kurz i zutylizować zawartość w odpowiedni sposób.
3. Zamknąć suwak worka na kurz.
4. Ponownie założyć worek na kurz na adapter ssący. 389

7.4 Sprawdzenie i dostosowanie ustawień i wskazań

Pilarka ukosowa została starannie ustawiona i wyregulowana w fabryce. Niemniej jednak może być konieczne sprawdzenie ustawień i wskaźników pilarki po intensywnym użytkowaniu lub nieuważnej obsłudze i wyregulowanie ich, jeśli zajdzie taka potrzeba.
Do kontroli i regulacji pilarki potrzebne jest doświadczenie oraz specjalne narzędzia.
Firma **Hilti** zaleca, aby regulację pilarki powierzać wyłącznie serwisowi **Hilti**.

Podczas kontroli i regulacji nie należy dotykać końcówek zębów piły kątomierzem. Może to skutkować nieprawidłowym pomiarem. Odczyt na kątomierzu musi być zawsze zgodny z arkuszem ustawień.

7.4.1 Sprawdzenie kąta ukosu pionowego

1. Przesunąć głowicę tnącą do oporu w tył w kierunku (od siebie).
2. Wyregulować płytkę ogranicznika głębokości tak, aby ogranicznik głębokości podczas opuszczania głowicy pilarki przechodził przez otwór. 390

3. Ustawić kąt ukosu w poziomie na 0°.
4. Nacisnąć głowicę pilarki w dół i wsunąć blokadę transportową, aby zablokować głowicę pilarki.
5. Ustawić kąt ukosu pionowego na 0°.
6. Ustawić kątomierz na 90°.
7. Umieść kątomierz pionowo i równo na stole do piłowania.
8. Przesunąć kątomierz w stronę tarczy tnącej.
   - ✔ Kątomierz musi być zrównany z tarczą tnącą wzdłuż całej linii.
9. Ustawić kąt ukosu pionowego na 45° z prawej.
10. Ustawić kątomierz na 45° (lub na 135° w przypadku pomiaru z lewej strony).
11. Umieść kątomierz pionowo i równo na stole do piłowania.
12. Przesunąć kątomierz w stronę tarczy tnącej.
    - ✔ Kątomierz musi być zrównany z tarczą tnącą wzdłuż całej linii.
13. Powtórzyć kroki dla pionowego kąta ukosu 45° z lewej.

    Wynik 1 / 2

    Kątomierz jest zrównany z tarczą tnącą na całej linii we wszystkich trzech pomiarach.
    - ▸ Pilarka jest prawidłowo wyregulowana.

    Wynik 2 / 2

    Kątomierz i tarcza tnąca nie leżą równo w jednej lub kilku płaszczyznach.
    - ▸ Zwrócić się do serwisu **Hilti**.

7.4.2 Regulacja wskazania kąta ukosu w pionie 19

1. Sprawdzić dokładność kąta ukosu w pionie. 📖 395
2. Ustawić kąt ukosu pionowego na 0°.
3. Poluzować śrubę mocującą wskaźnik kąta ukosu pionowego i ustawić go dokładnie na wskazanie 0°.
4. Dokręcić z powrotem ręcznie śrubę mocującą. Należy przy tym utrzymywać wskazanie dokładnie na wartość 0°.
5. W razie potrzeby powtórzyć ten krok dla drugiego wskaźnika kąta ukosu pionowego.
6. Sprawdzić zgodność rzeczywistego kąta ukosu pionowego i obu wskazań dla kątów 45° z lewej i 45° z prawej.
   - ! Jeśli podczas kontroli wskazanie nie odpowiada rzeczywistemu kątowi w jednym lub kilku punktach i nie można tego dostatecznie wyregulować, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

7.4.3 Kontrola kąta ukosu poziomego

1. Przesunąć głowicę tnącą do oporu w tył w kierunku (od siebie).
2. Wyregulować płytkę ogranicznika głębokości tak, aby ogranicznik głębokości podczas opuszczania głowicy pilarki przechodził przez otwór. 📖 390
3. Ustawić kąt ukosu pionowego na 0°.
4. Nacisnąć głowicę pilarki w dół i wsunąć blokadę transportową, aby zablokować głowicę pilarki.
5. Ustawić kąt ukosu w poziomie na 0°.
6. Ustawić kątomierz na 90°.
7. Położyć kątomierz płasko na stole do piłowania równo z ogranicznikiem ukosu.
8. Przesunąć kątomierz w stronę tarczy tnącej.
   - ✔ Kątomierz musi być zrównany z tarczą tnącą wzdłuż całej linii.
9. Ustawić kąt ukosu w poziomie z prawej strony na 45°.
10. Ustawić kątomierz na 45° (lub na 135° w przypadku pomiaru z lewej strony).
11. Położyć kątomierz płasko na stole do piłowania równo z ogranicznikiem ukosu.
12. Przesunąć kątomierz w stronę tarczy tnącej.
    - ✔ Kątomierz musi być zrównany z tarczą tnącą wzdłuż całej linii.
13. Powtórzyć kroki dla poziomego kąta ukosu 45° z lewej.

    Wynik 1 / 2

    Kątomierz jest zrównany z tarczą tnącą na całej linii we wszystkich trzech pomiarach.
    - ▸ Pilarka jest prawidłowo wyregulowana.

    Wynik 2 / 2

    Kątomierz i tarcza tnąca nie leżą równo w jednej lub kilku płaszczyznach.
    - ▸ Wyregulować kąt ukosu w poziomie lub zwrócić się do serwisu **Hilti**. 📖 397

7.4.4 Regulacja kąta ukosu poziomego i skali 20

1. Zablokować talerz obrotowy w pozycji 0°.
2. Poluzować pokrętło blokady talerza obrotowego.
3. Poluzować cztery śruby mocujące skali poziomego kąta ukosu.
4. Ustawić kątomierz na 90°.
5. Położyć kątomierz płasko na stole do piłowania równo z ogranicznikiem ukosu.
6. Przesunąć kątomierz w stronę tarczy tnącej. Wyregulować talerz obrotowy wraz ze skalą kąta ukosu poziomego przy użyciu kątomierza.
   - ✔ Kątomierz musi być zrównany z tarczą tnącą wzdłuż całej linii.
7. Dokręcić pokrętło blokujące talerz obrotowy, aby zapobiec jego przesuwaniu się.
8. Dokręcić cztery śruby mocujące skalę poziomego kąta ukosu.
9. Sprawdzić poziome kąty ukosu 45° z prawej i 45° z lewej. 📖 396

   Wynik 1 / 2

   Kątomierz znajduje się w jednej płaszczyźnie z tarczą tnącą wzdłuż całej linii dla poziomych kątów ukosu 45° z prawej i 45° z lewej.
   - ▸ Pilarka jest prawidłowo wyregulowana.

   Wynik 2 / 2

   Kątomierz i tarcza tnąca nie leżą równo w jednej lub kilku płaszczyznach.
   - ▸ Zwrócić się do serwisu **Hilti**.

7.4.5 Regulacja wskaźnika kąta ukosu w poziomie 21

1. Sprawdzić dokładność kąta ukosu w poziomie. 📖 396
2. W razie potrzeby skalibrować kąt ukosu w poziomie. 📖 397
3. Ustawić kąt ukosu w poziomie na 0°.
4. Poluzować śrubę mocującą wskaźnik kąta ukosu poziomego i ustawić go dokładnie na wskazanie 0°.
5. Dokręcić z powrotem ręcznie śrubę mocującą. Należy przy tym utrzymywać wskazanie dokładnie na wartość 0°.
6. W razie potrzeby powtórzyć krok dla drugiego wskaźnika kąta ukosu poziomego.
7. Sprawdzić zgodność rzeczywistego kąta ukosu poziomego i obu wskazań dla kątów 45° z lewej i 45° z prawej.
   - ❗ Jeśli podczas kontroli wskazanie nie odpowiada rzeczywistemu kątowi w jednym lub kilku punktach i nie można tego dostatecznie wyregulować, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

7.5 Wymiana odpylacza 22

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo zamontowane deflektory grożą obrażeniami ciała. Zamontowany odwrotnie deflektor może spowodować zakleszczenie się tarczy tnącej. Deflektor lub tarcza tnąca mogą pęknąć, a ich części mogą zostać odrzucone.

- ▸ Podczas montażu deflektorów upewnić się, że są one zamontowane we właściwy sposób. Sprężynowa część deflektora musi być skierowana w stronę na zewnątrz od tarczy tnącej.

1. Odkręcić z jednej strony śruby mocujące **(1)** i zdjąć deflektor **(3)**.
2. Odkręcić śruby mocujące po przeciwnej stronie i zdjąć drugi deflektor oraz odpylacz **(2)**.
3. Założyć nowy odpylacz **(2)** i deflektor **(3)**.
   - ✔ Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie deflektora.
4. Przykręcić obie części śrubami mocującymi.
5. Przykręcić drugi deflektor i odpylacz po przeciwnej stronie.
   - ✔ Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie deflektora.
   - ✔ Sprawdzić prawidłowe zamocowanie odpylacza i obu deflektorów.

7.6 Wymiana płytek szczelinowych 23

Płytki szczelinowe są fabrycznie wyregulowane tak, aby nie stykały się z tarczą tnącą. Mimo to płytki szczelinowe ulegają w pewnym stopniu zużyciu. **Hilti** oferuje płytki szczelinowe jako część zamienną. Użytkownik może je wymieniać w szybki i nieskomplikowany sposób.

1. Odkręcić wszystkie śruby mocujące płytek szczelinowych i zutylizować zużyte płytki szczelinowe.
2. Włożyć nowe płytki szczelinowe.

3. Dokręcić śruby mocujące luźne w taki sposób, aby płytkami szczelinowymi można było jeszcze poruszać.
4. Wyregulować położenie płytek szczelinowych tak, aby tarcza tnąca nie stykała się z nimi.
   - ✔ Przede wszystkim sprawdzić maksymalne kąty ukosu pionowego z prawej i lewej strony.
   - ✔ Sprawdzić również pozostałe poziome i pionowe kąty ukosu.
5. Po dokonaniu regulacji dokręcić ręcznie wszystkie śruby mocujące.

8 Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych i akumulatorów 24, 25

Transportowanie pilarki ukosowej

Przed transportem pilarki należy wykonać następujące czynności:

- ▸ Przesunąć głowicę tnącą do oporu w tył w kierunku (od siebie).
- ▸ Zablokować wysuw. 389
- ▸ Wyregulować płytkę ogranicznika głębokości tak, aby ogranicznik głębokości podczas opuszczania głowicy pilarki przechodził przez otwór. 390
- ▸ Ustawić kąt ukosu pionowego na 0°.
- ▸ Nacisnąć głowicę pilarki w dół i wsunąć blokadę transportową, aby zablokować głowicę pilarki.
- ▸ W razie potrzeby wsunąć dodatkowe wsporniki do końca. 390
- ▸ Wyregulować poziomy kąt ukosu do oporu w prawo (60°) i zablokować obrotowy talerz.
- ▸ Usunąć wszystkie akcesoria (np. zacisk śrubowy), których nie można stabilnie zamontować na pilarce.
- ▸ W razie potrzeby zdemontować pokrętło blokujące i zacisnąć je w jednym z uchwytów z tyłu górnego ogranicznika ukosowania.

Pilarkę należy przenosić, chwytając ją tylko w wyznaczonych miejscach:

- wpuszczane uchwyty pod dodatkowymi podporami **(1)**
- wpuszczany uchwyt z tyłu obok odsysania pyłu **(2)**
- uchwyt przy głowicy pilarki **(3)**

Transport akumulatorów

⚠ **OSTROŻNIE**

Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- ▸ Zawsze transportować produkty z wyjętymi akumulatorami!

- ▸ Wyjąć akumulator/akumulatory.
- ▸ Nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Podczas transportu akumulatory powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i wibracjami oraz odizolowane od jakichkolwiek materiałów przewodzących prąd lub innych akumulatorów, aby nie mogło stykać się z innymi biegunami akumulatorów i spowodować zwarcia. **Przestrzegać lokalnych przepisów transportowych dotyczących akumulatorów.**
- ▸ Nie wysyłać akumulatorów pocztą. Jeśli wysłane mają zostać sprawne akumulatory, zwrócić się do odpowiedniej firmy kurierskiej.
- ▸ Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie transportu sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

Przechowywanie

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !

- ▸ Zawsze przechowywać produkty z wyjętymi akumulatorami.

- ▸ Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Przestrzegać wartości granicznych temperatury podanych w danych technicznych.
- ▸ Nie należy przechowywać akumulatorów na ładowarce. Po zakończeniu procesu ładowania zawsze wyjmować akumulator z ładowarki.
- ▸ Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, na źródłach ciepła ani za szybą.
- ▸ Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- ▸ Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie przechowywania sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

9 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku jakichkolwiek błędów zwracać uwagę na stan naładowania akumulatora. Patrz rozdział **Wskazania akumulatora litowo-jonowego**.

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator rozładowany.	▸ Naładować akumulator. 388
	Siła posuwu jest zbyt duża.	▸ Zmniejszyć siłę posuwu i ponownie włączyć urządzenie.
Tarcza tnąca zatrzymuje się.	Siła posuwu jest zbyt duża.	▸ Zmniejszyć siłę posuwu i ponownie włączyć urządzenie.
Brak funkcji hamowania silnika.	Akumulator rozładowany.	▸ Naładować akumulator. 388
Kąty cięcia są niedokładne.	Dokładność kątowa, skale lub wskaźniki są źle ustawione.	▸ Sprawdzić i wyregulować ustawienia i wskazania. 395 ▸ Jeśli nie można samodzielnie wyregulować ustawienia lub dokładność pilarki zbytnio się różni od specyfikacji, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.
Diody LED akumulatora nic nie pokazują	Akumulator uszkodzony	▸ Zwrócić się do serwisu **Hilti**.

10 Utylizacja

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku nieprawidłowej utylizacji! Wydobywające się gazy lub płyny mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- Nie wysyłać uszkodzonych akumulatorów!
- Zakryć złącza za pomocą materiału nieprzewodzącego prądu, aby uniknąć zwarć.
- Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
- Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwróć się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.

Produkty **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

- Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

11 Gwarancja producenta na urządzenia

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

12 Dalsze informacje

Wyposażenie, produkty systemowe i więcej informacji dotyczących produktów znajduje się **tutaj.**

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Ta tabela dotyczy rynku chińskiego.

13 Hilti Akumulatory litowo-jonowe

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania

W niniejszej dokumentacji pojęcie akumulator stosowane jest dla ładowalnych akumulatorów litowo-jonowych, w których kilka ogniw litowo-jonowych połączonych jest w jeden zespół. Są one przeznaczone do elektronarzędzi Hilti i mogą być wykorzystywane tylko wraz z nimi. Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory **Hilti**!

Opis

Hilti Akumulatory są wyposażone w system zarządzania ogniwami i ochrony ogniw.

Akumulatory składają się z ogniw zawierających materiał litowo-jonowy, zapewniający wysoką gęstość energii. Ogniwa litowo-jonowe wykazują bardzo niewielki efekt pamięci, jednak są bardzo czułe na uderzenia, głębokie rozładowanie i wysokie temperatury.

Produkty dopuszczone do akumulatorów **Hilti** można znaleźć w **Hilti Store** lub na: **www.hilti.group**

Bezpieczeństwo

- **Przestrzegać poniższych wskazówek bezpiecznego używania akumulatorów litowo-jonowych.** Nieprzestrzeganie ich może spowodować podrażnienia skóry, poważne uszkodzenia korozyjne, poparzenia chemiczne, pożar i / lub eksplozje.
- Z akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć uszkodzeń lub wycieku szkodliwego dla zdrowia elektrolitu!
- W żadnym wypadku nie wolno modyfikować akumulatorów!
- Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C ani palić.

- Nie używać akumulatorów, które były narażone na uderzenie lub uległy uszkodzeniu w inny sposób. Regularnie sprawdzać akumulatory pod kątem oznak uszkodzenia.
- Nigdy nie używać akumulatorów z odzysku bądź naprawianych.
- Nigdy nie używać akumulatora lub elektronarzędzia zasilanego akumulatorem jako młotka.
- Nigdy nie narażać akumulatorów na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury, iskier czy otwartych płomieni. Może to prowadzić do eksplozji.
- Nie dotykać biegunów akumulatorów palcami, narzędziami, biżuterią ani innymi metalowymi przedmiotami. Może to spowodować uszkodzenie akumulatora oraz szkody materialne i obrażenia ciała.
- Akumulatory chronić przed deszczem, wilgocią i cieczami. Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, poparzenia, pożary lub eksplozje.
- Należy korzystać wyłącznie z prostowników i elektronarzędzi przeznaczonych dla danego typu akumulatora. Przestrzegać przy tym informacji zawartych we właściwych instrukcjach obsługi.
- Nie używać ani przechowywać akumulatorów w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Umieścić akumulator w widocznym, niepalnym miejscu w odpowiedniej odległości od łatwopalnych materiałów. Pozostawić akumulator do ostygnięcia. Jeśli akumulator po jednej godzinie nadal jest zbyt gorący, aby dało się go dotknąć, oznacza to, że jest uszkodzony. Postępować zgodnie ze wskazówkami w rozdziale postępowanie **Środki w przypadku zapalenia się akumulatora**.

Postępowanie w razie uszkodzenia akumulatora

- Zawsze kontaktować się z serwisem **Hilti**, jeśli akumulator zostanie uszkodzony.
- Nie stosować akumulatora, z którego wycieka elektrolit.
- W razie wycieku elektrolitu unikać bezpośredniego kontaktu z oczami i / lub skórą. Zawsze używać rękawic ochronnych i okularów ochronnych podczas pracy z elektrolitem.
- Do usunięcia elektrolitu wyciekłego z akumulatora użyć dopuszczonego chemicznego środka czyszczącego. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących usuwania elektrolitu.
- Uszkodzony akumulator włożyć do niepalnego pojemnika i przysypać suchym piaskiem, kredą (CaCO3) lub krzemianem (wermikulit). Następnie zamknąć szczelnie pokrywę i przechowywać pojemnik z dala od łatwopalnych gazów, cieczy lub przedmiotów.
- Zutylizować pojemnik w **Hilti Store** lub zwróć się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów. **Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących transportu akumulatorów!**

Postępowanie w przypadku, gdy akumulator przestanie działać

- Zwrócić uwagę na nietypowe zachowanie akumulatora, jak nieprawidłowe ładowanie lub nietypowo długi czas ładowania, odczuwalny spadek mocy, nietypową aktywność diody lub wyciek elektrolitu. Są to wyraźne oznaki wewnętrznego problemu.
- W razie podejrzenia wewnętrznego problemu z akumulatorami, skontaktować się z partnerem serwisowym **Hilti**.
- Jeśli akumulator nie działa, nie da się już naładować lub wycieka z niego elektrolit, należy go zutylizować w opisany powyżej sposób. Patrz rozdział **Konserwacja i utylizacja**.

Postępowanie w przypadku zapalenia się akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zapalenia się akumulatora! Płonący akumulator emituje niebezpieczne i wybuchowe ciecze i opary, które mogą powodować uszkodzenia korozyjne, poparzenia lub eksplozje.

- Przy zwalczaniu pożarów akumulatorów nosić środki ochrony indywidualnej.

- Zapewnić odpowiednią wentylację, aby niebezpieczne lub wybuchowe opary mogły uchodzić.
- W razie wytwarzania dużej ilości dymu natychmiast opuścić pomieszczenie.
- W razie podrażnienia dróg oddechowych skonsultować się z lekarzem.
- Przed podjęciem próby gaszenia wezwać straż pożarną.
- Pożary akumulatorów zwalczać wyłącznie przy użyciu wody stosowanej z jak największej odległości. Gaszenie za pomocą gaśnic proszkowych i koców gaśniczych jest w przypadku akumulatorów litowo-jonowych nieskuteczne. Pożary otoczenia można zwalczać za pomocą tradycyjnych środków gaśniczych.
- Nie próbować przenosić dużej liczby płonących akumulatorów. Usunąć niepłonące materiały z najbliższego otoczenia, odizolowując w ten sposób płonące akumulatory.

W przypadku akumulatorów, które nie schładzają się, dymią lub płoną:

- Wziąć go na łopatę i wrzucić do wiadra z wodą. Chłodzące działanie wody spowalnia rozprzestrzenianie się pożaru na te ogniwa akumulatora, które jeszcze nie osiągnęły krytycznej temperatury zapłonu.
- Pozostawić akumulator przez co najmniej 24 godziny w wiadrze, tak aby całkowicie się schłodził.
- Patrz rozdział **Postępowanie w razie uszkodzenia akumulatora**.

Dane dotyczące transportu i przechowywania

- Temperatura robocza otoczenia pomiędzy -17°C a +60°C / 1°F a 140°F.
- Temperatura przechowywania pomiędzy -20°C a +40°C / -4°F a 104°F.
- Nie przechowywać akumulatorów na ładowarce. Po zakończeniu procesu ładowania zawsze wyjmować akumulator z prostownika.
- Akumulatory przechowywać w miarę możliwości w miejscu chłodnym i suchym. Przechowywanie w chłodnym miejscu zwiększa żywotność akumulatora. Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, na grzejnikach ani za szybą.
- Nie wysyłać akumulatorów pocztą. Jeśli wysłane mają zostać sprawne akumulatory, zwrócić się do odpowiedniej firmy kurierskiej.
- Nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Podczas transportu akumulatory powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i wibracjami oraz odizolowane od jakichkolwiek materiałów przewodzących prąd lub innych akumulatorów, aby nie mogło stykać się z innymi biegunami akumulatorów i spowodować zwarcia. **Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących transportu akumulatorów.**

Konserwacja i utylizacja

- Utrzymywać akumulator w czystości, nie może być on zanieczyszczony smarem ani olejem. Unikać obecności zbędnego pyłu i brudu na akumulatorze. Wyczyścić akumulator suchym, miękkim pędzelkiem lub czystą i suchą ściereczką.
- Nigdy nie używać akumulatora z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi. Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.
- Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia.
- Nie dopuszczać do wnikania wilgoci do wnętrza akumulatora. Jeśli wilgoć wniknęła do akumulatora, należy obchodzić się z nim jak z akumulatorem uszkodzonym i odizolować go w niepalnym pojemniku.
  - Patrz rozdział **Postępowanie w razie uszkodzenia akumulatora**.
- W razie nieprawidłowej utylizacji wydobywające się gazy lub płyny mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwróć się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów. **Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących transportu uszkodzonych akumulatorów!**
- Nie wyrzucać akumulatorów z odpadami komunalnymi.
- Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci. Zakryć złącza za pomocą materiału nieprzewodzącego prądu, aby uniknąć zwarć.

Originální návod k obsluze

Obsah

1 Údaje k návodu k obsluze . . . 403
1.1 K tomuto návodu k obsluze . . . 403
1.2 Vysvětlení značek . . . 404
1.3 Symboly v závislosti na výrobku . . . 404
2 Bezpečnost . . . 405
2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí . . . 405
2.2 Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily . . . 407
2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny . . . 408
2.4 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání . . . 409
3 Popis . . . 411
3.1 Přehled výrobku 1 . . . 411
3.2 Použití v souladu s určeným účelem . . . 412
3.3 Obsah dodávky . . . 412
3.4 Ukazatele lithium-iontového akumulátoru . . . 412
4 Technické údaje . . . 413
4.1 Vlastnosti výrobku . . . 413
4.2 Akumulátor . . . 413
4.3 Maximální řezná kapacita . . . 414

5 Příprava práce . . . 415
5.1 Montáž zajišťovacího knoflíku . . . 415
5.2 Nabíjení akumulátoru . . . 415
5.3 Nasazení akumulátoru . . . 415
5.4 Vyjmutí akumulátoru . . . 415
5.5 Montáž výrobku . . . 415
5.6 Nastavení do pracovní polohy 2 . . . 415
5.7 Odsávání prachu . . . 415
5.8 Montáž pilového kotouče 3 . . . 416
5.9 Demontáž pilového kotouče 4 . . . 416
6 Obsluha . . . 416
6.1 Zaaretování / uvolnění výsuvu 5 . . . 416
6.2 Nastavení hloubky řezu na hloubkovém dorazu 6 . . . 416
6.3 Prodloužení stolu pily 7 . . . 416
6.4 Nastavení horních pokosových dorazů 8, 9 . . . 417
6.5 Nastavení vodorovného pokosového úhlu 10 . . . 417
6.6 Nastavení svislého pokosového úhlu 11 . . . 417
6.7 Aktivace ukazatele čáry řezu . . . 418
6.8 Umístění a upevnění obrobku 12, 13, 14 . . . 418
6.9 Nastavení otáček . . . 419
6.10 Zapnutí/vypnutí . . . 419
6.11 Řezání 15 . . . 419
7 Ošetřování a údržba . . . 421
7.1 Čištění ochranných zařízení . . . 421
7.2 Čištění odsávacího adaptéru a spojovací hadice 17 . . . 421
7.3 Vyprázdnění vaku na prach 18 . . . 422
7.4 Kontrola a seřízení nastavení a ukazatelů . . . 422
7.5 Výměna lapače prachu 22 . . . 424
7.6 Výměna desek s drážkou 23 . . . 424
8 Přeprava a skladování akumulátorového nářadí a akumulátorů 24, 25 . . . 424
9 Pomoc při poruchách . . . 425
10 Likvidace . . . 425
11 Záruka výrobce . . . 426
12 Další informace . . . 426
13 Hilti Lithium-iontové akumulátory . . . 426

1 Údaje k návodu k obsluze

1.1 K tomuto návodu k obsluze

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návod k obsluze přiložený k výrobku, včetně pokynů, bezpečnostních a varovných upozornění, obrázků a specifikací. Zejména se seznamte se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkcemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru, těžkých poranění nebo smrti. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- Výrobky HILTI jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem .
- Návod k obsluze musí být umístěn v dosahu výrobku. Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Křížový odkaz
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Hilti Lithium-iontový akumulátor
	Nabíječka **Hilti**

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

2	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
3	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součásti. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. **(3)**.
11	Čísla pozic jsou uvedená na obrázku **Přehled** a odkazují na čísla z legendy v části **Přehled výrobku**.
!	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

1.3 Symboly v závislosti na výrobku

1.3.1 Všeobecné symboly

Symboly, které se používají ve spojení s výrobkem.

	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
⎓	Stejnosměrný proud
n_0	Jmenovité volnoběžné otáčky
Ø	Průměr
	Rozměry pilového kotouče
	Nedívejte se do světelného zdroje.
Li-Ion	Lithium-iontový akumulátor
	Nikdy nebouchejte do akumulátoru žádným předmětem a akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadl. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.
	Použitá typová řada lithium-iontového akumulátoru **Hilti**. Řiďte se pokyny v kapitole **Použití v souladu s určeným účelem**.
	Pokud je na výrobku, byl výrobek certifikovaný touto certifikační institucí pro trh v USA a v Kanadě podle platných norem.

1.3.2 Zákazové symboly

Zákazové symboly upozorňují na zakázané činnosti.

	Nebezpečná oblast! Nedávejte ruce, prsty a paže do této oblasti.

1.3.3 Příkazové symboly

Příkazové symboly upozorňují na povinné činnosti.

	Používejte chrániče sluchu.
	Používejte ochranu očí.

2 Bezpečnost

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ **VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a technické údaje, které patří k tomuto elektrickému nářadí.** Nedbalost při dodržování následujících instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- **Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.
- **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- **Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkontrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekundy způsobit těžká zranění.

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte odnímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí a příslušenství se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

Použití akumulátorového přístroje a péče o něj

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.

- **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte poškozené nebo upravené akumulátory.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, výbuch nebo poranění.
- **Akumulátor nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty přes 130 °C (265 °F) mohou způsobit explozi.
- **Dodržujte všechny instrukce pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí nikdy mimo rozsah teplot uvedený v návodu na obsluhu.** Špatné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může zničit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

Servis

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.
- **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět jen výrobce nebo autorizovaný zákaznický servis.

2.2 Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily

- **Pokosové pily jsou určené pro řezání dřeva nebo výrobků podobných dřevu, nelze je používat pro řezání železných materiálů, jako prutů, tyčí, šroubů apod.** Abrazivní prach vede k zablokování pohyblivých dílů, jako spodního ochranného krytu. Jiskry vznikající při řezání spálí spodní ochranný kryt, vkládací desku a jiné plastové díly.
- **Obrobek pokud možno upevněte svěrkami. Když držíte obrobek rukou, musíte mít ruku ve vzdálenosti minimálně 100 mm (4") z každé strany od pilového kotouče. Nepoužívejte tuto pilu pro řezání kusů, které jsou příliš malé na to, abyste je mohli upnout nebo držet rukou.** Když máte ruku příliš blízko pilového kotouče, hrozí vyšší riziko poranění při kontaktu s pilovým kotoučem.
- **Obrobek musí být nepohyblivý a buď pevně upnutý, nebo přitlačený proti dorazu a stolu. Neposunujte obrobek do pilového kotouče a nikdy neřezejte "z ruky".** Volné nebo pohybující se obrobky by se mohly s vysokou rychlostí vymrštit a způsobit poranění.
- **Posouvejte pilu obrobkem. Zabraňte táhnutí pily obrobkem. Pro provedení řezu zvedněte hlavu pily a veďte ji bez řezání nad obrobkem. Poté zapněte motor, spusťte hlavu pily dolů a tlačte pilu obrobkem.** Při řezu tahem hrozí nebezpečí, že se pilový kotouč na obrobku zvedne a celý komplet s pilovým kotoučem se silou vymrští proti pracovníkovi.
- **Nikdy nedávejte ruku křížem přes plánovanou linii řezu ani před, ani za pilovým kotoučem.** Podepírání obrobku "se skříženýma rukama", tzn. držení obrobku vpravo vedle pilového kotouče levou rukou nebo opačně, je velmi nebezpečné.
- **Nesahejte při otáčejícím se pilovém kotouči za doraz. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost 100 mm (4") mezi rukou a otáčejícím se pilovým kotoučem (platí na obou stranách pilového kotouče, např. při odstraňování dřevěných odřezků).** Případně nemusí být rozpoznatelná blízkost otáčejícího se pilového kotouče od vaší ruky a můžete se těžce zranit.
- **Zkontrolujte obrobek před řezáním. Pokud je obrobek ohnutý nebo zdeformovaný, upněte ho k dorazu zakřivenou stranou ven. Zajistěte, aby podél linie řezu nebyla mezi obrobkem, dorazem a stolem mezera.** Ohnuté nebo zdeformované obrobky se mohou zkroutit nebo posunout a způsobit zaseknutí otáčejícího se pilového kotouče při řezání. V obrobku nesmí být hřebíky ani jiná cizí tělesa.
- **Pilu používejte teprve tehdy, když se na stole nenachází žádné nářadí, odřezky dřeva atd.; na stole smí být pouze obrobek.** Drobné odpadky, volné kousky dřeva nebo jiné předměty, které se dostanou do kontaktu s otáčejícím se kotoučem, mohou být velkou rychlostí odmrštěny.
- **Řezejte vždy jen jeden obrobek.** Více obrobků na sobě nelze řádně upnout nebo pevně držet a mohou při řezání způsobit zaseknutí kotouče nebo sklouznout.
- **Zajistěte, aby pokosová pila před použitím stála na rovné, pevné pracovní ploše.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí nestability pokosové pily.
- **Práci si naplánujte. Při každém nastavování sklonu pilového kotouče nebo pokosového úhlu dbejte na to, aby byl nastavitelný doraz správně seřízený a podpíral obrobek, aniž by se dotýkal kotouče nebo ochranného krytu.** Bez zapnutí nářadí a bez obrobku na stole lze vyzkoušet kompletní

pohyb pilového kotouče při řezání, aby bylo zajištěno, že nedojde k omezení nebo nebezpečí zaříznutí do dorazu.

- **U obrobků, které jsou širší nebo delší než horní strana stolu, zajistěte přiměřené podepření, např. prodloužením stolu nebo kozou.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pokosové pily, se mohou převrhnout, pokud nejsou pevně podepřené. Když se uříznutý kus dřeva nebo obrobek převrhne, může se dolní ochranný kryt zvednout nebo kontrolovaně odmrštit od otáčejícího se kotouče.
- **Místo prodloužení stolu nebo k dalšímu podepření nepoužívejte jiné osoby.** Nestabilní podepření obrobku může způsobit zaseknutí kotouče. Obrobek se také může při řezání posunout a zatáhnout pomocníka do otáčejícího se kotouče.
- **Odříznutý kus se nesmí tlačit proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je málo místa, např. při použití podélných dorazů, může se odříznutý kotouč zaklínit s pilovým kotoučem a silou odmrštit.
- **Pro řádné podepření kruhového materiálu, jako tyčí nebo trubek, používejte vždy svěrku nebo vhodný přípravek.** Tyče mají při řezání sklon se odvalovat, čímž se může kotouč "zakousnout" a obrobek může být s vaší rukou zatažen do pilového kotouče.
- **Než zaříznete kotouč do obrobku, nechte ho dosáhnout plných otáček.** Tím se sníží riziko odmrštění obrobku.
- **Když se obrobek zasekne nebo se kotouč zablokuje, vypněte pokosovou pilu. Počkejte, dokud se všechny pohyblivé díly nezastaví, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor. Poté odstraňte zaseknutý materiál.** Když budete při takovém zablokování řezat dál, může dojít ke ztrátě kontroly nebo k poškození pokosové pily.
- **Po dokončení řezu uvolněte vypínač, držte hlavu pily dole a počkejte, dokud se kotouč nezastaví, než odstraníte odříznutý kus.** Je velmi nebezpečné sahat rukou do blízkosti dobíhajícího kotouče.
- **Držte pevně rukojeť, když provádíte nekompletní řez nebo když uvolníte vypínač, než se hlava pily dostane do dolní polohy.** Vlivem brzdného účinku pily může být hlava pily prudce zatažena dolů, což může způsobit riziko poranění.

2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

- Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy či změny.
- Nebezpečí poranění padajícím nářadím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkontrolujte, zda jsou akumulátor a namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- Prach, který vzniká při broušení, broušení smirkovým papírem, řezání a vrtání, může obsahovat nebezpečné chemické látky. Některé příklady jsou: olovo nebo barvy na bázi železa; cihly, beton a další zdivo, přírodní kámen a další výrobky s obsahem silikátů; určité druhy dřeva, jako dub, buk, a chemicky ošetřené dřevo; azbest nebo materiály obsahující azbest. Stanovte působení na pracovníka a osoby v okolí podle třídy nebezpečí materiálů, se kterými se pracuje. Proveďte potřebná opatření, abyste působení udrželi na bezpečné úrovni, jako např. použití systému pro zachycení prachu nebo nošení vhodného respirátoru. K všeobecným opatřením pro omezení působení patří:
  - práce v dobře větraném prostoru,
  - zabránění delšímu kontaktu s prachem,
  - zabránění pronikání prachu k obličeji a tělu,
  - nošení ochranného oděvu a umytí exponovaných míst vodou a mýdlem.
- Při používání výrobku noste ochranu očí, ochrannou přilbu, chrániče sluchu a vhodný respirátor.
- Dělejte často přestávky a provádějte cvičení pro lepší prokrvení prstů. Při delší práci může vlivem silných vibrací dojít k cévním poruchám nebo k poruchám nervového systému v prstech, rukách nebo zápěstích.
- Větrací otvory musí být stále volné. Nebezpečí popálení o zakryté větrací otvory!
- Nepouštějte rukojeť, pokud jste hlavu pily přesunuli dolů. Hlavu pily vždy kontrolovaně vraťte do horní polohy. Když se hlava pily pohybuje bez kontroly, může to způsobit riziko poranění.
- Nepoužívejte tupé, popraskané, deformované nebo poškozené pilové kotouče. Pilové kotouče s tupými nebo špatně rozvedenými zuby vytvářejí jen úzký řez, ve kterém dochází k silnému tření a snadno v něm může dojít k uváznutí pilového kotouče a ke zpětnému rázu.
- Nikdy neodstraňujte odřezky, dřevěné třísky apod. z oblasti řezání, když pila běží. Vždy nejprve pilu vypněte a vraťte hlavu pily do horní polohy.
- Používejte výhradně pilové kotouče schválené pro výrobek, které odpovídající údajům v technických údajích a/nebo na výrobku (např. průměr, otáčky, tloušťka, upínací otvor, materiál atd.) a jsou zkontrolované a označené podle normy EN 847-1.
- Používejte pouze pilové kotouče, jejichž přípustné otáčky jsou alespoň tak vysoké, jako jsou maximální otáčky uvedené na výrobku.
- Nesahejte po práci na pilový kotouč, dokud nevychladne. Pilový kotouč je při práci velmi horký.

- Při výměně řezacího kotouče používejte ochranné rukavice.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda se ochranný kryt bezchybně zavírá. Pohybujte hlavou pily dolů a kontrolovaně ji veďte zpět do horní polohy. Nepoužívejte pilu, pokud ochranný kryt není volně pohyblivý a při zvednutí hlavy pily se hned nezavře. Spodní ochranný kryt nikdy nezajišťujte v otevřené poloze svěrkou nebo úvazkem.
- Výrobek nikdy nepoužívejte bez ochranného krytu.
- Při řezání hliníkových profilů nechte nářadí běžet vždy s nízkou rychlostí.
- Vždy používejte a zafixujte přídavné opěrky nainstalované na výrobku.
- Při přepravě uchopte výrobek jen za určená místa (prohlubně pro uchopení a přepravní držadlo). Elektrické nářadí nikdy nepřenášejte za kluzné rameno nebo rukojeť. 📖 424
- Zabraňte přehřívání hrotů zubů pilového kotouče. Při řezání plastu je třeba zabránit tavení plastu.

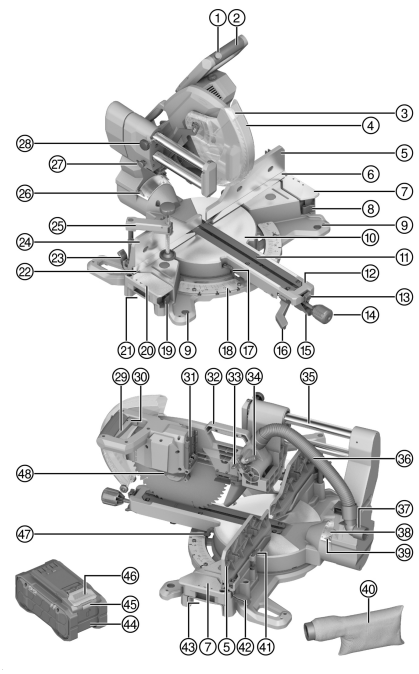
2.4 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání

- **Dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečnou manipulaci s lithium-iontovými akumulátory a jejich bezpečné použití.** Nedodržování může způsobit podráždění pokožky, těžká poranění poleptáním, chemické popáleniny, požár a/nebo výbuch.
- Akumulátory používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- S akumulátory zacházejte opatrně, aby nedošlo k poškození a úniku kapalin, které jsou silně zdraví škodlivé!
- Akumulátory se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat!
- Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C (176 °F) ani pálit.
- Nepoužívejte nebo nenabíjejte akumulátory, které utrpěly náraz nebo jsou jiným způsobem poškozené. Akumulátory pravidelně kontrolujte, zda nevykazují známky poškození.
- Nikdy nepoužívejte recyklované nebo opravené akumulátory.
- Akumulátory a akumulátorové elektrické nářadí nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
- Akumulátory vždy chraňte před přímým slunečním zářením, vyššími teplotami, jiskřením a otevřeným plamenem. Může by dojít k výbuchu.
- Nedotýkejte se pólů akumulátoru prsty, nástroji, šperky nebo jinými elektricky vodivými předměty. Může dojít k poškození akumulátoru, věcným škodám a poranění.
- Akumulátory chraňte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- Používejte pouze nabíječky a elektrické nářadí určené pro tento typ akumulátoru. Řiďte se údaji v příslušných návodech k obsluze.
- Akumulátor nepoužívejte a neskladujte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, na které je vidět, v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Nechte akumulátor vychladnout. Když je akumulátor i za hodinu stále příliš horký na dotek, je vadný. Obraťte se na servis **Hilti** nebo si přečtěte dokument "Pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů **Hilti**".

  Dodržujte zvláštní směrnice, které platí pro přepravu, skladování a používání lithium-iontových akumulátorů.

  Přečtěte si pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů **Hilti**, které zobrazíte naskenováním čárového QR kódu se symbolem .

3.1 Přehled výrobku 1



1. Pojistka proti zapnutí
2. Rukojeť
3. LED ukazatel řezu
4. Ochranný kryt
5. Horní pokosový doraz vpravo
6. Dolní pokosový doraz vpravo
7. Přídavná opěrka vpravo
8. Odjišťovací páčka přídavné opěrky vpravo
9. Upevňovací otvor
10. Otočný talíř
11. Desky s drážkou
12. Rameno otočného talíře
13. Odjišťovací páčka zaaretované polohy otočného talíře
14. Zajišťovací knoflík pro otočný talíř
15. Odjišťovací páčka otočného talíře
16. Odjišťovací páčka svislých pokosových úhlů
17. Ukazatel vodorovných pokosových úhlů vlevo
18. Stupnice vodorovného pokosového úhlu
19. Odjišťovací páčka přídavné opěrky vlevo
20. Přídavná opěrka vlevo
21. Prohlubeň pro uchopení vlevo
22. Dolní pokosový doraz vlevo
23. Odjišťovací páčka horního pokosového dorazu vlevo
24. Horní pokosový doraz vlevo
25. Šroubová svěrka
26. Ukazatel svislého pokosového úhlu vlevo
27. Přepravní pojistka
28. Zajišťovací šroub výsuvu
29. Vypínač
30. Otvor pro visací zámek
31. Rozhraní pro připojení akumulátoru
32. Přepravní držadlo
33. Dorazová deska hloubkového dorazu
34. Hloubkový doraz
35. Výsuv / kluzná tyč
36. Hadice pro připojení odsávání prachu
37. Odsávací hrdlo
38. Stupnice svislého pokosového úhlu
39. Ukazatel svislého pokosového úhlu vpravo
40. Vak na prach
41. Inbusový klíč
42. Odjišťovací páčka horního pokosového dorazu vpravo
43. Prohlubeň pro uchopení vpravo
44. Akumulátor
45. Stavová kontrolka akumulátoru
46. Odjišťovací tlačítko akumulátoru
47. Ukazatel vodorovného pokosového úhlu vpravo
48. Aretace vřetena

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je akumulátorová pokosová pila. Je určená pro řezání dřeva, dřevěných výrobků, plastu a hliníkových profilů. S výrobkem lze provádět příčné řezy, šikmé řezy a pokosové řezy.

Výrobek je vybavený připojovacím hrdlem pro odsávání třísek, které je dimenzované na běžné odsávací hadice. Pro spojení hadice vysavače s pilou může být nutný vhodný adaptér.

- Pilu používejte pouze s dodaným vakem na třísky nebo vhodným vysavačem.
- Používejte výhradně pilové kotouče schválené pro tento výrobek, které odpovídají údajům v technických údajích (např. průměr, otáčky, tloušťka, materiál atd.). Přípustné nejsou brusné a rozbrušovací kotouče a dále pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (ocel HSS).
- S výrobkem nikdy neřezejte hořčík.
- Pro tento výrobek používejte pouze lithium-iontové akumulátory **Hilti** Nuron typové řady B 22. Pro optimální výkon doporučuje firma **Hilti** pro tento výrobek akumulátory uvedené v tabulce.
- Pro tyto akumulátory používejte pouze nabíječky **Hilti** uvedené v této tabulce.

3.3 Obsah dodávky

Pokosová pila, pilový kotouč, vnější upínací příruba, vnitřní upínací příruba, upínací šroub, inbusový klíč, šroubová svěrka, zajišťovací knoflík otočného talíře, návod k obsluze

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**.

3.4 Ukazatele lithium-iontového akumulátoru

Lithium-iontové akumulátory **Hilti** Nuron mohou zobrazovat stav nabití, chybová hlášení a stav akumulátoru.

3.4.1 Ukazatele stavu nabití a chybová hlášení

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené padajícím akumulátorem!

- Při zasunutém akumulátoru po stisknutí odjišťovacího tlačítka zkontrolujte, zda akumulátor znovu správně zaskočil v použitém výrobku.

Pro zobrazení jednoho z následujících ukazatelů krátce stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
Stav nabití a možné poruchy se zobrazují také trvale, dokud je připojený výrobek zapnutý.

Stav	Význam
Čtyři (4) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 100 % až 71 %
Tři (3) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 70 % až 51 %
Dvě (2) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 50 % až 26 %
Jedna (1) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 25 % až 10 %
Jedna (1) LED bliká pomalu zeleně	Stav nabití: < 10 %
Jedna (1) LED bliká rychle zeleně	Lithium-iontový akumulátor je úplně vybitý. Nabijte akumulátor. Pokud LED po nabití akumulátoru stále ještě rychle bliká, obraťte se na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED bliká rychle žlutě	Lithium-iontový akumulátor a výrobek, který je s ním spojený, jsou přetížené, příliš horké, příliš studené nebo se vyskytla jiná chyba. Zajistěte, aby měl výrobek a akumulátor doporučenou pracovní teplotu, a výrobek při použití nepřetěžujte. Pokud se hlášení zobrazuje i nadále, obraťte se na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED svítí žlutě	Lithium-iontový akumulátor a s ním spojený výrobek nejsou kompatibilní. Obraťte se na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED bliká rychle červeně	Lithium-iontový akumulátor je zablokovaný a nelze dále používat. Obraťte se na servis **Hilti**.

3.4.2 Ukazatele ke stavu akumulátoru

Pro zjištění stavu akumulátoru podržte déle než 3 sekundy stisknuté odjišťovací tlačítko. Systém nerozpozná potenciální nesprávné funkce akumulátoru kvůli nesprávnému zacházení, např. při pádu, propíchnutí, vnějšímu tepelnému poškození atd.

Stav	Význam
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté se jedna (1) LED rozsvítí zeleně.	Akumulátor lze nadále používat.
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté jedna (1) LED bliká rychle žlutě.	Zjištění stavu akumulátoru se nepodařilo dokončit. Zopakujte postup nebo se obraťte na servis **Hilti**.
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté se jedna (1) LED rozsvítí červeně.	Pokud lze připojený výrobek nadále používat, činí bývající kapacita akumulátoru méně než 50 %. Pokud připojený výrobek už nelze používat, skončila životnost akumulátoru a akumulátor se musí vyměnit. Obraťte se na servis **Hilti**.

4 Technické údaje

4.1 Vlastnosti výrobku

Jmenovité napětí		21,6 V
Jmenovité volnoběžné otáčky		4 300 ot/min
Průměr řezacího kotouče		305 mm (12,0 in)
Tloušťka těla kotouče		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Upínací otvor pilového kotouče, v závislosti na trhu		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Šířka řezu		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximální vodorovný pokosový úhel	**Vpravo**	≤ 60°
	Vlevo	≤ 52°
Maximální svislý pokosový úhel	**Vpravo**	≤ 48°
	Vlevo	≤ 48°
Maximální řezná kapacita nezávislá na ostatních rozměrech nebo pokosových úhlech	**Výška**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Šířka	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Hmotnost		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulátoru)
Okolní teplota při provozu		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Skladovací teplota		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulátor

Provozní napětí akumulátoru	21,6 V
Hmotnost akumulátoru	Viz kapitolu „Používání v souladu s určeným účelem“
Okolní teplota při provozu	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Skladovací teplota	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Teplota akumulátoru na začátku nabíjení	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximální řezná kapacita

Uvedené rozměry výšky a šířky jsou navzájem závislé. Hodnoty maximální možné výšky a šířky naleznete v kapitole Vlastnosti výrobku. 413

Vodorovný pokosový úhel	Svislý pokosový úhel	Výška × šířka
0°	0°	100 mm × 355 mm (3,9 in × 14,0 in)
	22,5° vpravo	72 mm × 355 mm (2,8 in × 14,0 in)
	22,5° vlevo	90 mm × 355 mm (3,5 in × 14,0 in)
	30° vpravo	60 mm × 355 mm (2,4 in × 14,0 in)
	30° vlevo	78 mm × 355 mm (3,1 in × 14,0 in)
	45° vpravo	40 mm × 355 mm (1,6 in × 14,0 in)
	45° vlevo	65 mm × 340 mm (2,6 in × 13,4 in)
	48° vpravo	30 mm × 355 mm (1,2 in × 14,0 in)
	48° vlevo	50 mm × 355 mm (2,0 in × 14,0 in)
45° vpravo 45° vlevo	0°	100 mm × 250 mm (3,9 in × 9,8 in)
	45° vpravo	40 mm × 250 mm (1,6 in × 9,8 in)
	45° vlevo	62 mm × 250 mm (2,4 in × 9,8 in)
52° vlevo	0°	100 mm × 200 mm (3,9 in × 7,9 in)
	45° vpravo	40 mm × 220 mm (1,6 in × 8,7 in)
	45° vlevo	62 mm × 220 mm (2,4 in × 8,7 in)
60° vpravo	0°	100 mm × 176 mm (3,9 in × 6,9 in)
	45° vpravo	40 mm × 178 mm (1,6 in × 7,0 in)
	45° vlevo	30 mm × 190 mm (1,2 in × 7,5 in)

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při neúmyslném spuštění!

- Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda je příslušný výrobek vypnutý.
- Před nastavováním nářadí nebo výměnou příslušenství vyjměte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

5.1 Montáž zajišťovacího knoflíku

Zajišťovací knoflík otočného talíře není při dodání namontovaný. Musí se namontovat před použitím pily.

- Zašroubujte zajišťovací knoflík do ramena otočného talíře.

5.2 Nabíjení akumulátoru

1. Před nabíjením si přečtěte návod k obsluze nabíječky.
2. Dbejte na to, aby byly kontakty akumulátoru a nabíječky suché a čisté.
3. Akumulátor nabíjejte pomocí schválené nabíječky. 412

5.3 Nasazení akumulátoru

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zkratu nebo padajícím akumulátorem!

- Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a výrobku cizí tělesa.
- Zajistěte, aby akumulátor vždy správně zaskočil.

1. **Hilti** doporučuje akumulátor před prvním uvedením do provozu úplně nabít.
2. Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby slyšitelně zaskočil.
3. Zkontrolujte, zda je akumulátor bezpečně usazený.

5.4 Vyjmutí akumulátoru

1. Stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
2. Vytáhněte akumulátor z výrobku.

5.5 Montáž výrobku

Výrobek musí být upevněný na rovném a stabilním podkladu.

1. Postavte výrobek na rovný a stabilní podklad.
2. Přišroubujte výrobek upevňovacími otvory k pracovní ploše. Použijte vhodné šrouby.
3. Alternativně upněte nožičky nářadí k pracovní ploše běžně dostupnými šroubovými svěrkami.

   Hilti nabízí volitelně také pojízdný podstavec, na který lze výrobek namontovat pro mobilní použití.

5.6 Nastavení do pracovní polohy 2

1. Zatlačte hlavu pily mírně dolů a vytáhněte přepravní pojistku.
2. Veďte hlavu pily kontrolovaně nahoru.

5.7 Odsávání prachu

5.7.1 Montáž vaku na prach

Vak na prach umožňuje čistou práci a zachycuje vysoké procento vznikajícího prachu.

- Nasaďte vak na prach na odsávací hrdlo.

5.7.2 Připojení vysavače

Vysavač musí být vhodný pro řezaný materiál. Při vysávání zdraví škodlivého, rakovinotvorného nebo suchého prachu používejte vhodný speciální vysavač.

- Připojte sací hadici k odsávacímu hrdlu.

5.8 Montáž pilového kotouče 3

Přesvědčte se, že upínaný pilový kotouč odpovídá technickým požadavkům a je dobře naostřený. Ostrý pilový kotouč je předpokladem bezvadného řezu.

1. Vyčistěte obě upínací příruby.
2. Nasaďte vnitřní upínací přírubu se správnou orientací na hnací vřeteno **(1)**.
3. Otevřete výkyvný ochranný kryt **(2)**.
4. Nasaďte nový pilový kotouč.
   Řiďte se podle šipky směru otáčení **(3)** na pilovém kotouči a výrobku. Musí souhlasit.
5. Nasuňte vnější upínací přírubu se správnou orientací **(4)**.
6. Zašroubujte upínací šroub.
7. Nasaďte inbusový klíč na upínací šroub pilového kotouče.
8. Stiskněte a držte stisknutou aretaci vřetena **(5)**.
9. Inbusovým klíčem utáhněte upínací šroub **(6)**.
10. Zkontrolujte správné usazení pilového kotouče.
11. Zkontrolujte volný chod pilového kotouče. Pilový kotouč se při žádném nastavení (vodorovných a/nebo svislých pokosových úhlů) nesmí dostat do kontaktu s jinými součástmi pily.
12. Nasaďte inbusový klíč do určeného uchycení.

5.9 Demontáž pilového kotouče 4

VÝSTRAHA

Nebezpečí popálení a pořezání o pilový kotouč, upínací šroub a vnější upínací přírubu. Důsledkem mohou být popáleniny a řezná poranění.

- Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice.

1. Stiskněte a držte stisknutou aretaci vřetena **(1)**.
2. Inbusovým klíčem povolte upínací šroub **(2)**.
3. Odstraňte upínací šroub a vnější upínací přírubu **(3)**.
4. Otevřete výkyvný ochranný kryt **(4)** a vyjměte pilový kotouč **(5)**.
   V případě potřeby lze vnitřní upínací přírubu za účelem čištění sejmout.

6 Obsluha

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

6.1 Zaaretování / uvolnění výsuvu 5

Výsuv lze zaaretovat na libovolném místě.

1. Pro zaaretování výsuvu otáčejte zajišťovacím šroubem **(1)** po směru hodinových ručiček.
   Zajišťovací šroub pevně zajišťuje kluznou tyč, tím je zabráněno kluznému pohybu.
2. Pro uvolnění výsuvu otáčejte zajišťovacím šroubem **(1)** proti směru hodinových ručiček.

6.2 Nastavení hloubky řezu na hloubkovém dorazu 6

Použijte hloubkový doraz, když chcete například řezat drážku.

1. Otočte dorazovou desku **(1)** hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů neprošel otvorem.
2. Nastavte požadovanou hloubku řezu pomocí šroubu s rýhovanou hlavou **(2)**.
3. Pokud už nechcete omezit hloubku řezu, otočte dorazovou desku **(1)** tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů procházel otvorem.

6.3 Prodloužení stolu pily 7

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění dlouhými obrobky. Dlouhé obrobky se mohou při řezání nekontrolovaně převrhnout, mohou nadzvednout ochranný kryt, způsobit zaseknutí pilového kotouče a zpětný ráz.

- Dlouhé obrobky podepřete přídavnými kozami nebo podobnými podstavci.

Opěrnou plochu stolu pily lze zvětšit pomocí přídavných opěrek vpravo a/nebo vlevo.

1. Otevřete zajišťovací páčku přídavné opěrky **(1)**.
2. Vytáhněte přídavnou opěrku **(2)**.
3. Zajistěte zajišťovací páčku přídavné opěrky **(1)**.
4. V případě potřeby zopakujte kroky pro protilehlou přídavnou opěrku.

6.4 Nastavení horních pokosových dorazů 8, 9

V závislosti na vodorovném a/nebo svislém pokosovém úhlu se musí horní pokosové dorazy vytáhnout ven nebo úplně odstranit.

1. Otevřete odjišťovací páčku **(1)** horního pokosového dorazu vlevo nebo vpravo.
2. Vytáhněte horní pokosový doraz **(2)** podle potřeby ven nebo pokosový doraz odstraňte.
3. Zavřete zajišťovací páčku **(1)**.
   - Když provádíte rovné řezy, namontujte horní pokosové dorazy znovu do nejvnitřnější polohy.
4. Pokud byl horní pokosový doraz odstraněn, lze ho kvůli bezpečnému uložení během řezání upevnit také na kluzné tyče přídavné opěrky.

6.5 Nastavení vodorovného pokosového úhlu 10

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené nezaaretovaným otočným talířem. Nezaaretovaný otočný talíř se může při řezání otočit, obrobek se může vzpříčit a způsobit tak zpětný ráz.

- Před řezáním vždy utáhněte zajišťovací knoflík otočného talíře.

Podmínky: Standardní pokosový úhel

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných vodorovných pokosových úhlů se na stupnici vodorovného pokosového úhlu nacházejí zářezy. V těchto zářezech lze zajistit otočný talíř.

Zaaretované polohy vodorovných pokosových úhlů

Vlevo	Střed	Vpravo
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Případně povolte zajišťovací knoflík otočného talíře **(2)**.
- Zatáhněte odjišťovací páčku otočného talíře nahoru **(1)** a držte ji a otočte otočný talíř až kousek před požadovaný vodorovný pokosový úhel **(3)**.
- Uvolněte odjišťovací páčku otočného talíře a otočte otočný talíř dál na požadovaný vodorovný pokosový úhel tak, aby zajištění zaskočilo.
- Utáhněte zajišťovací knoflík otočného talíře **(2)**.

Podmínky: Libovolný vodorovný horizontální úhel

Kromě standardních pokosových úhlů lze nastavit libovolný vodorovný pokosový úhel.

- Případně povolte zajišťovací knoflík otočného talíře **(2)**.
- Zatáhněte odjišťovací páčku otočného talíře **(1)** nahoru a nechte ji zaskočit **(4)**.
- Nastavte otočný talíř na požadovaný vodorovný pokosový úhel **(3)**.
- Utáhněte zajišťovací knoflík otočného talíře **(2)**.

6.6 Nastavení svislého pokosového úhlu 11

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené nezaaretovaným sklonem. Pokud není nastavení svislého pokosového úhlu zaaretované, může se hlava pily během řezání překlopit a způsobit zpětný ráz.

- Po provedení nastavení vždy stiskněte odjišťovací páčku svislého pokosového úhlu úplně dolů, abyste zaaretovali sklon.

POZOR

Nebezpečí poranění způsobené horními pokosovými dorazy. Při nastaveném svislém pokosovém úhlu může pilový kotouč narazit do horních pokosových dorazů a způsobit poškození a zpětný ráz.

- Po každém nastavení svislého pokosového úhlu zkontrolujte volný chod pilového kotouče a nastavte horní pokosové dorazy podle potřeby co možná nejdál ven.

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných svislých pokosových úhlů lze hlavu pily zajistit v několika polohách.

Zaaretované polohy svislých pokosových úhlů

Vlevo	Střed	Vpravo
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Zatáhněte odjišťovací páčku nastavení svislého pokosu nahoru, abyste ji uvolnili **(2)**.
- Zatáhněte odjišťovací páčku nastavení svislého pokosu úplně nahoru, abyste mohli volně pohybovat s hlavou pily **(3)**.
- Uvolněte odjišťovací páčku a naklánějte hlavu pily tak dlouho, dokud zajištění nezaskočí.
  - Hlavu pily lze zajistit v obou z výše uvedených poloh.
- Poté stiskněte odjišťovací páčku úplně dolů **(1)** pro zajištění hlavy pily v nastavené poloze.
- Když chcete nastavit libovolný svislý pokosový úhel, podržte odjišťovací páčku nastavení svislého pokosu v nejhornější poloze **(3)**, dokud nedosáhnete požadovaného svislého pokosového úhlu.
- Poté stiskněte odjišťovací páčku úplně dolů **(1)** pro zajištění hlavy pily v nastavené poloze.
- Nastavte horní pokosové dorazy tak, aby nenarazily do pilového kotouče. 417

6.7 Aktivace ukazatele čáry řezu

Pila je vybavená ukazatelem čáry řezu. LED v hlavě pily osvětluje pracovní oblast a vytváří stín pilového kotouče, který přesně vyznačuje čáru řezu.

1. Aktivujte vypínač bez stisknutí pojistky proti zapnutí.
   - LED se aktivuje.
2. Veďte hlavu pily dolů.
   - Na obrobku se objeví stín pilového kotouče a vyznačuje čáru řezu.
3. V případě potřeby přizpůsobte obrobek nebo nastavení vodorovného a/nebo svislého pokosového úhlu podle čáry řezu.

6.8 Umístění a upevnění obrobku 12, 13, 14

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené zakřiveným dřevem Zakřivený a/nebo ohnutý obrobek se může u pilového kotouče vzpříčit a způsobit zpětný ráz.

- Umístěte zakřivené nebo ohnuté obrobky vždy vypouklou stranou proti pokosovému dorazu. Nikdy neumisťujte obrobek tak, aby mezi obrobkem a pokosovými dorazy vznikla mezera.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v důsledku nesprávného umístění obrobku. Nesprávně umístěný obrobek se může u pilového kotouče vzpříčit a způsobit zpětný ráz.

- Umístěte obrobek vždy tak, aby co možná největší plochou doléhal k otočenému talíři, opěrkám a pokosovým dorazům.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené nezajištěným obrobkem! Pokud obrobek není dokonale zajištěný u pokosového dorazu, může se obrobek během řezání posunout a způsobit případné poškození pilového kotouče, což může způsobit vymrštění obrobku a ztrátu kontroly.

- Obrobek se musí při všech operacích zajistit šroubovou svěrkou k otočnému talíři a pokosovému dorazu.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené kontaktem součástí pily se šroubovou svěrkou! Pilový kotouč se může při kontaktu se šroubovou svěrkou poškodit. Šroubová svěrka může překážet ochranným zařízením a omezit jejich funkci. Pohyb hlavy pily může být šroubovou svěrkou omezený, což může způsobit zpětný ráz.

- Udělejte s vypnutou pilou pokus s očekávaným pohybem. Zajistěte, aby se žádné součásti pily nedostaly do kontaktu se šroubovou svěrkou.
- V případě potřeby přemístěte šroubovou svěrku na jiné místo pily.

- Stiskněte odjišťovací tlačítko šroubové svěrky **(2)** a zatáhněte závitovou tyč až nadoraz nahoru.
- Nasaďte šroubovou svěrku do jednoho z určených otvorů **(1)**.
- Přitlačte obrobek pevně k dolnímu pokosovému dorazu.
- Stiskněte odjišťovací tlačítko šroubové svěrky pro rychlé přizpůsobení závitové tyče obrobku **(2)**.
- Překlopte šroubovou svěrku dozadu proti poloze závitové tyče **(3)**. Poté závitovou tyč otáčením po směru hodinových ručiček utáhněte a tak zafixujte obrobek **(4)**.
  - Pro uvolnění obrobku otáčejte závitovou tyč proti směru hodinových ručiček. Poté stiskněte odjišťovací tlačítko šroubové svěrky a zatáhněte závitovou tyč až nadoraz nahoru.

6.9 Nastavení otáček

- Nastavte požadované otáčky pomocí kolečka pro nastavení otáček.

6.10 Zapnutí/vypnutí

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění zpětným rázem.

- Pilu zapínejte pouze tehdy, když se pilový kotouč nedotýká obrobku.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění zpětným rázem.

- Po vypnutí nechte hlavu pily v nejdolnější poloze, dokud se pilový kotouč nezastaví.

1. Stiskněte a držte pojistku proti zapnutí.
2. Stiskněte a držte stisknutý vypínač.
   - Pila běží.
3. Pro vypnutí pily uvolněte vypínač.

6.11 Řezání 15

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nesprávně umístěných rukách a pažích. Při nesprávném umístění může běžící pilový kotouč zasáhnout paže a ruce a způsobit těžká poranění.

- Při řezání nikdy nepřekřižujte paže. Nikdy nepřekřižujte čáru řezu paží nebo rukou.
- Nedávejte paže a ruce do vyznačené nebezpečné oblasti vpravo a vlevo od pilového kotouče.

Při správném postoji a správném držení rukou při práci s pokosovou pilou je řezání jednodušší, přesnější a bezpečnější.

Stůjte oběma nohama pevně na zemi a udržujte rovnováhu. Když pohybujete pokosovým ramenem doleva a doprava, sledujte ho a stůjte trochu stranou od pilového kotouče.

Nebezpečnou oblast 230 mm (9") vlevo a 270 mm (10,4") vpravo od pilového kotouče udržujte volnou. Nedávejte ruce, paže a jiné části těla do této nebezpečné oblasti.

Ruce držte v příslušné poloze, dokud neuvolníte vypínač a pilový kotouč se úplně nezastaví.

Pro provedení řezu zatlačte hlavu pily pozvolna a kontrolovaně dolů. Při nadměrném tlaku nebo vyvíjení boční síly vůči čáře řezu může pilový kotouč vibrovat, čímž vzniknou v obrobku další stopy po řezání a může se zhoršit přesnost řezání.

6.11.1 Řezání bez posuvného pohybu (kapování)

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění nezaaretovaným výsuvem. Nezaaretovaný výsuv může způsobit nečekaný kluzný pohyb hlavy pily a zpětný ráz.

- Při kapovacích řezech vždy zaaretujte výsuv.

1. Přesuňte hlavu pily až nadoraz dozadu (směrem od sebe).
2. Zaaretujte výsuv. 416
3. Nastavte dorazovou desku hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů prošel otvorem. 416
4. Přizpůsobte všechna nastavení pily (úhel, pokosové dorazy, dosedací plochy) podle požadavků prováděného řezu.
5. Zajistěte obrobek. 418
6. Zapněte pilu. 419
7. Veďte hlavu pily pomalu dolů a se stejnoměrným posuvem uřízněte obrobek.
8. Vypněte pilu a počkejte, dokud se pilový kotouč nezastaví.
9. Veďte hlavu pily zpět do horní polohy.

6.11.2 Řezání s posuvným pohybem

VÝSTRAHA

Zpětný ráz způsobený nesprávným pohybem hlavy pily. Nesprávný pohyb hlavy pily při řezání s posuvným pohybem může způsobit zpětný ráz.

- Hlavu pily vždy před řezáním nejprve úplně vytáhněte, poté ji spusťte dolů a pak ji posouvejte směrem k pokosovým dorazům.
- Hlavu pily nikdy netahejte k sobě, když už se pilový kotouč nachází v obrobku.

Posouvejte hlavu pily při řezání s posuvným pohybem pozvolna a bez zastavení k pokosovému dorazu. Když posuvný pohyb během řezu přerušíte, zanechá pilový kotouč v obrobku stopy a přesnost řezu se zhorší.

1. V případě potřeby výsuv uvolněte. 416
2. Nastavte dorazovou desku hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů prošel otvorem. 416
3. Přizpůsobte všechna nastavení pily (úhel, pokosové dorazy, dosedací plochy) podle požadavků prováděného řezu.
4. Zajistěte obrobek. 418
5. Úplně k sobě přitáhněte hlavu pily.
6. Zapněte pilu. 419
7. Veďte hlavu pily pomalu dolů.
8. Držte hlavu pily v nejdolnější poloze a pomalu ji posouvejte dozadu (pryč od sebe). S rovnoměrným posuvem uřízněte obrobek.
9. Vypněte pilu a počkejte, dokud se pilový kotouč nezastaví.
10. Veďte hlavu pily zpět do horní polohy.

6.11.3 Řezání drážky

1. Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku řezu. 416
2. Proveďte řez posuvným pohybem. 420

6.11.4 Řezání profilových lišt 16

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v důsledku nesprávného zajištění obrobku. Nesprávně zajištěný obrobek se může u pilového kotouče vzpříčit a způsobit zpětný ráz.

- Když postavíte profilovou lištu proti pokosovému dorazu, dbejte zejména na dostatečné zajištění profilové lišty proti posunutí. 418

Profilové lišty lze řezat dvěma různými způsoby:

- Postavené proti pokosovému dorazu
- Naležato položené na stole pily

- ▸ Proveďte řez v závislosti na šířce profilových lišt s posuvným pohybem nebo bez posuvného pohybu.
- ▸ Nastavené vodorovné a/nebo svislé pokosové úhly nejprve vyzkoušejte na odřezku dřeva.

7 Ošetřování a údržba

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !

- ▸ Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!

Péče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Větrací otvory vyčistěte opatrně suchým, měkkým kartáčem.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.
- K čištění kontaktů výrobku používejte čistý, suchý hadr.
- Pravidelně čistěte kluzné tyče výsuvu a přídavné opěrky. Po každém čištění naneste na kluzné tyče několik kapek oleje.
- Pravidelně čistěte opěrné plochy horních pokosových dorazů. Opěrné plochy v případě potřeby namažte.

Péče o lithium-iontové akumulátory

- Nikdy nepoužívejte akumulátor s ucpanými větracími otvory. Větrací otvory vyčistěte opatrně suchým, měkkým kartáčem.
- Zajistěte, aby nebyl akumulátor zbytečně vystavený prachu nebo nečistotám. Chraňte akumulátor před vysokou vlhkostí (např. ho neponořujte do vody nebo ho nenechávejte na dešti).

  Pokud se akumulátor namočí, zacházejte s ním jako s poškozeným akumulátorem. Izolujte ho v nehořlavé nádobě a obraťte se na servis **Hilti**.
- Z akumulátoru odstraňte olej a tuk, který na něj nepatří. Nedovolte, aby se na akumulátoru hromadily zbytečný prach nebo nečistoty. Akumulátor čistěte suchým, měkkým kartáčem nebo čistým, suchým hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

  Nedotýkejte se kontaktů akumulátoru a neodstraňujte z kontaktů tuk, který je na nich nanesený z výroby.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

Údržba

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte výrobek neprodleně opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasaďte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte, zda bezvadně fungují.

Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství schválené **Hilti** pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**

7.1 Čištění ochranných zařízení

1. Demontujte pilový kotouč. 416
2. Ochranná zařízení vyčistěte opatrně suchým kartáčem.
3. Vhodným nástrojem odstraňte usazeniny a třísky uvnitř ochranných zařízení.
4. Namontujte pilový kotouč. 416

7.2 Čištění odsávacího adaptéru a spojovací hadice 17

1. Odstraňte vak na prach nebo připojenou sací hadici vysavače.
2. Povolte upevňovací šroub spojovací hadice na hlavě pily **(1)**.
3. Stáhněte spojovací hadici z hlavy pily **(2)** a odsávacího adaptéru.

4. Vyprázdněte spojovací hadici a vyčistěte ji suchým kartáčkem.
5. Vyčistěte kanál pro odvod třísek na hlavě pily a odsávací adaptér suchým kartáčkem.
6. Nasaďte spojovací hadici znovu na odsávací adaptér a hlavu pily.
7. Utáhněte upevňovací šroub spojovací hadice na hlavě pily.
8. Namontujte vak na prach nebo znovu připojte vysavač. 415

7.3 Vyprázdnění vaku na prach 18

1. Stáhněte vak na prach z odsávacího adaptéru.
2. Otevřete zip vaku na prach a obsah řádně zlikvidujte.
3. Zavřete zip vaku na prach.
4. Namontujte vak na prach znovu na odsávací adaptér. 415

7.4 Kontrola a seřízení nastavení a ukazatelů

Kapovací pila je z výroby pečlivě nastavená a seřízená. Přesto může být nutné po intenzivním používání nebo hrubém zacházení zkontrolovat nastavení a ukazatele pily a v případě potřeby je seřídit.
Pro kontrolu a seřízení pily potřebujete zkušenosti a speciální nářadí.
Hilti doporučuje nechávat pilu seřídit pouze v servisu **Hilti**.

Při veškerých kontrolních a nastavovacích pracích se nedotýkejte úhlovou měrkou špiček zubů pilového kotouče. Způsobilo by to nesprávné měření. Úhlová měrka se musí vždy shodovat s tělem kotouče.

7.4.1 Kontrola svislého pokosového úhlu

1. Přesuňte hlavu pily až nadoraz dozadu (směrem od sebe).
2. Nastavte dorazovou desku hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů prošel otvorem. 416
3. Nastavte vodorovný pokosový úhel na 0°.
4. Zatlačte hlavu pily dolů a zasuňte přepravní pojistku pro zajištění hlavy pily.
5. Nastavte svislý pokosový úhel na 0°.
6. Nastavte úhlovou měrku na 90°.
7. Postavte úhlovou měrku svisle a zarovnaně na stůl pily.
8. Pohybujte úhlovou měrku k pilovému kotouči.
   - Úhlová měrka musí být po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
9. Nastavte svislý pokosový úhel na 45° vpravo.
10. Nastavte úhlovou měrku na 45° (alternativně 135° pro měření z levé strany).
11. Postavte úhlovou měrku svisle a zarovnaně na stůl pily.
12. Pohybujte úhlovou měrku k pilovému kotouči.
    - Úhlová měrka musí být po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
13. Zopakujte kroky pro svislý pokosový úhel 45° vlevo.

    Výsledek 1 / 2

    Úhlová měrka je při všech třech měřeních po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
    - Pila je správně seřízená.

    Výsledek 2 / 2

    Úhlová měrka a pilový kotouč nejsou při jednom nebo více měřeních zarovnané.
    - Kontaktujte servisní oddělení společnosti **Hilti**.

7.4.2 Seřízení ukazatelů svislého pokosového úhlu 19

1. Zkontrolujte svislý pokosový úhel, zda je naprosto přesný. 422
2. Nastavte svislý pokosový úhel na 0°.
3. Povolte upevňovací šroub ukazatele svislého pokosového úhlu a nastavte ho přesně na hodnotu 0°.
4. Znovu manuálně utáhněte upevňovací šroub. Přitom přidržujte ukazatel přesně na hodnotě 0°.
5. V případě potřeby zopakujte krok pro druhý ukazatel svislého pokosového úhlu.
6. Zkontrolujte shodu skutečného svislého pokosového úhlu a obou ukazatelů pro úhly 45° vpravo a 45° vlevo.
   - Když se ukazatel při kontrole na jednom nebo více místech neshoduje se skutečným úhlem a nelze ho dostatečně seřídit, obraťte se na servis **Hilti**.

7.4.3 Kontrola vodorovného pokosového úhlu

1. Přesuňte hlavu pily až nadoraz dozadu (směrem od sebe).
2. Nastavte dorazovou desku hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů prošel otvorem. 416
3. Nastavte svislý pokosový úhel na 0°.
4. Zatlačte hlavu pily dolů a zasuňte přepravní pojistku pro zajištění hlavy pily.
5. Nastavte vodorovný pokosový úhel na 0°.
6. Nastavte úhlovou měrku na 90°.
7. Položte úhlovou měrku naplocho na stůl pily a zarovnaně k pokosovému dorazu.
8. Pohybujte úhlovou měrku k pilovému kotouči.
   - Úhlová měrka musí být po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
9. Nastavte vodorovný pokosový úhel na 45° vpravo.
10. Nastavte úhlovou měrku na 45° (alternativně 135° pro měření z levé strany).
11. Položte úhlovou měrku naplocho na stůl pily a zarovnaně k pokosovému dorazu.
12. Pohybujte úhlovou měrku k pilovému kotouči.
    - Úhlová měrka musí být po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
13. Zopakujte kroky pro vodorovný pokosový úhel 45° vlevo.

    Výsledek 1 / 2

    Úhlová měrka je při všech třech měřeních po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
    - Pila je správně seřízená.

    Výsledek 2 / 2

    Úhlová měrka a pilový kotouč nejsou při jednom nebo více měřeních zarovnané.
    - Seřiďte vodorovný pokosový úhel nebo se obraťte na servis **Hilti**. 423

7.4.4 Seřízení vodorovného pokosového úhlu a stupnice 20

1. Nechte otočný talíř zaskočit v poloze 0°.
2. Povolte zajišťovací knoflík otočného talíře.
3. Povolte čtyři upevňovací šrouby stupnice vodorovného pokosového úhlu.
4. Nastavte úhlovou měrku na 90°.
5. Položte úhlovou měrku naplocho na stůl pily a zarovnaně k pokosovému dorazu.
6. Pohybujte úhlovou měrku k pilovému kotouči. Seřiďte otočný talíř včetně stupnice vodorovného pokosového úhlu pomocí úhlové měrky.
   - Úhlová měrka musí být po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
7. Utáhněte zajišťovací knoflík otočného talíře, abyste zabránili pohybu otočného talíře.
8. Utáhněte čtyři upevňovací šrouby stupnice vodorovného pokosového úhlu.
9. Zkontrolujte vodorovný pokosový úhel 45° vpravo a 45° vlevo. 423

   Výsledek 1 / 2

   Úhlová měrka je u vodorovného pokosového úhlu 45° vpravo a 45° vlevo po celé čáře zarovnaná s pilovým kotoučem.
   - Pila je správně seřízená.

   Výsledek 2 / 2

   Úhlová měrka a pilový kotouč nejsou při jednom nebo více měřeních zarovnané.
   - Kontaktujte servisní oddělení společnosti **Hilti**.

7.4.5 Seřízení ukazatelů vodorovného pokosového úhlu 21

1. Zkontrolujte vodorovný pokosový úhel, zda je naprosto přesný. 423
2. V případě potřeby seřiďte vodorovný pokosový úhel. 423
3. Nastavte vodorovný pokosový úhel na 0°.
4. Povolte upevňovací šroub ukazatele vodorovného pokosového úhlu a nastavte ho přesně na hodnotu 0°.
5. Znovu manuálně utáhněte upevňovací šroub. Přitom přidržujte ukazatel přesně na hodnotě 0°.
6. V případě potřeby zopakujte krok pro druhý ukazatel pro vodorovný pokosový úhel.
7. Zkontrolujte shodu skutečného vodorovného pokosového úhlu a obou ukazatelů pro úhly 45° vpravo a 45° vlevo.
   - Když se ukazatel při kontrole na jednom nebo více místech neshoduje se skutečným úhlem a nelze ho dostatečně seřídit, obraťte se na servis **Hilti**.

7.5 Výměna lapače prachu 22

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nesprávně namontovaných usměrňovačích. Pokud je usměrňovač namontovaný nesprávně, může se pilový kotouč zaseknout. Usměrňovač nebo pilový kotouč mohou prasknout a jejich součásti mohou být odmrštěny.

- Při montáži usměrňovačů dbejte na to, abyste je namontovali správně. Pružinová součást usměrňovače musí směřovat od pilového kotouče.

1. Povolte upevňovací šrouby **(1)** na jedné straně a sejměte usměrňovač **(3)**.
2. Povolte upevňovací šrouby na protilehlé straně a sejměte druhý usměrňovač a lapač prachu **(2)**.
3. Nasaďte nový lapač prachu **(2)** a usměrňovač **(3)**.
   - ✔ Dbejte na správné umístění usměrňovače.
4. Přišroubujte oba díly upevňovacími šrouby.
5. Přišroubujte druhý usměrňovač a lapač prachu na protilehlé straně.
   - ✔ Dbejte na správné umístění usměrňovače.
   - ✔ Zkontrolujte bezpečné upevnění lapače prachu a obou usměrňovačů.

7.6 Výměna desek s drážkou 23

Desky s drážkou jsou z výroby nastavené tak, aby se nedotýkaly pilového kotouče. Desky s drážkou přesto podléhají určitému opotřebení. **Hilti** nabízí desky s drážkou jako náhradní díl. Uživatel je může rychle a nekomplikovaně vyměnit.

1. Povolte všechny upevňovací šrouby desek s drážkou a opotřebené desky s drážkou zlikvidujte.
2. Nasaďte nové desky s drážkou.
3. Mírně utáhněte upevňovací šrouby tak, abyste mohli s deskami s drážkou ještě pohybovat.
4. Nastavte polohu desek s drážkou tak, aby se jich pilový kotouč nedotýkal.
   - ✔ Zkontrolujte především maximální svislý pokosový úhel vpravo a vlevo.
   - ✔ Zkontrolujte také všechny ostatní vodorovné a svislé pokosové úhly.
5. Po provedení nastavení manuálně utáhněte všechny upevňovací šrouby.

8 Přeprava a skladování akumulátorového nářadí a akumulátorů 24, 25

Přeprava pokosové pily

Před přepravu pily proveďte následující kroky:

- Přesuňte hlavu pily až nadoraz dozadu (směrem od sebe).
- Zaaretujte výsuv. 📖 416
- Nastavte dorazovou desku hloubkového dorazu tak, aby hloubkový doraz při spuštění hlavy pily dolů prošel otvorem. 📖 416
- Nastavte svislý pokosový úhel na 0°.
- Zatlačte hlavu pily dolů a zasuňte přepravní pojistku pro zajištění hlavy pily.
- Případně zasuňte přídavné opěrky úplně dovnitř. 📖 416
- Nastavte vodorovný pokosový úhel až nadoraz doprava (60°) a zajistěte otočný talíř.
- Odstraňte veškeré příslušenství (např. šroubovou svěrku), které nelze pevně přimontovat k pile.
- V případě potřeby demontujte zajišťovací knoflík a upevněte ho do jednoho z držáků na zadní straně horního pokosového dorazu.

Pilu přenášejte pouze za určená místa:

- prohlubně pro uchopení pod přídavnými opěrkami **(1)**
- prohlubeň pro uchopení v zadní části vedle odsávání prachu **(2)**
- rukojeť na hlavě pily **(3)**

Přeprava akumulátorů

⚠ POZOR

Neúmyslné spuštění při přepravě !

- Výrobky přepravujte vždy bez nasazených akumulátorů!

- Vyjměte akumulátor/akumulátory.

- Akumulátory nikdy nepřepravujte volně. Akumulátory by měly být při přepravě chráněné proti nadměrným nárazům a vibracím a izolované od jakýchkoli vodivých materiálů nebo jiných akumulátorů, aby se nemohly dostat do kontaktu s póly jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátory.**
- Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obraťte se na zásilkovou firmu.
- Před použitím, před delší přepravou a po delší přepravě zkontrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

Skladování

VÝSTRAHA

Neúmyslné poškození vadnými nebo vyteklými akumulátory. !

- Výrobky skladujte vždy bez nasazených akumulátorů!

- Výrobek a akumulátory skladujte v chladu a v suchu. Dodržujte limitní hodnoty teploty, které jsou uvedené v technických údajích.
- Akumulátory nenechávejte v nabíječce. Po nabíjení akumulátor vždy z nabíječky vyndejte.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slunci, na zdrojích tepla nebo za sklem.
- Výrobek a akumulátory skladujte mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Před použitím, před delším skladováním a po delším skladování zkontrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

9 Pomoc při poruchách

Při všech poruchách se řiďte indikací stavu akumulátoru. Viz kapitolu **Ukazatele lithium-iontového akumulátoru**.

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Otáčky náhle silně poklesnou.	Vybitý akumulátor.	▸ Nabijte akumulátor. 415
	Příliš velká posuvná síla.	▸ Zmenšete posuvnou sílu a výrobek znovu zapněte.
Pilový kotouč se zastaví.	Příliš velká posuvná síla.	▸ Zmenšete posuvnou sílu a výrobek znovu zapněte.
Motor nebrzdí.	Vybitý akumulátor.	▸ Nabijte akumulátor. 415
Úhly řezu jsou nepřesné.	Úhlová přesnost, stupnice nebo ukazatele nejsou seřízené.	▸ Zkontrolujte a seřiďte nastavení a ukazatele. 422 ▸ Pokud už sami nedokážete seřídit nastavení nebo má přesnost pily příliš velkou odchylku, obraťte se na servis **Hilti**.
LED akumulátoru nic neindikují.	Vadný akumulátor	▸ Kontaktujte servisní oddělení společnosti **Hilti**.

10 Likvidace

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nesprávné likvidaci! Nebezpečí poškození zdraví unikajícími plyny nebo kapalinami.

- Poškozené akumulátory žádným způsobem neposílejte!
- Přípojky zakryjte nevodivým materiálem, abyste zabránili zkratu.
- Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem.
- Akumulátor odevzdejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnu odpadu.

Výrobky **Hilti** jsou vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.

- Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

11 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

12 Další informace

Příslušenství, systémové výrobky a další informace o vašem výrobku najdete **zde**.

RoHS Čína (směrnice o omezení používání nebezpečných látek)

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Tato tabulka platí pro trh v Číně.

13 Hilti Lithium-iontové akumulátory

Pokyny k bezpečnosti a použití

V této dokumentaci se pojem akumulátor používá pro nabíjecí lithium-iontové akumulátory Hilti, které obsahují několik lithium-iontových článků. Jsou určené pro elektrické nářadí Hilti a smí se používat pouze s tímto nářadím. Používejte pouze originální akumulátory **Hilti**!

Popis

Akumulátory **Hilti** jsou vybavené systémy řízení a ochrany článků.

Akumulátory se skládají z článků, které obsahují lithium-iontový akumulační materiál, který umožňuje vysokou specifickou hustotu energie. U lithium-iontových článků se vyskytuje velmi malý paměťový efekt, jsou ale velmi citlivé vůči působení násilí, hlubokému vybití nebo vysokým teplotám.

Výrobky schválené pro akumulátory **Hilti** najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group**

Bezpečnost

- **Dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečnou manipulaci s lithium-iontovými akumulátory a jejich bezpečné použití.** Nedodržování může způsobit podráždění pokožky, těžká poranění poleptáním, chemické popáleniny, požár a/nebo výbuch.
- S akumulátory zacházejte opatrně, aby nedošlo k poškození a úniku kapalin, které jsou silně zdraví škodlivé!
- Akumulátory se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat!
- Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C ani pálit.
- Nepoužívejte nebo nenabíjejte akumulátory, které utrpěly náraz nebo jsou jiným způsobem poškozené. Akumulátory pravidelně kontrolujte, zda nevykazují známky poškození.
- Nikdy nepoužívejte recyklované nebo opravené akumulátory.
- Akumulátory a akumulátorové elektrické nářadí nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
- Akumulátory vždy chraňte před přímým slunečním zářením, vyššími teplotami, jiskřením a otevřeným plamenem. Může by dojít k výbuchu.
- Nedotýkejte se pólů akumulátoru prsty, nástroji, šperky nebo jinými elektricky vodivými předměty. Může dojít k poškození akumulátoru, věcným škodám a poranění.
- Akumulátory chraňte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- Používejte pouze nabíječky a elektrické nářadí určené pro tento typ akumulátoru. Řiďte se údaji v příslušných návodech k obsluze.
- Akumulátor nepoužívejte a neskladujte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, na které je vidět, v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Nechte akumulátor vychladnout. Když je akumulátor i za hodinu stále příliš horký na dotek, je vadný. Postupujte podle pokynů v kapitole **Opatření v případě hořícího akumulátoru**.

Postup v případě poškozených akumulátorů

- Pokud je akumulátor poškozený, vždy se obraťte na servis **Hilti**.
- Nikdy nepoužívejte akumulátor, ze kterého vytéká kapalina.
- Dbejte na to, aby se vytékající kapalina nedostala do přímého kontaktu s očima a/nebo pokožkou. Při manipulaci s akumulátorovou kapalinou používejte vždy ochranné rukavice a ochranné brýle.
- Pro odstranění vyteklé akumulátorové kapaliny použijte schválený chemický čisticí prostředek. Dodržujte místní předpisy pro čištění akumulátorové kapaliny.
- Vadný akumulátor vložte do nehořlavé nádoby a zakryjte ho suchým pískem, křídovým práškem ($CaCO_3$) nebo silikátem (vermikulitem). Poté nádobu uzavřete víkem, aby dovnitř nemohl vzduch, a uložte ji mimo dosah hořlavých plynů, kapalin nebo předmětů.
- Nádobu odevzdejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnu odpadu. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro poškozené akumulátory.**

Postup v případě již nefunkčních akumulátorů

- Všímejte si neobvyklého chování akumulátorů, jako jsou nesprávné nabíjení, neobvykle dlouhé doby nabíjení, znatelný pokles výkonu, neobvyklé indikace LED nebo vytékající kapaliny. Jsou to známky problému uvnitř akumulátoru.
- Pokud se domníváte, že se vyskytl problém uvnitř akumulátoru, kontaktujte servis **Hilti**.
- Pokud již akumulátor nefunguje, nelze ho už nabít nebo vytéká kapalina, musíte ho zlikvidovat. Viz kapitolu **Údržba a likvidace**.

Opatření v případě hořícího akumulátoru

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí způsobené hořícím akumulátorem! Hořící akumulátor uvolňuje nebezpečné a výbušné kapaliny a výpary, které mohou způsobit poranění poleptáním, popáleniny nebo exploze.

- Při hašení hořícího akumulátoru noste osobní ochranné pomůcky.

- Zajistěte dostatečné větrání, aby mohly unikat nebezpečné a výbušné výpary.
- V případě vzniku velkého množství kouře okamžitě opusťte místnost.
- V případě podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.
- Než začnete hasit, zavolejte požárníky.
- Hořící akumulátory haste pouze vodou z co možná největší vzdálenosti. Práškové hasicí prostředky a hasicí deky jsou u lithium-iontových akumulátorů neúčinné. Okolní požár lze hasit běžnými hasicími prostředky.

- Nesnažte se pohybovat velkým množstvím hořících akumulátorů. Z nejbližšího okolí odstraňte nezasažené materiály, abyste tak zasažené akumulátory izolovali.

V případě nechladnoucího, kouřícího nebo hořícího akumulátoru:

- Vezměte ho na lopatu a hoďte ho do kbelíku s vodou. Díky chladicímu účinku se zamezí rozšíření ohně na články akumulátoru, které ještě nedosáhly kritické teploty pro vznícení.
- Nechte akumulátor v kbelíku minimálně 24 hodin, dokud úplně nevychladne.
- Viz kapitolu **Postup v případě poškozených akumulátorů**.

Údaje k přepravě a skladování

- Provozní teplota prostředí od −17 °C do +60 °C / od 1 °F do 140 °F.
- Skladovací teplota od −20 °C do +40 °C / od −4 °F do 104 °F.
- Akumulátory nenechávejte uložené na nabíječce. Po nabíjení akumulátor vždy z nabíječky vyndejte.
- Akumulátory skladujte pokud možno v suchu a chladu. Skladováním v chladu se prodlužuje životnost akumulátoru. Akumulátory nikdy neskladujte na slunci, na topení nebo za sklem.
- Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obraťte se na zásilkovou firmu.
- Akumulátory nikdy nepřepravujte volně. Akumulátory by měly být při přepravě chráněné proti nadměrným nárazům a vibracím a izolované od jakýchkoli vodivých materiálů nebo jiných akumulátorů, aby se nemohly dostat do kontaktu s póly jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátory.**

Údržba a likvidace

- Akumulátor udržujte čistý a beze stop oleje a tuku. Dbejte na to, aby se na akumulátoru nevyskytovaly zbytečné nečistoty a prach. Akumulátor vyčistěte suchým, měkkým štětcem nebo suchým, čistým hadrem.
- Nikdy nepoužívejte akumulátor s ucpanými ventilačními štěrbinami. Větrací otvory vyčistěte opatrně suchým, měkkým kartáčem.
- Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru vnikly cizí předměty.
- Dbejte na to, aby do akumulátoru nepronikla vlhkost. Pokud se do akumulátoru dostane vlhkost, zacházejte s ním jako s poškozeným akumulátorem a izolujte ho uložením do nehořlavé nádoby.
  - Viz kapitolu **Postup v případě poškozených akumulátorů**.
- V důsledku nesprávné likvidace může dojít k poškození zdraví unikajícími plyny nebo kapalinami. Akumulátor odevzdejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnu odpadu. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro poškozené akumulátory.**
- Akumulátory nevyhazujte do komunálního odpadu.
- Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem. Přípojky zakryjte nevodivým materiálem, abyste zabránili zkratu.

Preklad návodu na obsluhu

Obsah

1 Informácie o návode na obsluhu . . . 429
1.1 O tomto návode na obsluhu . . . 429
1.2 Vysvetlenie značiek . . . 430
1.3 Symboly na výrobkoch . . . 431
2 Bezpečnosť . . . 431
2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie . . . 431
2.2 Bezpečnostné upozornenia pre používanie kapovacej a pokosovej píly . . . 433
2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia . . . 434
2.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie . . . 435
3 Opis . . . 438
3.1 Prehľad výrobku 1 . . . 438
3.2 Používanie v súlade s určením . . . 439
3.3 Obsah dodávky . . . 439
3.4 Indikátory lítiovo-iónových akumulátorov . . . 439

4 Technické údaje . . . 440
4.1 Vlastnosti výrobku . . . 440
4.2 Akumulátor . . . 440
4.3 Maximálna rezná kapacita . . . 441
5 Príprava práce . . . 442
5.1 Montáž aretačného gombíka . . . 442
5.2 Nabíjanie akumulátora . . . 442
5.3 Vloženie akumulátora . . . 442
5.4 Odstránenie akumulátora . . . 442
5.5 Montáž výrobku . . . 442
5.6 Uvedenie do pracovnej polohy 2 . . . 442
5.7 Odsávanie prachu . . . 442
5.8 Montáž pílového kotúča 3 . . . 443
5.9 Demontáž pílového kotúča 4 . . . 443
6 Obsluha . . . 443
6.1 Aretácia / uvoľnenie výsuvu 5 . . . 443
6.2 Nastavenie hĺbky rezu na hĺbkovom doraze 6 . . . 443
6.3 Predĺženie stola píly 7 . . . 444
6.4 Nastavenie horných pokosových dorazov 8, 9 . . . 444
6.5 Nastavenie horizontálneho uhla skosenia 10 . . . 444
6.6 Nastavenie vertikálneho uhla skosenia 11 . . . 445
6.7 Aktivovanie indikátora línie rezu . . . 445
6.8 Umiestnenie a upevnenie obrobku 12, 13, 14 . . . 445
6.9 Nastavenie otáčok . . . 446
6.10 Zapnutie / vypnutie . . . 446
6.11 Rezanie 15 . . . 446
7 Starostlivosť a údržba/oprava . . . 448
7.1 Čistenie ochranného zariadenia . . . 449
7.2 Čistenie sacieho adaptéra a pripojovacej hadice 17 . . . 449
7.3 Vyprázdnenie vrecka na prach 18 . . . 449
7.4 Kontrola a úprava nastavení a indikátorov . . . 449
7.5 Výmena zachytávača prachu 22 . . . 451
7.6 Výmena štrbinových dosiek 23 . . . 451
8 Preprava a skladovanie akumulátorového náradia a akumulátorov 24, 25 . . . 451
9 Pomoc v prípade porúch . . . 452
10 Likvidácia . . . 453
11 Záruka výrobcu . . . 453
12 Ďalšie informácie . . . 453
13 Lítiovo-iónové akumulátory Hilti . . . 454

1 Informácie o návode na obsluhu

1.1 O tomto návode na obsluhu

- **VÝSTRAHA!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali návod na obsluhu priložený k výrobku a porozumeli mu, vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciami. Ich nedodržanie môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, vážne zranenie alebo smrť. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky HILTI sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený

o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Návod na obsluhu musí zostať vždy k dispozícii pri výrobku. Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.

1.2 Vysvetlenie značiek

1.2.1 Varovné upozornenia

Varovné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

POZOR

POZOR !

- Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

1.2.2 Symboly v návode na používanie

V tomto návode na používanie sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na používanie
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Krížový odkaz
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Hilti Lítiovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

2	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na používanie.
3	Číslovanie na obrázkoch upozorňuje na dôležité pracovné kroky alebo konštrukčné prvky dôležité pre pracovné kroky. V texte sú tieto pracovné kroky alebo komponenty označené príslušnými číslami, napr. **(3)**.
11	Čísla pozícií sa používajú v obrázku **Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.
!	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

1.3 Symboly na výrobkoch

1.3.1 Všeobecné symboly

Symboly, ktoré sa používajú v spojení s výrobkom.

	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
⎓	Jednosmerný prúd
n_0	Menovité voľnobežné otáčky
Ø	Priemer
	Rozmery pílového kotúča
	Nepozerajte sa do svetelného zdroja.
Li-Ion	Lítiovo-iónový akumulátor
	Nikdy neudierajte žiadnym predmetom na akumulátor a akumulátor nepoužívajte ako kladivo.
	Nenechajte akumulátor spadnúť. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.
	Použitý typový rad lítiovo-iónového akumulátora **Hilti**. Riaďte sa pokynmi v kapitole **Používanie v súlade s určeným účelom**.
	Ak sa nachádza na výrobku, výrobok bol certifikovaný týmto certifikačným úradom pre trh v USA a Kanade v súlade s platnými normami.

1.3.2 Zákazové značky

Zákazové značky upozorňujú na zakázané úkony.

	Nebezpečná oblasť! Držte ruky, prsty a ramená mimo dosahu tejto oblasti.

1.3.3 Príkazové značky

Príkazové značky upozorňujú na záväzné úkony.

	Používajte prostriedky na ochranu sluchu
	Používajte prostriedky na ochranu očí

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie

⚠ **VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia.** Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Výraz "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **S elektrickým náradím nepracujte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.

- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- **Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím**

náradia opraviť. Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.

- **Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukoväti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná pre určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- **V elektrickom náradí používajte iba akumulátory, ktoré sú pre náradie určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory.** Poškodené alebo upravované akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, výbuch alebo zvýšiť riziko úrazu.
- **Akumulátor nevhadzujte do ohňa alebo ho nevystavujte vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátor alebo akumulátorové náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v prevádzkovom návode.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo dovoleného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor alebo zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť náradia.
- **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Akúkoľvek údržbu môže vykonávať len výrobca alebo autorizované servisné stredisko.

2.2 Bezpečnostné upozornenia pre používanie kapovacej a pokosovej píly

- **Kapovacie a pokosové píly sú určené na rezanie dreva alebo drevu podobných výrobkov, nemožno ich použiť na rezanie železných materiálov ako sú tyče, žrde, skrutky a pod.** Abrazívny prach spôsobuje zablokovanie pohyblivých dielov, akým je napríklad spodný ochranný kryt. Iskry pri rezaní môžu spáliť spodný ochranný kryt, vkladaciu dosku a ďalšie plastové diely.
- **Ak je to možné, upevnite obrobok pomocou svoriek. Pri držaní obrobku rukou vždy držte ruku najmenej 100 mm (4 palce) od každej strany pílového kotúča. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé na to, aby sa dali upnúť alebo držať rukou.** Ak máte ruku v tesnej blízkosti pílového kotúča, hrozí zvýšené nebezpečenstvo poranenia v dôsledku kontaktu s pílovým kotúčom.
- **Obrobok sa nesmie pohybovať a musí byť pevne upnutý alebo pritlačený k dorazu a stolu. Obrobok nezasúvajte do pílového kotúča a nikdy nerežte „s voľnou rukou“.** Voľné alebo pohybujúce sa obrobky sa môžu veľkou rýchlosťou vymrštiť a spôsobiť poranenie.
- **Posúvajte pílu cez obrobok. Pílu nesmiete ťahať cez obrobok. Ak chcete vykonať rez, zdvihnite hlavu píly a ťahajte ju nad obrobok bez rezania. Potom zapnite motor, spustite hlavu píly nadol a tlačte pílu cez obrobok.** Pri ťahanom reze vzniká nebezpečenstvo, že sa pílový kotúč zdvihne na obrobok a jednotka pílového kotúča sa prudko vymrští smerom k používateľovi.
- **Nikdy nedávajte ruku krížom cez zamýšľanú líniu rezu, takisto pred ani za pílový kotúč.** Pridržanie obrobku „skríženými rukami“, to zn. ak držíte obrobk napravo od pílového kotúča ľavou rukou alebo naopak, je veľmi nebezpečné.
- **Keď sa pílový kotúč otáča, nesiahajte za doraz. Bezpečnostná vzdialenosť medzi rukou a rotujúcim pílovým kotúčom nesmie byť nikdy menšia ako 100 mm (4 palce) (platí pre obe strany pílového kotúča, napr. pri odstraňovaní dreveného odpadu).** Môže sa stať, že nezbadáte, ako blízko je rotujúci pílový kotúč k vašej ruke a mohli by ste sa vážne zraniť.
- **Pred rezaním skontrolujte obrobok. Ak je obrobok ohnutý alebo zdeformovaný, upnite ho k dorazu tak, aby ohnutá strana smerovala von. Vždy sa uistite, že medzi obrobkom, dorazom a stolom**

nie je pozdĺž línie rezu žiadna medzera. Ohnuté alebo zdeformované obrobky sa môžu krútiť alebo posúvať a spôsobiť zaseknutie rotujúceho pílového kotúča počas rezania. V obrobku nesmú byť žiadne klince ani cudzie predmety.

- **Pílu použite až vtedy, keď sa na stole nebudú nachádzať žiadne nástroje, drevený odpad atď.; na stole sa smie nachádzať len obrobok.** Malé kusy odpadu, voľne ležiace kusy dreva alebo iné predmety, ktoré prídu do kontaktu s rotujúcim kotúčom, sa môžu veľkou rýchlosťou vymrštiť.
- **Režte vždy iba jeden obrobok.** Obrobky naukladané na seba sa nedajú správne upnúť alebo pevne chytiť a pri rezaní môžu spôsobiť zaseknutie kotúča alebo sa môžu zošmyknúť.
- **Pred použitím sa uistite, že kapovacia a pokosová píla stojí na rovnej a pevnej pracovnej ploche.** Rovná a pevná pracovná plocha znižuje riziko, že kapovacia a pokosová píla nebude stabilná.
- **Naplánujte si prácu. Pri nastavovaní sklonu pílového kotúča alebo uhla skosenia sa vždy uistite, že nastaviteľný doraz je nastavený správne a podopiera obrobok bez toho, aby sa dostal do kontaktu s kotúčom alebo ochranným krytom.** Simulujte úplný rezný pohyb pílového kotúča s vypnutým náradím a bez obrobku na stole, aby ste sa uistili, že nebudú existovať žiadne prekážky alebo riziko zarezania do dorazu.
- **Pre obrobky, ktoré sú širšie alebo dlhšie ako horná časť stola, zabezpečte primeranú podporu, napríklad predĺžením stola alebo kozlíkmi.** Obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl kapovacej a pokosovej píly, sa môžu prevrátiť, ak nie sú pevne podopreté. Ak sa odrezaný kus dreva alebo obrobok prevráti, môže nadvihnúť spodný ochranný kryt alebo sa môže nekontrolovateľne vymrštiť z rotujúceho kotúča.
- **Neprizývajte si ďalšie osoby ako náhradu za predĺženie stola alebo ako dodatočnú oporu.** Nestabilná podpora obrobku môže spôsobiť zaseknutie kotúča. Môže sa stať aj to, že sa obrobok počas rezania posunie a vtiahne vás aj pomocníka do rotujúceho kotúča.
- **Odrezaný kus sa nesmie tlačiť na rotujúci pílový kotúč.** Ak je málo miesta, napríklad pri použití pozdĺžnych dorazov, môže sa odrezaný kus zakliesniť pri kotúči a môže sa prudko vymrštiť.
- **Vždy používajte svorku alebo vhodné zariadenie na správne podopretie okrúhlych materiálov, ako sú tyče alebo rúry.** Tyče majú tendenciu sa pri rezaní odvaľovať, čo môže spôsobiť, že sa kotúč môže „zahryznúť“ a vtiahnuť obrobok spolu s vašou rukou do kotúča.
- **Pred rezaním do obrobku nechajte kotúč dosiahnuť plné otáčky.** Zníži sa tak riziko vymrštenia obrobku.
- **Ak dôjde k zaseknutiu obrobku alebo k zablokovaniu kotúča, kapovaciu a pokosovú pílu vypnite. Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti zastavia, odpojte sieťovú zástrčku a/alebo vyberte akumulátor. Potom odstráňte zaseknutý materiál.** Ak budete pri takomto zablokovaní pokračovať v rezaní, môže dôjsť k strate kontroly alebo k poškodeniu kapovacej a pokosovej píly.
- **Po dokončení rezania uvoľnite spínač, držte hlavu píly dolu a pred odstránením odrezaného kusa počkajte, kým sa kotúč zastaví.** Je veľmi nebezpečné siahať rukou do blízkosti dobiehajúceho kotúča.
- **Pri neúplnom reze pílou alebo pri uvoľnení spínača držte rukoväť pevne, kým sa hlava píly nedostane do spodnej polohy.** Brzdný účinok píly môže spôsobiť prudké spustenie hlavy píly nadol, čo vedie k nebezpečenstvu poranenia.

2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

- Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
- Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je akumulátor a namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- Prach vznikajúci pri brúsení, šmirgľovaní, rezaní a vŕtaní môže obsahovať nebezpečné chemikálie. Niekoľko príkladov: olovo alebo farby na báze olova; tehly, betón alebo iné murivom, prírodný kameň a iné výrobky s obsahom silikátov; určité druhy dreva, ako je dub, buk a chemicky ošetrované drevo; azbest alebo materiály s obsahom azbestu. Stanovte expozíciu používateľa a osôb v blízkosti na základe tried nebezpečnosti materiálov, s ktorými sa pracuje. Vykonajte potrebné opatrenia na udržanie expozície na bezpečnej úrovni, napríklad: použitím systému na zachytávanie prachu alebo nosením vhodnej ochrany dýchacích ciest. K všeobecným opatreniam na zníženie expozície patrí:
  - práca v dobre vetranom prostredí,
  - vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu s prachom,
  - odvádzanie prachu od tváre a tela,
  - nosenie ochranného odevu a umývanie exponovaných oblastí vodou a mydlom.
- Počas používania výrobku noste okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu a vhodnú ochranu dýchacích ciest.

- Robte si časté prestávky a cvičenia na lepšie prekrvenie prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy ciev alebo nervového systému na prstoch, rukách alebo zápästiach.
- Vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné. Nebezpečenstvo popálenia o zakryté vetracie štrbiny!
- Po spustení hlavy píly nadol nepúšťajte rukoväť. Hlavu píly vracajte do hornej polohy vždy kontrolovane. Ak sa hlava píly pohybuje nekontrolovane, môže dôjsť k nebezpečenstvu poranenia.
- Nepoužívajte tupé, prasknuté, ohnuté alebo poškodené pílové kotúče. Pílové kotúče s tupými alebo nesprávne rozvedenými zubami spôsobujú v dôsledku príliš úzkej štrbiny rezu zvýšené trenie, zasekávanie pílového kotúča alebo spätný ráz.
- Nikdy neodstraňujte odrezky, drevené piliny atď. z oblasti rezu, keď je píla spustená. Vždy najskôr vypnite pílu a uveďte hlavu píly naspäť do hornej polohy.
- Používajte výlučne pre výrobok schválené pílové kotúče, ktoré zodpovedajú špecifikáciám uvedeným v technických údajoch a/alebo na výrobku (napr. priemer, otáčky, hrúbka, materiál atď.) a ktoré sú testované a označené podľa normy EN 847-1.
- Používajte len pílové kotúče, ktorých prípustné otáčky sú také vysoké ako maximálne otáčky, ktoré sú uvedené na produkte.
- Nedotýkajte sa po práci pílového kotúča, kým nevychladne. Pri práci sa pílový kotúč veľmi zahrieva.
- Pri výmene pílového kotúča používajte ochranné rukavice.
- Pred každým použitím píly skontrolujte, či sa ochranný kryt bezchybne zatvára. Posuňte hlavu píly nadol a kontrolovane ju veďte naspäť do hornej polohy. Pílu nepoužívajte, ak ochranný kryt nie je voľne pohyblivý a okamžite sa neuzavrie po zdvihnutí hlavy píly. Spodný ochranný kryt nikdy neblokujte alebo neuväzujte v otvorenej polohe.
- Výrobok nikdy nepoužívajte bez ochranného krytu.
- Pri rezaní hliníkových profilov vždy nechajte náradie bežať na nízkej rýchlosti.
- Vždy používajte a zaistite dodatočné podložky pripevnené k výrobku.
- Pri preprave výrobok uchopte len na miestach na to určených (zapustené rukoväti a prepravná rukoväť). Elektrické náradie nikdy neprenášajte za posuvné rameno alebo rukoväť. 451
- Zabráňte prehrievaniu hrotov pílových zubov. Pri pílení plastu je potrebné zabrániť taveniu plastu.

2.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

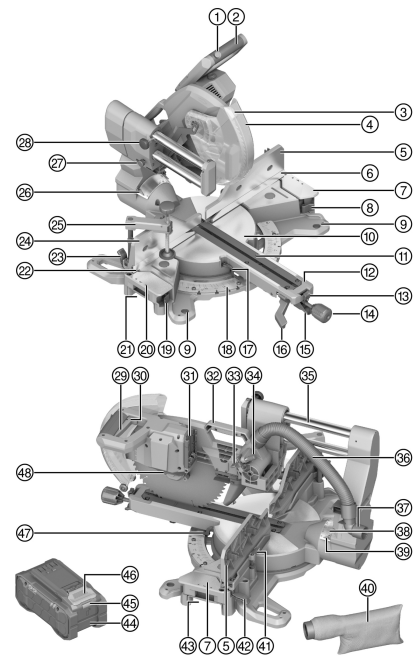
- **Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými akumulátormi a na ich bezpečné používanie.** Nedodržanie uvedeného môže viesť k podráždeniu kože, ťažkým korozívnym poraneniam, popáleninám, požiaru a/alebo výbuchu.
- Akumulátory používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Zaobchádzajte s akumulátormi starostlivo, aby nedošlo k ich poškodeniu alebo aby z nich nezačala vytekať tekutina, ktorá môže vážne poškodiť zdravie!
- Akumulátory sa v žiadnom prípade nesmú upravovať, ani sa nesmie inak s nimi manipulovať!
- Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C (176 °F) alebo spaľovať.
- Nepoužívajte alebo nenabíjajte akumulátory, ktoré boli vystavené nárazu alebo sú inak poškodené. Akumulátory pravidelne kontrolujte, či nemajú známky poškodenia.
- Nikdy nepoužívajte recyklované alebo opravované akumulátory.
- Akumulátor alebo akumulátorové elektrické náradie nikdy nepoužívajte ako kladivo.
- Akumulátory nikdy nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, vyšším teplotám, iskreniu alebo otvorenému ohňu. Môže to viesť k výbuchom.
- Nedotýkajte sa pólov akumulátora prstami, nástrojmi, ozdobami alebo inými elektricky vodivými predmetmi. Môže to viesť k poškodeniu akumulátora, ako aj vecným škodám a poranenia.
- Chráňte akumulátory pred dažďom, vlhkom a kvapalinami. Vniknutá vlhkosť môže spôsobiť skraty, úraz elektrickým prúdom, popáleniny, požiar a výbuch.
- Používajte len nabíjačky a elektrické náradie určené na tento typ akumulátora. Rešpektujte pritom údaje v príslušných návodoch na obsluhu.
- Akumulátor neskladujte alebo nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

- Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor umiestnite na viditeľné, nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov. Nechajte akumulátor vychladnúť. Pokiaľ je akumulátor po hodine stále príliš horúci na dotyk, potom je poškodený. Obráťte sa na servis **Hilti** alebo si prečítajte dokument "Pokyny k bezpečnosti a používaniu lítiovo-iónových akumulátorov **Hilti**".

  Dodržiavajte špeciálne smernice platné pre prepravu, skladovanie a používanie lítiovo-iónových akumulátorov.

  Prečítajte si pokyny týkajúce sa bezpečnosti a používania lítiovo-iónových akumulátorov **Hilti**, ktoré nájdete naskenovaním QR kódu označeného symbolom .

3.1 Prehľad výrobku 1



1 Blokovanie zapnutia
2 Rukoväť
3 LED indikátor rezu
4 Ochranný kryt
5 Horný pokosový doraz vpravo
6 Dolný pokosový doraz vpravo
7 Prídavná podložka vpravo
8 Odblokovacia páčka pre prídavnú podložku vpravo
9 Upevňovací otvor
10 Otočný tanier
11 Štrbinové dosky
12 Rameno otočného taniera
13 Zaisťovacia pozícia odblokovacej páčky otočného taniera
14 Aretačný gombík pre otočný tanier
15 Odblokovacia páčka pre otočný tanier
16 Odblokovacia páčka pre vertikálny uhol skosenia
17 Ukazovateľ horizontálneho uhla skosenia vľavo
18 Stupnica pre horizontálny uhol skosenia
19 Odblokovacia páčka pre prídavnú podložku vľavo
20 Prídavná podložka vľavo
21 Zapustená rukoväť vľavo
22 Dolný pokosový doraz vľavo
23 Odblokovacia páčka pre horný pokosový doraz vľavo
24 Horný pokosový doraz vľavo
25 Skrutková svorka
26 Ukazovateľ vertikálneho uhla skosenia vľavo
27 Prepravná poistka
28 Skrutka na nastavenie výsuvu
29 Vypínač
30 Otvor pre visiaci zámok
31 Rozhranie na pripojenie akumulátora
32 Prepravná rukoväť
33 Doska pre hĺbkový doraz
34 Hĺbkový doraz
35 Výsuv / posuvná tyč
36 Pripojovacia hadica pre odsávanie prachu
37 Odsávací nátrubok
38 Stupnica pre vertikálny uhol skosenia
39 Ukazovateľ vertikálneho uhla skosenia vpravo
40 Vrecko na prach
41 Inbusový kľúč
42 Odblokovacia páčka pre horný pokosový doraz vpravo
43 Zapustená rukoväť vpravo
44 Akumulátor
45 Indikácia stavu akumulátora
46 Odblokovacie tlačidlo akumulátora
47 Ukazovateľ horizontálneho uhla skosenia vpravo
48 Aretácia vretena

2399177

3.2 Používanie v súlade s určením

Opisovaný výrobok je akumulátorová kapovacia a pokosová píla. Je určená na rezanie dreva, drevených výrobkov, plastov a hliníkových profilov. Výrobok je možné použiť na priečne rezy, šikmé rezy a pokosové rezy.

Výrobok je vybavený pripájacím nátrubkom na odsávanie pilín, ktorý je vhodný pre bežné hadice vysávačov. Na spojenie hadice vysávača s pílou môže byť potrebný vhodný adaptér.

- Pílu používajte iba s dodaným vakom na piliny alebo s vhodným odsávačom prachu.
- Používajte výlučne pílové kotúče schválené pre výrobok, ktoré zodpovedajú špecifikáciám uvedeným v technických údajoch (napr. priemer, otáčky, hrúbka, materiál atď.). Neprípustné sú brúsne a rezacie kotúče, ako aj pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS).
- S týmto výrobkom nikdy nerežte horčík.
- Pre tento výrobok používajte len lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron typového radu B 22. Na optimálny výkon odporúča **Hilti** pre tento výrobok akumulátory uvedené v tejto tabuľke.
- Pre tieto akumulátory používajte iba nabíjačky **Hilti** typových radov uvedených v tejto tabuľke.

3.3 Obsah dodávky

Kapovacia a pokosová píla, pílový kotúč, upínacia príruba, unášacia príruba, upínacia skrutka, inbusový kľúč, skrutková svorka, aretačný gombík pre otočný tanier, návod na obsluhu

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

3.4 Indikátory lítiovo-iónových akumulátorov

Lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron dokážu indikovať stav nabitia, chybové hlásenia a stav akumulátora.

3.4.1 Indikátory stavu nabitia a hlásení chýb

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku spadnutia akumulátora!

- Po vložení akumulátora sa po stlačení odisťovacieho tlačidla uistite, či akumulátor opäť správne zapadol do používaného výrobku.

Na získanie jednej z nasledovných indikácií krátko stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora.

Stav nabitia a možné poruchy sa indikujú aj nepretržite, pokiaľ je pripojený výrobok zapnutý.

Stav	Význam
Štyri (4) LED diódy svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 100 % až 71 %
Tri (3) LED diódy svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 70 % až 51 %
Dve (2) LED diódy svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 50 % až 26 %
Jedna (1) LED dióda svieti nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 25 % až 10 %
Jedna (1) LED dióda pomaly bliká nazeleno	Stav nabitia: < 10 %
Jedna (1) LED dióda rýchlo bliká nazeleno	Lítiovo-iónový akumulátor je úplne vybitý. Akumulátor nabite. Ak LED dióda po nabití akumulátora ešte stále rýchlo bliká, obráťte sa na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED dióda rýchlo bliká nažlto	Lítiovo-iónový akumulátor alebo k nemu napojený výrobok je preťažený, príliš horúci, príliš studený alebo sa vyskytla iná chyba. Uveďte výrobok a akumulátor na odporúčanú pracovnú teplotu a nepreťažujte výrobok pri jeho používaní. Ak hlásenie pretrváva, obráťte sa na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED dióda svieti nažlto	Lítiovo-iónový akumulátor a k nemu napojený výrobok nie sú kompatibilné. Obráťte sa na servis **Hilti**.
Jedna (1) LED dióda rýchlo bliká načerveno	Lítiovo-iónový akumulátor je zablokovaný a nedá sa ďalej používať. Obráťte sa na servis **Hilti**.

3.4.2 Indikátory stavu akumulátora

Aby ste mohli skontrolovať stav akumulátora, držte odblokovacie tlačidlo stlačené viac ako 3 sekundy. Systém nerozpozná prípadnú poruchu akumulátora na základe nesprávneho zaobchádzania, ako napr. pád, vpichy, externé poškodenie teplom a pod.

Stav	Význam
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nazeleno.	Akumulátor sa môže naďalej používať.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nažlto.	Zisťovanie stavu akumulátora sa nedalo dokončiť. Postup zopakujte alebo sa obráťte na servis **Hilti**.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite načerveno.	Ak napojený výrobok možno naďalej používať, zostávajúca kapacita akumulátora je menšia ako 50 %. Keď sa pripojený výrobok už nedá používať, akumulátoru sa končí životnosť a mal by sa vymeniť za nový. Obráťte sa na servis **Hilti**.

4 Technické údaje

4.1 Vlastnosti výrobku

Menovité napätie		21,6 V
Menovité voľnobežné otáčky		4 300 ot/min
Priemer pílového kotúča		305 mm (12,0 in)
Hrúbka základného kotúča		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Otvor na upnutie pílového kotúča, v závislosti od trhu		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Šírka rezu		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximálny horizontálny uhol skosenia	**Vpravo**	≤ 60°
	Vľavo	≤ 52°
Maximálny vertikálny uhol skosenia	**Vpravo**	≤ 48°
	Vľavo	≤ 48°
Maximálna rezná kapacita nezávislá od iných rozmerov alebo uhlov skosenia	**Výška**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Šírka	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Hmotnosť		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulátora)
Teplota okolia počas prevádzky		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Teplota pri skladovaní		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulátor

Prevádzkové napätie akumulátora	21,6 V
Hmotnosť akumulátora	Pozri kapitolu „Používanie v súlade s určeným účelom“
Teplota okolia počas prevádzky	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Teplota pri skladovaní	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Teplota akumulátora na začiatku nabíjania	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximálna rezná kapacita

Uvedené rozmery výšky a šírky sú navzájom závislé. Hodnoty maximálnej možnej výšky a šírky nájdete v kapitole Vlastnosti výrobku. 440

Horizontálny uhol skosenia	Vertikálny uhol skosenia	Výška x šírka
0°	0°	100 mm × 355 mm (3,9 in × 14,0 in)
	22,5° vpravo	72 mm × 355 mm (2,8 in × 14,0 in)
	22,5° vľavo	90 mm × 355 mm (3,5 in × 14,0 in)
	30° vpravo	60 mm × 355 mm (2,4 in × 14,0 in)
	30° vľavo	78 mm × 355 mm (3,1 in × 14,0 in)
	45° vpravo	40 mm × 355 mm (1,6 in × 14,0 in)
	45° vľavo	65 mm × 340 mm (2,6 in × 13,4 in)
	48° vpravo	30 mm × 355 mm (1,2 in × 14,0 in)
	48° vľavo	50 mm × 355 mm (2,0 in × 14,0 in)
45° vpravo 45° vľavo	0°	100 mm × 250 mm (3,9 in × 9,8 in)
	45° vpravo	40 mm × 250 mm (1,6 in × 9,8 in)
	45° vľavo	62 mm × 250 mm (2,4 in × 9,8 in)
52° vľavo	0°	100 mm × 200 mm (3,9 in × 7,9 in)
	45° vpravo	40 mm × 220 mm (1,6 in × 8,7 in)
	45° vľavo	62 mm × 220 mm (2,4 in × 8,7 in)
60° vpravo	0°	100 mm × 176 mm (3,9 in × 6,9 in)
	45° vpravo	40 mm × 178 mm (1,6 in × 7,0 in)
	45° vľavo	30 mm × 190 mm (1,2 in × 7,5 in)

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným spustením!

- Pred vložením akumulátora sa uistite, že príslušný výrobok je vypnutý.
- Skôr než budete náradie nastavovať alebo meniť časti jeho príslušenstva, odstráňte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

5.1 Montáž aretačného gombíka

Aretačný gombík otočného taniera nie je v stave pri dodaní namontovaný. Musí sa namontovať pred použitím píly.

- Zaskrutkujte aretečný gombík do ramena otočného taniera.

5.2 Nabíjanie akumulátora

1. Pred začatím nabíjania si prečítajte návod na používanie nabíjačky.
2. Dbajte, aby kontakty akumulátora a nabíjačky boli čisté a suché.
3. Akumulátor nabíjajte schválenou nabíjačkou. 439

5.3 Vloženie akumulátora

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!

- Pred vložením akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktoch akumulátora a na kontaktoch na výrobku nenachádzali cudzie telesá.
- Zabezpečte, aby akumulátor vždy správne zapadol.

1. **Hilti** odporúča pred prvým uvedením do prevádzky úplne nabiť akumulátor.
2. Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby počuteľne zaskočil.
3. Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený.

5.4 Odstránenie akumulátora

1. Stlačte odblokovacie tlačidlo akumulátora.
2. Vytiahnite akumulátor z výrobku.

5.5 Montáž výrobku

Výrobok musí byť pripevnený na rovný a stabilný povrch.

1. Postavte výrobok na rovný a stabilný povrch.
2. Priskrutkujte výrobok na pracovnú plochu cez upevňovacie otvory. Použite na to vhodné skrutky.
3. Prípadne upnite nožičky zariadenia k pracovnej ploche pomocou bežne dostupných skrutkových svoriek.

   Hilti ponúka voliteľne aj podstavec, na ktorý je možné výrobok namontovať pre mobilné použitie.

5.6 Uvedenie do pracovnej polohy 2

1. Mierne zatlačte hlavu píly nadol a vytiahnite prepravnú poistku.
2. Kontrolovane uveďte hlavu píly nahor.

5.7 Odsávanie prachu

5.7.1 Montáž vrecka na prach

Vrecko na prach umožňuje pracovať čisto a zachytáva veľké percento vzniknutého prachu.

- Nasuňte vrecko na prach na odsávacie hrdlo.

5.7.2 Pripojenie odsávača prachu

Odsávač prachu musí byť vhodný pre materiál, s ktorým budete pracovať. Pri vysávaní škodlivého, karcinogénneho alebo suchého prachu používajte vhodný špeciálny vysávač.

- Nasuňte saciu hadicu na odsávacie hrdlo.

5.8 Montáž pílového kotúča 3

Presvedčte sa, že nasadzovaný pílový kotúč zodpovedá technickým požiadavkám a je dobre naostrený. Ostrý pílový kotúč je predpokladom bezchybného rezania píly.

1. Unášaciu a upínaciu prírubu očistite.
2. Nasaďte unášaciu prírubu na hnacie vreteno správnym smerom **(1)**.
3. Otvorte výkyvný ochranný kryt **(2)**.
4. Nasaďte nový pílový kotúč.
   Dodržiavajte smer otáčania vyznačený šípkou **(3)** na pílovom kotúči a výrobku. Obidva smery sa musia zhodovať.
5. Nasaďte vonkajšiu upínaciu prírubu správnym smerom **(4)**.
6. Zaskrutkujte upínaciu skrutku.
7. Založte inbusový kľúč na upínacej skrutke pre pílový kotúč.
8. Stlačte a podržte aretáciu vretena **(5)**.
9. Upínaciu skrutku pevne utiahnite inbusovým kľúčom **(6)**.
10. Skontrolujte, či je pílový kotúč správne osadený.
11. Skontrolujte ľahkosť chodu pílového kotúča. Pílový kotúč sa pri žiadnom type nastavenia (horizontálny a/alebo vertikálny uhol skosenia) nesmie dostať do kontaktu s inými komponentmi píly.
12. Vložte inbusový kľúč do príslušného úchytu.

5.9 Demontáž pílového kotúča 4

VAROVANIE

Nebezpečenstvo popálenia a porezania o pílový kotúč, upínaciu skrutku a upínaciu prírubu Následkom môžu byť popáleniny a rezné poranenia.

- Pri výmene nástrojov používajte ochranné rukavice.

1. Stlačte a podržte aretáciu vretena **(1)**.
2. Uvoľnite upínaciu skrutku pomocou inbusového kľúča **(2)**.
3. Odstráňte upínaciu skrutku a upínaciu prírubu **(3)**.
4. Otvorte výkyvný ochranný kryt **(4)** a odstráňte pílový kotúč **(5)**.
   V prípade potreby sa dá unášacia príruba na účely čistenia odobrať.

6 Obsluha

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

6.1 Aretácia / uvoľnenie výsuvu 5

Výsuv možno zaaretovať na ľubovoľnom mieste.

1. Na aretáciu výsuvu otočte nastavovaciu skrutku **(1)** v smere hodinových ručičiek.
   Nastavovacia skrutka upne posuvnú tyč a zabráni klznému pohybu.
2. Na uvoľnenie výsuvu otočte nastavovaciu skrutku **(1)** proti smeru hodinových ručičiek.

6.2 Nastavenie hĺbky rezu na hĺbkovom doraze 6

Hĺbkový doraz použite, ak chcete napríklad vyrezať drážku.

1. Nakloňte dosku **(1)** hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly neprechádzal cez otvor.
2. Nastavte požadovanú hĺbku rezu pomocou ryhovanej skrutky **(2)**.
3. Ak už nechcete vymedziť hĺbku rezu, otočte dorazovú dosku **(1)** tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor.

6.3 Predĺženie stola píly 7

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené dlhými obrobkami. Dlhé obrobky sa môžu počas rezania nekontrolovateľne prevrátiť, nadvihnúť ochranný kryt, zablokovať pílový kotúč a spôsobiť spätný ráz.

- Dlhé obrobky podoprite prídavným kozlíkom alebo podobným podstavcom.

Dosadaciu plochu stola píly je možné zväčšiť pomocou prídavných podložiek vpravo a/alebo vľavo.

1. Otvorte odblokovaciu páčku prídavnej podložky **(1)**.
2. Vytiahnite prídavnú podložku **(2)**.
3. Zaistite odblokovaciu páčku prídavnej podložky **(1)**.
4. V prípade potreby zopakujte kroky pre prídavnú podložku na druhej strane.

6.4 Nastavenie horných pokosových dorazov 8, 9

V závislosti od nastavenia horizontálneho a/alebo vertikálneho uhla skosenia sa musia horné pokosové dorazy vytiahnuť smerom von alebo úplne odstrániť.

1. Otvorte odblokovaciu páčku **(1)** horného pokosového dorazu vľavo alebo vpravo.
2. Vytiahnite horný pokosový doraz **(2)** smerom von tak, ako je to potrebné alebo odstráňte pokosový doraz.
3. Zatvorte odblokovaciu páčku **(1)**.
   - Keď vykonávate rovné rezy, namontujte horné pokosové dorazy znova do polohy celkom dovnútra.
4. Ak bol horný pokosový doraz odstránený, môžete ho pripevniť aj na posuvné tyče prídavnej podložky, aby bol počas procesu pílenia bezpečne uschovaný.

6.5 Nastavenie horizontálneho uhla skosenia 10

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nezaisteným otočným tanierom. Ak otočný tanier nie je zaaretovaný, môže sa počas rezania skrútiť, spriečiť obrobok a spôsobiť spätný ráz.

- Pred vykonaním rezu vždy utiahnite aretačný gombík otočného taniera.

Podmienky: Štandardný uhol skosenia

Na stupnici horizontálneho uhla skosenia sa nachádzajú zárezy, aby ste mohli rýchlo a presne nastaviť často používané horizontálne uhly skosenia. V týchto zárezoch sa zaistí otočný tanier.

Zaisťovacie polohy pre horizontálny uhol skosenia

Vľavo	V strede	Vpravo
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- V prípade potreby uvoľnite aretačný gombík otočného taniera **(2)**.
- Potiahnite a podržte odblokovaciu páčku otočného taniera smerom nahor **(1)** a otáčajte otočný tanier, kým nebude tesne pred požadovaným horizontálnym uhlom skosenia **(3)**.
- Uvoľnite odblokovaciu páčku otočného taniera a pokračujte v otáčaní otočného taniera do požadovaného horizontálneho uhla skosenia, kým sa blokovanie nezaistí.
- Utiahnite aretačný gombík otočného taniera **(2)**.

Podmienky: Ľubovoľný horizontálny uhol skosenia

Okrem štandardných uhlov skosenia je možné horizontálny uhol skosenia ľubovoľne nastaviť podľa potreby.

- V prípade potreby uvoľnite aretačný gombík otočného taniera **(2)**.
- Potiahnite odblokovaciu páčku otočného taniera **(1)** nahor a zaistite ju **(4)**.
- Nastavte otočný tanier na požadovaný horizontálny uhol skosenia **(3)**.
- Utiahnite aretačný gombík otočného taniera **(2)**.

6.6 Nastavenie vertikálneho uhla skosenia 11

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nezaisteným sklonom. Ak nastavenie vertikálneho uhla skosenia nie je zaaretované, hlava píly sa môže počas rezania prevrátiť a spôsobiť spätný ráz.

- Po úspešnom nastavení vždy stlačte odblokovaciu páčku vertikálneho uhla skosenia úplne nadol, aby ste zaaretovali sklon.

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené hornými pokosovými dorazmi. Keď je nastavený vertikálny uhol skosenia, pílový kotúč sa môže kríižiť s hornými pokosovými dorazmi a spôsobiť poškodenie a spätný ráz.

- Po každom nastavení vertikálneho uhla skosenia skontrolujte ľahkosť chodu pílového kotúča a nastavte horné pokosové dorazy smerom von tak, ako je to potrebné.

Hlava píly sa dá zaistiť v rôznych polohách, aby ste mohli rýchlo a presne nastaviť často používané vertikálne uhly skosenia.

Zaisťovacie polohy pre vertikálny uhol skosenia

Vľavo	V strede	Vpravo
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Potiahnite odblokovaciu páčku na vertikálne nastavenie skosenia smerom nahor, aby ste ju uvoľnili **(2)**.
- Potiahnite odblokovaciu páčku na vertikálne nastavenie skosenia úplne nahor, aby sa hlava píly dala voľne pohybovať **(3)**.
- Uvoľnite odblokovaciu páčku a nakláňajte hlavu píly dovtedy, kým sa blokovanie nezaistí.
  - Hlavu píly je možné zaistiť v ktorejkoľvek z vyššie uvedených pozícií.
- Potom stlačte odblokovaciu páčku úplne nadol **(1)**, aby ste zaistili hlavu píly v nastavenej polohe.
- Ak chcete nastaviť ľubovoľný vertikálny uhol skosenia, podržte odblokovaciu páčku na vertikálne nastavenie skosenia v celkom hornej polohe **(3)**, kým nedosiahnete požadovaný vertikálny uhol skosenia.
- Potom stlačte odblokovaciu páčku úplne nadol **(1)**, aby ste zaistili hlavu píly v nastavenej polohe.
- Nastavte horné pokosové dorazy tak, aby sa nekrížili s pílovým kotúčom. 444

6.7 Aktivovanie indikátora línie rezu

Píla je vybavená indikátorom línie rezu. LED dióda v hlave píly osvetľuje pracovnú oblasť a vytvára tieň cez pílový kotúč, čím presne zobrazuje líniu rezu.

1. Aktivujte vypínač bez toho, aby ste stlačili blokovanie zapnutia.
   - LED dióda sa aktivuje.
2. Spustite hlavu píly nadol.
   - Tieň pílového kotúča sa objaví na obrobku a označuje líniu rezu.
3. V prípade potreby prispôsobte obrobok alebo nastavenie horizontálneho a/alebo vertikálneho uhla skosenia línii rezu.

6.8 Umiestnenie a upevnenie obrobku 12, 13, 14

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené zdeformovaným drevom. Zdeformovaný a/alebo zakrivený obrobok sa môže spriečiť pri pílovom kotúči a spôsobiť spätný ráz.

- Zdeformované alebo zakrivené obrobky vždy umiestnite k pokosovému dorazu tak, aby ohnutá strana smerovala von. Nikdy neumiestňujte obrobok tak, aby medzi obrobkom a pokosovými dorazmi vznikla vzduchová medzera.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nesprávnym umiestnením obrobku. Nesprávne umiestnený obrobok sa môže spriečiť pri pílovom kotúči a spôsobiť spätný ráz.

- Vždy umiestnite obrobok tak, aby mal na otočnom tanieri, podložkách a pokosových dorazoch čo najväčšiu dosadaciu plochu.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nezaisteným obrobkom! Ak obrobok nie je správne zaistený pri pokosovom doraze, môže sa obrobok počas rezania posunúť a spôsobiť možné poškodenie pílového kotúča, čo môže viesť k vymršteniu obrobku a strate kontroly.

- Pri všetkých úkonoch musí byť obrobok pevne zaistený k otočnému tanieru a pokosovému dorazu pomocou skrutkovej svorky.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku kontaktu medzi komponentmi píly a skrutkovou svorkou! Pri dotyku skrutkovej svorky sa môže pílový kotúč poškodiť. Skrutková svorka môže zablokovať ochranné zariadenia a obmedziť ich funkciu. Skrutková svorka môže obmedziť pohyb hlavy píly, čo môže spôsobiť spätný ráz.

- Vypnite pílu a vyskúšajte predpokladaný pohyb. Dbajte na to, aby sa žiadne komponenty píly nedostali do kontaktu so skrutkovou svorkou.
- V prípade potreby presuňte skrutkovú svorku na iné miesto na píle.

- Stlačte odblokovací gombík skrutkovej svorky **(2)** a vytiahnite závitovú tyč smerom nahor až na doraz.
- Vložte skrutkovú svorku do jedného z určených otvorov **(1)**.
- Obrobok pevne pritlačte k dolnému pokosovému dorazu.
- Stlačte odblokovací gombík skrutkovej svorky, aby ste rýchlo prispôsobili závitovú tyč k obrobku **(2)**.
- Nakloňte skrutkovú svorku dozadu, oproti polohe závitovej tyče **(3)**. Potom utiahnite závitovú tyč otáčaním v smere hodinových ručičiek a tým zafixujte obrobok **(4)**.
  - Na uvoľnenie obrobku otočte závitovú tyč proti smeru hodinových ručičiek. Potom stlačte odblokovací gombík skrutkovej svorky a vytiahnite závitovú tyč smerom nahor až na doraz.

6.9 Nastavenie otáčok

- Nastavovacím kolieskom nastavte požadované otáčky.

6.10 Zapnutie / vypnutie

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku spätného rázu.

- Pílu zapnite len vtedy, keď sa pílový kotúč nedotýka obrobku.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku spätného rázu.

- Po vypnutí nechajte hlavu píly v celkom spodnej polohe, kým sa pílový kotúč nezastaví.

1. Stlačte a podržte blokovanie zapnutia.
2. Stlačte a podržte stlačený vypínač.
   - Píla beží.
3. Na vypnutie píly uvoľnite vypínač.

6.11 Rezanie 15

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nesprávneho umiestnenia rúk a ramien. Pri nesprávnom umiestnení môže pohybujúci sa pílový kotúč zasiahnuť ramená a ruky a spôsobiť vážne poranenie.

- Pri rezaní nikdy nedávajte ruky krížom. Nikdy nedávajte rameno alebo ruku krížom cez líniu rezu.
- Ramená a ruky držte mimo dosahu označenej nebezpečnej oblasti vpravo a vľavo od pílového kotúča.

Pri správnom držaní tela a rúk pri práci s pokosovou pílou bude rezanie jednoduchšie, presnejšie a bezpečnejšie.

Stojte oboma nohami pevne na zemi a udržujte rovnováhu. Keď pohybujete ramenom pokosu doľava a doprava, nasledujte ho a postavte sa mierne bokom od pílového kotúča.

Nebezpečnú oblasť 230 mm (9 palcov) vľavo a 270 mm (10,4 palcov) vpravo od pílového kotúča udržiavajte voľnú. Ruky, ramená a iné časti tela udržujte mimo tejto nebezpečnej oblasti.

Držte ruky v polohe, kým nepustíte vypínač a pílový kotúč sa úplne nezastaví.

Ak chcete vykonať rez, opatrne a kontrolovane zatlačte na hlavu píly. Nadmerný tlak alebo bočná sila vyvíjaná na líniu rezu môže spôsobiť vibrácie pílového kotúča, v dôsledku čoho sa vytvárajú na obrobku ďalšie rezné stopy a negatívne ovplyvňujú presnosť rezu.

6.11.1 Rezanie bez posuvného pohybu (skracovanie)

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nezaisteným výsuvom. Ak výsuv nie je zaaretovaný, môže dôjsť k neočakávanému klznému pohybu hlavy píly a môže to spôsobiť spätný ráz.

- Pri vykonávaní kapovacích rezov vždy zaaretujte výsuv.

1. Posuňte hlavu píly smerom dozadu (od seba) až na doraz.
2. Zaaretujte výsuv. 443
3. Nastavte dosku hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor. 443
4. Prispôsobte všetky nastavenia píly (uhly, pokosové dorazy, dosadacie plochy) požiadavkám rezu, ktorý sa má vykonať.
5. Obrobok pri práci zaistite. 445
6. Zapnite pílu. 446
7. Pomaly spustite hlavu píly nadol a prerežte obrobok s rovnomerným posuvom.
8. Vypnite pílu a počkajte, kým sa pílový kotúč zastaví.
9. Vráťte hlavu píly do hornej polohy.

6.11.2 Rezanie s posuvným pohybom

VAROVANIE

Spätný ráz v dôsledku nesprávneho pohybu hlavy píly. Nesprávny pohyb hlavy píly počas rezu s posuvným pohybom môže spôsobiť spätný ráz.

- Pred rezaním vždy najprv celkom vytiahnite hlavu píly, potom ju spustite a následne posuňte smerom k pokosovým dorazom.
- Nikdy neťahajte hlavu píly smerom k sebe, keď sa pílový kotúč už nachádza v obrobku.

Pri rezaní s posuvným pohybom posuňte hlavu píly opatrne a bez zastavenia smerom k pokosovému dorazu. Ak sa posuvný pohyb počas rezania preruší, pílový kotúč zanechá v obrobku stopy a zníži sa presnosť rezu.

1. V prípade potreby uvoľnite výsuv. 443
2. Nastavte dosku hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor. 443
3. Prispôsobte všetky nastavenia píly (uhly, pokosové dorazy, dosadacie plochy) požiadavkám rezu, ktorý sa má vykonať.
4. Obrobok pri práci zaistite. 445
5. Potiahnite hlavu píly úplne k sebe.
6. Zapnite pílu. 446
7. Pomaly spustite hlavu píly nadol.
8. Držte hlavu píly v najnižšej polohe a pomaly ju posúvajte dozadu (od seba). Prerežte obrobok s rovnomerným posuvom.
9. Vypnite pílu a počkajte, kým sa pílový kotúč zastaví.
10. Vráťte hlavu píly do hornej polohy.

6.11.3 Rezanie drážky

1. Nastavte hĺbkový doraz na požadovanú hĺbku rezu. 443
2. Vykonajte rez posuvným pohybom. 447

6.11.4 Rezanie profilových líšt 16

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nesprávnym zaistením obrobku. Nesprávne zaistený obrobok sa môže spriečiť pri pílovom kotúči a spôsobiť spätný ráz.

- Ak profilovú lištu prikladáte k pokosovému dorazu, dbajte najmä na to, aby bola profilová lišta dostatočne zabezpečená proti posunutiu. 445

Profilové lišty možno rezať dvoma rôznymi spôsobmi:

- Umiestnené k pokosovému dorazu
- Položené rovno na stole píly

- V závislosti od šírky profilových líšt vykonajte rez s posuvným pohybom alebo bez neho.
- Najskôr otestujte nastavený horizontálny a/alebo vertikálny uhol skosenia na odpadovom dreve.

7 Starostlivosť a údržba/oprava

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri vloženom akumulátore !

- Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

Starostlivosť o výrobok

- Opatrne odstráňte pevne usadené nečistoty.
- Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.
- Na čistenie kontaktov na výrobku použite čistú, suchú handru.
- Pravidelne čistite posuvné tyče výsuvu a prídavné podložky. Po každom čistení naneste na všetky posuvné tyče niekoľko kvapiek oleja.
- Pravidelne čistite kontaktné plochy horných pokosových dorazov. V prípade potreby kontaktné plochy namažte.

Starostlivosť o lítiovo-iónové akumulátory

- Akumulátor nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami. Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Vyvarujte sa zbytočného vystavovania akumulátora prachu alebo nečistotám. Akumulátor nikdy nevystavujte vysokej vlhkosti (napr. neponorte do vody alebo nenechajte stáť v daždi).

  Ak sa akumulátor premočil, postupujte ako pri poškodenom akumulátore. Dajte ho do nehorľavej nádoby a obráťte sa na servis **Hilti**.
- Akumulátor udržiavajte čistý a zbavený cudzieho oleja a tuku. Nedovoľte, aby sa na akumulátore zbytočne nahromadil prach a nečistoty. Akumulátor vyčistite suchou, mäkkou kefkou alebo čistou, suchou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.

  Nedotýkajte sa kontaktov akumulátora a neodstraňujte z nich tuk aplikovaný z výroby.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.

Údržba a oprava

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Výrobok dajte neodkladne opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich bezchybné fungovanie.

Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Firmou **Hilti** schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: **www.hilti.group**

7.1 Čistenie ochranného zariadenia

1. Demontujte pílový kotúč. 443
2. Ochranné zariadenia opatrne očistite suchou kefou.
3. Vhodným nástrojom odstráňte usadeniny a piliny vnútri ochranných zariadení.
4. Namontujte pílový kotúč. 443

7.2 Čistenie sacieho adaptéra a pripojovacej hadice 17

1. Odstráňte vrecko na prach alebo pripojenú saciu hadicu odsávača prachu.
2. Uvoľnite upevňovaciu skrutku pripojovacej hadice na hlave píly **(1)**.
3. Odpojte pripojovaciu hadicu z hlavy píly **(2)** a zo sacieho adaptéra.
4. Vyprázdnite pripojovaciu hadicu a vyčistite ju suchou kefou.
5. Vyčistite kanál na piliny na hlave píly a sací adaptér suchou kefou.
6. Nasaďte pripojovaciu hadicu naspäť na sací adaptér a hlavu píly.
7. Utiahnite upevňovaciu skrutku pripojovacej hadice na hlave píly.
8. Namontujte vrecko na prach alebo znovu pripojte odsávač prachu. 442

7.3 Vyprázdnenie vrecka na prach 18

1. Vytiahnite vrecko na prach zo sacieho adaptéra.
2. Otvorte zips vrecka na prach a obsah riadne zlikvidujte.
3. Zatvorte zips vrecka na prach.
4. Namontuje vrecko na prach naspäť na sací adaptér. 442

7.4 Kontrola a úprava nastavení a indikátorov

Kapovacia a pokosová píla bola vo výrobe starostlivo upravená a nastavená na optimálne hodnoty. Po intenzívnom používaní alebo hrubom zaobchádzaní však môže byť potrebné skontrolovať nastavenia a indikátory píly a v prípade potreby ich upraviť.

Na kontrolu a nastavenie píly potrebujete skúsenosti a špeciálne nástroje.

Hilti odporúča, aby ste pílu nechali nastaviť iba v servise **Hilti**.

Počas kontroly a práce so šablónou na meranie uhlov sa nikdy nedotýkajte hrotov pílových zubov. Viedlo by to k nesprávnemu meraniu. Šablóna na meranie uhlov sa musí vždy zhodovať s kotúčom.

7.4.1 Kontrola vertikálneho uhla skosenia

1. Posuňte hlavu píly smerom dozadu (od seba) až na doraz.
2. Nastavte dosku hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor. 443
3. Nastavte horizontálny uhol skosenia na 0°.
4. Zatlačte hlavu píly nadol a zasuňte prepravnú poistku, aby ste zablokovali hlavu píly.
5. Nastavte vertikálny uhol skosenia na 0°.
6. Nastavte šablónu na meranie uhlov na 90°.
7. Umiestnite šablónu na meranie uhlov zvislo a v jednej rovine na stôl píly.
8. Posuňte šablónu na meranie uhlov k pílovému kotúču.
   - Šablóna na meranie uhlov musí byť pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.
9. Nastavte vertikálny uhol skosenia na 45° vpravo.
10. Nastavte šablónu na meranie uhlov na 45° (alternatívne 135° pri meraní z ľavej strany).
11. Umiestnite šablónu na meranie uhlov zvislo a v jednej rovine na stôl píly.
12. Posuňte šablónu na meranie uhlov k pílovému kotúču.
    - Šablóna na meranie uhlov musí byť pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.

13. Zopakujte kroky pre vertikálny uhol skosenia 45° vľavo.

Výsledok 1 / 2

Šablóna na meranie uhlov je pri všetkých troch meraniach pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.

- Píla je správne nastavená.

Výsledok 2 / 2

Šablóna na meranie uhlov a pílový kotúč nie sú pri jednom alebo viacerých meraniach v jednej rovine.

- Obráťte sa na servis firmy **Hilti**.

7.4.2 Nastavenie ukazovateľa vertikálneho uhla skosenia 19

1. Skontrolujte vertikálny uhol skosenia, či je dokonale presný. 449
2. Nastavte vertikálny uhol skosenia na 0°.
3. Uvoľnite upevňovaciu skrutku ukazovateľa vertikálneho uhla skosenia a nastavte ho presne na indikátor 0°.
4. Upevňovaciu skrutku opäť utiahnite silou ruky. Pritom držte ukazovateľ presne na indikátore 0°.
5. V prípade potreby zopakujte tento krok pre druhý ukazovateľ vertikálneho uhla skosenia.
6. Skontrolujte, či sa skutočný vertikálny uhol skosenia a obidva ukazovatele pre uhol 45° vpravo a 45° vľavo zhodujú.
   - Ak pri kontrole ukazovateľ na jednom alebo viacerých miestach nezodpovedá skutočnému uhlu a nedá sa primerane nastaviť, obráťte sa na servis **Hilti**.

7.4.3 Kontrola horizontálneho uhla skosenia

1. Posuňte hlavu píly smerom dozadu (od seba) až na doraz.
2. Nastavte dosku hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor. 443
3. Nastavte vertikálny uhol skosenia na 0°.
4. Zatlačte hlavu píly nadol a zasuňte prepravnú poistku, aby ste zablokovali hlavu píly.
5. Nastavte horizontálny uhol skosenia na 0°.
6. Nastavte šablónu na meranie uhlov na 90°.
7. Položte šablónu na meranie uhlov rovno na stôl píly a v jednej rovine s pokosovým dorazom.
8. Posuňte šablónu na meranie uhlov k pílovému kotúču.
   - Šablóna na meranie uhlov musí byť pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.
9. Nastavte horizontálny uhol skosenia na 45° vpravo.
10. Nastavte šablónu na meranie uhlov na 45° (alternatívne 135° pri meraní z ľavej strany).
11. Položte šablónu na meranie uhlov rovno na stôl píly a v jednej rovine s pokosovým dorazom.
12. Posuňte šablónu na meranie uhlov k pílovému kotúču.
    - Šablóna na meranie uhlov musí byť pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.
13. Zopakujte kroky pre horizontálny uhol skosenia 45° vľavo.

Výsledok 1 / 2

Šablóna na meranie uhlov je pri všetkých troch meraniach pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.

- Píla je správne nastavená.

Výsledok 2 / 2

Šablóna na meranie uhlov a pílový kotúč nie sú pri jednom alebo viacerých meraniach v jednej rovine.

- Nastavte horizontálny uhol skosenia alebo sa obráťte na servis firmy **Hilti**. 450

7.4.4 Nastavenie horizontálneho uhla skosenia a stupnice 20

1. Zaistite otočný tanier v polohe 0°.
2. Uvoľnite aretačný gombík otočného taniera.
3. Uvoľnite štyri upevňovacie skrutky stupnice horizontálneho uhla skosenia.
4. Nastavte šablónu na meranie uhlov na 90°.
5. Položte šablónu na meranie uhlov rovno na stôl píly a v jednej rovine s pokosovým dorazom.
6. Posuňte šablónu na meranie uhlov k pílovému kotúču. Nastavte otočný tanier spolu so stupnicou horizontálneho uhla skosenia podľa šablóny na meranie uhlov.
   - Šablóna na meranie uhlov musí byť pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.
7. Utiahnite aretačný gombík otočného taniera, aby ste zabránili pohybu otočného taniera.
8. Utiahnite štyri upevňovacie skrutky stupnice horizontálneho uhla skosenia.

9. Skontrolujte horizontálny uhol skosenia 45° vpravo a 45° vľavo. 450

   Výsledok 1 / 2

   Šablóna na meranie uhlov je pri horizontálnych uhloch skosenia 45° vpravo a 45° vľavo pozdĺž celej línie v jednej rovine s pílovým kotúčom.

   ▸ Píla je správne nastavená.

   Výsledok 2 / 2

   Šablóna na meranie uhlov a pílový kotúč nie sú pri jednom alebo viacerých meraniach v jednej rovine.

   ▸ Obráťte sa na servis firmy **Hilti**.

7.4.5 Nastavenie ukazovateľa horizontálneho uhla skosenia 21

1. Skontrolujte horizontálny uhol skosenia, či je dokonale presný. 450
2. V prípade potreby nastavte horizontálny uhol skosenia. 450
3. Nastavte horizontálny uhol skosenia na 0°.
4. Uvoľnite upevňovaciu skrutku ukazovateľa horizontálneho uhla skosenia a nastavte ho presne na indikátor 0°.
5. Upevňovaciu skrutku opäť utiahnite silou ruky. Pritom držte ukazovateľ presne na indikátore 0°.
6. V prípade potreby zopakujte tento krok pre druhý ukazovateľ horizontálneho uhla skosenia.
7. Skontrolujte, či sa skutočný horizontálny uhol skosenia a obidva ukazovatele pre uhol 45° vpravo a 45° vľavo zhodujú.

   ⓘ Ak pri kontrole ukazovateľ na jednom alebo viacerých miestach nezodpovedá skutočnému uhlu a nedá sa primerane nastaviť, obráťte sa na servis **Hilti**.

7.5 Výmena zachytávača prachu 22

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nesprávne namontovaných odvádzačov. Ak je odvádzač namontovaný nesprávne, pílový kotúč sa môže zaseknúť. Odvádzač alebo pílový kotúč by sa mohli zlomiť a jeho časti by sa mohli vymrštiť von.

▸ Pri montáži odvádzačov sa uistite, že sú nainštalované správnym smerom. Pružinou ovládaný diel odvádzača musí byť umiestnený smerom od pílového kotúča.

1. Uvoľnite upevňovacie skrutky **(1)** na jednej strane a odoberte odvádzač **(3)**.
2. Uvoľnite upevňovacie skrutky na opačnej strane a odoberte druhý odvádzač a zachytávač prachu **(2)**.
3. Nasaďte nový zachytávač prachu **(2)** a odvádzač **(3)**.
   ✔ Uistite sa, že je odvádzač správne umiestnený.
4. Obidva diely priskrutkujte pomocou upevňovacích skrutiek.
5. Naskrutkujte druhý odvádzač a zachytávač prachu na opačnej strane.
   ✔ Uistite sa, že je odvádzač správne umiestnený.
   ✔ Skontrolujte bezpečné uchytenie zachytávača prachu a odvádzača.

7.6 Výmena štrbinových dosiek 23

Štrbinové dosky sú z výroby nastavené tak, aby neprišli do kontaktu s pílovým kotúčom. Napriek tomu štrbinové dosky podliehajú určitému opotrebovaniu. **Hilti** ponúka štrbinové dosky ako náhradný diel. Používateľ ich môže rýchlo a jednoducho vymeniť.

1. Otvorte všetky upevňovacie skrutky štrbinovej dosky a zlikvidujte opotrebované štrbinové dosky.
2. Vložte nové štrbinové dosky.
3. Utiahnite upevňovacie skrutky iba voľne, aby sa štrbinové dosky dali ešte posúvať.
4. Nastavte polohu štrbinových dosiek tak, aby neprišli do kontaktu s pílovým kotúčom.
   ✔ Skontrolujte hlavne maximálne vertikálne uhly skosenia vpravo a vľavo.
   ✔ Skontrolujte aj všetky ostatné horizontálne a vertikálne uhly skosenia.
5. Po úspešnom nastavení utiahnite silou ruky všetky upevňovacie skrutky.

8 Preprava a skladovanie akumulátorového náradia a akumulátorov 24, 25

Preprava kapovacej a pokosovej píly

Pred prepravou píly vykonajte nasledujúce kroky:

▸ Posuňte hlavu píly smerom dozadu (od seba) až na doraz.

- Zaaretujte výsuv. 443
- Nastavte dosku hĺbkového dorazu tak, aby hĺbkový doraz pri spúšťaní hlavy píly prechádzal cez otvor. 443
- Nastavte vertikálny uhol skosenia na 0°.
- Zatlačte hlavu píly nadol a zasuňte prepravnú poistku, aby ste zablokovali hlavu píly.
- V prípade potreby zasuňte prídavné podložky celkom dovnútra. 444
- Nastavte horizontálny uhol skosenia doprava (60°) až na doraz a zaistite otočný tanier.
- Odstráňte všetko príslušenstvo (napr. skrutkovú svorku), ktoré nemožno napevno namontovať na pílu.
- Ak je to potrebné, odstráňte aretačný gombík a upevnite ho do jedného z držiakov na zadnej strane horného pokosového dorazu.

Pílu pri prenášaní uchopte len na miestach na to určených:

- Zapustené rukoväte pod prídavnými podložkami **(1)**
- Zapustená rukoväť v zadnej časti vedľa odsávania prachu **(2)**
- Rukoväť na hlave píly **(3)**

Preprava akumulátorov

POZOR

Neúmyselné spustenie pri preprave !

- Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!

- Akumulátor/akumulátory vyberte.
- Akumulátory nikdy nepremiestňujte voľne položené. Počas prepravy by sa mali akumulátory chrániť pred nadmerným nárazom a vibráciami a mali by byť izolované od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby nedošlo k dotyku s opačným pólom batérie, čo by spôsobilo skrat. **Dodržiavajte miestne prepravné predpisy pre akumulátory.**
- Akumulátory sa nesmú posielať poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátory, obráťte sa na kuriérsku službu.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave, či nie sú poškodené.

Skladovanie

VAROVANIE

Náhodné poškodenie spôsobené chybnými alebo vytekajúcimi akumulátormi !

- Produkty vždy skladujte bez vložených akumulátorov!

- Výrobok skladujte v chlade a suchu. Dodržiavajte medzné hodnoty teploty, ktoré sú uvedené v technických údajoch.
- Neuschovávajte akumulátory na nabíjačke. Po nabíjaní akumulátor vždy vyberte z nabíjačky.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- Výrobok a akumulátory skladujte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšom skladovaní, či nie sú poškodené.

9 Pomoc v prípade porúch

Pri všetkých poruchách venujte pozornosť indikácii stavu akumulátora. Pozri kapitolu **Indikátory lítiovo-iónového akumulátora**.

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Otáčky naraz prudko poklesnú.	Akumulátor je vybitý.	▸ Nabite akumulátor. 442
	Príliš veľká intenzita posúvania dopredu.	▸ Zmenšite silu vynakladanú na posúvanie dopredu a opäť zapnite výrobok.
Pílový kotúč zostane stáť.	Príliš veľká intenzita posúvania dopredu.	▸ Zmenšite silu vynakladanú na posúvanie dopredu a opäť zapnite výrobok.
Motor sa nezabrzdí.	Akumulátor je vybitý.	▸ Nabite akumulátor. 442

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Uhly rezu sú nepresné.	Presnosť uhla, stupnice alebo ukazovatele sú prestavené.	▸ Skontrolujte a upravte nastavenia a indikátory. 449 ▸ Ak nemôžete sami upraviť nastavenie alebo je odchýlka presnosti píly príliš veľká, kontaktujte servis **Hilti**.
LED diódy akumulátora nič nesignalizujú	Akumulátor je poškodený	▸ Obráťte sa na servis firmy **Hilti**.

10 Likvidácia

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii! Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynmi alebo kvapalinami.

- Poškodené akumulátory neposielajte!
- Prípojky zakryte nevodivým materiálom, aby ste zabránili skratom.
- Akumulátory likvidujte tak, aby sa nedostali do rúk detí.
- Akumulátor odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu.

Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré zariadenie na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

- Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

11 Záruka výrobcu

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

12 Ďalšie informácie

Príslušenstvo, systémové výrobky a ďalšie informácie o vašom výrobku nájdete **tu.**

Čína RoHS (smernica o obmedzení používania určitých látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Táto tabuľka sa vzťahuje na trh Číny.

13 Lítiovo-iónové akumulátory Hilti

Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a používania

V tejto dokumentácii sa výraz akumulátor používa pre opakovane nabíjateľné lítiovo-iónové akumulátory Hilti, v ktorých je spojených viacero lítiovo-iónových článkov. Určené sú pre elektrické náradie Hilti a len s nimi sa smú používať. Používajte len originálne akumulátory **Hilti**!

Opis

Akumulátory **Hilti** sú vybavené systémom manažmentu a ochrany článkov.

Akumulátory pozostávajú z článkov, ktoré obsahujú lítiovo-iónové akumulačné materiály, ktoré umožňujú vysokú špecifickú hustotu energie. Li-ion články podliehajú veľmi nízkemu pamäťovému efektu, ale sú veľmi citlivé na účinky sily, hlbokého vybitia alebo vysokých teplôt.

Výrobky schválené pre akumulátory **Hilti** nájdete vo svojom **Hilti Store** alebo na: **www.hilti.group**

Bezpečnosť

- **Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými akumulátormi a na ich bezpečné používanie.** Nedodržanie uvedeného môže viesť k podráždeniu kože, ťažkým korozívnym poraneniam, popáleninám, požiaru a/alebo výbuchu.
- Zaobchádzajte s akumulátormi starostlivo, aby nedošlo k ich poškodeniu alebo aby z nich nezačala vytekať tekutina, ktorá môže vážne poškodiť zdravie!
- Akumulátory sa v žiadnom prípade nesmú upravovať, ani sa nesmie inak s nimi manipulovať!
- Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.
- Nepoužívajte alebo nenabíjajte akumulátory, ktoré boli vystavené nárazu alebo sú inak poškodené. Akumulátory pravidelne kontrolujte, či nemajú známky poškodenia.
- Nikdy nepoužívajte recyklované alebo opravované akumulátory.

- Akumulátor alebo akumulátorové elektrické náradie nikdy nepoužívajte ako kladivo.
- Akumulátory nikdy nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, vyšším teplotám, iskreniu alebo otvorenému ohňu. Môže to viesť k výbuchom.
- Nedotýkajte sa pólov akumulátora prstami, nástrojmi, ozdobami alebo inými elektricky vodivými predmetmi. Môže to viesť k poškodeniu akumulátora, ako aj vecným škodám a poranenia.
- Chráňte akumulátory pred dažďom, vlhkom a kvapalinami. Vniknutá vlhkosť môže spôsobiť skraty, úraz elektrickým prúdom, popáleniny, požiar a výbuch.
- Používajte len nabíjačky a elektrické náradie určené na tento typ akumulátora. Rešpektujte pritom údaje v príslušných návodoch na obsluhu.
- Akumulátor neskladujte alebo nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.
- Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor umiestnite na viditeľné, nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov. Nechajte akumulátor vychladnúť. Pokiaľ je akumulátor po hodine stále príliš horúci na dotyk, potom je poškodený. Postupujte podľa pokynov v kapitole **Opatrenia v prípade požiaru spôsobeného akumulátorom**.

Správanie v prípade poškodenia akumulátora

- Keď je akumulátor poškodený, vždy kontaktujte servis **Hilti**.
- Nepoužívajte akumulátor, z ktorého vyteká tekutina.
- Zabráňte priamemu kontaktu očí a/alebo pokožky s vytekajúcou tekutinou. Pri manipulácii s tekutinou z batérie vždy noste ochranné rukavice a ochranu očí.
- Na odstránenie vytečenej tekutiny z batérie použite schválený chemický čistiaci prostriedok. Dodržiavajte vaše miestne predpisy o čistení tekutín z batérií.
- Poškodený akumulátor vložte do nehorľavej nádoby a zasypte suchým pieskom, kriedovým práškom (CaCO3) alebo kremičitanom (vermiculit). Potom vzduchotesne zatvorte veko a nádobu odložte v bezpečnej vzdialenosti od horľavých plynov, kvapalín a predmetov.
- Nádobu odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu. **Dodržiavajte vaše miestne predpisy na prepravu poškodených akumulátorov!**

Správanie v prípade, že už akumulátor nefunguje

- Dávajte pozor pri abnormálnom správaní akumulátora, ako je chybné nabíjanie, nezvyčajne dlhý čas nabíjania, citeľný pokles výkonu, nezvyčajné aktivity LED alebo vytekanie tekutiny. Sú predzvesťou interného problému.
- Ak sa domnievate, že ide o interný problém akumulátora, kontaktujte servis **Hilti**.
- Keď už akumulátor nefunguje, keď sa už nedá nabíjať alebo vyteká z neho tekutina, musí sa zlikvidovať. Pozrite kapitolu **Údržba a likvidácia**.

Opatrenia v prípade požiaru spôsobeného akumulátorom

VAROVANIE

Nebezpečenstvo požiaru akumulátora! Z horiaceho akumulátora vychádzajú nebezpečné a výbušné kvapaliny a výpary, ktoré môžu viesť ku korozívnym poraneniam, popáleninám alebo výbuchom.

- Pri hasení požiaru použite osobné ochranné prostriedky.

- Postarajte sa o dostatočné vetranie, aby nebezpečné a výbušné plyny mohli unikať.
- Pri intenzívnom dymení okamžite opustite miestnosť.
- Pri podráždení dýchacích ciest kontaktujte lekára.
- Skôr ako sa pokúsite uhasiť požiar, zavolajte hasičov.
- Požiar spôsobený akumulátorom haste len vodou z najväčšej možnej vzdialenosti. Práškové hasiace prístroje a hasiace deky sú pri lítiovo-iónových akumulátoroch neúčinné. Požiare v okolí akumulátorov sa môžu hasiť bežnými hasiacimi prostriedkami.
- Nepokúšajte sa pohybovať veľkým množstvom horiacich akumulátorov. Nedotknuté materiály odstráňte z najbližšieho okolia, čím izolujete postihnuté akumulátory.

V prípade, že sa akumulátor neochladzuje, dymí alebo horí:

- Zoberte ho lopatou a vhoďte do vedra s vodou. Chladiacim účinkom vody sa potlačí rozšírenie ohňa na akumulátorové články, ktoré ešte nedosiahli kritickú teplotu potrebnú na vznietenie.
- Akumulátor nechajte vo vedre najmenej 24 hodín, kým úplne nevychladne.
- Pozrite kapitolu **Postup pri poškodených akumulátoroch**.

Údaje týkajúce sa prepravy a skladovania

- Teplota okolia v rozmedzí −17 °C až +60 °C/1 °F až 140 °F.
- Teplota skladovania −20 °C až +40 °C /−4 °F až 104 °F.
- Akumulátory neodkladajte na nabíjačke. Po nabití akumulátor vždy vyberte z nabíjačky.

- Podľa možnosti skladujte akumulátory v chlade a suchu. Skladovanie v chlade predlžuje životnosť akumulátorov. Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- Akumulátory sa nesmú posielať poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátory, obráťte sa na kuriérsku službu.
- Akumulátory nikdy neprepravujte voľne položené. Počas prepravy by sa mali akumulátory chrániť nadmerným nárazom a vibráciám a izolovať od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby neprišli do styku s opačným pólom batérie a nedošlo ku skratu. **Dodržiavajte vaše miestne predpisy na prepravu akumulátorov.**

Údržba a likvidácia

- Akumulátor udržiavajte čistý a bez oleja alebo tuku. Akumulátor nevystavujte zbytočne prachu a nečistotám. Akumulátor vyčistite suchým, mäkkým štetcom alebo čistou, suchou handrou.
- Akumulátor nikdy neprevádzkujte s upchatými vetracími štrbinami. Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra.
- Zabráňte vniknutiu vlhkosti do akumulátora. Keď do akumulátora vnikne vlhkosť, postupujte tak ako pri poškodenom akumulátore a izolujte ho v nehorľavej nádobe.
  - Pozrite kapitolu **Postup pri poškodených akumulátoroch**.
- Neodborná likvidácia môže ohroziť zdravie unikajúcimi plynmi alebo kvapalinami. Akumulátor odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu. **Dodržiavajte vaše miestne predpisy na prepravu poškodených akumulátorov!**
- Akumulátory neodhadzujte do domového odpadu.
- Akumulátory likvidujte tak, aby sa nedostali do rúk detí. Prípojky zakryte nevodivým materiálom, aby ste zabránili skratom.

Eredeti használati utasítás

Tartalom

1 A használati utasításra vonatkozó adatok . . . 457
1.1 A használati utasításhoz . . . 457
1.2 Jelmagyarázat . . . 458
1.3 Termékhez kötődő szimbólumok . . . 458
2 Biztonság . . . 459
2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz . . . 459
2.2 Biztonsági tudnivalók gérvágó-leszabófűrészekhez . . . 461
2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók . . . 462
2.4 Akkumulátoros gépek gondos használata és kezelése . . . 463
3 Leírás . . . 465
3.1 Termékáttekintés 1 . . . 465
3.2 Rendeltetésszerű használat . . . 466
3.3 Szállítási terjedelem . . . 466
3.4 Li-ion akku megjelenítése . . . 466
4 Műszaki adatok . . . 467
4.1 Terméktulajdonságok . . . 467
4.2 Akku . . . 468
4.3 Maximális vágási kapacitás . . . 468
5 A munkahely előkészítése . . . 469
5.1 Rögzítőgomb felszerelése . . . 469
5.2 Az akku töltése . . . 469
5.3 Az akku behelyezése . . . 469
5.4 Az akku eltávolítása . . . 469
5.5 Termék felszerelése . . . 469

5.6 Munkapozícióba állítás 2 . . . 469
5.7 Porelszívó egység . . . 469
5.8 A fűrészlap felszerelése 3 . . . 470
5.9 Fűrészlap leszerelése 4 . . . 470
6 Üzemeltetés . . . 470
6.1 Vezetőrúd reteszelése / kilazítása 5 . . . 470
6.2 Vágásmélység beállítása a mélységütközőn 6 . . . 470
6.3 A fűrészasztal meghosszabbítása 7 . . . 471
6.4 A felső gérütközők beállítása 8, 9 . . . 471
6.5 Vízszintes gérszög beállítása 10 . . . 471
6.6 Függőleges gérszög beállítása 11 . . . 472
6.7 A vágási vonal jelzésének aktiválása . . . 472
6.8 Munkadarab pozicionálása és rögzítése 12, 13, 14 . . . 472
6.9 Fordulatszám beállítása . . . 473
6.10 Bekapcsolás / kikapcsolás . . . 473
6.11 Fűrészelés 15 . . . 473
7 Ápolás és karbantartás . . . 475
7.1 A védőberendezés tisztítása . . . 476
7.2 Elszívóadapter és összekötő tömlő megtisztítása 17 . . . 476
7.3 Porzsák ürítése 18 . . . 476
7.4 Beállítások és jelzések ellenőrzése és beigazítása . . . 476
7.5 A porgyűjtő cseréje 22 . . . 478
7.6 Rés lemezek cseréje 23 . . . 478
8 Az akkus szerszámok és az akkuk szállítása és tárolása 24, 25 . . . 478
9 Segítség zavarok esetén . . . 479
10 Ártalmatlanítás . . . 480
11 Gyártói garancia . . . 480
12 További információk . . . 480
13 Hilti Li-ion akkuk . . . 481

1 A használati utasításra vonatkozó adatok

1.1 A használati utasításhoz

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelt használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet, súlyos sérülést, akár halált okozhat. Őrizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.
- A HILTI termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.
- A mellékelt használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán mindig megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a szimbólum jelölt.
- A használati utasítás legyen mindig kéznél a terméken. A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

VESZÉLY

VESZÉLY !

- Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos információk
	Kereszthivatkozás
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe
	Hilti Li-ion akkumulátor
	Hilti töltőkészülék

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

2	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
3	Az ábrák számozása a fontos munkalépésekre vagy fontos részegységekre utal. A szövegben ezeket a munkalépéseket vagy részegységeket megfelelő számokkal emelik ki, pl. **(3)**.
11	Az **áttekintő** ábrában használt pozíciószámok a **termék áttekintésére szolgáló** szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
!	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Általános szimbólumok

A termékhez kötődő szimbólumok.

	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.

⎓	Egyenáram
n_0	Névleges üresjárati fordulatszám
Ø	Átmérő
	A fűrészlap méretei
	Ne nézzen bele a fényforrásba.
Li-Ion	Li-ion akku
	Semmilyen tárggyal ne üsse meg az akkut, illetve soha ne használja az akkut ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.
	A használt **Hilti** Li-ion akku típussorozata. Vegye figyelembe a **Rendeltetésszerű használat** fejezetben közölt adatokat.
	Amennyiben fel van tüntetve a terméken, akkor a tanúsítóhely az érvényben lévő szabályok szerint jóváhagyta a terméket az USA-beli és a kanadai piacokra.

1.3.2 Tiltó jel

A tiltó jelzések a tiltott tevékenységekre utalnak.

	Veszélyes terület! Kezét, ujjait és karját ettől a területtől tartsa távol.

1.3.3 Védőfelszerelések használatára felszólító jelek

A figyelemfelhívó jelek kötelezően elvégzendő eljárásokra hívják fel a figyelmet.

	Viseljen hallásvédőt
	Használjon védőszemüveget

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ **FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek.** Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyülékony gőzöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos**

kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert. Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.

- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó alkatrészektől.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyességi szintjét.
- **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve**

vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit. Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.

- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatot és fogófelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogófelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Ne használjon sérült vagy módosított akkut.** A sérült vagy módosított akkuk előre nem látható módon viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- **Az akkut ne tegye ki tűz és magas hőmérséklet hatásának.** A tűz és a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- **Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati utasításban megadott hőmérséklet-tartományon kívül.** A nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül történő töltés az akku meghibásodásához és tűzveszélyhez vezethet.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.
- **Soha ne javítsa a sérült akkut.** Az akkuk javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

2.2 Biztonsági tudnivalók gérvágó-leszabófűrészekhez

- **A gérvágó fa és fához hasonló tulajdonságokkal rendelkező termékekhez készült, vas anyagok, pl. rudak, szárak, csavarok stb. vágására nem használható.** Az abrazív por a mozgó alkatrészek, pl. az alsó védőburkolat mozgásának blokkolásához vezet. A vágáskor keletkező szikra megégeti az alsó védőburkolatot, a betétlemezt és más műanyag alkatrészeket.
- **Rögzítse a munkadarabot, ha lehetséges, két szorítóval. Ha a munkadarabot kézzel fogja meg, a kezét mindig legalább 100 mm (4 in) távol tartsa a fűrészlap mindkét oldalától. Ezt a fűrészt ne használja túl kis méretű darabok vágására befogás nélkül vagy kézzel megtartva.** Ha keze a fűrészlaphoz közel van, akkor nagyobb sérülésveszély áll fenn, mert esetleg a fűrészlaphoz érhet.
- **A munkadarabnak fixen rögzítettnek kell lennie, vagy befogással, vagy az ütközőnek és az asztalnak nyomva. Ne tolja a munkadarabot a fűrészlapba, soha ne vágjon szabad kézzel.** A laza, mozdítható munkadarab nagy sebességgel kirepülhet és sérülést okozhat.
- **A fűrészt tolja át a munkadarabon. Kerülje a fűrész munkadarabon történő áthúzását. A vágáshoz emelje fel a vágófejet, és húzza el a munkadarab felett vágás nélkül. Ezután kapcsolja be a motort, hajtsa le a vágófejet, és nyomja át a fűrészt a munkadarabon.** Ha húzás közben vágna, annak az a veszélye, hogy a fűrészlap a munkadarabból felcsapódik, és a fűrészlapegység nagy erővel a kezelő felé lökődik.
- **Soha ne keresztezze kézzel a várható vágási vonalat, sem a fűrészlap előtt, sem mögötte.** Ha a munkadarabot keresztezett kézzel tartja, tehát a fűrészlaptól jobbra bal kézzel, vagy fordítva, az nagyon veszélyes.

- **Ha forog a fűrészlap, ne nyúljon az ütköző mögé. Soha ne nyúljon közelebb kézzel a forgó fűrészlaphoz, mint a 100 mm-es (4 in) biztonsági távolság (ez a fűrészlap mindkét oldalára érvényes, pl. a fahulladék eltávolítása esetén is).** Lehet, hogy nem is veszi észre, milyen közel van kezéhez a forgó fűrészlap, és nagyon súlyos sérülést szerezhet.
- **A vágás előtt ellenőrizze a munkadarabot. Ha a munkadarab íves vagy vetemedett, akkor a kifelé hajló íves oldalán szorítsa az ütközőhöz. Mindig győződjön meg arról, hogy a vágási vonal mentén nincs rés a munkadarab, az ütköző és az asztal között.** Az íves vagy vetemedett munkadarab elfordulhat vagy elmozdulhat, ami a vágás során a forgó fűrészlap beszorulását okozhatja. Szeg és más idegen tárgy nem lehet a munkadarabban.
- **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalon nincs szerszám, fahulladék stb.; csak a munkadarab lehet az asztalon.** A kisebb hulladékok, fadarabok és más tárgyak, amelyek a forgó fűrészlaphoz érnek, nagy sebességgel kirepülhetnek a fűrész alól.
- **Mindig csak egy munkadarabot vágjon.** Az egymásra halmozott munkadarabokat nem lehet megfelelően megszorítani vagy megfogni, ezért a fűrészelés során a lap beszorulását okozhatják, illetve elcsúszhatnak.
- **Gondoskodjon arról, hogy a gérvágó használat előtt egy sík rögzített munkafelületre kerüljön.** A sík és rögzített munkafelület csökkenti annak veszélyét, hogy a gérvágó instabillá válik.
- **Tervezze meg a munkát. A fűrészlap minden dőlésszögének elállításakor ügyeljen arra, hogy az állítható ütköző helyesen legyen beigazítva, és a munkadarabot anélkül támassza meg, hogy a fűrészlap vagy a védőburkolat hozzáérne.** A gép bekapcsolása és a munkadarab asztalra helyezése nélkül szimulálja a fűrészlap teljes vágási mozgását, így biztosítsa, hogy nem ütközik akadályba, illetve nem vág bele az ütközőbe.
- **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztal felső oldala, gondoskodjon a megfelelő alátámasztásról, pl. asztalhosszabbítóval vagy fűrészbakokkal.** A gérvágó asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok lebillenhetnek, ha nincsenek alátámasztva. Ha egy levágott fadarab vagy munkadarab lebillen, az megemelheti a védőburkolatot, vagy a forgó fűrészlap ellenőrizetlen módon elhajíthatja azt.
- **Ne vonjon be más személyt az asztalhosszabbítás vagy a kiegészítő alátámasztás helyettesítésére.** Ha az alátámasztás nem stabil, a munkadarab beszoríthatja a fűrészlapot. A munkadarab a vágás során el is tolódhat, és Önt vagy a segítő személyt a forgó fűrészlapba húzhatja.
- **A levágott darabot tilos a forgó fűrészlaphoz nyomni.** Ha kevés a hely, pl. hosszütköző használata esetén, akkor a levágott darab a fűrészlaphoz ékelődhet, amit az nagy erővel kidobhat.
- **Mindig használjon szorítót vagy megfelelő szerkezetet a kerek keresztmetszetű anyagok, például rudak és csövek megfelelő megtámasztásához.** A rudak hajlamosak a vágás során elgurulni, ami miatt a fűrészlap megszorulhat és a munkadarabot a kezével együtt a fűrészlapba húzhatja.
- **Mielőtt a munkadarabot vágni kezdi, várja meg, míg a fűrészlap a teljes fordulatszámát eléri.** Ez csökkenti a kockázatot, hogy a munkadarab elrepül.
- **Ha a munkadarab beszorul, vagy a fűrészlap leblokkol, kapcsolja ki a gérvágót. Várjon, míg minden mozgó alkatrész leáll, húzza ki a hálózati csatlakozót, illetve vegye ki az akkumulátort. Ezután távolítsa el a beszorult anyagot.** Ha egy ilyen blokkolás során tovább fűrészel, akkor elveszítheti az ellenőrzést, vagy a gérvágó fűrész megsérülhet.
- **A vágás befejezése után engedje el a kapcsolót, tartsa a vágófejet lent, és várja meg, míg a fűrészlap leáll, mielőtt elveszi a munkadarabot.** A még forgó fűrészlap közelébe nyúlni nagyon veszélyes.
- **Tartsa a markolatot nagyon szilárdan, amikor nem teljes vágást hajt végre, vagy amikor a kapcsolót azelőtt elengedi, hogy a vágófej az alsó helyzetét eléri.** A fűrész fékhatása miatt a vágófej ütésszerűen lefelé húzódhat, ami sérülésveszélyes.

2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

- A terméket és a tartozékokat csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor és a tartozék biztonságosan rögzítve vannak-e.

- A csiszolás, smirglizés, vágás és fúrás során keletkező por ártalmas vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: ólom vagy ólombázisú festékek; tégla, beton és egyéb falazati termékek, terméskő és egyéb szilikáttartalmú termékek; Bizonyos fafajták, például tölgy, bükk és vegyszerrel kezelt fa; Azbeszt vagy azbeszttartalmú anyagok. Határozza meg a gépkezelő és a környezetében tartózkodó személyek kitettségét azon anyagok veszélyességi osztálya révén, amelyeken munkát végeznek. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az expozíció biztonságos szinten tartása érdekében, például: porgyűjtő rendszer használata vagy megfelelő légzésvédő viselése. A kitettség a következő általános intézkedésekkel csökkenthető:
  - Munkavégzés jól szellőző területen
  - Porral való hosszabb érintkezés elkerülése,
  - Vezesse el a port a testtől és a fejtől,
  - Viseljen védőruhát és a szennyeződésnek kitett területeket tisztítsa meg vízzel és szappannal.
- A termék használata közben viseljen védőszemüveget, védősisakot, hallásvédőt és egy megfelelő légzőmaszkot.
- Tartson gyakran szünetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavart okozhatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.
- Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Égési sérülés veszélye az eltakart szellőzőnyílások miatt!
- Ne engedje el a markolatot, ha a vágófejet lehajtotta. A vágófejet mindig ellenőrzött módon vezesse vissza a felső pozíciójába. Ha a vágófej ellenőrzés nélkül mozog, az a sérülés kockázatát növelheti.
- Ne használjon tompa, repedt, meghajlott, sérült fűrészlapot. Tompa vagy rosszul beállított fogazattal rendelkező fűrészlapok a szűkebb fűrészelési nyílás következtében nagyobb súrlódást hozhatnak létre és a fűrészlap beszorulását okozhatják, illetve visszacsapódhatnak.
- Ne távolítson el vágásmaradékot, faforgácsot stb. a vágás területéről, amíg a fűrészlap forog. Mindig először kapcsolja ki a fűrészt, és vezesse vissza a vágófejet a felső pozíciójába.
- Kizárólag a termékhez engedélyezett fűrészlapot használjon, amely megfelel a műszaki adatoknál és/vagy a terméken megadott adatoknak (pl. átmérő, fordulatszám, vastagság, befogófurat stb.) és az EN 847-1 szerint ellenőrzött és jelölt.
- Csak olyan fűrészlapot használjon, amelynek a megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint a terméken megadott maximális fordulatszám.
- Ne érjen munkavégzés után a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűl. A fűrészlap a munkavégzés során nagyon felforrósodik.
- A fűrészlap cseréjekor viseljen védőkesztyűt.
- Minden használat előtt ellenőrizze, hogy kifogástalanul záródik-e a védőfedél. Mozgassa a vágófejet le, majd ellenőrzött módon vezesse vissza a vágófejet a felső pozíciójába. Ne használja a fűrészt, ha a védőburkolat nem mozog szabadon és nem záródik be azonnal, amikor a vágófejet megemeli. Soha ne szorítsa be vagy kösse be az alsó védőburkolatot nyitott pozícióban.
- Soha ne használja a terméket védőburkolat nélkül.
- A szerszámot alumínium profil vágásakor mindig kis fordulatszámon járassa.
- Mindig használja és rögzítse a terméken elhelyezett kiegészítő támasztékokat.
- A terméket szállításhoz csak az erre szolgáló helyeken (markolatmélyedés és szállítófogantyú) fogja meg. Az elektromos kéziszerszámot soha ne a csúszókarnál vagy a markolatnál fogva szállítsa. 478
- Kerülje a fűrészfogak csúcsainak túlhevülését. Műanyag fűrészelésekor kerülni kell a műanyag megolvadását.

2.4 Akkumulátoros gépek gondos használata és kezelése

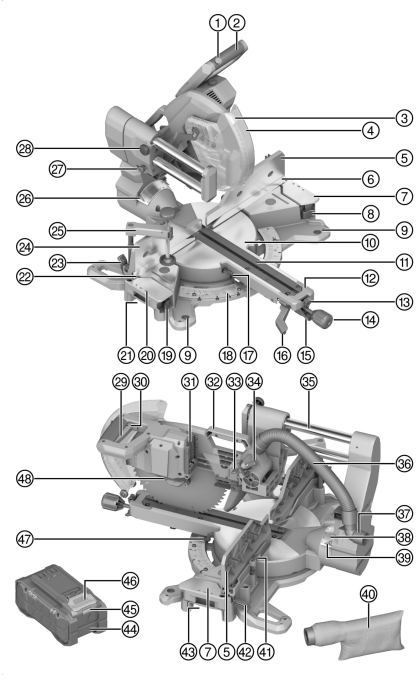
- **A Li-ion akkuk biztonságos kezelésére és használatára vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat.** Ezek figyelmen kívül hagyása bőrirritációt, súlyos korrozív sérülést, kémiai égési sérülést, tüzet és/vagy robbanást okozhat.
- Az akkut csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- A sérülések elkerülése és ez egészségre erősen ártalmas folyadékok kifolyásának megakadályozására odafigyeléssel használja az akkut!
- Az akkuk semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!
- Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C (176 °F) fölé hevíteni vagy elégetni.
- Ne használjon vagy töltsön olyan akkut, amelyet ütés ért, vagy egyéb más módon sérült. Rendszeresen ellenőrizze az akkukat sérülés szempontjából.
- Soha ne használjon újrafelhasznált vagy javított akkukat.
- Az akkut vagy akkumulátoros elektromos kéziszerszámot soha ne használja ütőszerszámként.

- Az akkukat soha ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, magas hőmérsékletnek, szikraképződésnek vagy nyílt lángnak. Ezek robbanást okozhatnak.
- Ne érintse ujjal, szerszámmal, ékszerrel vagy egyéb elektromosan vezető tárgyakkal az akkumulátor pólusait. Ez az akku sérülését okozhatja, valamint anyagi károkhoz és sérülésekhez vezethet.
- Tartsa távol az akkumulátort esőtől, nedvességtől és folyadékoktól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
- Csak az ehhez az akkumulátortípushoz tervezett töltőkészülékeket és elektromos kéziszerszámokat használja. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő használati utasítás adatait.
- Ne használjon és ne tárolja az akkut robbanásveszélyes környezetben.
- Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságra. Hagyja lehűlni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még mindig túl forró az akku érintésre, akkor meghibásodott. Forduljon a **Hilti** Szervizhez vagy olvassa el a „Tudnivalók a **Hilti** Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatban” c. dokumentumot.

  Vegye figyelembe a Li-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelveket.

  Olvassa el a **Hilti** Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatos tudnivalókat, amelyek a szimbólummal jelölt QR-kód beolvasásával érhetők el.

3.1 Termékáttekintés 1



① Bekapcsolásgátló
② Markolat
③ LED vágásjelző
④ Védőburkolat
⑤ Jobb oldali felső gérütköző
⑥ Jobb oldali alsó gérütköző
⑦ Jobb oldali kiegészítő támaszték
⑧ Jobb oldali kiegészítő támaszték kireteszelő kar
⑨ Rögzítőfurat
⑩ Forgótányér
⑪ Rés lemezek
⑫ Forgótányér karja
⑬ Forgótányér kireteszelő kar reteszelési helyzete
⑭ Forgótányér rögzítőgomb
⑮ Forgótányér kireteszelő kar
⑯ Függőleges gérszög kireteszelő kar
⑰ Bal oldali függőleges gérszög mutatója
⑱ Vízszintes gérszög skála
⑲ Bal oldali kiegészítő támaszték kireteszelő kar
⑳ Bal oldali kireteszelő kar
㉑ Bal oldali markolatmélyedés
㉒ Bal oldali alsó gérütköző
㉓ Bal oldali felső gérütköző kireteszelő kar
㉔ Bal oldali felső gérütköző
㉕ Csavarszorító
㉖ Bal oldali vízszintes gérszög mutatója
㉗ Szállítási biztosító eszköz
㉘ Vezetőrúd rögzítőcsavar
㉙ Be-/kikapcsoló gomb
㉚ Furat lakat számára
㉛ Akkumulátoros csatlakozó
㉜ Szállítófogantyú
㉝ Mélységütköző ütközőlemeze
㉞ Mélységütköző
㉟ Kihúzható vezetőrúd
㊱ Porelszívó összekötő tömlő
㊲ Elszívócsonk
㊳ Függőleges gérszög skála
㊴ Jobb oldali vízszintes gérszög mutatója
㊵ Porzsák
㊶ Imbuszkulcs
㊷ Jobb oldali felső gérütköző kireteszelő kar
㊸ Jobb oldali markolatmélyedés
㊹ Akku
㊺ Akku állapotjelzője
㊻ Akku kioldógombja
㊼ Jobb oldali függőleges gérszög mutatója
㊽ Orsóreteszelés

3.2 Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett termék egy akkus gérvágó-leszabófűrész. Rendeltetése szerint fa, faalapú anyagok, műanyag és alumínium profilok fűrészelésére szolgál. A termékkel keresztvágás, ferde vágás és gérvágás végezhető.

A termék forgácselszívóhoz való csatlakozócsonkkal van felszerelve, ami általános elszívótömlők csatlakoztatására alkalmas. A portalanító tömlő fűrészhez való csatlakoztatásához szükség lehet egy megfelelő adapterre.

- A fűrészt csak a mellékelt forgácsgyűjtő zsákkal, vagy megfelelő porelszívóval használja.
- Kizárólag a termékhez engedélyezett fűrészlapokat használjon, amelyek műszaki adatai (pl. átmérő, fordulatszám, vastagság, anyag stb...) megfelelnek a követelményeknek. Nem engedélyezett köszörű- és darabolótárcsák, valamint erősen ötvözött gyorsacélból (HSS-acél) készült fűrészlapokat használni.
- A termékkel soha ne fűrészeljen magnéziumot.
- Ehhez a termékhez csak B 22-es típussorozatú **Hilti** Nuron Li-ion akkumulátorokat használjon. A termék optimális teljesítményhez a **Hilti** az ebben a táblázatban megadott akkumulátorok használatát javasolja.
- Ezekhez az akkumulátorokhoz csak a jelen táblázatban megadott típusú **Hilti** töltőkészülékeket használja.

3.3 Szállítási terjedelem

Gérvágó-leszabófűrész, fűrészlap, szorítókarima, tokmánykarima, szorítócsavar, imbuszkulcs, csavarszorító, forgótányér rögzítőgomb, használati utasítás

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: **www.hilti.group**

3.4 Li-ion akku megjelenítése

A **Hilti** Nuron Li-ion akkuk megjelenítik a töltöttségi állapotot, a hibaüzeneteket és az akku állapotát.

3.4.1 A töltési állapot és hibaüzenetek megjelenítése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély leeső akku miatt!

- Behelyezett akku esetén a kioldógomb megnyomása után győződjön meg arról, hogy az akkumulátort előírásszerűen helyezte vissza a termékbe, és az bepattant a helyére.

A következő kijelzések egyikének megjelenítéséhez nyomja meg röviden az akku kioldógombját.

A töltöttségi állapot és a lehetséges üzemzavarok folyamatosan megjelennek, amíg a csatlakoztatott termék be van kapcsolva.

Állapot	Jelentés
Négy (4) LED folyamatos zöld fénnyel világít	Töltöttségi állapot: 100% és 71% között
Három (3) LED folyamatos zöld fénnyel világít	Töltöttségi állapot: 70% és 51% között
Két (2) LED folyamatos zöld fénnyel világít	Töltöttségi állapot: 50% és 26% között
Egy (1) LED folyamatos zöld fénnyel világít	Töltöttségi állapot: 25% és 10% között
Egy (1) LED lassú zöld fénnyel villog	Töltöttségi állapot: < 10%
Egy (1) LED gyors zöld fénnyel villog	A Li-ion akku teljesen lemerült. Töltse fel az akkut. Ha a LED az akkumulátor feltöltését követően is még mindig gyorsan villog, akkor forduljon a **Hilti** Szervizhez.
Egy (1) LED gyors sárga fénnyel villog	A Li-ion akku vagy az azzal összekapcsolt termék túlterhelt, túl hideg, túl forró vagy egyéb működési zavar áll fenn. Hozza a terméket és az akkut az ajánlott munkahőmérsékletre és ügyeljen arra, hogy ne terhelje túl használat közben. Ha az üzenet továbbra is fennáll, forduljon a **Hilti** Szervizhez.
Egy (1) LED sárga fénnyel világít	A Li-ion akku és az azzal összekötött termék nem kompatibilisek. Kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Állapot	Jelentés
Egy (1) LED gyors piros fénnyel villog	A Li-ion akku zárolva van, és nem használható tovább. Kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

3.4.2 Az akku állapotkijelzései

Az akku állapotának lekérdezéséhez tartsa 3 másodpercnél hosszabb ideig lenyomva a kioldógombot. A rendszer nem ismeri fel az akkumulátor hibás működését olyan helytelen használat miatt, mint például a leejtés, átszúrás, külső hő okozta sérülés stb.

Állapot	Jelentés
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnyel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan zölden világít.	Az akku továbbra is használható.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnyel világít, majd az egyik (1) LED sárga fénnyel villog.	Az akku állapotának lekérdezése nem zárható le. Ismételje meg a műveletet vagy forduljon a **Hilti** Szervizhez.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnyel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan pirosan világít.	Ha a csatlakoztatott termék továbbra is használható, akkor a fennmaradó akkukapacitás 50% alatt van. Ha egy csatlakoztatott termék nem használható tovább, akkor az akkut annak élettartama végén ki kell cserélni. Kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

4 Műszaki adatok

4.1 Terméktulajdonságok

Névleges feszültség		21,6 V
Névleges üresjárati fordulatszám		4 300 ford./perc
Fűrészlap átmérője		305 mm (12,0 in)
Alaplemez vastagsága		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Fűrészlapbefogó furat, piactól függően		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Vágásszélesség		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maximális vízszintes gérszög	**Jobb oldal**	≤ 60°
	Hivatkozások	≤ 52°
Maximális függőleges gérszög	**Jobb oldal**	≤ 48°
	Hivatkozások	≤ 48°
Maximális vágási kapacitás más méretektől és gérszögektől függetlenül	**Magasság**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Szélesség	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Tömeg		25,6 kg (56,4 lb) (akku nélkül)
Környezeti hőmérséklet működés közben		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Tárolási hőmérséklet		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akku

Akku üzemi feszültsége	21,6 V
Akku tömege	Lásd a „Rendeltetésszerű használat” fejezetet
Környezeti hőmérséklet működés közben	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Tárolási hőmérséklet	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Akkuhőmérséklet a töltés kezdetekor	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maximális vágási kapacitás

A megadott magasság és szélesség méretek egymástól függenek. A maximális lehetséges magasság és szélesség értékeit a Terméktulajdonságok ➔ 467 c. fejezetben találja meg.

Vízszintes gérszög	Függőleges gérszög	Magasság x szélesség
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° jobb oldalon	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° bal oldalon	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° jobb oldalon	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° bal oldalon	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° jobb oldalon	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° bal oldalon	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° jobb oldalon	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° bal oldalon	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° jobb oldalon 45° bal oldalon	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° jobb oldalon	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° bal oldalon	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° bal oldalon	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° jobb oldalon	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° bal oldalon	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° jobb oldalon	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° jobb oldalon	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° bal oldalon	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 A munkahely előkészítése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem szándékos indítás miatt!

- Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a vonatkozó termék ki van kapcsolva.
- A gép beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt vegye ki az akkut.

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

5.1 Rögzítőgomb felszerelése

A forgótányér rögzítőgombja a kiszállítás állapotában nincs felszerelve. A fűrész használatba vétele előtt ezt fel kell szerelni.

- Csavarja be a rögzítőgombot a forgótányér karjába.

5.2 Az akku töltése

1. A töltés előtt olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.
2. Ügyeljen arra, hogy az akku és a töltőkészülék érintkezői tiszták és szárazak.
3. Az akkut a megengedett töltőberendezésben töltse fel. 466

5.3 Az akku behelyezése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély rövidzárlat vagy leeső akku miatt!

- Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkuhoz és a termék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.
- Győződjön meg arról, hogy az akku mindig megfelelően rögzül.

1. A **Hilti** javasolja az akku teljes feltöltését az első használat előtt.
2. Tolja be az akkut a termékbe, amíg az hallhatóan be nem kattan.
3. Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.

5.4 Az akku eltávolítása

1. Nyomja meg az akku kioldógombját.
2. Húzza ki az akkut a termékből.

5.5 Termék felszerelése

A terméket sík és stabil felületre kell rögzíteni.

1. Állítsa a terméket sík és stabil felületre.
2. Csavarozza a terméket a rögzítőfuratokon keresztül a munkafelületre. Ehhez használjon megfelelő csavarokat.
3. A gép talpát normál pillanatszorítóval is a munkafelülethez rögzítheti.

   A **Hilti** állványt is kínál, amelyre a termék a mobil használat során felszerelhető.

5.6 Munkapozícióba állítás 2

1. Nyomja le enyhén a vágófejet, és húzza ki a szállítási biztosítóeszközt.
2. Vezesse lassan a vágófejet felső pozícióba.

5.7 Porelszívó egység

5.7.1 Porzsák felszerelése

A porzsák tiszta munkavégzést tesz lehetővé, és a keletkező por nagy százalékát összegyűjti.

- Dugja a porzsákot az elszívócsonkra.

5.7.2 Porelszívó csatlakoztatása

Az elszívónak a megmunkálandó anyaghoz alkalmasnak kell lennie. Egészségre káros, rákkeltő vagy száraz porok elszívásához használjon megfelelő speciális elszívót.

- Dugja az elszívótömlőt az elszívócsonkra.

5.8 A fűrészlap felszerelése 3

Győződjön meg arról, hogy a felfogandó fűrészlap megfelel-e a műszaki követelményeknek és hogy elég éles-e. A kifogástalan vágás előfeltétele az éles fűrészlap.

1. Tisztítsa meg a tokmány- és a szorítókarimát.
2. Helyezze fel helyes irányban a tokmánykarimát a hajtóorsóra **(1)**.
3. Nyissa ki a lengő védőfedelet **(2)**.
4. Helyezze be az új fűrészlapot.
   - Ügyeljen a fűrészlapon és a terméken látható forgásirányt jelző nyílra **(3)**. Ezeknek egyezniük kell.
5. Helyezze fel helyes irányban a külső szorítókarimát **(4)**.
6. Csavarja fel a szorítócsavart.
7. Helyezze az imbuszkulcsot a fűrészlap szorítócsavarjához.
8. Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítést **(5)**.
9. Az imbuszkulccsal húzza meg a szorítócsavart **(6)**.
10. Ellenőrizze a fűrészlap megfelelő illeszkedését.
11. Ellenőrizze a fűrészlap szabad járását. A fűrészlap semmilyen beállítás (vízszintes és/vagy függőleges gérszög) mellett nem érhet a fűrészgép más alkatrészeihez.
12. Helyezze az imbuszkulcsot az erre a célra szolgáló tartóba.

5.9 Fűrészlap leszerelése 4

FIGYELMEZTETÉS

Égési és vágási sérülés veszélye a vágólapon, a szorítócsavaron és a szorítókarimán Égési és vágási sérülések lehetnek a következményei.

- Használjon védőkesztyűt, amikor a szerszámot cseréli.

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítést **(1)**.
2. Oldja a szorítócsavart az imbuszkulccsal **(2)**.
3. Távolítsa el a szorítócsavart és a szorítókarimát **(3)**.
4. Nyissa ki a lengő védőfedelet **(4)**, és távolítsa el a fűrészlapot **(5)**.
   - Szükség esetén a tokmánykarima levehető a tisztításnál.

6 Üzemeltetés

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

6.1 Vezetőrúd reteszelése / kilazítása 5

A vezetőrúd tetszőleges helyen reteszelhető.

1. A vezetőrúd reteszeléséhez forgassa el a rögzítőcsavart **(1)** az óramutató járásával megegyező irányba.
   - A rögzítőcsavar beszorítja a vezetőrudat, így a csúszó mozgást megakadályozza.
2. A vezetőrúd kireteszeléséhez forgassa el a rögzítőcsavart **(1)** az óramutató járásával ellentétes irányba.

6.2 Vágásmélység beállítása a mélységütközőn 6

Használja a mélységütközőt, ha például hornyot kíván kifűrészelni.

1. A mélységütköző ütközőlemezét **(1)** úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor ne menjen át a nyíláson.
2. Állítsa be a kívánt vágásmélységet a recézett csavarral **(2)**.
3. Ha már nem akarja a vágásmélységet korlátozni, akkor az ütközőlemezt **(1)** úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson.

6.3 A fűrészasztal meghosszabbítása 7

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a hosszú munkadarabok miatt. A hosszú munkadarabok vágás közben ellenőrizetlenül lebillenhetnek, a védőburkolatot megemelhetik, a fűrészlap beszorulhat és visszarúgást eredményezhet.

- A hosszú munkadarabokat kiegészítő fűrészbakkal vagy más aláépítménnyel támassza alá.

A fűrészasztal felfekvőfelülete a kiegészítő támasztékokkal a jobb és/vagy bal oldalon megnövelhető.

1. Nyissa ki a kiegészítő támasztékok kireteszelőkarját **(1)**.
2. Húzza ki a kiegészítő támasztékot **(2)**.
3. Reteszelje be a kiegészítő támaszték kireteszelőkarját **(1)**.
4. Ha szükséges, a fenti lépéseket ismételje meg a túloldali kiegészítő támaszték esetében is.

6.4 A felső gérütközők beállítása 8, 9

A vízszintes és/vagy függőleges gérszögek beállításától függően a felső gérütközőket ki kell húzni, vagy akár teljesen el is kell távolítani.

1. Nyissa ki a kireteszelő gombot **(1)** a bal vagy jobb oldali felső gérütközőn.
2. A felső gérütközőt **(2)** húzza ki a szükséges mértékig, vagy vegye ki.
3. Zárja vissza a kireteszelő kart **(1)**.
   - Szerelje vissza a felső gérütközőket a legbelső pozícióba, amikor egyenes vágásokat készít.
4. Ha a felső gérütközőt kivette, az a biztonságos tároláshoz a fűrészelés művelete alatt a kiegészítő támasztékok csúszórúdjaira is rögzíthető.

6.5 Vízszintes gérszög beállítása 10

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem reteszelt forgótányér miatt. A nem reteszelt forgótányér a vágás közben elfordulhat, a munkadarab élébe belevághat, ami visszarúgást eredményezhet.

- Mindig húzza meg a forgótányér állítógombját, mielőtt vágást végez.

Feltételek: Standard gérszögek

A gyakran használt vízszintes gérszögek precíz beállításához a vízszintes gérszög skáláján barázdák találhatók. Ezeknél a barázdáknál a forgótányér bereteszelhető.

Vízszintes gérszögek reteszelési pozíciói

Hivatkozások	Közép	Jobb oldal
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Ha szükséges, lazítsa meg a forgótányér rögzítőgombját **(2)**.
- Húzza meg felfelé és tartsa meg a forgótányér kireteszelő gombját **(1)**, és forgassa a forgótányért kicsivel a kívánt vízszintes gérszög elé **(3)**.
- Engedje el a forgótányér kireteszelő gombját, és forgassa a forgótányért vissza a kívánt vízszintes gérszögre, míg a reteszelés bereteszel.
- Húzza meg a forgótányér rögzítőgombját **(2)**.

Feltételek: Tetszőleges vízszintes gérszög

A standard gérszögek mellett a vízszintes gérszög tetszőlegesen, szabadon is beállítható.

- Ha szükséges, lazítsa meg a forgótányér rögzítőgombját **(2)**.
- Húzza fel a forgótányér kireteszelő gombját **(1)**, és reteszelje be **(4)**.
- Állítsa be a forgótányért a kívánt vízszintes gérszögre **(3)**.
- Húzza meg a forgótányér rögzítőgombját **(2)**.

6.6 Függőleges gérszög beállítása 11

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem bereteszelt dőlés miatt. Ha a függőleges gérszög beállítását nem rögzíti, akkor a vágófej a vágás során lebillenhet és ez visszarúgást okozhat.

- Miután beállította, mindig nyomja le a függőleges gérszög beállítókarját teljesen, hogy a dőlést rögzítse.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély a felső gérütközők miatt. Beállított függőleges gérszög esetén a fűrészlap beleütközhet a felső gérütközőkbe, és sérülést vagy visszarúgást eredményezhet.

- A függőleges gérszög minden beállítását követően ellenőrizze a fűrészlap szabad járását, és a felső gérütközőket a szükséges mértékben állítsa kijjebb.

A gyakran használt függőleges gérszögek gyors és precíz beállításához a fűrészlap több pozícióba bereteszelhető.

Függőleges gérszögek reteszelési pozíciói

Hivatkozások	Közép	Jobb oldal
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- A kilazításhoz húzza fel a függőleges gérszögbeállítás kireteszelő karját **(2)**.
- Teljesen húzza fel a függőleges gérszögbeállítás kireteszelő karját, hogy a vágófej szabadon mozoghasson **(3)**.
- Engedje el a kireteszelő kart, és döntse a vágófejet addig, míg a reteszelés bepattan.
  - A vágófej a fent említett pozíció mindegyikében bereteszelhető.
- Ezután teljesen nyomja le a kireteszelő kart **(1)** a vágófej beállított pozícióban történő bereteszeléséhez.
- Ha egy tetszőleges függőleges gérszöget akar beállítani, tartsa a függőleges gérállítás kireteszelő karját a legfelső pozícióban **(3)**, míg eléri a kívánt függőleges gérszöget.
- Ezután teljesen nyomja le a kireteszelő kart **(1)** a vágófej beállított pozícióban történő bereteszeléséhez.
- A felső gérütközőket úgy állítsa be, hogy a fűrészlappal ne ütközhessenek össze. 471

6.7 A vágási vonal jelzésének aktiválása

A fűrész vágási vonal jelzési funkcióval van felszerelve. A vágófejben egy LED világítja meg a munkaterületet, és a fűrészlap árnyékát megjeleníti, így a vágási vonal precízen megjelenik.

1. Nyomja be a be-/kikapcsoló gombot anélkül, hogy a bekapcsolásgátlót megnyomná.
   - A LED bekapcsol.
2. Vezesse a vágófejet lefelé.
   - A munkadarabon megjelenik a fűrészlap árnyéka, és mutatja a vágási vonalat.
3. Ha szükséges, igazítsa a munkadarabot vagy a vízszintes és/vagy függőleges gérszög beállítását a vágási vonalhoz.

6.8 Munkadarab pozicionálása és rögzítése 12, 13, 14

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély íves faanyag miatt. Az íves és/vagy hajlított munkadarabot a fűrészlap elfordíthatja, ami visszarúgáshoz vezethet.

- Az íves vagy hajlított munkadarabot mindig a kifelé domború oldalával ütköztesse a gérütközőnek. A munkadarabot soha ne úgy helyezze el, hogy a munkadarab és a gérütközők között légrés maradjon.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a munkadarab szakszerűtlen pozicionálása miatt. A szakszerűtlenül pozicionált munkadarabot a fűrészlap elfordíthatja, ami visszarúgáshoz vezethet.

- Mindig úgy helyezze el a munkadarabot, hogy a lehető legnagyobb felülettel a forgótányéron, a támasztékokon és a gérütközőkön támaszkodjon.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem rögzített munkadarab miatt! Ha nem rögzíti a munkadarabot kifogástalanul a gérütközőnek, a munkadarab a vágás közben elmozdulhat, ami a fűrészlap sérülését okozhatja, ami a munkadarab kirepítéséhez, és így az ellenőrzés elvesztéséhez vezethet.

- A munkadarabot minden műveletnél szorosan rögzíteni kell a forgótányérhoz és a gérütközőhöz a csavarszorítóval.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, ha a fűrész alkatrészei a csavarszorítóhoz érnek! A fűrészlap a csavarszorító érintésekor megsérülhet. A védőberendezéseket a csavarszorító akadályozhatja és funkciójukat korlátozhatja. A vágófej mozgását a csavarszorító korlátozhatja, ami visszarúgáshoz vezethet.

- Kikapcsolt fűrész mellett végezze el a várható mozgás próbáját. Biztosítsa, hogy a fűrész egyetlen alkatrésze se érhessen a csavarszorítóhoz.
- Szükség esetén helyezze át a csavarszorítót a fűrészen máshová.

- Nyomja meg a csavarszorító kireteszelő gombját **(2)** és húzza fel a menetes szárat ütközésig.
- Dugja a csavarszorítót az erre a célra szolgáló nyílások egyikébe **(1)**.
- Nyomja a munkadarabot szorosan az alsó gérütközőhöz.
- Nyomja meg a csavarszorító kireteszelő gombját, hogy a menetes szárat gyorsan a munkadarabhoz igazíthassa **(2)**.
- Billentse a csavarszorítót hátra, a menetes szár pozíciója ellenében **(3)**. Ezután húzza meg a menetes szárat az óramutató járásával megegyező irányba forgatva, és így rögzítse a munkadarabot **(4)**.
  - A munkadarab kilazításához forgassa a menetes szárat az óramutató járásával ellentétes irányba. Ezután nyomja meg a csavarszorító kireteszelő gombját és húzza fel a menetes szárat ütközésig.

6.9 Fordulatszám beállítása

- Állítsa be a kívánt fordulatszámot a fordulatszám-beállító kerékkel.

6.10 Bekapcsolás / kikapcsolás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély visszarúgás miatt.

- Csak akkor kapcsolja be a fűrészt, ha a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély visszarúgás miatt.

- Kikapcsolás után hagyja még egy darabig a legalsó pozícióban a vágófejet, míg a fűrészlap megáll.

1. Nyomja meg és tartsa nyomva a bekapcsolásgátlót.
2. Nyomja meg és tartsa lenyomva a be-/kikapcsoló gombot.
   - A fűrész működik.
3. A fűrész kikapcsolásához engedje el a be-/kikapcsoló gombot.

6.11 Fűrészelés 15

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a kéz és a kar nem megfelelő helyre helyezése miatt. Ha a kezét vagy karját nem megfelelő helyre helyezi, a fűrészlap súlyos sérülést okozhat.

- A fűrészelés során soha ne keresztezze karjait. Soha ne tegye a vágás vonalán keresztbe a karját vagy kezét.
- Karját és kezét tartsa a jelölt veszélyzónán kívül, a fűrészlaptól jobbra és balra.

A gérvágóval a végzett munka során a helyes testtartás a vágást egyszerűbbé, pontosabbá és biztonságosabbá teszi.

Álljon két lábbal szilárdan a padlón, és tartsa meg egyensúlyát. Amikor a gérvágó karjával balra és jobbra mozdul, kövesse azt, és álljon kissé oldalt a fűrészlaptól.

Tartsa szabadon a veszélyzónát, amely a fűrészlaptól balra 230 mm (9 in), a fűrészlaptól jobbra pedig 270 mm (10,4 in). Kezét, karját és más testrészét tartsa ezektől a veszélyzónáktól távol.

Kezét tartsa pozícióban, míg a be-/kikapcsoló gombot el nem engedi, és a fűrészlap teljesen le nem állt.

Nyomja a vágófejet a vágás kivitelezéséhez lassan és kontrolláltan lefelé. Túlságosan nagy nyomás vagy a vágás vonalára oldalirányú erőhatás kifejtése esetén a fűrészlap rezgésbe kezdhet, így a munkadarabban több fűrésznyom jön létre, és a vágás pontossága romlik.

6.11.1 Fűrészelés toló mozdulat nélkül (leszabás)

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem bereteszelt vezetőrúd miatt. A nem bereteszelt vezetőrúd a vágófej váratlan elcsúszásához vezethet, és visszarúgást okozhat.

- Leszabó vágásnál mindig reteszelje be a vezetőrudat.

1. Tolja hátra a vágófejet ütközésig (magától elfele).
2. Reteszelje be a vezetőrudat. 470
3. A mélységütköző ütközőlemezét úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson. 470
4. Állítsa be a fűrész minden beállítását (szög, gérütközők, támasztékok) az elvégzendő vágás követelményeihez.
5. Rögzítse a munkadarabot. 472
6. Kapcsolja be a fűrészt. 473
7. Vezesse le lassan a vágófejet, és fűrészelje át a munkadarabot egyenletes előtolással.
8. Kapcsolja ki a fűrészt, és várjon, míg a fűrészlap megáll.
9. Vezesse vissza a vágófejet a felső pozíciójába.

6.11.2 Fűrészelés toló mozdulattal

FIGYELMEZTETÉS

Visszarúgás a vágófej hibás mozgatása miatt. Ha nem megfelelően mozgatja a vágófejet tolómozgással végzett vágásnál, az visszarúgáshoz vezethet.

- A vágás előtt először mindig húzza ki teljesen a vágófejet, majd hajtsa le, és ezután tolja a gérütközők irányába.
- Soha ne húzza maga felé a vágófejet, ha a fűrészlap már a munkadarabban van.

A vágófejet a tolómozdulattal végzett vágásoknál tolja lassan, megállás nélkül a gérütközőnek. Ha a toló mozdulatot vágás közben megszakítja, a fűrészlap nyomot hagy a munkadarabban, és a vágás pontosságát is befolyásolja.

1. Ha szükséges, oldja ki a vezetőrúd reteszelését. 470
2. A mélységütköző ütközőlemezét úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson. 470
3. Állítsa be a fűrész minden beállítását (szög, gérütközők, támasztékok) az elvégzendő vágás követelményeihez.
4. Rögzítse a munkadarabot. 472
5. Húzza ki teljesen a vágófejet maga felé.
6. Kapcsolja be a fűrészt. 473
7. Hajtsa le lassan a vágófejet.
8. Tartsa meg a vágófejet a legalsó pozícióban, és tolja lassan hátra (magától elfelé). Egyenletes előtolással fűrészelje át a munkadarabot.
9. Kapcsolja ki a fűrészt, és várjon, míg a fűrészlap megáll.
10. Vezesse vissza a vágófejet a felső pozíciójába.

6.11.3 Horony fűrészelése

1. Állítsa be a mélységütközőt a kívánt vágásmélységre. 470
2. Végezzen el egy vágást toló mozdulattal. 474

6.11.4 Profillécek vágása 16

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a munkadarab szakszerűtlen rögzítése miatt. A szakszerűtlenül rögzített munkadarabot a fűrészlap elfordíthatja, ami visszarúgáshoz vezethet.

- Amikor profillécet ütköztet a gérütközőnek, különösen ügyeljen a profilléc elcsúszás elleni elegendő rögzítésére. 472

A profillécek kétféle módon fűrészelhetők:

- a gérütközőnek támasztva
- laposan a fűrészasztalra fektetve

- A vágást a profilléc vastagságától függően tolómozgással vagy anélkül végezze el.
- Először egy hulladék fán ellenőrizze a vízszintes és/vagy függőleges gérszöget.

7 Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély behelyezett akku esetén !

- Minden ápolási és karbantartási munka előtt vegye ki az akkut!

A termék ápolása

- Óvatosan távolítsa el a rátapadt szennyeződést.
- Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Csak nedves törlőkendővel tisztítsa a burkolatot. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.
- A termék érintkezőinek tisztításához használjon tiszta, száraz törlőkendőt.
- Rendszeresen tisztítsa meg a kihúzás és a kiegészítő támasztékok vezetőrúdjait. A tisztítás után mindig vigyen fel néhány csepp olajat a vezetőrudakra.
- Rendszeresen tisztítsa meg a felső gérütközők felfekvőfelületeit. Ha szükséges, zsírozza be a felfekvőfelületeket.

A Li-ion akkuk ápolása

- Soha ne használja az akkut eltömődött szellőzőnyílásokkal. Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Ne tegye ki az akkut szükségtelenül por és szennyeződés hatásának. Soha ne tegye ki az akkut nagy mennyiségű nedvességnek (pl. ne merítse vízbe és ne hagyja az esőn).

  Ha egy akku átnedvesedett, akkor azt sérült akkukként kezelje. Különítse el egy nem gyúlékony tartóba, és forduljon a **Hilti** Szervizhez.
- Az akkut tartsa távol idegen olajtól és zsírtól. Ne hagyja, hogy az akkun felesleges por és szennyeződés gyűljön össze. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha kefével vagy száraz, tiszta törlőkendővel. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

  Ne érjen hozzá az akkuk érintkezőihez, és ne távolítsa el az érintkezőkről a gyárilag felvitt zsírt.
- Csak nedves törlőkendővel tisztítsa a burkolatot. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

Karbantartás

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. A terméket azonnal javíttassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze azok kifogástalan működését.

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. A **Hilti** által engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**

7.1 A védőberendezés tisztítása

1. Szerelje le a fűrészlapot. 470
2. Tisztítsa meg óvatosan a védőberendezést egy száraz kefével.
3. Távolítsa el a védőberendezés belsejéből a lerakódást és a forgácsot egy megfelelő szerszámmal.
4. Szerelje fel a fűrészlapot. 470

7.2 Elszívóadapter és összekötő tömlő megtisztítása 17

1. Távolítsa el a porzsákot vagy az elszívó csatlakoztatott elszívótömlőjét.
2. Lazítsa meg az összekötő tömlő rögzítőcsavarját a vágófejen **(1)**.
3. Húzza le az összekötő tömlőt a vágófejről **(2)** és az elszívóadapterről.
4. Ürítse ki az összekötő tömlőt, és tisztítsa meg száraz kefével.
5. Tisztítsa meg a forgácscsatornát a vágófejnél és az elszívóadapternél száraz kefével.
6. Dugja vissza az összekötő tömlőt az elszívóadapterre és a vágófejre.
7. Húzza meg az összekötő tömlő rögzítőcsavarját a vágófejen.
8. Szerelje fel a porzsákot vagy csatlakoztassa újra az elszívót. 469

7.3 Porzsák ürítése 18

1. Húzza le a porzsákot az elszívóadapterről.
2. Nyissa ki a porzsák tépőzárát, és szakszerűen ártalmatlanítsa a zsák tartalmát.
3. Zárja vissza a porzsák tépőzárát.
4. Szerelje fel a porzsákot ismét az elszívóadapterre. 469

7.4 Beállítások és jelzések ellenőrzése és beigazítása

A gérvágó fűrész gyárilag gondosan be van állítva és igazítva. Ennek ellenére szükség lehet arra, hogy intenzív használatot vagy durva kezelést követően a fűrész beállításait és mutatóit ellenőrizze, és szükség szerint beigazítsa.
A fűrész ellenőrzéséhez és beigazításához tapasztalatra és speciális szerszámokra van szükség.
A **Hilti** azt ajánlja, hogy a fűrészt csak a **Hilti** Szervizben állíttassa be.

Az ellenőrzési és beállítási munkák során ne érjen a szögidomszerrel a fűrészfogak csúcsához. Ennek hibás mérés lenne az eredménye. A szögidomszernek mindig a lappal kell egy síkban lennie.

7.4.1 Függőleges gérszög ellenőrzése

1. Tolja hátra a vágófejet ütközésig (magától elfele).
2. A mélységütköző ütközőlemezét úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson. 470
3. Állítsa a vízszintes gérszöget 0°-ra.
4. Nyomja lefelé a vágófejet, és tolja be a szállítási biztosítót a vágófej reteszeléséhez.
5. Állítsa a függőleges gérszöget 0°-ra.
6. Állítson be egy szögidomszert 90°-ra.
7. Állítsa a szögidomszert függőlegesen és egy síkban a fűrészlapra.
8. Mozgassa a szögidomszert a fűrészlaphoz.
   - A szögidomszernek a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.
9. Állítsa a függőleges gérszöget a jobb oldalon 45°-ra.
10. Állítsa be a szögidomszert 45°-ra (alternatív lehetőség a 135°-ra beállítás a bal oldalról történő méréshez).
11. Állítsa a szögidomszert függőlegesen és egy síkban a fűrészlapra.
12. Mozgassa a szögidomszert a fűrészlaphoz.
    - A szögidomszernek a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.

13. Ismételje meg a fenti lépéseket a bal oldali függőleges 45°-os gérszöghöz.

Eredmény 1 / 2

A szögidomszernek mindhárom mérésnél a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.

- A fűrész helyesen be van igazítva.

Eredmény 2 / 2

A szögidomszer és a fűrészlap egy vagy több mérésnél nincs egy síkban.

- Forduljon a **Hilti** Szervizhez.

7.4.2 A függőleges gérszög mutatójának beigazítása 19

1. Ellenőrizze a függőleges gérszög pontosságát. 476
2. Állítsa a függőleges gérszöget 0°-ra.
3. Lazítsa meg a függőleges gérszög mutatójának egyik csavarját, és állítsa be pontosan a 0° jelzéshez.
4. Ezután húzza meg a rögzítőcsavart kézzel. Ennek során a mutatót tartsa meg pontosan a 0° jelzésnél.
5. Szükség esetén ismételje meg a fenti lépést a függőleges gérszög második mutatójánál is.
6. Ellenőrizze a tényleges függőleges gérszög, illetve a jobb 45°-os szög és a bal 45°-os szög mutatójának egyezését.
   - Ha egy mutató egy vagy két helyen nem egyezik a tényleges szöggel, és nem állítható be kellő mértékben, akkor forduljon a **Hilti** Szervizhez.

7.4.3 Vízszintes gérszög ellenőrzése

1. Tolja hátra a vágófejet ütközésig (magától elfele).
2. A mélységütköző ütközőlemezét úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson. 470
3. Állítsa a függőleges gérszöget 0°-ra.
4. Nyomja lefelé a vágófejet, és tolja be a szállítási biztosítót a vágófej reteszeléséhez.
5. Állítsa a vízszintes gérszöget 0°-ra.
6. Állítson be egy szögidomszert 90°-ra.
7. Helyezze a szögidomszert laposan a fűrészasztalra, a gérütközővel egy síkba.
8. Mozgassa a szögidomszert a fűrészlaphoz.
   - A szögidomszernek a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.
9. Állítsa a vízszintes gérszöget jobbra 45°-ra.
10. Állítsa be a szögidomszert 45°-ra (alternatív lehetőség a 135°-ra beállítás a bal oldalról történő méréshez).
11. Helyezze a szögidomszert laposan a fűrészasztalra, a gérütközővel egy síkba.
12. Mozgassa a szögidomszert a fűrészlaphoz.
    - A szögidomszernek a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.
13. Ismételje meg a fenti lépéseket a bal oldali vízszintes 45°-os gérszöghöz.

Eredmény 1 / 2

A szögidomszernek mindhárom mérésnél a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.

- A fűrész helyesen be van igazítva.

Eredmény 2 / 2

A szögidomszer és a fűrészlap egy vagy több mérésnél nincs egy síkban.

- Igazítsa be a vízszintes gérszöget, vagy forduljon a **Hilti** Szervizhez. 477

7.4.4 Vízszintes gérszög és skála beigazítása 20

1. Reteszelje be a forgótányért a 0° pozícióba.
2. Lazítsa meg a forgótányér rögzítőgombját.
3. Lazítsa meg a vízszintes gérszög skálájának négy rögzítőcsavarját.
4. Állítson be egy szögidomszert 90°-ra.
5. Helyezze a szögidomszert laposan a fűrészasztalra, a gérütközővel egy síkba.
6. Mozgassa a szögidomszert a fűrészlaphoz. Igazítsa be a forgótányért a vízszintes gérszög skálájával együtt a szögidomszer alapján.
   - A szögidomszernek a teljes vonalon egy síkban kell lennie a fűrészlappal.
7. Húzza meg a forgótányér rögzítőgombját, hogy a forgótányér mozgását megakadályozza.
8. Húzza meg a vízszintes gérszög skálájának négy rögzítőcsavarját.

9. Ellenőrizze a jobb oldali 45°-os és bal oldali 45°-os gérszöget. 477

Eredmény 1 / 2

A szögidomszer a jobb oldali 45°-os és bal oldali 45°-os gérszögnél a teljes vonalon egy síkban van a fűrészlappal.

- A fűrész helyesen be van igazítva.

Eredmény 2 / 2

A szögidomszer és a fűrészlap egy vagy több mérésnél nincs egy síkban.

- Forduljon a **Hilti** Szervizhez.

7.4.5 A vízszintes gérszög mutatójának beigazítása 21

1. Ellenőrizze a vízszintes gérszög pontosságát. 477
2. Ha szükséges igazítsa be a vízszintes gérszöget. 477
3. Állítsa a vízszintes gérszöget 0°-ra.
4. Lazítsa meg a vízszintes gérszög mutatójának egyik csavarját, és állítsa be pontosan a 0° jelzéshez.
5. Ezután húzza meg a rögzítőcsavart kézzel. Ennek során a mutatót tartsa meg pontosan a 0° jelzésnél.
6. Szükség esetén ismételje meg a fenti lépést a vízszintes gérszög második mutatójánál is.
7. Ellenőrizze a tényleges vízszintes gérszög, illetve a jobb 45°-os szög és a bal 45°-os szög mutatójának egyezését.
   - Ha egy mutató egy vagy két helyen nem egyezik a tényleges szöggel, és nem állítható be kellő mértékben, akkor forduljon a **Hilti** Szervizhez.

7.5 A porgyűjtő cseréje 22

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a helytelenül felszerelt terelők miatt. Ha egy terelőt a rossz irányban szereli fel, a fűrészlap beszorulhat. A terelők, vagy akár a fűrészlap is eltörhet, és darabjai kirepülhetnek.

- A terelők felszerelésénél ügyeljen arra, hogy a helyes irányban kerüljenek felszerelésre. A terelő rugós feszítésű részének a fűrészlaptól elfelé kell mutatnia.

1. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat **(1)** egy oldalon és vegye le a terelőt **(3)**.
2. Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat az ellentétes oldalon is, majd vegye le a másik terelőt és a porgyűjtőt **(2)**.
3. Helyezze fel az új porgyűjtőt **(2)** és az egyik terelőt **(3)**.
   - Ügyeljen a terelő helyes pozicionálására.
4. Mindkét alkatrészt csavarozza fel a rögzítőcsavarokkal.
5. Csavarozza fel a másik terelőt és a porgyűjtőt az ellentétes oldalon véglegesre.
   - Ügyeljen a terelő helyes pozicionálására.
   - Ellenőrizze a porgyűjtő és mindkét terelő biztos tartását.

7.6 Rés lemezek cseréje 23

A rés lemezek gyárilag úgy vannak beállítva, hogy nem érnek a fűrészlaphoz. Ennek ellenére bizonyos mértékű kopásnak vannak kitéve. A **Hilti** pótalkatrészként kínál rés lemezeket. Ezeket a felhasználó gyorsan és egyszerűen cserélheti.

1. Lazítsa meg a rés lemezek mindegyik rögzítőcsavarját, és ártalmatlanítsa az elkopott rés lemezeket.
2. Helyezze be az új rés lemezeket.
3. Lazán húzza meg a rögzítőcsavarokat, hogy a rés lemezek még mozgathatók legyenek.
4. A rés lemezek pozícióját úgy állítsa be, hogy a fűrészlap ne érjen hozzájuk.
   - Mindenekelőtt a jobb és bal oldali maximális függőleges gérszögeket ellenőrizze.
   - Ellenőrizze az összes többi vízszintes és függőleges gérszöget.
5. Ha a beállítás sikeresen megtörtént, húzza meg az összes rögzítőcsavart kézzel.

8 Az akkus szerszámok és az akkuk szállítása és tárolása 24, 25

A gérvágó fűrész szállítása

A fűrész szállítását megelőzően hajtsa végre a következő lépéseket:

- Tolja hátra a vágófejet ütközésig (magától elfele).
- Reteszelje be a vezetőrudat. 470

- A mélységütköző ütközőlemezét úgy állítsa be, hogy a mélységütköző a vágófej lesüllyesztésekor átmenjen a nyíláson. 470
- Állítsa a függőleges gérszöget 0°-ra.
- Nyomja lefelé a vágófejet, és tolja be a szállítási biztosítót a vágófej reteszeléséhez.
- Ha szükséges, tolja be teljesen a kiegészítő támasztékokat. 471
- Állítsa a vízszintes gérszöget ütközésig jobbra (60°) és reteszelje be a forgótányért.
- Vegye le az összes tartozékot (pl. a csavarszorítót), amelyet nem lehet szorosan a fűrészre szerelni.
- Ha szükséges, szerelje ki a rögzítőgombot, és szorítsa be a felső gérütközők hátoldalán található egyik tartóba.

A fűrészt csak az erre szolgáló helyeknél fogva szállítsa, amelyek a következők:

- A kiegészítő támasztékok alatti markolatmélyedések **(1)**
- A porelszívás melletti hátsó területen található markolatmélyedés **(2)**
- A vágófejen található markolat **(3)**

Az akkuk szállítása

VIGYÁZAT

Nem szándékos indítás szállításkor !

- A terméket mindig behelyezett akku nélkül szállítsa.

- Vegye ki az akkukat.
- Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztve. A szállítás során az akkukat a túl nagy ütődéstől és rezgéstől védeni kell, minden vezetőképes anyagtól és a többi akkumulátortól el kell választani, hogy más akkumulátorpólussal ne kerülhessenek érintkezésbe, és ne okozhassanak rövidzárlatot. **Vegye figyelembe az akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat.**
- Az akkukat tilos postával küldeni. Forduljon szállítmányozóhoz, ha sértetlen akkukat szeretne küldeni.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb szállítás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

Tárolás

FIGYELMEZTETÉS

Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akkuk miatt. !

- A terméket mindig behelyezett akku nélkül tárolja.

- A terméket és az akkukat száraz, hűvös helyen tárolja. Vegye figyelembe a műszaki adatok alatt megadott hőmérsékleti határértékeket.
- Az akkukat ne a töltőkészüléken tárolja. A töltési folyamatot követően az akkumulátort mindig vegye le a töltőkészülékről.
- Soha ne tárolja az akkut tűző napon, hőforráson vagy üveglap mögött.
- A terméket és az akkut úgy tárolja, hogy azokhoz gyermekek, valamint illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá.
- Minden használat előtt, illetve hosszabb idejű tárolás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

9 Segítség zavarok esetén

Zavar esetén vegye figyelembe az akku állapotjelzőjét. Lásd a **Li-ion akkuk kijelzései** című fejezetet.

A táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Lemerült az akkumulátor.	▸ Töltse fel az akkut. 469
	Az előtolóerő túl nagy.	▸ Csökkentse az előtolóerőt, és kapcsolja be újra a terméket.
A fűrészlap leáll.	Az előtolóerő túl nagy.	▸ Csökkentse az előtolóerőt, és kapcsolja be újra a terméket.
A motor nem fékez.	Lemerült az akkumulátor.	▸ Töltse fel az akkut. 469

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A vágásszögek pontatlanok.	A szögpontosság, a skálák vagy a mutatók elállítódtak.	▸ Ellenőrizze és igazítsa be a beállításokat és mutatókat. 476 ▸ Ha nem tudja elvégezni a beállítást, vagy a fűrész pontosságának eltérése túl nagy, akkor forduljon a **Hilti** Szervizhez.
Az akku LED-jei nem jeleznek ki semmit	Az akku meghibásodott	▸ Forduljon a **Hilti** Szervizhez.

10 Ártalmatlanítás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a szakszerűtlen ártalmatlanítás miatt! Egészségkárosodás veszélye a kilépő gázok és folyadékok miatt.

- Sérült akkut ne küldjön csomagküldő szolgálattal!
- A csatlakozókat nem vezető anyaggal fedje le a rövidzárlat elkerülése érdekében.
- Az akkukat úgy ártalmatlanítsa, hogy azok ne kerülhessenek gyermekek kezébe.
- Az akkut **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz.

A **Hilti** termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

- Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétbe!

11 Gyártói garancia

- A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

12 További információk

A termék tartozékaira, rendszertartozékaira vonatkozó és egyéb kiegészítő információt **itt** talál.

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Ez a táblázat a kínai piacra vonatkozik.

13 Hilti Li-ion akkuk

Biztonsági és használati utasítások

Ebben a dokumentumban az akku alatt újratölthető Hilti Li-ion akkukat értünk, amelyekben több Li-ion cella van összezárva. Hilti elektromos kéziszerszámokhoz készültek, és csak ezekkel használhatók. Csak eredeti **Hilti** akkut használjon!

Leírás

Hilti akkuk cellakezelő és cellavédő rendszerekkel vannak felszerelve.

Az akkuk lítium-ion töltéstároló anyagot tartalmazó cellákból épülnek fel, amelyek nagyon specifikus energiasűrűséget tesznek lehetővé. Li-ion celláknál csak nagyon kis mértékben érvényesül a memóriaeffektus, azonban igen érzékenyek az erőszakos behatásokra, mélykisülésre vagy a magas hőmérsékletre.

A **Hilti** akkukhoz engedélyezett termékek a **Hilti Store**-ban vagy a következő weboldalon találhatók: **www.hilti.group**

Biztonság

- **A Li-ion akkuk biztonságos kezelésére és használatára vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat.** Ezek figyelmen kívül hagyása bőrirritációt, súlyos korrozív sérülést, kémiai égési sérülést, tüzet és/vagy robbanást okozhat.
- A sérülések elkerülése és ez egészségre erősen ártalmas folyadékok kifolyásának megakadályozására odafigyeléssel használja az akkut!
- Az akkuk semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!
- Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.
- Ne használjon vagy töltsön olyan akkut, amelyet ütés ért, vagy egyéb más módon sérült. Rendszeresen ellenőrizze az akkukat sérülés szempontjából.
- Soha ne használjon újrafelhasznált vagy javított akkukat.

- Az akkut vagy akkumulátoros elektromos kéziszerszámot soha ne használja ütőszerszámként.
- Az akkukat soha ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, magas hőmérsékletnek, szikraképződésnek vagy nyílt lángnak. Ezek robbanást okozhatnak.
- Ne érintse ujjal, szerszámmal, ékszerrel vagy egyéb elektromosan vezető tárgyakkal az akkumulátor pólusait. Ez az akku sérülését okozhatja, valamint anyagi károkhoz és sérülésekhez vezethet.
- Tartsa távol az akkumulátort esőtől, nedvességtől és folyadékoktól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
- Csak az ehhez az akkumulátortípushoz tervezett töltőkészülékeket és elektromos kéziszerszámokat használja. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő használati utasítás adatait.
- Ne használjon és ne tárolja az akkut robbanásveszélyes környezetben.
- Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságra. Hagyja lehűlni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még mindig túl forró az akku érintésre, akkor meghibásodott. Járjon el az **Intézkedések akkumulátortűz esetén** c. fejezet utasításai szerint.

Tennivalók sérült akkuk esetén

- Mindig a **Hilti** Szervizzel lépjen kapcsolatba, ha az akkumulátor sérült.
- Ne használjon akkut, ha folyadék szivárog belőle.
- Kilépő folyadék esetén kerülje a közvetlen érintkezést a bőrrel és a szemmel. Mindig viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget az akkufolyadék kezelése során.
- A kifolyt akkumulátorfolyadék eltávolításához használjon ehhez engedélyezett tisztítószert. Vegye figyelembe az akkumulátorfolyadékra vonatkozó helyi ártalmatlanítási előírásokat.
- A sérült akkut helyezze nem éghető tartályba, fedje el száraz homokkal, mészkőporral (CaCO3) vagy szilikáttal (vermikulit). Ezután a fedelet zárja le légmentesen, és a tartályt tartsa távol éghető gázoktól, folyadékoktól és tárgyaktól.
- A tartályt **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz. **Vegye figyelembe a sérült akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat!**

Teendők működésképtelen akku esetén

- Figyelje az akkuk normálistól eltérő működését, a hibás töltést vagy a szokatlanul hosszú töltési időt, az érezhető teljesítménycsökkenést, szokatlan LED működést és a kilépő folyadékokat. Ezek mind belső problémára utalnak.
- Ha belső akkuproblémára gyanakszik, lépjen kapcsolatba a **Hilti** Szervizzel.
- Ha az akku már nem működik, folyadék szivárog belőle, vagy már nem tölthető, akkor az akkut ártalmatlanítani kell. Lásd a **Karbantartás és ártalmatlanítás** c. fejezetet.

Intézkedések akkumulátortűz esetén

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Akkumulátorégés miatti veszély! Az égő akkumulátor veszélyes és robbanásveszélyes folyadékokat és gőzöket bocsát ki, ami korróziós sérülést, égési sérülést és robbanást okozhat.

- Akkumulátortűz oltásakor viseljen személyi védőfelszerelést.

- Gondoskodjon a megfelelő szellőztetésről, hogy a veszélyes és robbanásveszélyes gőzök elillanhassanak.
- Intenzív füstképződés esetén azonnal hagyja el a helyiséget.
- A légutak irritációja esetén keressen fel orvost.
- Mielőtt megpróbálkozna az oltással, hívja fel a tűzoltóságot.
- Az akkumulátortüzet csak vízzel oltsa a lehető legnagyobb távolságból. A poroltók és oltókendők Li-ion akkuk esetén hatástalanok. A környezeti tüzek normál oltóanyaggal leküzdhetők.
- Ne kíséreljen meg nagy mennyiségű égő akkut mozgatni. A nem érintett anyagokat távolítsa el az akku közvetlen környezetéből, és így szigetelje el az érintett akkukat.

Nem lehűlt, füstölgő vagy égő akku esetében:

- Tegye lapátra, és dobja egy vízzel teli vödörbe. A hűtő hatás megakadályozza a tűz átterjedését azokra a cellákra, amelyek hőmérséklete még nem érte el a gyulladást eredményező kritikus hőmérsékletet.
- Hagyja az akkumulátort legalább 24 órára a vödörben, míg az teljesen le nem hűl.
- Lásd a **Tennivalók sérült akkuk esetén** c. fejezetet.

Szállításra és tárolásra vonatkozó adatok

- Környezeti hőmérséklet: -17 °C és +60 °C / 1 °F és 140 °F között.
- Tárolási hőmérséklet: -20 °C és +40 °C / -4 °F és 104 °F között.
- Az akkukat ne a töltőkészüléken tárolja. A töltési folyamatot követően az akkumulátort mindig vegye le a töltőkészülékről.

- Az akkukat lehetőleg hűvös és száraz helyen tárolja. A hűvös helyen történő tárolás növeli az akkumulátor üzemidejét. Soha ne tárolja az akkumulátort tűző napon, fűtőtesten és üveglap mögött.
- Az akkukat tilos postával küldeni. Forduljon szállítmányozóhoz, ha sértetlen akkukat szeretne küldeni.
- Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztve. A szállítás során az akkukat a túl nagy ütődéstől és rezgéstől védeni kell, minden vezetőképes anyagtól és a többi akkumulátortól el kell választani, hogy más akkumulátorpólussal ne kerülhessenek érintkezésbe, és ne okozhassanak rövidzárlatot. **Vegye figyelembe az akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat.**

Karbantartás és ártalmatlanítás

- Az akkut tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban. Kerülje a por és szennyeződés szükségtelen lerakódását az akkumulátorra. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha ecsettel vagy tiszta, száraz törlőkendővel.
- Soha ne üzemeltesse az akkumulátort eldugult szellőzőnyílásokkal. Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Idegen tárgyakkal ne nyúljon az akkumulátor belső részeihez.
- Ne hagyja, hogy nedvesség kerüljön az akkuba. Ha nedvesség hatolt az akkuba, akkor kezelje sérült akkukként, és szigetelje el nem éghető tartályban.
  - Lásd a **Tennivalók sérült akkuk esetén** c. fejezetet.
- Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a kilépő gázok és folyadékok miatt egészségkárosító hatás jöhet létre. Az akkut **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz. **Vegye figyelembe a sérült akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat!**
- Az akkukat ne dobja a háztartási szemétbe.
- Az akkukat úgy ártalmatlanítsa, hogy azok ne kerülhessenek gyermekek kezébe. A csatlakozókat nem vezető anyaggal fedje le a rövidzárlat elkerülése érdekében.

Originalna navodila za uporabo

Vsebina

1 Informacije glede navodil za uporabo . . . 484
1.1 K tem navodilom za uporabo . . . 484
1.2 Legenda . . . 484
1.3 Simboli, odvisni od izdelka . . . 485
2 Varnost . . . 486
2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja . . . 486
2.2 Varnostna opozorila za zajeralne čelilne žage . . . 488
2.3 Dodatna varnostna opozorila . . . 489
2.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba . . . 490
3 Opis . . . 492
3.1 Pregled izdelka 1 . . . 492
3.2 Namenska uporaba . . . 493
3.3 Obseg dobave . . . 493
3.4 Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije . . . 493
4 Tehnični podatki . . . 494
4.1 Lastnosti izdelka . . . 494
4.2 Akumulatorska baterija . . . 495
4.3 Maksimalna zmogljivost rezanja . . . 495
5 Priprava dela . . . 496
5.1 Montaža fiksirnega gumba . . . 496
5.2 Polnjenje akumulatorske baterije . . . 496
5.3 Vstavljanje akumulatorske baterije . . . 496
5.4 Odstranjevanje akumulatorske baterije . . . 496
5.5 Montaža izdelka . . . 496

5.6 Namestitev v delovni položaj 2 . . . 496
5.7 Odsesavanje prahu . . . 496
5.8 Namestitev žaginega lista 3 . . . 497
5.9 Demontaža žaginega lista 4 . . . 497
6 Uporaba . . . 497
6.1 Blokiranje/sprostitev izvleka 5 . . . 497
6.2 Nastavitev globine reza na omejevalniku globine 6 . . . 497
6.3 Podaljšanje mize žage 7 . . . 497
6.4 Nastavitev zgornjih zajeralnih prislonov 8, 9 . . . 498
6.5 Nastavitev vodoravnega zajeralnega kota 10 . . . 498
6.6 Nastavitev navpičnega zajeralnega kota 11 . . . 498
6.7 Aktiviranje prikaza linije reza . . . 499
6.8 Namestitev in pritrditev obdelovanca 12, 13, 14 . . . 499
6.9 Nastavitev števila vrtljajev . . . 500
6.10 Vklop/izklop . . . 500
6.11 Žaganje 15 . . . 500
7 Nega in vzdrževanje . . . 502
7.1 Čiščenje zaščitne priprave . . . 502
7.2 Čiščenje sesalnega nastavka in povezovalne cevi 17 . . . 502
7.3 Praznjenje vrečke za prah 18 . . . 503
7.4 Preverjanje in justiranje nastavitev in prikazov . . . 503
7.5 Zamenjava zbiralnika prahu 22 . . . 505
7.6 Menjava plošč z zarezami 23 . . . 505
8 Transport in skladiščenje akumulatorskih orodij in akumulatorskih baterij 24, 25 . . . 505
9 Pomoč pri motnjah . . . 506
10 Odstranjevanje . . . 506
11 Proizvajalčeva garancija . . . 507
12 Dodatne informacije . . . 507
13 Litij-ionske akumulatorske baterije Hilti . . . 507

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara, hudih telesnih poškodb ali smrti. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.
- Izdelki HILTI so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in ustrezno usposobljeno osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Navodila za uporabo morajo biti vedno na voljo na izdelku. Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:

NEVARNOST

NEVARNOST !

- Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

OPOZORILO !

- Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

PREVIDNO

PREVIDNO !

- Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
	Navzkrižni sklic
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Polnilnik

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
3	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. **(3)**, označeni tudi v besedilu.
11	Na sliki **Pregled** so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja **Pregled izdelka**.
!	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, odvisni od izdelka

1.3.1 Splošni simboli

Simboli, povezani z izdelkom

	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
⎓	Enosmerni tok
n_0	Nazivno število vrtljajev v prostem teku
Ø	Premer
	Dimenzije žaginega lista
	Ne glejte v vir svetlobe.

Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Po akumulatorski bateriji nikoli ne udarjajte s predmetom. Akumulatorske baterije nikoli ne uporabljajte kot udarno orodje.
	Akumulatorske baterije nikoli ne izpustite. Ne uporabljajte akumulatorske baterije, ki je bila podvržena udarcem ali je kako drugače poškodovana.
	Uporabljen tip litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti**. Upoštevajte navodila v poglavju **Namenska uporaba**.
	Če je oznaka prisotna na izdelku, je bilo izvedeno testiranje pri ustreznem mestu za izdajo certifikatov glede na veljavne standarde za trg v ZDA in Kanadi.

1.3.2 Znaki za prepoved

Znaki za prepoved označujejo prepovedana dejanja.

	Območje nevarnosti! Dlani, prstov in rok ne približujte temu območju.

1.3.3 Znaki za obveznost

Znaki za obveznost označujejo obvezne postopke.

	Uporabljajte zaščito za sluh
	Uporabljajte zaščito za oči

2 Varnost

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

⚠ **OPOZORILO preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju.** Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Pojem „električno orodje“, ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.

- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.
- **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Neprevidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.
- **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.
- **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.
- **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.

- **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.
- **Ne uporabljajte poškodovanih ali spremenjenih akumulatorskih baterij.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
- **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj in temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.
- **Upoštevajte vsa navodila v zvezi s polnjenjem in akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite pri temperaturi, ki je višja ali nižja od temperature, ki jo predpisujejo navodila.** Napačno polnjenje ali polnjenje pri temperaturi, višji ali nižji od dovoljene, lahko uniči akumulatorsko baterijo in poveča nevarnost požara.

Servis

- **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.
- **Poškodovanih akumulatorskih baterij nikoli ne popravljajte.** Vsa vzdrževalna dela naj opravlja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.

2.2 Varnostna opozorila za zajeralne čelilne žage

- **Zajeralne čelilne žage so predvidene za rezanje lesa ali delno lesenih izdelkov in ni jih mogoče uporabljati za rezanje železnih obdelovancev, kot so palice, drogi, vijaki itd.** Abraziven prah povzroči blokiranje premičnih delov ter spodnjega ščitnika. Iskre od rezanja zažgejo spodnji ščitnik, vstavno ploščo in druge plastične dele.
- **Po možnosti obdelovanec pritrdite s sponami. Če obdelovanec držite z roko, morate roko vedno držati vsaj 100 mm oddaljeno od vsake strani žaginega lista. Ne uporabljajte te žage za rezanje kosov, ki so premajhni za vpenjanje ali držanje z roko.** Če je vaša roka preblizu žaginemu listu, obstaja povečana nevarnost poškodb zaradi stika z žaginim listom.
- **Obdelovanec se ne sme premikati in mora biti pritrjen ali pa ga morate držati pritisnjenega ob prislon in mizo. Obdelovanca nikoli ne potiskajte v žagin list in ne režite „prostoročno“.** Prosti in premikajoči se obdelovanci lahko odletijo z veliko hitrostjo in povzročijo poškodbe.
- **Žago pomikajte skozi obdelovanec. Izogibajte se vlečenju žage skozi obdelovanec. Za en rez dvignite glavo žage in jo povlecite prek obdelovanca brez rezanja. Nato vklopite motor, pomaknite glavo žage navzdol in potisnite žago skozi obdelovanec.** Pri rezanju z vlečenjem obstaja nevarnost, da se žagin list povzpne na obdelovancu in enota žaginega lista nasilno odleti proti upravljavcu.
- **Nikoli z roko ne prekrižajte predvidene črte rezanja, niti pred niti za žaginim listom.** Podpiranje obdelovanca „s prekrižanima rokama“, tj. držanje obdelovanca desno ob žaginem listu z levo roko ali obratno, je zelo nevarno.
- **Ko se žagin list vrti, ne segajte za prislon. Vedno upoštevajte minimalno varnostno oddaljenost 100 mm med roko in vrtečim se žaginim listom (velja za obe strani žaginega lista, npr. pri odstranjevanju lesenih odpadkov).** Bližine vrtečega se žaginega lista morda ni mogoče zaznati in lahko pride do hudih poškodb.
- **Pred rezanjem preverite obdelovanec. Če je obdelovanec upognjen ali ukrivljen, ga vpnite z navzven prepognjeno stranjo obrnjeno proti prislonu. Vedno se prepričajte, da vzdolž črte rezanja ni špranje med obdelovancem, prislonom in mizo.** Upognjeni in ukrivljeni obdelovanci se lahko zasukajo ali premaknejo in povzročijo zagozditev vrtečega se žaginega lista. V obdelovancu ne sme biti žebljev in tujkov.
- **Žago uporabljajte samo, če na mizi ni orodja, lesenih odpadkov itd.; na mizi sme biti samo obdelovanec.** Majhni odpadki, prosti kosi lesa ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtečim se listom, lahko odletijo z veliko hitrostjo.
- **Vedno režite po en obdelovanec naenkrat.** Več naloženih obdelovancev ni mogoče ustrezno vpeti ali držati in pri žaganju lahko povzročijo zagozditev lista ali zdrsnejo.
- **pred uporabo poskrbite, da zajeralna čelilna žaga stoji na stabilni delovni površini.** Ravna in čvrsta delovna površina zmanjša nevarnost nestabilnosti zajeralne čelilne žage.
- **Načrtujte svoje delo. Ob nastavljanju nagiba žaginega lista ali zajeralnega kota vedno pazite, da je nastavljivi prislon pravilno justiran in da podpira obdelovanec brez stika z listom ali ščitnikom.** Brez vklopa stroja in brez obdelovanca na mizi simulirajte celoten rezalni gib žaginega lista, da se prepričate, da ni ovir ali nevarnosti rezanja prislona.
- **Zagotovite ustrezno podporo za obdelovance, ki so širši ali daljši od površine mize, npr. z uporabo podaljškov mize ali stojal za žago.** Obdelovanci, ki so daljši ali širši od mize zajeralne čelilne žage, se

lahko prevrnejo, če niso trdno podprti. Če se odrezani kos lesa ali obdelovanec prevrne, lahko dvigne spodnji ščitnik ali nenadzorovano odleti od vrtečega se lista.

- **Ne uporabljajte pomoči drugih oseb kot nadomestilo za podaljšek mize ali dodatno oporo.** Zaradi nestabilne podpore obdelovanca se rezilo lahko zatakne. Prav tako se lahko obdelovanec med rezanjem premakne ter vas in pomočnika potegne v vrteči se list.
- **Odrezani kos ne sme biti pritisnjen na vrteči se žagin list.** Če je prostora malo, npr. pri uporabi vzdolžnih prislonov, se lahko odrezani kos zagozdi v rezilo in sunkovito odleti.
- **Za ustrezno podporo okroglega materiala, kot so palice ali cevi, vedno uporabite spono ali ustrezno napravo.** Palice se med rezanjem kotalijo, zaradi česar se rezilo lahko zagrize in obdelovanec skupaj z vašo roko se lahko potegne v list.
- **Pred rezanjem obdelovanca počakajte, da rezilo doseže polno hitrost.** Tako zmanjšate nevarnost, da bi obdelovanec odletel.
- **Če se obdelovanec zagozdi ali blokira list, izklopite zajeralno čelilno žago. Počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, izklopite omrežni vtič in/ali odstranite akumulatorsko baterijo. Nato odstranite zagozdeni material.** Če v takšnem primeru blokade nadaljujete z rezanjem, lahko pride do izgube nadzora ali poškodb zajeralne čelilne žage.
- **Po končanem rezanju spustite stikalo, glavo žage držite navzdol in počakajte, da se list ustavi, preden odstranite odrezani obdelovanec.** Seganje z roko v bližino ustavljajočega se lista je zelo nevarno.
- **Če izvajate nepopoln rez ali če spustite stikalo, preden glava žage doseže spodnji položaj, čvrsto držite držalo.** Zaradi ustavljanja žage se glava žage lahko sunkovito pomakne navzdol in povzroči nevarnost poškodb.

2.3 Dodatna varnostna opozorila

- Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjajte.
- Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela se prepričajte, da sta akumulatorska baterija in nameščen pribor varno pritrjena.
- Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinca; opeke, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki s silikatom; določene vrste lesa, kot sta hrast ali bukev, in kemično obdelan les; azbest ali materiali, ki vsebujejo azbest. Določite izpostavljenost upravljavca in oseb v okolici s pomočjo razreda nevarnosti materiala, na katerem se izvajajo dela. Upoštevajte vse potrebne ukrepe, da ohranjajte varno razdaljo, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne zaščite za dihala. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
  - delo v dobro prezračevanih prostorih,
  - preprečevanje daljšega stika s prahom,
  - odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
  - nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- Med uporabo izdelka nosite zaščito za oči, zaščitno čelado, zaščito za sluh in primerno zaščito za dihala.
- Med delom imejte odmor in delajte razgibalne vaje za boljšo prekrvavitev prstov. Pri daljšem delu lahko močni tresljaji povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapestjih.
- Poskrbite, da se prezračevalne reže ne zapolnijo. Nevarnost opeklin zaradi pokritih prezračevalnih rež!
- Ne spustite ročaja, če ste glavo žage vodili navzdol. Glavo žage vedno nadzorovano pomaknite nazaj v zgornji položaj. Če se glava žage premika brez nadzora, lahko pride do poškodb.
- Ne uporabljajte grčastih, razpokanih, upognjenih ali poškodovanih žaginih listov. Žagini listi s topimi ali nepravilno naravnanimi zobmi zaradi preozke reže povzročijo povečano trenje, zagozditev žaginega lista in povratni udarec.
- Nikoli ne odstranjujte ostankov rezanja, ostružkov in podobnih kosov iz območja rezanja, ko žaga deluje. Vedno najprej izklopite žago in pomaknite glavo žage nazaj v zgornji položaj.
- Uporabljajte izključno žagine liste, ki so odobreni za ta izdelek, ustrezajo navedbam v tehničnih podatkih in/ali na izdelku (npr. premer, število vrtljajev, debelina, vpenjalna odprtina, material itd.) in so preverjeni ter označeni po standardu EN 847-1.
- Uporabljajte samo rezalne plošče, katerih dovoljeno število vrtljajev je vsaj toliko, kot je najvišje število vrtljajev izdelka.
- Po delu ne prijemajte žaginega lista, dokler se ne ohladi. Žagin list se med delom močno segreje.
- Pri menjavi žaginega lista uporabite zaščitne rokavice.
- Pred vsako uporabo preverite, ali se zaščitni pokrov brezhibno zapira. Žagin list pomaknite navzdol in ga nadzorovano vrnite v zgornji položaj. Ne uporabljajte žage, če ščitnik ni prosto premičen in če se ne

zapre takoj po dvigu žaginega lista. Spodnjega zaščitnega pokrova nikoli ne poskušajte zadrževati ali pritrjevati v odprtem položaju.

- Izdelka nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega pokrova.
- Pri rezanju aluminijastih profilov mora orodje vedno delovati na nizki hitrosti.
- Vedno uporabljajte in fiksirajte dodatne podlage, pritrjene na izdelku.
- Izdelek za transport prijemajte izključno za predvidena mesta (držala in transportni ročaj). Pri prenašanju nikoli ne držite orodja za pomično roko ali ročaj. 505
- Poskrbite, da ne pride do pregretja konic žaginih zob. Pri žaganju umetnih mas je treba paziti, da se umetne mase pri tem ne talijo.

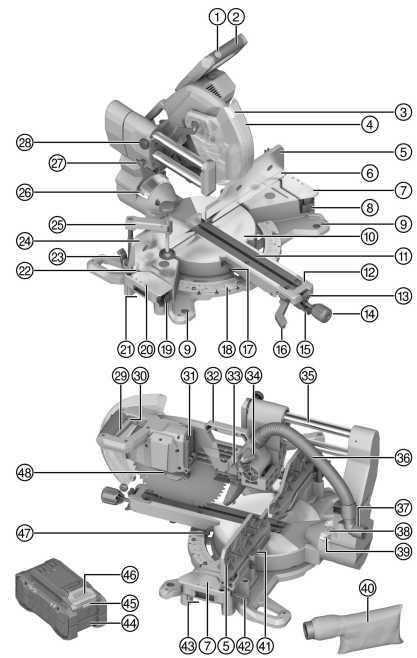
2.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

- **Upoštevajte naslednja navodila za varno uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.** Če navodil ne boste upoštevali, lahko pride do draženja kože, težkih korozijskih poškodb, kemičnih opeklin, požarov in/ali eksplozij.
- Akumulatorske baterije uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Z akumulatorskimi baterijami ravnajte skrbno, da preprečite poškodbe in izstopanje tekočine, saj lahko to ogrozi vaše zdravje!
- Na akumulatorskih baterijah ne smete nikoli izvajati sprememb ali z njimi slabo ravnati!
- Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo nad 80 °C (176 °F) ali sežigati.
- Ne uporabljajte in polnite akumulatorskih baterij, ki so bile podvržene udarcem ali so kako drugače poškodovane. Redno pregledujte akumulatorske baterije glede znakov poškodb.
- Nikoli ne uporabljajte recikliranih ali popravljenih akumulatorskih baterij.
- Akumulatorske baterije ali električnega orodja z vstavljeno akumulatorsko baterijo ne uporabljajte kot udarno orodje.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, visoki temperaturi, iskrenju ali odprtemu plamenu. To lahko privede do eksplozij.
- Polov baterij se ne dotikajte s prsti, orodji, nakitom ali kakršnimi koli drugimi električno prevodnimi predmeti. Zaradi tega lahko pride do poškodb akumulatorske baterije ter materialne škode in telesnih poškodb.
- Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline, požar in eksplozije.
- Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Akumulatorsko baterijo odložite na vidno in negorljivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni uri še vedno prevroča, da bi jo prijeli, potem je v okvari. Obrnite se na servisno službo **Hilti** ali preberite dokument „Varnostni napotki in navodila za uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti**“.

  Upoštevajte posebne smernice za prevažanje, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.

  Preberite varnostne napotke in navodila za uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti**, ki jih lahko prikličete tako, da poskenirate kodo QR s simbolom .

3.1 Pregled izdelka 1



1. Zapora vklopa
2. Ročaj
3. LED-prikaz reza
4. Zaščitni pokrov
5. Zgornji zajeralni prislon desno
6. Spodnji zajeralni prislon desno
7. Dodatna podlaga desno
8. Odklepna ročica dodatne podlage desno
9. Pritrdilna odprtina
10. Vrtljivi disk
11. Plošče z zarezami
12. Roka vrtljivega diska
13. Zaskočni položaj odklepne ročice vrtljivega diska
14. Fiksirni gumb vrtljivega diska
15. Odklepna ročica vrtljivega diska
16. Odklepna ročica navpičnega zajeralnega kota
17. Kazalec vodoravnega zajeralnega kota levo
18. Skala za vodoravni zajeralni kot
19. Odklepna ročica dodatne podlage levo
20. Dodatna podlaga levo
21. Držalo levo
22. Spodnji zajeralni prislon levo
23. Odklepna ročica zgornjega zajeralnega prislona levo
24. Zgornji zajeralni prislon levo
25. Vijačna spona
26. Kazalec navpičnega zajeralnega kota levo
27. Transportno varovalo
28. Izvlečni fiksirni vijak
29. Stikalo za vklop in izklop
30. Luknja za ključavnico
31. Vmesnik za akumulatorsko baterijo
32. Transportni ročaj
33. Omejevalnik globine prislonske plošče
34. Omejevalnik globine
35. Izvlek/vodilo
36. Povezovalna cev odsesavanja prahu
37. Nastavek za odsesavanje
38. Skala za navpični zajeralni kot
39. Kazalec navpičnega zajeralnega kota desno
40. Vreča za prah
41. Inbus ključ
42. Odklepna ročica zgornjega zajeralnega prislona desno
43. Držalo desno
44. Akumulatorska baterija
45. Prikaz stanja akumulatorske baterije
46. Tipka za sprostitev akumulatorske baterije
47. Kazalec vodoravnega zajeralnega kota desno
48. Blokada vretena

3.2 Namenska uporaba

Opisani izdelek je akumulatorska zajeralna čelilna žaga. Namenjena je žaganju lesa, lesenih izdelkov, plastike in aluminijastih profilov. Z izdelkom lahko izvajate prereze, prečne reze in zajeralne reze.

Izdelek je opremljen s priključnim nastavkom za odsesavanje iveri, ki je zasnovan za običajne sesalne cevi. Za priklop odpraševalne cevi na žago boste morda potrebovali ustrezen adapter.

- Žago uporabljajte samo s priloženo vrečko za ostružke ali s primernim odpraševalnikom.
- Uporabljajte samo žagine liste, ki so odobreni za izdelek in ustrezajo navedbam v tehničnih podatkih (npr. premer, število vrtljajev, debelina, material itd.). Brusilni listi, rezalne plošče ter žagini listi iz visokolegiranega hitroreznega jekla (HSS-jekla) niso dovoljeni.
- Z izdelkom nikoli ne režite magnezija.
- Za ta izdelek uporabljajte le litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti** Nuron tipa B 22. Za optimalno zmogljivost **Hilti** priporoča uporabo akumulatorskih baterij, navedenih v preglednici.
- Za te akumulatorske baterije uporabljajte le tipe polnilnikov **Hilti**, navedene v tej preglednici.

3.3 Obseg dobave

Zajeralna čelilna žaga, žagin list, vpenjalna prirobnica, naležna prirobnica, pritezni vijak, inbus ključ, vijačna spona, fiksirni gumb vrtljivega diska, navodila za uporabo

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

3.4 Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije

Litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti** Nuron lahko prikažejo stanje napolnjenosti, sporočila o napakah in stanje akumulatorske baterije.

3.4.1 Prikazi za stanje napolnjenosti in sporočila o napakah

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi padajoče akumulatorske baterije!

- Ko je akumulatorska baterija vstavljena in po pritisku tipke za sprostitev se prepričajte, da ste akumulatorsko baterijo pravilno vstavili v uporabljeni izdelek.

Za dostop do enega od naslednjih prikazov na kratko pritisnite na tipko za sprostitev akumulatorske baterije. Stanje napolnjenosti ter morebitne motnje so trajno prikazane, dokler je priključen izdelek vklopljen.

Stanje	Pomen
Štiri (4) LED-diode neprekinjeno svetijo zeleno	Stanje napolnjenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED-diode neprekinjeno svetijo zeleno	Stanje napolnjenosti: 70 % do 51 %
Dve (2) LED-diodi neprekinjeno svetita zeleno	Stanje napolnjenosti: 50 % do 26 %
Ena (1) LED-dioda neprekinjeno sveti zeleno	Stanje napolnjenosti: 25 % do 10 %
Ena (1) LED-dioda počasi utripa zeleno	Stanje napolnjenosti: < 10 %
Ena (1) LED-dioda hitro utripa zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je popolnoma prazna. Napolnite akumulatorsko baterijo. Če LED-dioda po polnjenju akumulatorske baterije še vedno hitro utripa, se obrnite na servisno službo **Hilti**.
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in z njo povezan izdelek sta preobremenjena, prevroča ali prehladna oz. je prisotna druga napaka. Poskrbite, da bo temperatura izdelka in akumulatorske baterije ustrezala priporočeni delovni temperaturi in izdelka med uporabo ne preobremenjujte. Če sporočilo ne izgine, se obrnite na servisno službo **Hilti**.
Ena (1) LED-dioda sveti rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in povezani izdelek nista združljiva. Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

Stanje	Pomen
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rdeče	Litij-ionska akumulatorska baterija je zaklenjena in je ne morete več uporabljati. Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

3.4.2 Prikazi stanja akumulatorske baterije

Za priklic stanja akumulatorske baterije držite tipko za sprostitev dalj kot tri sekunde. Sistem ne prepozna morebitnega napačnega delovanja baterije zaradi nepravilne uporabe, npr. padca, vbodov, zunanjih toplotnih poškodb itd.

Stanje	Pomen
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato sveti ena (1) LED-dioda neprekinjeno zeleno.	Akumulatorsko baterijo lahko še vedno uporabljate.
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato utripa ena (1) LED-dioda hitro rumeno.	Odčitavanje stanja akumulatorske baterije se ni moglo zaključiti. Ponovite postopek ali pa se obrnite na servisno službo **Hilti**.
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato sveti ena (1) LED-dioda neprekinjeno rdeče.	Če lahko priključeni izdelek še naprej uporabljate, je preostala zmogljivost akumulatorske baterije nižja od 50 %. Če priključenega izdelka ni mogoče več uporabljati, je akumulatorska baterija na koncu življenjske dobe in jo morate zamenjati. Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

4 Tehnični podatki

4.1 Lastnosti izdelka

Nazivna napetost		21,6 V
Število vrtljajev v prostem teku		4.300 vrt/min
Premer žaginega lista		305 mm (12,0 in)
Debelina osnovne plošče		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Vpenjalna odprtina žaginega lista, odvisno od trga		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Širina reza		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimalni vodoravni zajeralni kot	**Desno**	≤ 60°
	Levo	≤ 52°
Maksimalni navpični zajeralni kot	**Desno**	≤ 48°
	Levo	≤ 48°
Maksimalna zmogljivost rezanja neodvisno od drugih dimenzij in zajeralnih kotov	**Višina**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Širina	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Teža		25,6 kg (56,4 lb) (brez akumulatorske baterije)
Temperatura okolice med delovanjem		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladiščenja		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulatorska baterija

Delovna napetost akumulatorske baterije	21,6 V
Teža akumulatorske baterije	Glejte poglavje „Namenska uporaba“
Temperatura okolice med delovanjem	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladiščenja	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura akumulatorske baterije ob začetku polnjenja	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimalna zmogljivost rezanja

Navedene dimenzije višine in širine so med seboj odvisne. Vrednosti maksimalne mogoče višine in širine so navedene v poglavju Lastnosti izdelka. 494

Vodoravni zajeralni kot	Navpični zajeralni kot	Višina x širina
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° desno	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° levo	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° desno	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° levo	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° desno	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° levo	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° desno	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° levo	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° desno 45° levo	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° desno	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° levo	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° levo	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° desno	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° levo	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° desno	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° desno	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° levo	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa!

- Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je pripadajoči izdelek izklopljen.
- Pred nastavljanjem orodja ali menjavo pribora odstranite akumulatorsko baterijo.

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

5.1 Montaža fiksirnega gumba

Fiksirni gumb vrtljivega diska v stanju dobave ni montiran. Pred uporabo žage ga je treba montirati.

- Privijte fiksirni gumb v roko vrtljivega diska.

5.2 Polnjenje akumulatorske baterije

1. Pred polnjenjem preberite navodila za uporabo polnilnika.
2. Pazite na to, da so stiki akumulatorske baterije in polnilnika čisti in suhi.
3. Akumulatorsko baterijo polnite samo z odobrenim polnilnikom. 493

5.3 Vstavljanje akumulatorske baterije

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi kratkega stika ali izpadle akumulatorske baterije!

- Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje, se prepričajte, da na stikih akumulatorske baterije in orodja ni tujkov.
- Vedno poskrbite, da se akumulatorska baterija pravilno zaskoči.

1. **Hilti** priporoča, da akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo povsem napolnite.
2. Potisnite akumulatorsko baterijo v izdelek, da se slišno zaskoči.
3. Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.

5.4 Odstranjevanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite gumb za sprostitev akumulatorske baterije.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo iz izdelka.

5.5 Montaža izdelka

Izdelek mora biti pritrjen na ravni in stabilni podlagi.

1. Postavite izdelek na ravno in stabilno podlago.
2. Izdelek prek pritrdilnih lukenj privijte na delovno površino. Pri tem uporabite primerne vijake.
3. Alternativno lahko z običajnimi vijačnimi sponami vpnete noge orodja na delovno površino.

   Hilti opcijsko ponuja tudi spodnje ogrodje, ki omogoča montažo izdelka za mobilno uporabo.

5.6 Namestitev v delovni položaj 2

1. Glavo žage narahlo pritisnite navzdol in izvlecite transportno varovalo.
2. Nadzorovano pomaknite glavo žage navzgor.

5.7 Odsesavanje prahu

5.7.1 Montaža vrečke za prah

Vrečka za prah omogoča delo v čistem okolju in zbira veliko delež nastalega prahu.

- Vrečko za prah namestite na sesalni nastavek.

5.7.2 Priključitev odpraševalnika

Odpraševalnik mora biti primeren za delovni material, ki ga obdelujete. Za odsesavanje zdravju škodljivih, rakotvornih in suhih prahov uporabljajte primeren poseben sesalnik.

- Priključite sesalno cev na nastavek za odsesavanje.

5.8 Namestitev žaginega lista 3

Prepričajte se, da žagin list ustreza tehničnim zahtevam in da je oster. Oster žagin list je pogoj za brezhibno žaganje.

1. Očistite naležno in vpenjalno prirobnico.
2. Naležno prirobnico v pravilnem položaju nataknite na pogonsko vreteno **(1)**.
3. Odprite nihajni zaščitni pokrov **(2)**.
4. Namestite nov žagin list.
   Upoštevajte puščico za smer vrtenja **(3)** na žaginem listu in izdelku. Puščici se morata ujemati.
5. Zunanjo vpenjalno prirobnico pravilno obrnite in jo nataknite **(4)**.
6. Privijte pritezni vijak.
7. Notranji šestrobi ključ namestite na pritezni vijak žaginega lista.
8. Pritisnite in pridržite blokado vretena **(5)**.
9. Z notranjim šestrobim ključem zategnite pritezni vijak **(6)**.
10. Prepričajte se, da je žagin list pravilno nameščen.
11. Preverite, ali je žagin list prosto premičen. Žagin list se ob nobeni nastavitvi (vodoravni in/ali navpični zajeralni kot) ne sme dotikati drugih komponent žage.
12. Vstavite inbus ključ v predvideno odprtino.

5.9 Demontaža žaginega lista 4

OPOZORILO

Nevarnost opeklin in ureznin na žaginem listu, zateznem vijaku in vpenjalni prirobnici Posledica so lahko opekline in ureznine.

- Pri zamenjavi delovnega orodja uporabljajte zaščitne rokavice.

1. Pritisnite in pridržite blokado vretena **(1)**.
2. Z notranjim šestrobim ključem nekoliko odvijte pritezni vijak **(2)**.
3. Odstranite pritezni vijak in vpenjalno prirobnico **(3)**.
4. Odprite nihajni zaščitni pokrov **(4)** in odstranite žagin list **(5)**.
   Za čiščenje naležno prirobnico po potrebi snemite.

6 Uporaba

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

6.1 Blokiranje/sprostitev izvleka 5

Izvlek lahko blokirate na poljubnem mestu.

1. Za blokado izvleka zavrtite nastavitveni vijak **(1)** v desno.
   Nastavitveni vijak fiksira vodilo in drsenje je preprečeno.
2. Za sprostitev izvleka zavrtite nastavitveni vijak **(1)** v levo.

6.2 Nastavitev globine reza na omejevalniku globine 6

Če želite na primer vrezati utor, uporabite omejevalnik globine.

1. Nagnite prislonsko ploščo **(1)** omejevalnika globine tako, da se omejevalnik globine pri spuščanju glave žage ne premika skozi odprtino.
2. Nastavite želeno globino reza s pomočjo narebričenega vijaka **(2)**.
3. Če ne želite več omejevati globine reza, nagnite prislonsko ploščo **(1)** tako, da se omejevalnik globine pri spuščanju glave žage premika skozi odprtino.

6.3 Podaljšanje mize žage 7

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi dolgih obdelovancev. Dolgi obdelovanci se lahko med rezanjem nenadzorovano nagnejo, dvignejo ščitnik, blokirajo žagin list in povzročijo povratni udarec.

- Dolge obdelovance podprite z dodatnimi stojali za žago ali podobnimi podporami.

Površino mize žage lahko povečate s pomočjo dodatnih podlag levo/desno.

1. Odprite odklepno ročico dodatne podlage **(1)**.
2. Izvlecite dodatno podlago **(2)**.
3. Fiksirajte odklepno ročico dodatne podlage **(1)**.
4. Po potrebi ponovite korake za nasprotno dodatno podlago.

6.4 Nastavitev zgornjih zajeralnih prislonov 8, 9

Glede na nastavitev vodoravnega in/ali navpičnega zajeralnega kota je treba zgornje zajeralne prislone potegniti navzven ali jih popolnoma odstraniti.

1. Odprite odklepno ročico **(1)** zgornjega zajeralnega prislona levo ali desno.
2. Povlecite zgornji zajeralni prislon **(2)** navzven, kolikor je potrebno, ali odstranite zajeralni prislon.
3. Zaprite odklepno ročico **(1)**.
   - Pri ravnih rezih ponovno namestite zgornji zajeralni prislon v skrajni notranji položaj.
4. Če ste odstranili zgornji zajeralni prislon, ga za varno shranjevanje med žaganjem lahko pritrdite na vodila dodatne podlage.

6.5 Nastavitev vodoravnega zajeralnega kota 10

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nezaklenjenega vrtljivega diska. Če vrtljivi disk ni zaklenjen, se lahko med rezanjem zavrti, nagne obdelovanec in povzroči povratni udarec.

- Pred rezanjem vedno zategnite fiksirni gumb vrtljivega diska.

Pogoji: Standardni zajeralni kot

Za hitro in natančno nastavitev pogosto uporabljenih vodoravnih zajeralnih kotov so na skali vodoravnega zajeralnega kotnika vdolbine. Te vdolbine omogočajo fiksiranje vrtljivega diska.

Zaskočni položaji vodoravnega zajeralnega kotnika

Levo	Sredina	Desno
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Po potrebi sprostite blokado vrtljivega diska **(2)**.
- Povlecite odklepno ročico vrtljivega diska in jo držite navzgor **(1)** ter vrtite vrtljivi disk do malo pred želenim vodoravnim zajeralnim kotom **(3)**.
- Spustite sprostitveno ročico vrtljivega diska in zavrtite vrtljivi disk naprej do želenega vodoravnega zajeralnega kota, da se fiksirna priprava zaskoči.
- Zategnite blokado vrtljivega diska **(2)**.

Pogoji: Poljubni vodoravni zajeralni kot

Razen standardnega zajeralnega kota lahko vodoravni zajeralni kot nastavite popolnoma po želji.

- Po potrebi sprostite blokado vrtljivega diska **(2)**.
- Povlecite odklepno ročico vrtljivega diska **(1)** navzgor, da se zaskoči **(4)**.
- Nastavite vrtljivi disk na želeni vodoravni zajeralni kot **(3)**.
- Zategnite blokado vrtljivega diska **(2)**.

6.6 Nastavitev navpičnega zajeralnega kota 11

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nefiksiranega nagiba. Če nastavitev navpičnega zajeralnega kota ni zaklenjena, se lahko glava žage med rezanjem nagne in povzroči povratni udarec.

- Po nastavitvi vedno pritisnite odklepno ročico navpičnega zajeralnega kota do konca navzdol, da se nagib zaklene.

PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi zgornjih zajeralnih prislonov. Pri nastavljenem navpičnem zajeralnem kotu lahko žagin list trči v zgornje zajeralne prislone ter povzroči poškodbe in povratni udarec.

- Po vsaki nastavitvi navpičnega zajeralnega kota preverite, ali se žagin list lahko prosto premika, in premaknite zgornje zajeralne prislone navzven, kolikor je potrebno.

Za hitro in natančno nastavitev pogosto uporabljenih navpičnih zajeralnih kotov je mogoče glavo žage zaskočiti v različne položaje.

Zaskočni položaji navpičnega zajeralnega kotnika

Levo	Sredina	Desno
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Povlecite odklepno ročico za nastavitev navpičnega zajeralnega kota navzgor, da se sprosti **(2)**.
- Povlecite odklepno ročico za nastavitev navpičnega zajeralnega kota do konca navzgor, da lahko prosto premikate glavo žage **(3)**.
- Spustite odklepno ročico in nagnite glavo žage, da se zaklep zaskoči.
  - Glavo žage lahko zaskočite na vsakem izmed zgoraj navedenih položajev.
- Nato pritisnite odklepno ročico popolnoma navzdol **(1)**, da se glava žage fiksira v nastavljenem položaju.
- Če želite nastaviti poljubni navpični zajeralni kot, držite odklepno ročico navpičnega zajeralnega kota v najvišjem položaju **(3)**, dokler ne dosežete želenega navpičnega zajeralnega kota.
- Nato pritisnite odklepno ročico popolnoma navzdol **(1)**, da fiksirate glavo žage v nastavljenem položaju.
- Nastavitev zgornjih zajeralnih prislonov opravite tako, da ne prihaja do trkov z žaginim listom. 498

6.7 Aktiviranje prikaza linije reza

Žaga je opremljena s prikazom linije reza. LED-dioda v glavi žage sveti na območje dela in prek žaginega lista ustvarja senco in s tem natančen prikaz linije reza.

1. Aktivirajte stikalo za vklop/izklop brez pritiska na zaporo vklopa.
   - LED-dioda se aktivira.
2. Pomaknite glavo žage navzdol.
   - Na obdelovancu se pojavi senca žaginega lista, ki prikazuje linijo reza.
3. Po potrebi prilagodite obdelovanec ali nastavitev vodoravnega in/ali navpičnega zajeralnega kota liniji reza.

6.8 Namestitev in pritrditev obdelovanca 12, 13, 14

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi ukrivljenega lesa. Ukrivljen in/ali upognjen obdelovanec se lahko zatakne na žaginem listu in povzroči povratni udarec.

- Ukrivljene ali upognjene obdelovance vedno postavite z navzven ukrivljeno stranjo proti zajeralnemu prislonu. Obdelovanca nikoli ne postavljajte tako, da bi nastala zračna reža med obdelovancem in zajeralnim prislonom.

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilne postavitve obdelovanca. Če obdelovanec ni pravilno postavljen, se lahko zagozdi ob žaginem listu in povzroči povratni udarec.

- Obdelovanec vedno postavite tako, da se z največjo možno stično površino opira na vrtljivi disk, nosilce in zajeralne prislone.

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nezavarovanega obdelovanca! Če obdelovanec ni ustrezno pritrjen na zajeralni prislon, se lahko med rezanjem premakne in povzroči poškodbe žaginega lista, kar lahko povzroči izmet obdelovanca in izgubo nadzora.

- Obdelovanec mora biti med vsemi postopki trdno pritrjen na vrtljivi disk in zajeralni prislon z vijačno objemko.

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi stika komponent žage z vijačno spono! Žagin list se lahko ob dotiku vijačne spone poškoduje. Vijačna spona lahko ovira varnostne naprave in omejuje njihovo delovanje. Vijačna spona lahko ovira premikanje glave žage in povzroči povratni udarec.

- Preizkusite pričakovano gibanje pri izklopljeni žagi. Prepričajte se, da nobena komponenta žage ne more priti v stik z vijačno spono.
- Po potrebi prestavite vijačno spono na drugo mesto na žagi.

- Pritisnite odklepni gumb vijačne spone **(2)** in povlecite navojni drog do konca navzgor.
- Vijačno spono namestite v eno izmed predvidenih odprtin **(1)**.
- Obdelovanec čvrsto pritisnite ob spodnji zajeralni prislon.
- Pritisnite odklepni gumb vijačne spone, da hitro prilagodite navojni drog obdelovancu **(2)**.
- Nagnite vijačno spono nazaj, nasproti položaju navojnega droga **(3)**. Navojni drog nato zategnite z vrtenjem v desno, da se obdelovanec fiksira **(4)**.
  - Za sprostitev obdelovanca vrtite navojni drog v levo. Nato pritisnite odklepni gumb vijačne spone in povlecite navojni drog do konca navzgor.

6.9 Nastavitev števila vrtljajev

- Nastavite želeno število vrtljajev prek nastavitvenega kolesca za število vrtljajev.

6.10 Vklop/izklop

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi povratnega udarca.

- Žago vklopite le, če se žagin list ne dotika obdelovanca.

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi povratnega udarca.

- Po izklopu pustite glavo žage v spodnjem položaju, dokler se žagin list ne ustavi.

1. Pritisnite in držite zaporo vklopa.
2. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.
   - Žaga deluje.
3. Če želite izklopite žago, spustite stikalo za vklop/izklop.

6.11 Žaganje 15

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega položaja dlani in rok. Ob nepravilni postavitvi lahko delujoči žagin list udari v roke in dlani ter povzroči hude poškodbe.

- Pri žaganju nikoli ne prekrižajte rok. Z roko ali dlanjo nikoli ne prečkajte linije rezanja.
- Roke in dlani držite zunaj označenega nevarnega območja desno in levo od žaginega lista.

Pravilen položaj telesa in rok pri delu z zajeralno žago omogoča lažje, natančnejše in varnejše rezanje.

Z obema nogama stojte trdno na tleh in ohranjajte ravnotežje. Pri premikanju zajeralne roke za v levo in desno ji sledite in stojte nekoliko stran od rezila žage.

Nevarno območje 230 mm levo in 270 mm desno od žaginega lista naj bo prosto. Dlani, rok in drugih delov telesa ne približujte temu nevarnemu območju.

Roke držite na mestu, dokler ne spustite stikala za vklop/izklop in dokler se žagin list popolnoma ne ustavi.

Za izvedbo reza glavo žage nežno in nadzorovano pritisnite navzdol. Prevelik pritisk ali uporaba bočne sile na linijo reza lahko povzroči vibriranje žaginega lista, kar povzroči dodatne sledi žaganja na obdelovancu in poslabša natančnost rezanja.

6.11.1 Žaganje brez potiskanja (prečni rez)

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nefiksiranega izvleka. Če izvlek ni fiksiran, lahko pride do nepričakovanega drsenja glave žage in povratnega udarca.

- Pri izvajanju čelilnih rezov vedno blokirajte izvlek.

1. Glavo žage potisnite nazaj do prislona (stran od sebe).
2. Blokirajte izvlek. 497
3. Nastavite prislonsko ploščo omejevalnika globine tako, da omejevalnik globine pri spuščanju glave žage sega skozi odprtino. 497
4. Vse nastavitve žage (kot, zajeralni prisloni, naležne površine) prilagodite potrebam reza, ki ga izvajate.
5. Obdelovanec pritrdite. 499
6. Vklopite žago. 500
7. Glavo žage enakomerno vodite navzdol in prežagajte obdelovanec z enakomernim potiskanjem.
8. Izklopite žago in počakajte, da se žagin list ustavi.
9. Pomaknite glavo žage nazaj v zgornji položaj.

6.11.2 Žaganje s potiskanjem

OPOZORILO

Povratni udarec zaradi nepravilnega premikanja glave žage. Nepravilno premikanje glave žage med rezanjem s potiskanjem lahko povzroči povratni udarec.

- Pred rezanjem vedno najprej popolnoma iztegnite glavo žage, nato jo spustite in potisnite v smeri zajeralnega prislona.
- Nikoli ne vlecite glave žage proti sebi, ko je žagin list že v obdelovancu.

Pri rezanju s potiskanjem glavo žage nežno potiskajte proti zajeralnemu prislonu, ne da bi se ustavili. Če se potiskanje med rezanjem prekine, bo žagin list pustil sledi na obdelovancu, natančnost rezanja pa se bo poslabšala.

1. Po potrebi sprostite izvlek. 497
2. Nastavite prislonsko ploščo omejevalnika globine tako, da omejevalnik globine pri spuščanju glave žage sega skozi odprtino. 497
3. Vse nastavitve žage (kot, zajeralni prisloni, naležne površine) prilagodite potrebam reza, ki ga izvajate.
4. Obdelovanec pritrdite. 499
5. Glavo žage povlecite do konca proti sebi.
6. Vklopite žago. 500
7. Glavo žage počasi pomaknite navzdol.
8. Glavo žage držite v najnižjem položaju in jo počasi pomaknite nazaj (stran od sebe). Prežagajte obdelovanec z enakomernim potiskanjem.
9. Izklopite žago in počakajte, da se žagin list ustavi.
10. Pomaknite glavo žage nazaj v zgornji položaj.

6.11.3 Žaganje utorov

1. Nastavite omejevalnik globine na želeno globino reza. 497
2. Opravite rez s potiskanjem. 501

6.11.4 Žaganje profilnih letev 16

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega varovanja obdelovanca. Če obdelovanec ni pravilno zavarovan, se lahko zagozdi ob žaginem listu in povzroči povratni udarec.

- Če profilno letev postavite ob zajeralni prislon, poskrbite, da je profilna letev dovolj dobro pritrjena, da se ne premakne. 499

Profilne letve je mogoče žagati na dva načina:

- Nameščene ob zajeralni prislon
- Ležeče na mizi žage

▸ Glede na širino profilnih letev izvedite rez s potiskanjem ali brez potiskanja.
▸ Najprej na kosu odpadnega lesa preizkusite nastavljeni vodoravni in/ali navpični zajeralni kot.

7 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost poškodb, kadar je nameščena akumulatorska baterija !

▸ Pred servisnimi in vzdrževalnimi deli vedno odstranite akumulatorsko baterijo!

Nega izdelka

- Previdno odstranite sprijeto umazanijo.
- Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.
- Za čiščenje kontaktov izdelka uporabite čisto in suho krpo.
- Redno čistite vodila izvlečnega sistema in dodatnih podlag. Po vsakem čiščenju na vsa vodila nanesite nekaj kapljic olja.
- Redno čistite kontaktne površine zgornjih zajeralnih prislonov. Po potrebi ponovno namastite kontaktne površine.

Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

- Nikoli ne uporabite akumulatorske baterije z zamašenimi prezračevalnimi režami. Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Poskrbite, da akumulatorska baterija ne bo prekomerno izpostavljena prahu ali umazaniji. Akumulatorske baterije nikoli ne izpostavljajte visoki vlagi (npr. s potapljanjem v vodo ali puščanjem na dežju).

  Če je akumulatorska baterija premočena, ravnajte z njo kot s poškodovano akumulatorsko baterijo. Izolirajte jo v negorljivi posodi in se obrnite na servisno službo **Hilti**.
- Akumulatorska baterija ne sme priti v stik z oljem in maščobo iz drugih virov. Ne dovolite, da se na akumulatorski bateriji nabira prah ali umazanija. Akumulatorsko baterijo očistite s suho, mehko ščetko ali čisto, suho krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

  Ne dotikajte se kontaktov akumulatorske baterije in ne odstranjujte tovarniško nameščenega sloja maščobe s kontaktov.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj nemudoma popravijo pri servisni službi **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne priprave in preverite, ali delujejo brezhibno.

Za varno delo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošni material. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora **Hilti** najdete v vašem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

7.1 Čiščenje zaščitne priprave

1. Demontirajte žagin list. 497
2. Zaščitne priprave previdno očistite s suho krtačo.
3. Obloge in odrezke v notranjosti zaščitnih priprav odstranite z ustreznim orodjem.
4. Namestite žagin list. 497

7.2 Čiščenje sesalnega nastavka in povezovalne cevi 17

1. Odstranite vrečko za prah ali priključeno sesalno cev odpraševalnika.
2. Odvijte pritrdilni vijak povezovalne cevi na glavi žage **(1)**.
3. Povlecite povezovalno cev z glave žage **(2)** in s sesalnega nastavka.

4. Izpraznite povezovalno cev in jo očistite s suho krtačo.
5. Očistite kanal za iveri na glavi žage in sesalni nastavek s suho krtačo.
6. Znova nataknite povezovalno cev na sesalni nastavek in glavo žage.
7. Zategnite pritrdilni vijak povezovalne cevi na glavi žage.
8. Montirajte vrečko za prah ali znova priključite odpraševalnik. 496

7.3 Praznjenje vrečke za prah 18

1. Snemite vrečko za prah s sesalnega nastavka.
2. Odprite zadrgo vrečke za prah in vsebino ustrezno odstranite.
3. Zaprite zadrgo vrečke za prah.
4. Vrečko za prah ponovno namestite na sesalni nastavek. 496

7.4 Preverjanje in justiranje nastavitev in prikazov

Zajeralna čelilna žaga je bila tovarniško skrbno nastavljena in justirana. Kljub temu se po intenzivni uporabi ali grobem ravnanju lahko pojavi potreba po preverjanju in justiranju nastavitev in prikazov.
Za preverjanje in justiranje žage potrebujete izkušnje in posebno orodje.
Hilti priporoča, da žago justira servis **Hilti**.

Med preverjanjem in justiranjem se s kotnim merilom ne dotikajte konic žaginih zob. V tem primeru bi prišlo do napak pri merjenju. Kotno merilo se mora biti vedno ujemati z osnovno ploščo.

7.4.1 Preverjanje navpičnega zajeralnega kota

1. Glavo žage potisnite nazaj do prislona (stran od sebe).
2. Nastavite prislonsko ploščo omejevalnika globine tako, da omejevalnik globine pri spuščanju glave žage sega skozi odprtino. 497
3. Vodoravni zajeralni kot nastavite na 0°.
4. Pritisnite glavo žage navzdol in uvlecite transportno varovalo, da zaklenete glavo žage.
5. Nastavite navpični zajeralni kot na 0°.
6. Merilnik kota nastavite na 90°.
7. Kotno ravnilo nastavite navpično in ga poravnajte z mizo žage.
8. Premaknite kotno ravnilo k žaginemu listu.
   - Kotno ravnilo mora biti na celotni črti poravnano z žaginim listom.
9. Nastavite navpični zajeralni kot na 45° desno.
10. Kotno ravnilo nastavite na 45° (oziroma na 135° za merjenje z leve strani).
11. Kotno ravnilo nastavite navpično in ga poravnajte z mizo žage.
12. Premaknite kotno ravnilo k žaginemu listu.
    - Kotno ravnilo mora biti na celotni črti poravnano z žaginim listom.
13. Ponovite korake za navpični zajeralni kot 45° levo.

    Rezultat 1 / 2

    Kotno ravnilo je pri vseh treh meritvah na celotni črti poravnano z žaginim listom.
    - Žaga ni pravilno justirana.

    Rezultat 2 / 2

    Kotno ravnilo in žagin list pri eni ali več meritvah nista poravnana.
    - Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

7.4.2 Justiranje kazalcev navpičnega zajeralnega kota 19

1. Preverite navpični zajeralni kot glede natančnosti. 503
2. Nastavite navpični zajeralni kot na 0°.
3. Sprostite fiksirni vijak enega kazalca navpičnega zajeralnega kota in ga nastavite točno na 0°.
4. Znova ročno zategnite pritrdilni vijak. Pri tem kazalnik držite točno na oznaki 0°.
5. Po potrebi ponovite korak za drugi kazalec navpičnega zajeralnega kota.
6. Preverite ujemanje dejanskega navpičnega zajeralnega kota in obeh kazalcev za kot 45° desno in 45° levo.
   - Če se kazalec pri preverjanju na enem ali več mestih ne ujema z dejanskim kotom in ga ni mogoče ustrezno justirati, se obrnite na servis **Hilti**.

7.4.3 Preverjanje vodoravnega zajeralnega kota

1. Glavo žage potisnite nazaj do prislona (stran od sebe).
2. Nastavite prislonsko ploščo omejevalnika globine tako, da omejevalnik globine pri spuščanju glave žage sega skozi odprtino. 497
3. Nastavite navpični zajeralni kot na 0°.
4. Pritisnite glavo žage navzdol in uvlecite transportno varovalo, da zaklenete glavo žage.
5. Vodoravni zajeralni kot nastavite na 0°.
6. Merilnik kota nastavite na 90°.
7. Merilnik kota položite plosko na mizo žage tako, da nalega na zajeralni prislon.
8. Premaknite kotno ravnilo k žaginemu listu.
   - Kotno ravnilo mora biti na celotni črti poravnano z žaginim listom.
9. Nastavite vodoravni zajeralni kot na 45° desno.
10. Kotno ravnilo nastavite na 45° (oziroma na 135° za merjenje z leve strani).
11. Merilnik kota položite plosko na mizo žage tako, da nalega na zajeralni prislon.
12. Premaknite kotno ravnilo k žaginemu listu.
    - Kotno ravnilo mora biti na celotni črti poravnano z žaginim listom.
13. Ponovite korake za vodoravni zajeralni kot 45° levo.

    Rezultat 1 / 2

    Kotno ravnilo je pri vseh treh meritvah na celotni črti poravnano z žaginim listom.
    - Žaga ni pravilno justirana.

    Rezultat 2 / 2

    Kotno ravnilo in žagin list pri eni ali več meritvah nista poravnana.
    - Justirajte vodoravni zajeralni kot ali se obrnite na servis **Hilti**. 504

7.4.4 Justiranje vodoravnega zajeralnega kota in skale 20

1. Nastavite vrtljivi disk v položaj 0°, da se zaskoči.
2. Sprostite fiksirni gumb vrtljivega diska.
3. Sprostite štiri pritrdilne vijake skale vodoravnega zajeralnega kota.
4. Merilnik kota nastavite na 90°.
5. Merilnik kota položite plosko na mizo žage tako, da nalega na zajeralni prislon.
6. Premaknite kotno ravnilo k žaginemu listu. Justirajte vrtljivi disk vključno s skalo vodoravnega zajeralnega kota s pomočjo kotnega merila.
   - Kotno ravnilo mora biti na celotni črti poravnano z žaginim listom.
7. Zategnite fiksirni vijak vrtljivega diska, da preprečite premikanje vrtljivega diska.
8. Zategnite štiri fiksirne vijake na skali vodoravnega zajeralnega kota.
9. Preverite vodoravni zajeralni kot 45° desno in 45° levo. 504

   Rezultat 1 / 2

   Kotno merilo je poravnano z žaginim listom vzdolž celotne linije za vodoravna zajeralna kota 45° desno in 45° levo.
   - Žaga ni pravilno justirana.

   Rezultat 2 / 2

   Kotno ravnilo in žagin list pri eni ali več meritvah nista poravnana.
   - Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

7.4.5 Justiranje kazalcev vodoravnega zajeralnega kota 21

1. Preverite vodoravni zajeralni kot glede natančnosti. 504
2. Po potrebi justirajte vodoravni zajeralni kot. 504
3. Vodoravni zajeralni kot nastavite na 0°.
4. Sprostite fiksirni vijak enega kazalca vodoravnega zajeralnega kota in ga nastavite točno na 0°.
5. Znova ročno zategnite pritrdilni vijak. Pri tem kazalnik držite točno na oznaki 0°.
6. Po potrebi ponovite korak za drugi kazalec za vodoravni zajeralni kot.
7. Preverite ujemanje dejanskega vodoravnega zajeralnega kota in obeh kazalcev za kot 45° desno in 45° levo.
   - Če se kazalec pri preverjanju na enem ali več mestih ne ujema z dejanskim kotom in ga ni mogoče ustrezno justirati, se obrnite na servis **Hilti**.

7.5 Zamenjava zbiralnika prahu 22

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilno nameščenih deflektorjev. V primeru nepravilno nameščenega deflektorja se žagin list lahko zaskoči. Deflektor ali žagin list se lahko zlomi in deli lahko odletijo.

- Pri nameščanju deflektorja se prepričajte, da je nameščen v pravi smeri. Vzmetni del deflektorja mora biti obrnjen stran od žaginega lista.

1. Sprostite fiksirne vijake **(1)** na eni strani in odstranite deflektor **(3)**.
2. Odvijte fiksirne vijake na nasprotni strani in snemite drugi deflektor in zbiralnik prahu **(2)**.
3. Namestite novi zbiralnik prahu **(2)** in deflektor **(3)**.
   - Pazite na pravilen položaj deflektorja.
4. Privijte oba dela s pritrdilnimi vijaki.
5. Privijte drugi deflektor in zbiralnik prahu na nasprotni strani.
   - Pazite na pravilen položaj deflektorja.
   - Preverite stabilno lego zbiralnika prahu in obeh deflektorjev.

7.6 Menjava plošč z zarezami 23

Plošče z zarezami so tovarniško nastavljene tako, da ne pridejo v stik z žaginim listom. Kljub temu so plošče z zarezami podvržene določeni stopnji obrabe. **Hilti** ponuja plošče z zarezami kot nadomestne dele. Uporabnik jih lahko hitro in preprosto zamenja.

1. Odprite vse fiksirne vijake plošč z zarezami in odstranite obrabljene plošče z zarezami.
2. Vstavite nove plošče z zarezami.
3. Fiksirne vijake zategnite ohlapno, tako da je mogoče plošče z zarezami še vedno premikati.
4. Položaj plošč z zarezami prilagodite tako, da se jih žagin list ne dotika.
   - Predvsem preverite največje navpične zajeralne kote desno in levo.
   - Preverite tudi vse druge vodoravne in navpične zajeralne kote.
5. Po nastavitvi ročno zategnite vse fiksirne vijake.

8 Transport in skladiščenje akumulatorskih orodij in akumulatorskih baterij 24, 25

Transport zajeralne čelilne žage

Pred transportom žage izvedite naslednje korake:

- Glavo žage potisnite nazaj do prislona (stran od sebe).
- Blokirajte izvlek. 497
- Nastavite prislonsko ploščo omejevalnika globine tako, da omejevalnik globine pri spuščanju glave žage sega skozi odprtino. 497
- Nastavite navpični zajeralni kot na 0°.
- Pritisnite glavo žage navzdol in uvlecite transportno varovalo, da zaklenete glavo žage.
- Po potrebi pomaknite dodatne podlage povsem navznoter. 497
- Nastavite vodoravni zajeralni kot do konca v desno (60°) in fiksirajte vrtljivi disk.
- Odstranite vse dele opreme (npr. vijačna spona), ki jih ni mogoče čvrsto pritrditi na žago.
- Po potrebi demontirajte blokirni gumb in ga vpnite v enega od držal na zadnji strani zgornjega zajeralnega prislona.

Žago nosite le na predpisanih mestih:

- Ročaji pod dodatnimi podlagami **(1)**
- Ročaj v zadnjem delu ob napravi za sesanje prahu **(2)**
- Ročaj na glavi žage **(3)**

Transport akumulatorskih baterij

PREVIDNO

Nenameren vklop med transportom !

- Izdelke vedno transportirajte brez nameščene akumulatorske baterije!

- Odstranite akumulatorsko baterijo/akumulatorske baterije.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne prevažajte nezaščitenih med drugimi predmeti. Med transportom morajo biti akumulatorske baterije zaščitene pred udarci in vibracijami ter izolirane od kakršnih koli prevodnih

materialov in drugih akumulatorskih baterij, tako da ne morejo priti v stik z drugimi poli baterij, kar lahko privede do kratkega stika. **Upoštevajte nacionalne predpise za transport akumulatorskih baterij.**

- Akumulatorskih baterij ne smete pošiljati po pošti. Če želite pošiljati nepoškodovane akumulatorske baterije, se obrnite na dostavno podjetje.
- Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem transportu preglejte, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

Skladiščenje

OPOZORILO

Nenamerna poškodba zaradi poškodovanih akumulatorskih baterij oz. akumulatorskih baterij, iz katerih se izteka tekočina. !

- Izdelke vedno shranjujte brez nameščene akumulatorske baterije!

- Izdelek in akumulatorske baterije hranite na hladnem in suhem mestu. Upoštevajte mejne vrednosti temperature, ki so navedene v tehničnih podatkih.
- Akumulatorskih baterij ne shranjujte v polnilniku. Po polnjenju vedno odstranite akumulatorsko baterijo s polnilnika.
- Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na toplotnih virih ali za steklom.
- Izdelek in akumulatorske baterije skladiščite izven dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem skladiščenju preverite, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

9 Pomoč pri motnjah

Pri vseh motnjah upoštevajte prikaz stanja akumulatorske baterije. Glejte poglavje **Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije**.

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na servisno službo **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Število vrtljajev nenadoma močno pade.	Izpraznjena akumulatorska baterija.	▸ Napolnite akumulatorsko baterijo. 496
	Podajalna sila je prevelika.	▸ Zmanjšajte podajalno silo in znova vklopite izdelek.
Žagin list se zaustavi.	Podajalna sila je prevelika.	▸ Zmanjšajte podajalno silo in znova vklopite izdelek.
Motor je brez funkcije zaviranja.	Izpraznjena akumulatorska baterija.	▸ Napolnite akumulatorsko baterijo. 496
Koti reza niso natančni.	Natančnost kotov, skale ali kazalci so zamaknjeni.	▸ Preverite in justirajte nastavitve in prikaze. 503 ▸ Če določene nastavitve ne morete sami justirati ali če natančnost žage preveč odstopa, se obrnite na servis **Hilti**.
LED-diode akumulatorske baterije ne prikazujejo ničesar.	Akumulatorska baterija je v okvari.	▸ Obrnite se na servisno službo **Hilti**.

10 Odstranjevanje

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega odstranjevanja! Nevarnost za zdravje zaradi izstopajočih plinov ali tekočin.

- Poškodovanih akumulatorskih baterij ne pošiljajte!
- Priključke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.
- Akumulatorske baterije shranjujte zunaj dosega otrok.
- Akumulatorsko baterijo oddajte v trgovini **Hilti Store** ali pa se obrnite na pristojno podjetje za odstranjevanje odpadkov.

Naprave **Hilti** so pretežno izdelane iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

- Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

11 Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

12 Dodatne informacije

Pribor, sistemske izdelke in dodatne informacije za vaš izdelek najdete **tukaj.**

China RoHS (direktiva o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances				
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Ta preglednica velja za kitajsko tržišče.

13 Litij-ionske akumulatorske baterije Hilti

Varnostni napotki in navodila za uporabo

V tej dokumentaciji se pojem akumulatorska baterija uporablja za polnilne litij-ionske akumulatorske baterije, v katerih je združenih več litij-ionskih celic. Lahko jih uporabljate samo z električnimi orodji Hilti, katerim so tudi namenjene. Uporabljajte samo originalne akumulatorske baterije **Hilti**!

Opis

Akumulatorske baterije **Hilti** so opremljene s sistemi za upravljanje in zaščito celic.

Akumulatorske baterije so izdelane iz celic, ki vsebujejo litij-ionske materiale za shranjevanje energije, ki omogočajo visoko specifično gostoto energije. Litij-ionske celice imajo zelo majhen spominski učinek, vendar so zelo občutljive na silo, prekomerno izpraznitev in previsoko temperaturo.

Izdelke, ki so odobreni za akumulatorske baterije **Hilti**, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group**

Varnost

- **Upoštevajte naslednja navodila za varno uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.** Če navodil ne boste upoštevali, lahko pride do draženja kože, težkih korozijskih poškodb, kemičnih opeklin, požarov in/ali eksplozij.
- Z akumulatorskimi baterijami ravnajte skrbno, da preprečite poškodbe in izstopanje tekočine, saj lahko to ogrozi vaše zdravje!
- Na akumulatorskih baterijah ne smete nikoli izvajati sprememb ali z njimi slabo ravnati!
- Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo nad 80 °C ali sežigati.
- Ne uporabljajte in polnite akumulatorskih baterij, ki so bile podvržene udarcem ali so kako drugače poškodovane. Redno pregledujte akumulatorske baterije glede znakov poškodb.
- Nikoli ne uporabljajte recikliranih ali popravljenih akumulatorskih baterij.
- Akumulatorske baterije ali električnega orodja z vstavljeno akumulatorsko baterijo ne uporabljajte kot udarno orodje.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, visoki temperaturi, iskrenju ali odprtemu plamenu. To lahko privede do eksplozij.
- Polov baterij se ne dotikajte s prsti, orodji, nakitom ali kakršnimi koli drugimi električno prevodnimi predmeti. Zaradi tega lahko pride do poškodb akumulatorske baterije ter materialne škode in telesnih poškodb.
- Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline, požar in eksplozije.
- Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Akumulatorsko baterijo odložite na vidno in negorljivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni uri še vedno prevroča, da bi jo prijeli, potem je v okvari. Ravnajte v skladu z navodili, ki so navedena v poglavju **Ukrepi v primeru gorenja akumulatorske baterije**.

Kako ravnati, če so vaše akumulatorske baterije poškodovane

- Če je vaša akumulatorska baterija poškodovana, se obrnite izključno na servis **Hilti**.
- Ne uporabljajte akumulatorskih baterij, iz katerih izteka tekočina.
- Če iz njih izteka tekočina, preprečite neposreden stik tekočine z očmi in/ali kožo. Pri ravnanju s tekočino iz akumulatorskih baterij vedno uporabljajte zaščitne rokavice in zaščito za oči.
- Za odstranjevanje iztečene baterijske tekočine uporabite za to odobreno kemično čistilno sredstvo. Upoštevajte krajevne predpise za odstranjevanje tekočine iz akumulatorskih baterij.
- Akumulatorsko baterijo v okvari položite v negorljivo posodo in jo pokrijte s suhim peskom, krednim prahom (CaCO3) ali silikatom (vermikulit). Nato neprodušno zaprite pokrov in posode ne shranjujte v bližini vnetljivih plinov, tekočin ali predmetov.
- Posodo oddajte v vašem centru **Hilti Store** ali se obrnite na pristojno podjetje za odstranjevanje odpadkov. **Upoštevajte krajevne predpise o transportu poškodovanih akumulatorskih baterij!**

Kako postopati v primeru nedelujočih akumulatorskih baterij

- Pazite na nenormalno vedenje akumulatorskih baterij, kot so nepravilno polnjenje ali neobičajno dolgo polnjenje, občutno manjša zmogljivost, nenavadno delovanje LED-diod ali iztekanje tekočine. To so indikatorji, ki lahko opozarjajo na notranjo napako.
- Če sumite, da ima akumulatorska baterija notranjo napako, se obrnite na servis **Hilti**.
- Če akumulatorska baterija ne deluje več, je ni mogoče več napolniti ali pa iz nje izteka tekočina, jo morate zavreči. Glejte poglavje **Vzdrževanje in ravnanje z odpadnim materialom**.

Ukrepi v primeru gorenja akumulatorske baterije

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zaradi vnetja akumulatorske baterije! Iz goreče akumulatorske baterije se lahko iztekajo nevarne in eksplozivne tekočine in hlapi, ki lahko povzročijo korozijske poškodbe, opekline ali eksplozije.

- Ko izvajate ukrepe za gašenje goreče akumulatorske baterije, nosite svojo osebno zaščitno opremo.

- Poskrbite za primerno prezračevanje, da lahko iz prostora uidejo nevarni in eksplozivni hlapi.
- Ob izrazitejšem dimljenju prostor takoj zapustite.
- V primeru draženja dihalnih poti se posvetujte z zdravnikom.
- Preden začnete z gašenjem, pokličite gasilce.
- Goreče akumulatorske baterije gasite samo z vodo z največje možne razdalje. Gasilni aparati s prahom in požarne odeje pri litij-ionskih akumulatorskih baterijah niso učinkovite. Požari v okolici se lahko pogasijo z običajnimi gasilnimi sredstvi.
- Ne poskušajte premikati večjih količin gorečih baterij. Neprizadete materiale odstranite iz bližnje okolice in s tem izolirajte prizadete akumulatorske baterije.

Če se akumulatorska baterija ne ohladi, iz nje izstopa dim ali se vname:

- Akumulatorsko baterijo dvignite z lopato in jo odvrzite v vedro z vodo. Hladilni učinek preprečuje širjenje požara na akumulatorske celice, ki še niso dosegle kritične temperature vžiga.
- Akumulatorsko baterijo vsaj 24 ur pustite v vedru, da se povsem ohladi.
- Glejte poglavje **Ravnanje v primeru poškodovanih akumulatorskih baterij**.

Navodila za transport in shranjevanje

- Temperatura okolice med -17 °C in +60 °C/1 °F in 140 °F.
- Temperatura shranjevanja med -20 °C in +40 °C/-4 °F in 104 °F.
- Akumulatorskih baterij ne shranjujte v polnilniku. Po polnjenju vedno odstranite akumulatorsko baterijo s polnilnika.
- Akumulatorske baterije shranjujte na hladnem in suhem mestu. Shranjevanje akumulatorske baterije na hladnem podaljša njen čas delovanja. Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na ogrevalnih telesih ali za steklom.
- Akumulatorskih baterij ne smete pošiljati po pošti. Če želite pošiljati nepoškodovane akumulatorske baterije, se obrnite na dostavno podjetje.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne prevažajte nezaščitenih med drugimi predmeti. Med transportom morajo biti akumulatorske baterije zaščitene pred udarci in vibracijami ter izolirane od kakršnih koli prevodnih materialov in drugih akumulatorskih baterij, tako da ne morejo priti v stik z drugimi poli baterij, kar lahko privede do kratkega stika. **Upoštevajte nacionalne predpise za transport akumulatorskih baterij.**

Vzdrževanje in odstranjevanje

- Akumulatorska baterija mora biti vedno čista in nemastna. Preprečite nepotreben prah ali umazanijo na akumulatorski bateriji. Akumulatorsko baterijo očistite s suhim mehkim čopičem ali čisto, suho krpo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte, če ima zamašene prezračevalne reže. Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Izogibajte se vdoru tujkov v notranjost.
- V akumulatorsko baterijo ne sme vstopiti vlaga. Če je v akumulatorsko baterijo vstopila vlaga, ravnajte z njim kot s poškodovano akumulatorsko baterijo in ga izolirajte v negorljivi posodi.
  - ✔ Glejte poglavje **Ravnanje v primeru poškodovanih akumulatorskih baterij**.
- Zaradi nepravilnega odstranjevanja lahko pride do ogrožanja zdravja zaradi plinov ali iztekajoče tekočine. Akumulatorsko baterijo oddajte v trgovini **Hilti Store** ali pa se obrnite na pristojno podjetje za odstranjevanje odpadkov. **Upoštevajte krajevne predpise o transportu poškodovanih akumulatorskih baterij!**
- Akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki.
- Akumulatorske baterije shranjujte zunaj dosega otrok. Priključke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.

Originalne upute za uporabu

Sadržaj

1 Podaci o uputi za uporabu 511
1.1 Uz ove upute za uporabu 511
1.2 Objašnjenje znakova 511
1.3 Simboli ovisno o proizvodu 512

2 Sigurnost . . . 512
2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate . . . 512
2.2 Sigurnosne napomene za nagibnu preklopnu pilu . . . 514
2.3 Dodatne sigurnosne napomene . . . 515
2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija . . . 516
3 Opis . . . 519
3.1 Pregled proizvoda 1 . . . 519
3.2 Namjenska uporaba . . . 520
3.3 Sadržaj isporuke . . . 520
3.4 Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije . . . 520
4 Tehnički podaci . . . 521
4.1 Značajke proizvoda . . . 521
4.2 Akumulatorska baterija . . . 522
4.3 Maksimalni kapacitet rezanja . . . 522
5 Priprema rada . . . 523
5.1 Ugradnja gumba za zaključavanje . . . 523
5.2 Punjenje akumulatorske baterije . . . 523
5.3 Umetanje akumulatorske baterije . . . 523
5.4 Vađenje akumulatorske baterije . . . 523
5.5 Montaža proizvoda . . . 523
5.6 Dovođenje u radni položaj 2 . . . 523
5.7 Uređaj za usisavanje prašine . . . 523
5.8 Montaža lista pile 3 . . . 524
5.9 Demontaža lista pile 4 . . . 524
6 Rukovanje . . . 524
6.1 Blokada / otpuštanje izvlačnog dijela 5 . . . 524
6.2 Namještanje dubine rezanja na graničniku dubine 6 . . . 524
6.3 Produživanje stola za rezanje 7 . . . 524
6.4 Podešavanje gornjeg graničnika kosog rezanja 8, 9 . . . 525
6.5 Podešavanje horizontalnog kuta kosog rezanja 10 . . . 525
6.6 Podešavanje vertikalnog kuta kosog rezanja 11 . . . 525
6.7 Aktiviranje indikatora rezne linije . . . 526
6.8 Pozicioniranje i pričvršćivanje predmeta obrade 12, 13, 14 . . . 526
6.9 Namještanje broja okretaja . . . 527
6.10 Uključivanje / isključivanje . . . 527
6.11 Rezanje 15 . . . 527
7 Čišćenje i održavanje . . . 529
7.1 Čišćenje zaštitnog uređaja . . . 529
7.2 Čišćenje usisnog adaptera i spojnog crijeva 17 . . . 529
7.3 Pražnjenje vrećice za prašinu 18 . . . 530
7.4 Provjera i namještanje postavki i prikaza . . . 530
7.5 Zamjena sakupljača prašine 22 . . . 532
7.6 Zamjena ploča s prorezima 23 . . . 532
8 Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija 24, 25 . . . 532
9 Pomoć u slučaju smetnji . . . 533
10 Zbrinjavanje otpada . . . 533
11 Jamstvo proizvođača . . . 534
12 Dodatne informacije . . . 534
13 Hilti litij-ionske akumulatorske baterije . . . 534

1 Podaci o uputi za uporabu

1.1 Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara, teških ozljeda ili smrti. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- HILTI proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom .
- Upute za uporabu uvijek moraju ostati pri ruci na proizvodu. Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim uputama za uporabu.

1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

OPASNOST

OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Unakrsna referenca
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

2	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
11	Brojevi položaja koriste se na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u odlomku **Pregled proizvoda**.
!	Ovaj znak upućuje na posebno pažljivo rukovanje proizvodom.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Opći simboli

Simboli koji se koriste s proizvodom.

	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
⎓	Istosmjerna struja
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
Ø	Promjer
	Dimenzije lista pile
	Ne gledajte u izvor svjetlosti.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Nikada nemojte udarati akumulatorsku bateriju predmetom i akumulatorsku bateriju nikada ne koristite kao udarni alat.
	Ne dopustite da akumulatorska baterija padne. Nikada nemojte koristiti akumulatorsku bateriju koja je udarena ili na neki drugi način oštećena.
HILTI Siu series	Korišteni tip **Hilti** litij-ionske akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u poglavlju **Namjenska uporaba**.
SP c us	Ako postoji na proizvodu, proizvod je certificiralo ovo certifikacijsko tijelo za američko i kanadsko tržište sukladno važećim normama.

1.3.2 Znakovi zabrane

Znakovi zabrane ukazuju na zabranjene radnje.

	Područje opasnosti! Šake, prste i ruke držite dalje od tog područja.

1.3.3 Znakovi obveze

Znakovi obveze ukazuju na obvezujuće radnje.

	Koristite zaštitu za uši
	Koristite zaštitne naočale

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.

- **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Uporaba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se upotrebljava s drugim akumulatorskim baterijama.
- **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.
- **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Tekućina, koja curi iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- **Ne upotrebljavajte oštećenu ili izmijenjenu akumulatorsku bateriju.** Oštećene ili izmijenjene akumulatorske baterije mogu se nepredvidivo ponašati i dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljede.
- **Akumulatorsku bateriju ne izlažite vatri ili previsokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu izazvati eksploziju.
- **Pridržavajte se svih uputa za punjenje i nikada ne punite akumulatorsku bateriju ili akumulatorski alat izvan raspona temperature navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dopuštenog raspona temperature može uništiti akumulatorsku bateriju ili povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti uređaja.
- **Nikada ne održavajte oštećene akumulatorske baterije**. Održavanje akumulatorskih baterija smije provoditi samo proizvođač ili ovlašteni servisi.

2.2 Sigurnosne napomene za nagibnu preklopnu pilu

- **Nagibne preklopne pile namijenjene su za rezanje drva ili proizvoda sličnih drvu. Ne mogu se koristiti za rezanje željeznih materijala kao što su štapovi, šipke, vijci itd.** Abrazivna prašina uzrokuje blokadu pomičnih dijelova kao što j donji štitnik. Iskre nastale prilikom rezanja spaljuju donji štitnik, podložnu ploču i ostale plastične dijelove.
- **Ako je moguće fiksirajte predmet obrade stegama. Ako predmet obrade držite rukom, ruku morate sa držati udaljenu minimalno 100 mm od svake strane lista pile. Ne koristite ovu pilu za rezanje komada koji su premali za stezanje ili držanje rukom.** Ako ruku držite preblizu lista pile, povećana je opasnost od ozljede uslijed kontakta s listom pile.
- **Predmet obrade mora biti nepomičan i stegnut ili pritisnut na graničnik i stol. Ne gurajte predmet obrade u list pile i nikada ne režite „slobodnim rukama“.** Labavi ili pomični dijelovi pri velikoj brzini mogu iskliznuti i uzrokovati ozljede.
- **Potisnite pilu kroz predmet obrade. Izbjegavajte vuču pile kroz predmet obrade. Za rezanje podignite glavu pile i vucite ju preko predmeta obrade, bez rezanja. Zatim uključite motor, zakrenite glavu pile prema dolje i potisnite pilu kroz predmet obrade.** Kod povlačnog reza postoji opasnost od podizanja lista pile na predmetu obrade, a jedinica lista pile snažno može biti odbačena prema korisniku.

- **Nikada ne križajte ruke iznad predviđene rezne linije, bilo ispred ili iza lista pile.** Podupiranje predmeta obrade „prekriženih ruku“, tj. držanje predmeta obrade s desne strane lista pile lijevom rukom ili obrnuto, vrlo je opasno.
- **Ne posežite iza graničnika dok se list pile okreće. Razmak između ruke i rotirajućeg lista pila ne smije biti manji od 100 mm (vrijedi za obije strane lista pile, npr. prilikom uklanjanja drvenog otpada).** Blizina rotirajućeg lista pile prema Vašoj ruci možda nije prepoznata i možete se teško ozlijediti.
- **Prije rezanja provjerite predmet obrade. Ako je predmet obrade savijen ili zakrivljen, stegnite ga do graničnika sa zakrivljenom stranom prema van. Uvijek pazite da duž rezne linije nema razmaka između predmeta obrade, graničnika i stola.** Savijeni i zakrivljeni predmeti obrade mogu se okrenuti ili pomaknuti i prilikom rezanja uzrokovati zaglavljivanje lista pile. U predmetu obrade ne smiju se nalaziti čavli ili strana tijela.
- **Pilu koristite samo kada na stolu nema alata, drvenog otpada i sl.; na stolu se smije nalaziti samo predmet obrade.** Sitni otpad, odvojeni komadi drva ili drugi predmeti koji dolaze u dodir s rotirajućim listom, mogu biti odbačeni s velikom brzinom.
- **Režite smo po jedan predmet obrade.** Višestruko složeni predmeti obrade ne mogu se ispravno stegnuti i učvrstiti i pri rezanju mogu uzrokovati zaglavljivanje lista pile ili isklizniti.
- **Prije korištenja provjerite stoji li nagibna preklopna pila na ravnoj, čvrstoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost o nestabilnosti nagibne preklopne pile.
- **Planirajte svoj rad. Pri svakom premještanju nagiba lista pile ili kuta kosog rezanja pazite da je podesivi graničnik ispravno namješten, te da je predmet obrade poduprt tako da ne dolazi u dodir s listom ili štitnikom.** Bez uključivanje stroja i bez predmeta obrade na stolu treba simulirati cjelokupni pokret rezanja listom pile kako bi bili sigurni da nema prepreke ili opasnosti od rezanja u graničniku.
- **Kod predmeta obrade koji su širi ili duži od gornje stranice stola osigurajte odgovarajuću potporu, npr. produžetke stola ili stalke za rezanje.** Predmeti obrade koji su dulji ili širi od stola nagibne preklopne pile mogu se prevrnuti ako nisu čvrsto poduprti. Ako se odrezani komad drva ili predmet obrade prevrne, donji se štitnik može podići i nekontrolirano izletjeti s rotirajućeg lista.
- **Ne koristite druge osobe kao zamjenu za produžetak stola ili kao dodatnu potporu.** Nestabilna potpora predmeta obrade može uzrokovati zaglavljivanje lista. Predmet obrade također se može pomaknuti tijekom rezanja, te povući Vas i osobu koja Vam pomaže u rotirajući list.
- **Odrezani komad ne smije se pritisnuti na rotirajući list pile.** Ako imate premalo mjesta, npr. kod uporabe uzdužnih graničnika, odrezani komad se može zaglaviti u listu i snažno izletjeti.
- **Uvijek koristite stege ili odgovarajuću napravu kako biste ispravno poduprli okrugli materijal kao što su šipke ili cijevi.** Šipke se pri rezanju mogu otkotrljati i „zariti“ list, te tako povući predmet obrade zajedno s Vašom rukom u list.
- **Prije rezanja predmeta obrade ostavite liste neka dosegne puni broj okretaja.** To smanjuje rizik od izbacivanja predmeta obrade.
- **Ako se predmet obrade zaglavi, dolazi do blokade lista, a nagibna preklopna pila se isključuje. Pričekajte dok se svi pokretni dijelovi ne zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulatorsku bateriju. Zatim uklonite zaglavljeni materijal.** Ako usprkos takvoj blokadi nastavite s rezanjem, može doći do gubitka kontrole ili do oštećenja nagibne preklopne pile.
- **Po završetku rezanja otpustite prekidač, držite glavu pile dolje i pričekajte da se list zaustavi prije nego što uklonite odrezani komad.** Opasno je posezati rukom u blizini izvučenog lista.
- **Čvrsto držite rukohvat dok izvodite nepotpuni rez ili dok otpuštate prekidač prije nego što glava pile dosegne svoj donji položaj.** Učinak kočenja pile može uzrokovati naglo povlačenje glave pile prema dolje, što može dovesti do opasnosti od ozljeda.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

- Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da su akumulatorska baterija i montiran pribor sigurno pričvršćeni.
- Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: olovo ili boje na bazi olova; opeka, beton i drugi proizvodi za zidove, prirodni kamen i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, npr. hrast, bukva i kemijski obrađeno drvo; azbest ili azbestni materijali. Utvrdite izloženost korisnika i osoba u blizini prema razredu opasnosti materijala na kojima se radi. Poduzmite potrebne mjere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mjere za smanjenje izloženosti uključuju:
  - rad u dobro prozračenom području,

- izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
- brisanje prašine s lica i tijela,
- nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.

- Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice i prikladnu zaštitnu masku za disanje.
- Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojaviti smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.
- Proreze za prozračivanje uvijek držite slobodnim. Opasnost od opeklina zbog prekrivenih proreza za prozračivanje!
- Ne otpuštajte rukohvat ako glavu pile niste doveli prema dolje. Glavu pile uvijek vodite kontrolirano nazad u gornji položaja. Ako se glava pile kreće bez kontrole, može doći do opasnosti od ozljeda.
- Ne upotrebljavajte tupe, napuknute, savinute ili oštećene listove pile. Listovi pile s tupim ili nepravilno usmjerenim zupcima zbog uskog razdvajača uzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista pile i povratni udarac.
- Nikada ne uklanjajte ostatke rezanja, piljevinu i sl. iz područja rezanja dok pila radi. Uvijek prvo isključite pilu i vratite glavu pile u gornji položaj.
- Za proizvod koristite isključivo dopuštene listove pile, koji odgovaraju tehničkim podacima i/ili proizvodu (npr. promjer, broj okretaja, debljina, provrt za prihvat, materijal, itd.) i koji su ispitani i označeni u skladu s normom EN 847-1.
- Koristite samo listove pile čiji je dopušteni broj okretaja barem jednako velik kao i najveći broj okretaja naveden na proizvodu.
- Ne hvatajte list pile nakon radova prije nego što se ohladi. List pile pri radu je jako vruć.
- Prilikom zamjene lista pile nosite zaštitne rukavice.
- Prije svake uporabe provjerite zatvara li se štitnik besprijekorno. Pomičite list pile prema dolje i kontrolirano ga vodite natrag u gornji položaj. Ne koristite pilu ako štitnik nije pokretljiv i ako se odmah ne zatvara pri podizanju glave pile. Donji štitnik ne stežite niti ga ne privezujte u otvorenom položaju.
- Proizvod nikada ne upotrebljavajte bez štitnika.
- Pri rezanju aluminijskih profila uvijek ostavite alat da radi na manjoj brzini.
- Uvijek koristite i fiksirajte dodatne podloge postavljene na proizvodu.
- Pri transportu uvijek proizvod uhvatite na za to predviđenim mjestima (zahvatna korita i transportna ručka). Nikada ne nosite električni alat na kliznoj ručki ili rukohvatu. 532
- Spriječite pregrijavanje vrhova zubaca pile. Kod piljenja plastike valja paziti da se plastika ne otopi.

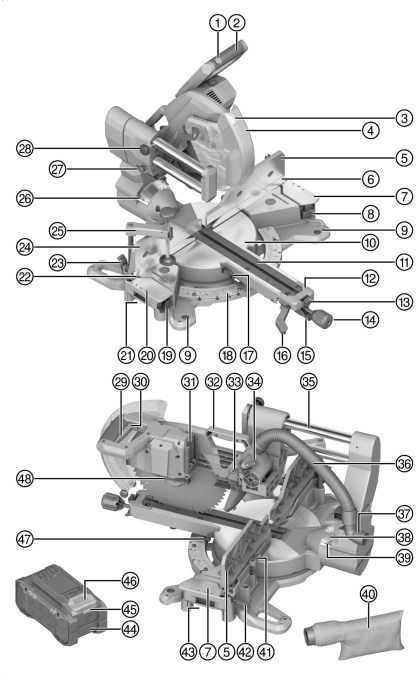
2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija

- **Pridržavajte se sljedećih sigurnosnih napomena za sigurno rukovanje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do nadražaja kože, teških korozivnih ozljeda, kemijskih opeklina, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbjegli oštećenja i istjecanje tekućina koje su jako opasne za zdravlje!
- Ne smiju se vršiti promjene ili preinake akumulatorskih baterija!
- Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C (176°F) ili spaljivati.
- Nikada nemojte koristiti niti puniti akumulatorske baterije koje su udarene ili na neki drugi način oštećene. Redovito provjerite ima li znakova oštećenja na vašim akumulatorskim baterijama.
- Nikada nemojte koristiti reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Akumulatorsku bateriju ili električni alat na akumulatorski pogon nikada ne rabite kao udarni alat.
- Akumulatorske baterije nikada ne izlažite izravnom sunčevom zračenju, povišenoj temperaturi, iskrenju ili otvorenom plamenu. To može dovesti do eksplozija.
- Polove baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiti akumulatorsku bateriju te uzrokovati materijalne štete i ozljede.
- Akumulatorske baterije držite dalje od kiše, vlage i tekućina. Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opekline, požar i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate predviđene za ovaj tip akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u odgovarajućim uputama za uporabu.
- Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.

- Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ako je nakon jednog sata akumulatorska baterija još uvijek vruća da je ne možete primiti rukom, onda je u kvaru. Obratite se **Hilti** ili pročitajte dokument "Napomene za sigurnost i primjenu za **Hilti** litij-ionske akumulatorske baterije".

  Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija. Pročitajte napomene za sigurnost i primjenu **Hilti** litij-ionskih akumulatorskih baterija koje ćete naći skeniranjem QR koda označenog simbolom .

3.1 Pregled proizvoda 1



① Blokada uključivanja
② Rukohvat
③ LED dioda indikatora rezanja
④ Zaštitni bočni poklopac
⑤ Gornji graničnik kosog rezanja desno
⑥ Donji graničnik kosog rezanja desno
⑦ Dodatna podloga desno
⑧ Poluga za deblokadu dodatne podloge desno
⑨ Pričvrsna rupa
⑩ Okretna ploča
⑪ Ploče s prorezima
⑫ Poluga okretne ploče
⑬ Položaj blokiranja poluge za deblokadu okretne ploče
⑭ Gumb za zaključavanje okretne ploče
⑮ Poluga za deblokadu okretne ploče
⑯ Poluga za deblokadu vertikalnog kuta kosog rezanja
⑰ Kazaljka horizontalnog kuta kosog rezanja lijevo
⑱ Skala za horizontalni kut kosog rezanja
⑲ Poluga za deblokadu dodatne podloge lijevo
⑳ Dodatna podloga lijevo
㉑ Zahvatno korito lijevo
㉒ Donji graničnik kosog rezanja lijevo
㉓ Poluga za deblokadu gornjeg graničnika kosog rezanja lijevo
㉔ Gornji graničnik kosog rezanja lijevo
㉕ Stega
㉖ Kazaljka vertikalnog kuta kosog rezanja lijevo
㉗ Transportni osigurač
㉘ Vijak za fiksiranje izvlačnog dijela
㉙ Prekidač za uključivanje/isključivanje
㉚ Rupa za lokot
㉛ Sučelje akumulatorske baterije
㉜ Transportna ručka
㉝ Granična ploča graničnika dubine
㉞ Graničnik dubine
㉟ Izvlačni dio / klizna šipka
㊱ Spojno crijevo uređaja za usisavanje prašine
㊲ Priključak usisnog crijeva
㊳ Skala za vertikalni kut kosog rezanja
㊴ Kazaljka vertikalnog kuta kosog rezanja desno
㊵ Vrećica za prašinu
㊶ Imbus ključ
㊷ Poluga za deblokadu gornjeg graničnika kosog rezanja desno
㊸ Zahvatno korito desno
㊹ Akumulatorska baterija
㊺ Statusni prikaz akumulatorske baterije
㊻ Tipka za deblokadu akumulatorske baterije
㊼ Kazaljka horizontalnog kuta kosog rezanja desno
㊽ Blokada vretena

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je akumulatorska nagibna preklopna pila. Namijenjena je za rezanje drva, proizvoda od drva, plastike i aluminijskih profila. S proizvodom se mogu izvesti poprečni rezovi, ukošeni rezovi i kosi rezovi.

Proizvod je opremljen priključkom za usisavanje strugotina koji je konstruiran za postojeća crijeva usisavača. Za spajanje crijeva uređaja za uklanjanje prašine s pilom može biti potreban odgovarajući adapter.

- Koristite pilu samo s isporučenom vrećicom za strugotine ili odgovarajućim uređajem za uklanjanje prašine.
- Upotrebljavajte isključivo listove pile dopuštene za proizvod koji odgovaraju podacima navedenim u poglavlju Tehnički podaci (npr. promjer, broj okretaja, debljina, materijal, itd.). Nisu dopuštene brusne i rezne ploče niti listovi pile od visoko legiranog brzoreznog čelika (HSS-čelik).
- Proizvodom nikada nemojte rezati magnezij.
- Za ovaj proizvod koristite samo **Hilti** Nuron litij-ionske akumulatorske baterije tipa B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje za ovaj proizvod akumulatorske baterije navedene u ovoj tablici.
- Za ove akumulatorske baterije upotrebljavajte samo **Hilti** punjače tipa navedenog u ovoj tablici.

3.3 Sadržaj isporuke

Nagibna preklopna pila, list pile, stezna prirubnica, prihvatna prirubnica, stezni vijak, imbus ključ, stega, gumb za zaključavanje, okretna ploča, upute za uporabu

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

3.4 Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije

Hilti Nuron litij-ionske akumulatorske baterije mogu prikazati stanje napunjenosti, poruke pogreške i stanje akumulatorske baterije.

3.4.1 Indikatori stanja napunjenosti i poruke pogreške

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed pada akumulatorske baterije!

- Kada je umetnuta akumulatorska baterija i nakon pritiska na tipku za deblokadu pazite da ponovno ispravno uglavite akumulatorsku bateriju u korišteni proizvod.

Kratko pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije kako bi se pojavio jedan od sljedećih indikatora. Stanje napunjenosti i moguće smetnje također se stalno prikazuju dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 70 % do 51 %
Dvije (2) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 50 % do 26 %
Jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno	Stanje napunjenosti: 25 % do 10 %
Jedna (1) LED dioda sporo treperi zeleno	Stanje napunjenosti: < 10 %
Jedna (1) LED dioda brzo treperi zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je potpuno ispražnjena. Napunite akumulatorsku bateriju. Ako LED dioda nakon punjenja akumulatorske baterije još uvijek brzo treperi, obratite se **Hilti** servisu.
Jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija ili s njom povezan proizvod su preopterećeni, prevrući, prehladni ili postoji neka druga pogreška. Proizvod i akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu i ne preopterećujte proizvod tijekom uporabe. Ako se poruka i dalje prikazuje, obratite se **Hilti** servisu.
Jedna (1) LED dioda svijetli žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija i s njom povezan proizvod nisu kompatibilni. Obratite se **Hilti** servisu.

Stanje	Značenje
Jedna (1) LED dioda brzo treperi crveno	Litij-ionska akumulatorska baterija je blokirana i ne može se dalje koristiti. Obratite se **Hilti** servisu.

3.4.2 Indikatori stanja akumulatorske baterije

Za pozivanje stanja akumulatorske baterije pritisnite i držite pritisnutu tipku za deblokadu dulje od 3 sekunde. Sustav ne prepoznaje moguću neispravnost baterije zbog zlouporabe, npr. ispadanja, uboda, vanjskih oštećenja uzrokovanih vrućinom itd.

Stanje	Značenje
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno.	Akumulatorska baterija može se dalje upotrebljavati.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Očitavanje stanje akumulatorske baterije ne može se isključiti. Ponovite postupak ili se obratite **Hilti** servisu.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli crveno.	Ako se priključeni proizvod može dalje upotrebljavati, preostali kapacitet akumulatorske baterije je ispod 50 %. Ako se priključeni proizvod ne može više upotrebljavati, akumulatorska baterija je na kraju svog životnog vijaka i treba je zamijeniti. Obratite se **Hilti** servisu.

4 Tehnički podaci

4.1 Značajke proizvoda

Nazivni napon		21,6 V
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu		4.300 o/min
Promjer lista pile		305 mm (12,0 in)
Debljina osnovnog lista		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Stezni otvor lista pile, ovisno o tržištu		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Širina reza		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimalni horizontalni kut kosog rezanja	**Desno**	≤ 60°
	Lijevo	≤ 52°
Maksimalni vertikalni kut kosog rezanja	**Desno**	≤ 48°
	Lijevo	≤ 48°
Maksimalni kapacitet rezanja neovisno o drugim mjerama ili kutovima kosog rezanja	**Visina**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Širina	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Težina		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulatora)
Okolna temperatura pri radu		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulatorska baterija

Radni napon akumulatorske baterije	21,6 V
Težina akumulatorske baterije	Vidi poglavlje Namjenska upora-ba
Okolna temperatura pri radu	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimalni kapacitet rezanja

Navedene mjere u visinu i širinu međusobno ovise. Vrijednosti maksimalne moguće visine i širine nalaze se u poglavlju Značajke proizvoda. 521

Horizontalni kut kosog rezanja	Vertikalni kut kosog rezanja	Visina x širina
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° desno	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° lijevo	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° desno	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° lijevo	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° desno	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° lijevo	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° desno	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° lijevo	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° desno 45° lijevo	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° desno	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° lijevo	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° lijevo	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° desno	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° lijevo	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° desno	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° desno	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° lijevo	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed nehotičnog pokretanja!

- Prije umetanja akumulatorske baterije provjerite je li pripadajući proizvod isključen.
- Izvadite akumulatorsku bateriju prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1 Ugradnja gumba za zaključavanje

Gumb za zaključavanje okretne ploče nije montiran u stanju isporuke. Treba ga ugraditi prije korištenja pile.

- Pričvrstite gumb za zaključavanje na polugu okretne ploče.

5.2 Punjenje akumulatorske baterije

1. Prije punjenja pročitajte uputu za uporabu punjača.
2. Pazite da su kontakti akumulatorske baterije i punjača čisti i suhi.
3. Akumulatorsku bateriju punite u odobrenom punjaču. 520

5.3 Umetanje akumulatorske baterije

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- Prije nego što stavite akumulatorsku bateriju u uređaj, provjerite ima li stranih tijela na kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima proizvoda.
- Provjerite da je akumulatorska baterija uvijek ispravno uglavljena.

1. **Hilti** preporuča potpuno punjenje akumulatorske baterije prije prvog puštanja u rad.
2. Umetnite akumulatorsku bateriju u proizvod sve dok čujno ne uskoči u ležište.
3. Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije.

5.4 Vađenje akumulatorske baterije

1. Pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.5 Montaža proizvoda

Proizvod mora biti pričvršćen na ravnoj i stabilnoj površini.

1. Postavite proizvod na ravnu i stabilnu površinu.
2. Pričvrstite vijcima proizvod kroz pričvrsne rupe na radnu površnu. Koristite odgovarajuće vijke.
3. Stegnite po potrebi nožice uređaja pomoću uobičajenih stega na radnu površinu.

   Hilti opcionalno nudi i postolje na koje se proizvod može montirati za mobilnu uporabu.

5.6 Dovođenje u radni položaj 2

1. Pritisnite glavu pile blago prema dolje i izvucite transportni osigurač.
2. Kontrolirano vodite glavu pile prema gore.

5.7 Uređaj za usisavanje prašine

5.7.1 Montaža vrećice za prašinu

Vrećica za prašinu omogućuje čiste radove i sakuplja veliki postotak nastale prašine.

- Utaknite vrećicu za prašine u priključak usisnog crijeva.

5.7.2 Priključivanje uređaja za usisavanje prašine

Uređaj za usisavanje prašine mora biti prikladna za materijal koji se obrađuje. Pri usisavanju prašine koja je štetna za zdravlje, kancerogena ili suha koristite odgovarajuću specijali usisivač.

- Utaknite usisno crijevo na priključak usisnog crijeva.

5.8 Montaža lista pile 3

Sa sigurnošću utvrdite da list pile, kojeg treba stegnuti, odgovara tehničkim zahtjevima i da je dobro naoštren. Oštar list pile je preduvjet za besprijekoran rez.

1. Očistite prihvatnu i steznu prirubnicu.
2. Nataknite prihvatnu prirubnicu u ispravnom smjeru na pogonsko vreteno **(1)**.
3. Otvorite klatni štitnik **(2)**.
4. Umetnite novi list pile.
   Vodite računa o strelici za smjer vrtnje **(3)** na listu pile i na proizvodu. Moraju se podudarati.
5. Nataknite vanjsku steznu prirubnicu u ispravnom smjeru **(4)**.
6. Uvrnite stezni vijak.
7. Postavite imbus ključ na stezni vijak za list pile.
8. Pritisnite i držite pritisnutu blokadu vretena **(5)**.
9. Zategnite stezni vijak imbus ključem **(6)**.
10. Provjerite pravilan dosjed lista pile.
11. Provjerite pomičnost lista pila. List pile ne smije u niti jednom položaju (horizontalni i/ili vertikalni kut kosog rezanja) doći u dodir s ostalim sastavnim dijelovima pile.
12. Utaknite imbus ključ u za to predviđeni prihvat.

5.9 Demontaža lista pile 4

UPOZORENJE

Opasnost od opeklina i posjekotina na listu pile, steznom vijku i steznoj prirubnici Posljedice mogu biti opekline i posjekotine.

- Za zamjenu alata nosite zaštitne rukavice.

1. Pritisnite i držite pritisnutu blokadu vretena **(1)**.
2. Otpustite stezni vijak imbus ključem **(2)**.
3. Izvadite stezni vijak i steznu prirubnicu **(3)**.
4. Otvorite klatni štitnik **(4)** i uklonite list pile **(5)**.
   Po potrebi za čišćenje možete skinuti prihvatnu prirubnicu.

6 Rukovanje

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Blokada / otpuštanje izvlačnog dijela 5

Izvlačni dio može se blokirati na bilo kojem mjestu.

1. Za blokiranje izvlačnog dijela, okrenite vijak za fiksiranje **(1)** u smjeru kazaljke na satu.
   Vijak za fiksiranje zaglavit će kliznu šipku i spriječiti klizno pomicanje.
2. Za otpuštanje izvlačnog dijela, okrenite vijak za fiksiranje **(1)** suprotno od smjera kazaljke na satu.

6.2 Namještanje dubine rezanja na graničniku dubine 6

Koristite graničnik dubine ako želite izrezati utor.

1. Zakrenite graničnu ploču **(1)** graničnik dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile ne prolazi kroz otvor.
2. Podesite željenu dubinu reza pomoću vijka s nazubljenom glavom **(2)**.
3. Ako više ne želite ograničavati dubinu reza, zakrenite graničnu ploču **(1)** tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor.

6.3 Produživanje stola za rezanje 7

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog dugih predmeta obrade. Dugački predmeti obrade mogu se prevrnuti tijekom rezanja, štitnik se može podići, list pile zaglaviti i uzrokovati povratni udarac.

- Nikada ne podupirite dugačke predmete obrate dodatnim stalcima za rezanje ili sličnim podloščima.

Kontaktna površina stola za rezanje može se pomoću dodatnih podloga povećati s lijeva i/ili desna.

1. Otvorite polugu za deblokadu dodatne podloge **(1)**.
2. Izvucite dodatnu podlogu **(2)**.
3. Blokirajte polugu za deblokadu dodatne podloge **(1)**.
4. Po potrebi ponovite korake na suprotnoj dodatnoj podlozi.

6.4 Podešavanje gornjeg graničnika kosog rezanja 8, 9

Ovisno o postavci horizontalnog i/ili vertikalnog kuta kosog rezanja graničnike kosog rezanja treba povući prema van ili ih do kraja ukloniti.

1. Otvorite polugu za deblokadu **(1)** gornjeg graničnika kosog rezanja lijevo ili desno.
2. Povucite gornji graničnik kosog rezanja **(2)** onoliko koliko je potrebno prema van ili uklonite graničnik kosog rezanja.
3. Zatvorite polugu za deblokadu **(1)**.
   - Kada izvodite ravne rezove, montirajte gornje graničnike kosog rezanja u najunutarnjiji položaj.
4. Ako je gornji graničnik kosog rezanja uklonjen, kako biste ga sigurno sačuvali tijekom postupka rezanja, možete ga pričvrstiti na kliznu šipku dodatne podloge.

6.5 Podešavanje horizontalnog kuta kosog rezanja 10

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed neblokirane okretne ploče. Neblokirana okretna ploča može se okrenuti tijekom rezanja, savinuti predmet obrade i uzrokovati povratni udarac.

- Prije rezanja uvijek zategnite gumb za zaključavanje okretne ploče.

Uvjeti: Standardni kut kosog rezanja

Za brzo i precizno podešavanje često korištenih horizontalnih kutova kosog rezanja na skali horizontalnog kuta kosog rezanja postoje utori. U te se utore može uglaviti okretna ploča.

Položaj blokiranje horizontalnog kuta kosog rezanja

Lijevo	Sredina	Desno
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Po potrebi otpustite gumb za zaključavanje okretne ploče **(2)**.
- Izvucite i držite polugu za deblokadu okretne ploče prema gore **(1)** i okrenite kratko okretnu ploču do željenog horizontalnog kuta kosog rezanja **(3)**.
- Otpustite polugu za deblokadu okretne ploče i okrećite okretnu ploče dalje u željeni horizontalni kut kosog rezanja, sve dok se blokada ne uglavi.
- Pritegnite gumb za zaključavanje okrene ploče **(2)**.

Uvjeti: Proizvoljni horizontalni kut kosog rezanja

Izvan standardnog kuta kosog rezanja horizontalni se kut kosog rezanja može proizvoljno slobodno namjestiti.

- Po potrebi otpustite gumb za zaključavanje okretne ploče **(2)**.
- Izvucite polugu za deblokadu okretne ploče **(1)** prema gore i uglavite ju **(4)**.
- Postavite okretnu ploču na željeni horizontalni kut kosog rezanja **(3)**.
- Pritegnite gumb za zaključavanje okrene ploče **(2)**.

6.6 Podešavanje vertikalnog kuta kosog rezanja 11

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed neblokiranog nagiba. Ako podešavanje vertikalnog kuta kosog rezanja nije blokirano, glava pile se tijekom rezanja može prevrnuti i uzrokovati povratni udarac.

- Polugu za deblokadu vertikalnog kuta kosog rezanja nakon uspješnog podešavanja uvijek pritisnite prema dolje kako bi blokirali nagib.

OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog gornjih graničnika kosog rezanja. Kod podešenog vertikalnog kuta kosog rezanja list pile se može sudariti s gornjim graničnikom kuta rezanja i uzrokovati oštećenja i povratni udarac.

- Nakon podešavanja vertikalnog kuta kosog rezanja uvijek provjerite pomičnost lista pile i postavite gornje graničnike kosog rezanja onoliko prema van koliko je potrebno.

Za brzo i precizno podešavanje često korištenih vertikalnih kutova kosog rezanja glava pile se može uglaviti u više položaja.

Položaj blokiranje vertikalnog kuta kosog rezanja

Lijevo	Sredina	Desno
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Kako biste otpustili polugu za deblokadu vertikalnog podešavanja kosog rezanja povucite ju prema gore **(2)**.
- Polugu za deblokadu vertikalnog podešavanja kosog rezanja povucite do kraja prema gore kako bi se glava pile mogla slobodno pomicati **(3)**.
- Otpustite polugu za deblokadu i naginjite glavu pile sve dok se blokada ne uglavi.
  - Glava pile može se uglaviti u svaki od gore navedenih položaja.
- Pritisnite zatim polugu za deblokadu do kraja prema dolje **(1)** kako bi se glava pile uglavila u željeni položaj.
- Ako želite podesiti bilo koji vertikalni kut kosog rezanja, držite polugu za deblokadu vertikalnog kuta kosog rezanja u najvišem položaju **(3)**, sve dok ne dosegnete vertikalni kut kosog rezanja.
- Pritisnite zatim polugu za deblokadu do kraja prema dolje **(1)** kako biste glavu pile blokirali u željenom položaju.
- Podesite gornje graničnike kosog rezanja tako da se ne sudaraju s listom pile. 525

6.7 Aktiviranje indikatora rezne linije

Pila je opremljena indikatorom rezne linije. LED dioda u glavi pile osvjetljava radno područje i stvara sjenu od lista pile, prikazujući pritom precizno reznu liniju.

1. Aktivirajte prekidač za uključivanje/isključivanje bez pritiska blokade uključivanja.
   - LED dioda se aktivira.
2. Vodite glavu pile prema dolje.
   - Sjena lista pile pojavljuje se na predmetu obrade i prikazuje reznu liniju.
3. Po potrebi prilagodite predmet obrade ili postavku horizontalnog ili vertikalnog kuta kosog rezanja reznoj liniji.

6.8 Pozicioniranje i pričvršćivanje predmeta obrade 12, 13, 14

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede zbog zakrivljenog drva. Zakrivljen i/ili savijen predmet obrade može se savinuti na listu pile i uzrokovati povratni udarac.

- Postavite zakrivljen ili savijen predmet obrade sa stranom zaobljenom prema van uz graničnik kosog rezanja. Nikada ne postavljajte predmet obrade tako da između predmeta obrade i graničnika kosog rezanja nastane zračni rascjep.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed nestručno postavljenog predmeta obrade. Nestručno postavljen predmet obrade može savinuti list pile i uzrokovati povratni udarac.

- Uvijek postavite predmet obrade tako da je što veća kontaktna površina na okretnoj ploči, podlogama i graničnicima kosog rezanja.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog neosiguranog predmeta obrade! Ako predmet obrade nije besprijekorno osiguran na graničniku kosog rezanja, predmet obrade se tijekom rada rezanja može pomaknuti i uzrokovati moguća oštećenja lista pila, što dovodi do ispadanja predmeta obrade i gubitka kontrole.

- Pri svim operacijama predmet obrade mora bit čvrsto osiguran sa stegom na okretnoj ploči i graničniku kosog rezanja.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed kontakta sastavnih dijelova pile sa stegom! U dodiru lista pile sa stegom može doći do oštećenja. Stega može onemogućiti zaštitne uređaje i ograničiti njihovu funkciju. Stega može ograničiti pomicanje glave pile, čime može doći do povratnog udarca.

- S isključenom pilom pokušajte izvesti očekivane pokrete. Uvjerite se da niti jedan sastavni dio pile ne dolazi u dodir sa stegom.
- Po potrebi pomaknite stegu na drugo mjesto pile.

- Pritisnite gumb za deblokadu stege **(2)** i povucite navojnu šipku do graničnika prema gore.
- Utaknite stege u za to predviđene otvore **(1)**.
- Pritisnite predmet obrade čvrsto u donji graničnik kosog rezanja.
- Pritisnite gumb za deblokadu stege kako biste navojnu šipku brzo prilagodili predmetu obrade **(2)**.
- Nagnite stege prema natrag, suprotno od položaja navojne šipke **(3)**. Zatim pritegnite navojnu šipku okretanjem u smjeru kazaljke na satu i tako fiksirajte predmet obrade **(4)**.
  - Za otpuštanje predmeta obrade okrenite navojnu šipku suprotno od smjera kazaljke na satu. Zatim pritisnite gumb za deblokadu stege i povucite navojnu šipku do graničnika prema gore.

6.9 Namještanje broja okretaja

- Pomoću kotačića za namještanje broja okretaja namjestite željeni broj okretaja.

6.10 Uključivanje / isključivanje

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed povratnog udarca.

- Pilu uključite samo dok list pile ne dodiruje predmet obrade.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed povratnog udarca.

- Nakon isključivanja glavu pile zadržite u donjem položaju dok se list pile ne zaustavi.

1. Pritisnite i držite blokadu uključivanja.
2. Pritisnite i držite pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje.
   - Pila radi.
3. Za isključivanje pile otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

6.11 Rezanje 15

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog pogrešno postavljenih ruku i nogu. Kod pogrešnog položaja list pile u radu može zahvatiti ruke i noge i uzrokovati teške ozljede.

- Prilikom rezanja nikada nemojte prekrižiti ruke. Nikada ne križajte reznu liniju rukom ili šakom.
- Držite ruke i šake izvan označenog područja opasnosti s lijeve ili desne strane lista pile.

Ispravni položaj tijela i ruku prilikom rada s nagibnom pilom čini rad jednostavnijim, točnijim i sigurnijim.

S obije noge trebate stajati čvrsto na tlu i držati ravnotežu. Dok polugu za koso rezanje pokrećete lijevo i desno, pratite ju i stanite malo bočno o lista pila.

Područje opasnosti od 230 mm lijevo i 270 mm desno od lista pila držite slobodnim. Šake, ruke i ostale dijelove tijela držite dalje od tog područja opasnosti.

Držite ruke u položaju sve dok prekidač za uključivanje nije otpušten i dok se list pile u potpunosti ne zaustavi.

Kako biste nježno i kontrolirano izveli rez, pritisnite glavu pile. Prekomjerni tlak i bočna sila na reznoj liniji mogu uzrokovati oscilacije pri čemu se stvaraju dodatni tragovi rezanja u predmetu obrade i time narušavaju točnost rezanja.

6.11.1 Rezanje bez potiskivanja (skraćivanje)

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed blokiranog izvlačnog dijela. Neblokirani izvlačni dio može izazvati neočekivano klizno pomicanje glave pile i uzrokovati povratni udarac.

- Kod poprečnog rezanja uvijek blokirajte izvlačni dio.

1. Gurnite glavu pile do graničnika prema natrag (od sebe).
2. Blokirajte izvlačni dio. 524
3. Podesite graničnu ploču graničnika dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor. 524
4. Prilagodite sve postavke pile (kut, graničnike kosog rezanja, kontaktne površine) zahtjevima reza koji izvodite.
5. Čvrsto stegnite predmet obrade. 526
6. Uključite pilu. 527
7. Glavu pile vodite polagano prema dolje i prerežite predmet obrade uz ravnomjerni pomak.
8. Isključite pilu i pričekajte dok se list pile ne zaustavi.
9. Vodite glavu pile natrag u gornji položaj.

6.11.2 Rezanje s potiskivanjem

UPOZORENJE

Povratni udarac uslijed pogrešnog pomicanja glave pile. Pogrešno pomicanje glave pile pri rezanju s guranjem može uzrokovati povratni udarac.

- Prije rezanja uvijek do kraja izvucite reznu glavu, zatim ju spustite i gurnite ju zatim u smjeru graničnika kosog rezanja.
- Nikada ne povlačite glavu pile prema sebi dok se list pile već nalazi u predmetu obrade.

Glavu pile pri rezanju s potiskivanjem potisnite nježno i bez zaustavljanja prema graničniku kosog rezanja. Ako se potiskivanje tijekom rezanja prekine, list pile ostavlja oznaku u predmetu obrade, a točnost rezanja je narušena.

1. Po potrebi otpustite izvlačni dio. 524
2. Podesite graničnu ploču graničnika dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor. 524
3. Prilagodite sve postavke pile (kut, graničnike kosog rezanja, kontaktne površine) zahtjevima reza koji izvodite.
4. Čvrsto stegnite predmet obrade. 526
5. Povucite glavu pile do kraja prema sebi.
6. Uključite pilu. 527
7. Vodite glavu pile polako prema dolje.
8. Držite glavu pile u najdonjem položaju i potisnite ju polagano prema natrag (od sebe). Uvijek režite predmet obrade s ravnomjernim pomakom.
9. Isključite pilu i pričekajte dok se list pile ne zaustavi.
10. Vodite glavu pile natrag u gornji položaj.

6.11.3 Rezanje utora

1. Podesite graničnik dubine na željenu dubinu reza. 524
2. Izvedite rez uz potiskivanje. 528

6.11.4 Rezanje profilnih letvica 16

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed nestručnog osiguranja predmeta obrade. Nestručno osiguran predmet obrade može savinuti list pile i uzrokovati povratni udarac.

- Ako profilne letvice postavite na graničnik kosog rezanja, posebno pazite na dovoljno osiguranje profilnih letvica od pomicanja. 526

Profilne letvice mogu se rezati na dva različita načina:

- Postavljene na graničnik kosog rezanja
- Ravno položene na stol za rezanje

- ▸ Izvedite rez ovisno o širini profilnih letvica sa ili bez guranja.
- ▸ Postavljeni horizontalni i/ili vertikalni kut kosog rezanja prvo testirajte na drvenom otpadu.

7 Čišćenje i održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede kod umetnute akumulatorske baterije !

- ▸ Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvadite akumulatorsku bateriju!

Čišćenje proizvoda

- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.
- Upotrebljavajte čistu, suhu krpu kako biste očistili kontakte proizvoda.
- Redovito čistite klizne šipke izvlačnog dijela i dodatnih podloga. Nakon svakog čišćenja nanesite nekoliko kapi ulja na sve klizne šipke.
- Redovito čistite sve kontaktne površine gornjih graničnika kosog rezanja. Po potrebi podmažite kontaktne površine.

Održavanje litij-ionske akumulatorske baterije

- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ukoliko su začepljeni prorezi za prozračivanje. Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Izbjegavajte nepotrebno izlaganje akumulatorske baterije prašini ili prljavštini. Nikada nemojte izlagati akumulatorsku bateriju velikoj vlazi (npr. uroniti u vodu ili ostaviti na kiši).

  Ako je akumulatorska baterija smočena, onda s njom rukujte kao s oštećenom akumulatorskom baterijom. Izolirajte je u nezapaljivom spremniku i obratite se **Hilti** servisu.
- Akumulatorska baterija mora biti bez ostataka ulja i masti. Nemojte dopustiti nepotrebno nakupljanje prašine ili prljavštine na akumulatorskoj bateriji. Akumulatorsku bateriju očistite suhom, mekom četkom ili čistom, suhom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.

  Ne dodirujte kontakte akumulatorske baterije i ne uklanjajte tvornički nanesenu mast s kontakata.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.

Održavanje

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Proizvod odmah odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li besprijekorno.

Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji je odobrila tvrtka **Hilti** za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

7.1 Čišćenje zaštitnog uređaja

1. Demontirajte list pile. 524
2. Zaštitne uređaje oprezno očistite suhom četkom.
3. Izvadite nakupine i strugotine u unutrašnjosti zaštitnih uređaja s primjerenim alatom.
4. Montirajte list pile. 524

7.2 Čišćenje usisnog adaptera i spojnog crijeva 17

1. Uklonite vrećicu za prašinu ili priključeno usisno crijevo uređaja za usisavanje prašine.
2. Otpustite vijak za pričvršćivanje spojnog crijeva na glavi pile **(1)**.

3. Izvucite spojno crijevo sa glave pile **(2)** i usisnog adaptera.
4. Ispraznite spojno crijevo i očistite ga suhom četkom.
5. Očistite kanal za strugotine na glavi pile i usisnom adapteru suhom četkom.
6. Ponovno utaknite spojno crijevo na usisni adapter i glavu pile.
7. Zategnite vijak za pričvršćivanje spojnog crijeva na glavi pile.
8. Montirajte vrećicu za prašinu ili ponovno priključite uređaj za usisavanje prašine. 523

7.3 Pražnjenje vrećice za prašinu 18

1. Izvucite vrećicu za prašinu sa usisnog adaptera.
2. Otvorite zatvarač vrećice za prašinu i ispravno zbrinite sadržaj.
3. Zatvorite zatvarač vrećice za prašinu.
4. Ponovno montirajte vrećicu za prašinu na usisni adapter. 523

7.4 Provjera i namještanje postavki i prikaza

Nagibna preklopna pila tvornički je pažljivo podešena i namještena. Ipak može se dogoditi da je nakon intenzivne uporabe ili grubog rukovanja postavke i potrebna provjera prikaza i po potrebi namještanje.
Za provjeru i namještanje pile potrebno Vam je iskustvo i posebni alat.
Hilti preporuča da namještanje pile prepustite jedino **Hilti** servisu.

Prilikom svih radova provjere i podešavanja nemojte mjeračem kuta dodirivati vrhove zubaca pile. Posljedica toga je pogrešno mjerenje. Mjerač kuta uvijek se mora podudarati s osnovnim listom.

7.4.1 Provjera vertikalnog kuta kosog rezanja

1. Gurnite glavu pile do graničnika prema natrag (od sebe).
2. Podesite graničnu ploču graničnika dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor. 524
3. Postavite horizontalni kut kosog rezanja na 0°.
4. Pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite transportni osigurač kako biste blokirali glavu pile.
5. Vertikalni kut kosog rezanja postavite na 0°.
6. Postavite mjerač kuta na 90°.
7. Postavite mjerač kuta okomito i u ravnini sa stolom za rezanje.
8. Pomičite mjerač kuta na listu pile.
   - Mjerač kuta mora po čitavoj liniji biti u ravnini s listom pile.
9. Postavite vertikalni kut kosog rezanja na 45° desno.
10. Postavite mjerač kuta na 45° (alternativno 135° za mjerenje s lijeve strane).
11. Postavite mjerač kuta okomito i u ravnini sa stolom za rezanje.
12. Pomičite mjerač kuta na listu pile.
    - Mjerač kuta mora po čitavoj liniji biti u ravnini s listom pile.
13. Ponovite korake za vertikalni kut kosog mjerenja 45° lijevo.

    Rezultat 1 / 2

    Mjerač kute je kod sva tri mjerenja u ravnini po čitavoj liniji sa listom pile.
    - Ispravno namjestite pilu.

    Rezultat 2 / 2

    Mjerač kuta i list pile kod jednog ili više mjerenja nisu u ravnini.
    - Obratite se **Hilti** servisu.

7.4.2 Namještanje kazaljke vertikalnog kuta kosog rezanja 19

1. Provjerite točnost vertikalnog kuta kosog rezanja. 530
2. Vertikalni kut kosog rezanja postavite na 0°.
3. Otpustite vijak za pričvršćivanje kazaljke vertikalnog kuta kosog rezanja i postavite točno na prikaz 0°.
4. Ponovno rukom pritegnite vijka za pričvršćivanje. Pritom držite kazaljku točno na prikazu 0°.
5. Po potrebi ponovite korak za drugu kazaljku vertikalnog kuta kosog rezanja.
6. Provjerite podudarnost stvarnog vertikalnog kuta kosog rezanja i obije kazaljke za kut 45° desno i 45° lijevo.
   - Ako se pri provjeri na jednom ili više mjesta kazaljka ne podudara sa stvarnim kutom i ne može se dovoljno namjestiti, obratite se **Hilti** servisu.

7.4.3 Provjera horizontalnog kuta kosog rezanja

1. Gurnite glavu pile do graničnika prema natrag (od sebe).
2. Podesite graničnu ploču graničnika dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor. 524
3. Vertikalni kut kosog rezanja postavite na 0°.
4. Pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite transportni osigurač kako biste blokirali glavu pile.
5. Postavite horizontalni kut kosog rezanja na 0°.
6. Postavite mjerač kuta na 90°.
7. Postavite mjerač kuta ravno na stol za rezanje i u ravnini s graničnikom kosog rezanja.
8. Pomičite mjerač kuta na listu pile.
   - ✔ Mjerač kuta mora po čitavoj liniji biti u ravnini s listom pile.
9. Postavite horizontalni kut kosog rezanja na 45° desno.
10. Postavite mjerač kuta na 45° (alternativno 135° za mjerenje s lijeve strane).
11. Postavite mjerač kuta ravno na stol za rezanje i u ravnini s graničnikom kosog rezanja.
12. Pomičite mjerač kuta na listu pile.
    - ✔ Mjerač kuta mora po čitavoj liniji biti u ravnini s listom pile.
13. Ponovite korake za horizontalni kut kosog mjerenja 45° lijevo.

    Rezultat 1 / 2

    Mjerač kute je kod sva tri mjerenja u ravnini po čitavoj liniji sa listom pile.
    - ▸ Ispravno namjestite pilu.

    Rezultat 2 / 2

    Mjerač kuta i list pile kod jednog ili više mjerenja nisu u ravnini.
    - ▸ Namjestite horizontalni kut kosog rezanja ili se obratite **Hilti** servisu. 531

7.4.4 Namještanje horizontalnog kuta kosog rezanja i skale 20

1. Uglavite okretnu ploču na položaj 0°.
2. Otpustite gumb za zaključavanje okretne ploče.
3. Otpustite četiri vijak za pričvršćivanje skale horizontalnog kuta kosog rezanja.
4. Postavite mjerač kuta na 90°.
5. Postavite mjerač kuta ravno na stol za rezanje i u ravnini s graničnikom kosog rezanja.
6. Pomičite mjerač kuta na listu pile. Namjestite okretnu ploču uključujući skalu horizontalnog kuta kosog rezanja u skladu s mjeračem kuta.
   - ✔ Mjerač kuta mora po čitavoj liniji biti u ravnini s listom pile.
7. Kako biste spriječili pomicanje okretne ploče, pritegnite gumb za zaključavanje okretne ploče.
8. Zategnite četiri pričvrsna vijka skale horizontalnog kuta kosog rezanja.
9. Provjerite horizontalni kut kosog rezanja 45° desno i 45° lijevo. 531

   Rezultat 1 / 2

   Mjerač kuta je kod horizontalnog kuta kosog rezanja 45° desno i 45° lijevoj po čitavoj liniji u ravnini s listom pile.
   - ▸ Ispravno namjestite pilu.

   Rezultat 2 / 2

   Mjerač kuta i list pile kod jednog ili više mjerenja nisu u ravnini.
   - ▸ Obratite se **Hilti** servisu.

7.4.5 Namještanje kazaljke horizontalnog kuta kosog rezanja 21

1. Provjerite točnost horizontalnog kuta kosog rezanja. 531
2. Po potrebi namjestite horizontalni kut kosog rezanja. 531
3. Postavite horizontalni kut kosog rezanja na 0°.
4. Otpustite vijak za pričvršćivanje kazaljke horizontalnog kuta kosog rezanja i točno je postavite na prikaz 0°.
5. Ponovno rukom pritegnite vijka za pričvršćivanje. Pritom držite kazaljku točno na prikazu 0°.
6. Po potrebi ponovite korak na drugoj kazaljci za horizontalni kut kosog rezanja.
7. Provjerite podudarnost stvarnog horizontalnog kuta kosog rezanja i obije kazaljke za kut 45° lijevo i 45° desno.
   - ! Ako se pri provjeri na jednom ili više mjesta kazaljka ne podudara sa stvarnim kutom i ne može se dovoljno namjestiti, obratite se **Hilti** servisu.

7.5 Zamjena sakupljača prašine 22

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed neispravno montiranog odvajača. Ako je odvajač neispravno montiran, list pile može se zaglaviti. Odvajač ili list pile mogu se slomiti i njihovi dijelovi mogu ispati.

- Prilikom montaže odvajača pazite na pravilnu ugradnju. Opružni dio odvajača mora biti usmjeren od lista pile.

1. Otpustite vijke za pričvršćivanje **(1)** na jednoj strani i izvadite odvajač **(3)**.
2. Otpustite vijke za pričvršćivanje na suprotnoj strani i izvadite drugi odvajača i sakupljač prašine **(2)**.
3. Umetnite novi sakupljač prašine **(2)** i odvajač **(3)**.
   - Pazite na ispravno pozicioniranje odvajača.
4. Pritegnite oba dijela pomoću vijaka za pričvršćivanje.
5. Pritegnite drugi odvajač i sakupljač prašine na suprotnoj strani.
   - Pazite na ispravno pozicioniranje odvajača.
   - Pazite na siguran prihvat sakupljača prašine i oba odvajača.

7.6 Zamjena ploča s prorezima 23

Ploče s prorezima tvornički su tako podešene da ne mogu doći u dodir sa listom pile. Ipak ploče s prorezima podliježu određenom trošenju. **Hilti** nudi ploče s prorezima kao zamjenski dio. Korisnik ih može brzo i jednostavno zamijeniti.

1. Otvorite sve vijke za pričvršćivanje ploče s prorezima i zbrinite istrošene ploče s prorezima.
2. Postavite nove ploče s prorezima.
3. Labavo izvucite vijke za pričvršćivanje tako da se ploče s prorezima mogu pomicati.
4. Namjestite položaj ploča s prorezima tako da list pile ne dolazi s njima u dodir.
   - Prije svega provjerite maksimalni vertikalni kut kosog rezanja lijevo i desno.
   - Provjerite sve ostale horizontalne i vertikalne kutove kosog rezanja.
5. Nakon uspješnog podešavanja pritegnite rukom sve vijke za pričvršćivanje.

8 Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija 24, 25

Transport nagibne preklopne pile

Prije transporta pile provedite sljedeće korake:

- Gurnite glavu pile do graničnika prema natrag (od sebe).
- Blokirajte izvlačni dio. 524
- Podesite graničnu ploču graničnika dubine tako da graničnik dubine pri spuštanju glave pile prolazi kroz otvor. 524
- Vertikalni kut kosog rezanja postavite na 0°.
- Pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite transportni osigurač kako biste blokirali glavu pile.
- Po potrebni gurnite dodatne podloge do kraja prema unutra. 524
- Podesite horizontalni kut kosog rezanja do graničnika udesno (60°) i uglavite okretnu ploču.
- Uklonite sve dijelove pribora (npr. stege) koji se ne mogu čvrsto montirati na pilu.
- Po potrebi uklonite gumb za zaključavanje i pričvrstite ga u jedan od držača na stražnjoj strani gornjeg graničnika kosog rezanja.

Kad nosite pilu držite ju samo na za to predviđenim mjestima:

- zahvatna korita ispod dodatnih podloga **(1)**
- zahvatna korita na stražnjem dijelu pored uređaja za usisavanje prašine **(2)**
- rukohvat na glavi pile **(3)**

Transport akumulatorske baterije

OPREZ

Nehotično pokretanje prilikom transporta !

- Svoje proizvode uvijek transportirajte bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Izvadite akumulatorsku(e) bateriju(e).
- Akumulatorske baterije nikada ne transportirajte u rasutom stanju. Za vrijeme transporta treba zaštititi akumulatorske baterije od prejakog udarca i vibracija te ih izolirati od svih vodljivih materijala ili drugih

akumulatorskih baterija kako ne bi došle u dodir s polovima drugih baterija i prouzročile kratak spoj. **Poštujte lokalne propise o transportu akumulatorskih baterija.**

- Akumulatorske baterije ne smiju se slati poštom. Obratite se otpremničkoj tvrtki ako želite slati neoštećene akumulatorske baterije.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg transporta provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

Skladištenje

UPOZORENJE

Nehotično oštećenje zbog neispravnih akumulatorskih baterija ili onih koje cure. !

- Svoje proizvode uvijek skladištite bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Proizvod i akumulatorske baterije skladištite na hladnom i suhom mjestu. Pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u poglavlju Tehnički podaci.
- Akumulatorske baterije ne čuvajte u punjaču. Uvijek izvadite akumulatorsku bateriju iz punjača nakon punjenja.
- Akumulatorske baterije ne čuvajte na suncu, na izvorima topline ili iza stakla.
- Proizvod i akumulatorske baterije čuvajte na mjestu koje je nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg skladištenja provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

9 Pomoć u slučaju smetnji

Kod svih smetnji pazite na statusni prikaz akumulatorske baterije. Vidi poglavlje **Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije**.

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	▸ Napunite akumulatorsku bateriju. 523
	Potisak je previsok.	▸ Smanjite potisak i ponovno uključite proizvod.
List pile stoji.	Potisak je previsok.	▸ Smanjite potisak i ponovno uključite proizvod.
Nema funkcije kočenja motora.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	▸ Napunite akumulatorsku bateriju. 523
Kutovi rezanja su netočni.	Točnost kuta, skale ili kazaljke su pomaknute.	▸ Provjerite i namjestite postavke i prikaze. 530 ▸ Ako ne možete sami namjestiti postavku ili točnost pile jako odstupa, obratite se **Hilti** servisu.
LED diode akumulatorske baterije ništa ne pokazuju	Neispravna akumulatorska baterija	▸ Obratite se **Hilti** servisu.

10 Zbrinjavanje otpada

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed nestručnog zbrinjavanja! Opasnosti po zdravlje uslijed istjecanja plinova ili tekućina.

- Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- Nemojte prekriti priključke nevodljivim materijalom kako biste izbjegli kratki spoj.
- Akumulatorske baterije zbrinite na način da ne mogu dospjeti djeci u ruke.
- Zbrinite akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite nadležnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Hilti proizvodi su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.

- Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

11 Jamstvo proizvođača

- Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

12 Dodatne informacije

Pribor, proizvode sustava i ostale informacije o svojem proizvodu možete pronaći **ovdje.**

China RoHS (Direktiva za ograničenje uporabe opasnih tvari)

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Ova tablica vrijedi samo za kinesko tržište.

13 Hilti litij-ionske akumulatorske baterije

Napomene za sigurnost i primjenu

U ovoj se dokumentaciji pojam akumulatorska baterija koristi za punjive Hilti litij-ionske akumulatorske baterije u kojima je spojeno nekoliko litij-ionskih ćelija. Namijenjene su za Hilti električne alate i smiju se koristiti samo s njima. Upotrebljavajte samo originalne **Hilti** akumulatorske baterije!

Opis

Hilti akumulatorske baterije opremljene su sustavima upravljanja ćelijama i zaštite ćelija.

Akumulatorske baterije sastoje se od ćelija koje sadrže litij-ionske materijale za pohranu koji omogućuju visoku specifičnu energetsku gustoću. Litij-ionske ćelije podložne su jako malom memorijskom efektu i jako su osjetljive na djelovanje sile, duboko pražnjenje ili visoke temperature.

Proizvode dopuštene za **Hilti** akumulatorske baterije pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

Sigurnost

- **Pridržavajte se sljedećih sigurnosnih napomena za sigurno rukovanje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do nadražaja kože, teških korozivnih ozljeda, kemijskih opeklina, požara i / ili eksplozija.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbjegli oštećenja i istjecanje tekućina koje su jako opasne za zdravlje!
- Ne smiju se vršiti promjene ili preinake akumulatorskih baterija!
- Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.
- Nikada nemojte koristiti niti puniti akumulatorske baterije koje su udarene ili na neki drugi način oštećene. Redovito provjerite ima li znakova oštećenja na vašim akumulatorskim baterijama.
- Nikada nemojte koristiti reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Akumulatorsku bateriju ili električni alat na akumulatorski pogon nikada ne rabite kao udarni alat.
- Akumulatorske baterije nikada ne izlažite izravnom sunčevom zračenju, povišenoj temperaturi, iskrenju ili otvorenom plamenu. To može dovesti do eksplozija.
- Polove baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiti akumulatorsku bateriju te uzrokovati materijalne štete i ozljede.
- Akumulatorske baterije držite dalje od kiše, vlage i tekućina. Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opekline, požar i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate predviđene za ovaj tip akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u odgovarajućim uputama za uporabu.
- Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.
- Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ako je nakon jednog sata akumulatorska baterija još uvijek vruća da je ne možete primiti rukom, onda je u kvaru. Postupite prema uputama u poglavlju **Mjere u slučaju požara izazvanog akumulatorskom baterijom**.

Ponašanje u slučaju oštećenih akumulatorskih baterija

- Uvijek kontaktirajte **Hilti** servis ako je oštećena akumulatorska baterija.
- Ne upotrebljavajte akumulatorsku bateriju iz koje istječe tekućina.
- U slučaju istjecanja tekućine izbjegavajte izravan dodir s očima i/ili kožom. Uvijek nosite zaštitne rukavice i zaštitne naočale tijekom rukovanja tekućinom iz baterije.
- Upotrebljavajte za to dopušteno kemijsko sredstvo za čišćenje kako biste uklonili tekućinu koja je iscurila iz baterije. Poštujte lokalne propise o čišćenju za tekućinu iz baterije.
- Neispravnu akumulatorsku bateriju stavite u nezapaljivi spremnik i prekrijte je suhim pijeskom, prahom krede ($CaCO_3$) ili silikatom (vermikulit). Zatim hermetički zatvorite poklopac i držite spremnik dalje od zapaljivih plinova, tekućina ili predmeta.
- Zbrinite spremnik u vašoj **Hilti Store** ili se obratite nadležnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada. **Poštujte lokalne propise o transportu oštećenih akumulatorskih baterija!**

Ponašanje u slučaju akumulatorskih baterija koje više ne rade

- Obratite pozornost na nenormalno ponašanje akumulatorske baterije, kao što je neispravno punjenje, neuobičajeno dugo vrijeme punjenja, osjetan pad snage, neuobičajeni rad LED dioda ili istjecanje tekućine. To su znakovi internog problema.
- Ako pretpostavljate da je posrijedi interni problem u akumulatorskoj bateriji, kontaktirajte **Hilti** servis.
- Ako akumulatorska baterija više ne radi, ne može se više puniti ili počne istjecati tekućina, morate je zbrinuti. Vidi poglavlje **Održavanje i zbrinjavanje**.

Mjere u slučaju požara izazvanog akumulatorskom baterijom

⚠ UPOZORENJE

Opasnost uslijed požara izazvanog akumulatorskom baterijom! Goreća akumulatorska baterija ispušta opasne i eksplozivne tekućine i pare koje mogu dovesti do korozivnih ozljeda, opeklina ili eksplozija.

- Nosite osobnu zaštitnu opremu kada gasite požar izazvan akumulatorskom baterijom.

- Pobrinite se za dovoljno prozračivanje kako bi mogle izlaziti opasne i eksplozivne pare.
- U slučaju intenzivnog stvaranja dima odmah napustite prostoriju.
- U slučaju nadraživanja dišnih puteva obratite se liječniku.
- Nazovite vatrogasce prije nego što pokušate ugasiti požar.
- Požare izazvane akumulatorskom baterijom gasite isključivo vodom na što većoj udaljenosti. Vatrogasni aparati punjeni prahom ili vatrogasni pokrivači nisu učinkoviti kod litij-ionskih akumulatorskih baterija. Požare u okolini moguće je gasiti uobičajenim sredstvima za gašenje požara.

- Pokušajte ne pomicati velike količine gorećih baterija. Ne uklanjajte pogođene materijale iz najbliže okoline da biste tako izolirali pogođene akumulatorske baterije.

U slučaju jedne goreće akumulatorske baterije ili akumulatorske baterije koja se ne hladi, koja se dimi:

- Skupite je lopaticom i bacite u kantu s vodom. Rashladno djelovanje vode smanjit će prijenos požara na ćelije akumulatorske baterije koje još nisu dostigle kritičnu temperaturu potrebnu za zapaljenje.
- Ostavite akumulatorsku bateriju najmanje 24 sata u kanti sve dok se u potpunosti ne ohladi.
- Vidi poglavlje **Ponašanje u slučaju oštećenih akumulatorskih baterija**.

Podaci o transportu i skladištenju

- Okolna radna temperatura između -17°C i +60°C / 1°F i 140°F.
- Temperatura skladištenja između -20°C i +40°C / -4°F i 104°F.
- Akumulatorske baterije ne čuvajte u punjaču. Uvijek izvadite akumulatorsku bateriju iz punjača nakon punjenja.
- Akumulatorske baterije čuvajte na hladnom i suhom mjestu. Skladištenje na suhom mjestu produljuje vijek trajanja akumulatorske baterije. Akumulatorske baterije ne čuvajte na suncu, na radijatorima ili iza staklenih površina.
- Akumulatorske baterije ne smiju se slati poštom. Obratite se otpremničkoj tvrtki ako želite slati neoštećene akumulatorske baterije.
- Akumulatorske baterije nikada ne transportirajte u rasutom stanju. Za vrijeme transporta treba zaštititi akumulatorske baterije od prejakog udarca i vibracija te ih izolirati od svih vodljivih materijala ili drugih akumulatorskih baterija kako ne bi došle u dodir s polovima drugih baterija i prouzročile kratak spoj. **Poštujte lokalne propise o transportu akumulatorskih baterija.**

Održavanje i zbrinjavanje

- Akumulatorsku bateriju držite čistom i bez ostataka ulja i masti. Izbjegavajte nakupljanje nepotrebne prašine ili prljavštine na akumulatorskoj bateriji. Akumulatorsku bateriju očistite suhim, mekim kistom ili čistom, suhom krpom.
- Ne koristite akumulatorsku bateriju ukoliko su začepljeni prorezi za prozračivanje. Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost akumulatorske baterije.
- Izbjegavajte prodiranje vlage u akumulatorsku bateriju. Ako je vlaga prodrla u akumulatorsku bateriju, onda s njom rukujte kao s oštećenom akumulatorskom baterijom i izolirajte je u nezapaljivom spremniku.
  - Vidi poglavlje **Ponašanje u slučaju oštećenih akumulatorskih baterija**.
- Nestručnim zbrinjavanjem može doći do opasnosti po zdravlje uslijed istjecanja plinova ili tekućina. Zbrinite akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite nadležnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada. **Poštujte lokalne propise o transportu oštećenih akumulatorskih baterija!**
- Akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad.
- Akumulatorske baterije zbrinite na način da ne mogu dospjeti djeci u ruke. Nemojte prekriti priključke nevodljivim materijalom kako biste izbjegli kratki spoj.

Originalno uputstvo za upotrebu

Sadržaj

1 Podaci o uputstvu za upotrebu 537
1.1 O ovom uputstvu za upotrebu 537
1.2 Legenda 538
1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda 539
2 Sigurnost 539
2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate 539
2.2 Sigurnosne napomene za testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja 541
2.3 Dodatne sigurnosne napomene 542
2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije 543

3 Opis . . . 546
3.1 Pregled proizvoda 1 . . . 546
3.2 Namenska primena . . . 547
3.3 Sadržaj isporuke . . . 547
3.4 Prikazi litijum-jonskih akumulatorskih baterija . . . 547
4 Tehnički podaci . . . 548
4.1 Osobine proizvoda . . . 548
4.2 Akumulatorska baterija . . . 549
4.3 Maksimalni kapacitet rezanja . . . 549
5 Priprema za rad . . . 550
5.1 Montaža točkića za fiksiranje . . . 550
5.2 Punjenje akumulatorske baterije . . . 550
5.3 Umetanje akumulatorske baterije . . . 550
5.4 Uklanjanje akumulatorske baterije . . . 550
5.5 Montaža proizvoda . . . 550
5.6 Postavljanje u radni položaj 2 . . . 550
5.7 Usisavanje prašine . . . 550
5.8 Montiranje lista testere 3 . . . 551
5.9 Demontaža lista testere 4 . . . 551
6 Rukovanje . . . 551
6.1 Aretiranje/otpuštanje sistema za izvlačenje 5 . . . 551
6.2 Podešavanje dubine reza na graničniku za dubinu 6 . . . 551
6.3 Produžetak stola za testerisanje 7 . . . 552
6.4 Podešavanje gornjih graničnika za ugao iskošenja 8, 9 . . . 552
6.5 Podešavanje horizontalnog ugla iskošenja 10 . . . 552
6.6 Podešavanje vertikalnog ugla iskošenja 11 . . . 553
6.7 Aktiviranje prikaza linije rezanja . . . 553
6.8 Pozicioniranje i pričvršćivanje predmeta obrade 12, 13, 14 . . . 553
6.9 Podešavanje broja obrtaja . . . 554
6.10 Uključivanje / isključivanje . . . 554
6.11 Rezanje 15 . . . 554
7 Nega i održavanje . . . 556
7.1 Čišćenje zaštitne opreme . . . 557
7.2 Čišćenje usisnog adaptera i creva za povezivanje 17 . . . 557
7.3 Pražnjenje kese za prašinu 18 . . . 557
7.4 Provera podešavanja i prikaza i podešavanje . . . 557
7.5 Zamena skupljača prašine 22 . . . 559
7.6 Zamena ploča sa prorezima 23 . . . 559
8 Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija 24, 25 . . . 559
9 Pomoć u slučaju smetnji . . . 560
10 Zbrinjavanje otpada . . . 561
11 Garancija proizvođača . . . 561
12 Dodatne informacije . . . 561
13 Hilti litijum-jonske akumulatorske baterije . . . 562

1 Podaci o uputstvu za upotrebu

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre upotrebe proizvoda uverite se da ste pročitali i razumeli uputstvo za upotrebu za proizvod, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se

upoznajte sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara, teških povreda ili smrti. Uputstvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.

- HILTI proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .
- Uputstvo za upotrebu uvek mora da bude uz proizvod. Proizvod prosleđujte drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.

1.2 Legenda

1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

OPASNOST

OPASNOST !

- Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

1.2.2 Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Upućivanje
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućni otpad
	Hilti Litijum-jonska akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

2	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
3	Numeracija na slikama ukazuje na važne radne korake ili na komponente koje su važne za radne korake. Ovi radni koraci ili komponente su u tekstu istaknute odgovarajućim brojevima, npr. **(3)**.
11	Pozicioni brojevi se koriste na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u poglavlju **Pregled proizvoda**.

	Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom.

1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda

1.3.1 Opšti simboli

Simboli koji se koriste u vezi sa proizvodom.

	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS i Android platformama.
⎓	Jednosmerna struja
n_0	Nominalni broj obrtaja u slobodnom hodu
Ø	Prečnik
	Dimenzije lista testere
	Ne gledajte u svetlosni izvor.
Li-Ion	Litijum-jonska akumulatorska baterija
	Nikada ne udarajte akumulatorsku bateriju nekim predmetom i nikada ne koristite akumulatorsku bateriju kao alat za udaranje.
	Ne dozvolite da akumulatorska baterija padne. Ne koristite akumulatorsku bateriju koja je pretrpela udar ili je oštećena na neki drugi način.
	Upotrebljena kategorija **Hilti** litijum-jonske akumulatorske baterije. Imajte u vidu podatke u poglavlju **Namenska upotreba**.
	Ako postoji na proizvodu, ova sertifikaciona institucija za tržište SAD i Kanade je sertifikovala proizvod prema važećim standardima.

1.3.2 Znak zabrane

Znakovi zabrane ukazuju na zabranjene radnje.

	Opasno područje! Šake, prste i ruke držite dalje od ovog područja.

1.3.3 Obavezujući znakovi

Obavezujući znakovi upućuju na obaveznu reakciju.

	Korišćenje zaštite za sluh
	Korišćenje zaštite za oči

2 Sigurnost

2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat.** Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam „električni alat“ korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulatore (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.

- **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnici. Na utikaču se ni u kom slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Bezbednost ljudi

- **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje se ne kližu, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.
- **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

Upotreba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte alat. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečićete nehotično pokretanje električnog alata.
- **Nekorišćene električne alate držite van domašaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi električnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.

- **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- **Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti.** Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatore punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorima.
- **Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore.** Upotreba nekog drugog akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- **Nekorišćeni akumulator držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opekotina ili do požara.
- **Kod neispravne primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora.** Tečnost koja iscuri iz akumulatora, može dovesti do nadražaja kože ili opekotina.
- **Nemojte da koristite oštećene ili modifikovane akumulatore.** Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu biti veoma nepredvidljivi i da dovedu do nastanka požara, eksplozije i povređivanja.
- **Nemojte da izlažete akumulator vatri ili visokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu da dovedu do eksplozije.
- **Pridržavajte se svih uputstava u vezi punjenja i nikada nemojte da punite akumulator ili alat sa akumulatorom izvan temperaturnog opsega navedenog u uputstvu za upotrebu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperaturnog opsega može da uništi akumulator i da predstavlja opasnost od nastanka požara.

Servisiranje

- **Popravku električnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti alata.
- **Nikada nemojte da održavate oštećene akumulatore.** Sva održavanja akumulator treba da obavlja proizvođač ili ovlašćeni servis za kupce.

2.2 Sigurnosne napomene za testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja

- **Testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja su namenjene za rezanje drveta ili proizvoda sličnih drvetu i ne mogu da se koriste za rezanje čeličnih materijala kao što su štapovi, šipke, zavrtnjevi itd.** Abrazivna prašina dovodi do blokiranja pokretljivih delova kao što je donja zaštitna hauba. Varnice nastale rezanjem pale zaštitnu haubu,umetnu ploču i druge plastične delove.
- **Fiksirajte predmet obrade po mogućstvu pomoću stega. Ako predmet obrade držite rukom, ruku morate uvek da udaljite najmanje 100 mm sa svih strana lista testere. Testeru nemojte koristiti za rezanje delova koji su premali za fiksiranje pomoću stege ili za držanje rukom.** Ako vam je ruka preblizu lista testere, postoji povećana opasnost povrede zbog kontakta sa listom testere.
- **Predmet obrade mora da bude nepokretan i stegnut ili pritisnut na graničnik i sto. Predmet obrade nemojte gurati u list testere i nikad nemojte rezati „bez potpore“.** Labavi ili pokretljivi predmeti obrade mogu velikom brzinom da odlete i da dovedu do povreda.
- **Testeru gurnite kroz predmet obrade. Izbegavajte povlačenje testere kroz predmet obrade. ZA rezanje podignite glavu testere i pomerite je iznad predmeta obrade bez rezanja. Potom uključite motor, zakrenite glavu testere nadole i pritisnite testeru kroz predmet obrade.** Ako vučete dok režete postoji opasnost da se list testere podigne na predmetu obrade i da jedinica lista testere jako odleti ka korisniku.
- **Nemojte nikad ukrštati ruke iznad predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista testere.** Držanje predmeta obrade „sa ukrštenim rukama“, tj. držanje predmeta obrade desno od lista testere levom rukom ili obratno, je veoma opasno.
- **Kada se list testere okreće, nemojte zahvatati iza graničnika. Nikada nemojte potkoračivati sigurno rastojanje od 100 mm između ruke i lista testere koji se okreće (važi za obe strane lista testere, npr. prilikom uklanjanja drvenih otpadaka).** Blizinu lista testere koji se okreće ruci možda nećete primetiti i možete se ozbiljno povrediti.
- **Pre rezanja proverite predmet obrade. Ako je predmet obrade savijen ili iskrivljen, pričvrstite ga stegom tako da strana koja je savijena ka spolja bude okrenuta ka graničniku. Uvek se uverite da duž linije rezanja nema prostora između predmeta obrade, graničnika i stola.** Savijeni ili iskrivljeni

predmeti obrade mogu da se uviju ili promene položaj i pri rezanju dovedu do zaglavljivanja lista testere koji se okreće. U predmetu obrade ne smeju da se nalaze ekseri ili strana tela.

- **Testeru koristite samo ako se na stolu ne nalazi alat, drveni otpaci itd; na stolu sme da se nalazi samo predmet obrade.** Mali otpaci, labavi drveni komadi ili drugi predmeti, koji su u kontaktu sa listom koji se okreće, mogu da polete velikom brzinom.
- **Uvek režite jedan predmet obrade.** Višestruko naslagani predmeti obrade ne mogu da se pričvrste ili drže na odgovarajući način i prilikom rezanja dovedu do zaglavljivanja lista ili da skliznu.
- **Vodite računa da testera za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja pre upotrebe stoji na ravnoj, čvrstoj radnoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost da testera za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja postane nestabilna.
- **Planirajte rad. Prilikom svakog podešavanja nagiba lista testere ili ugla iskošenja vodite računa da je podesivi graničnik pravilno podešen i da predmet obrade ima odgovarajući položaj bez dodirivanja lista ili zaštitne haube.** Potrebno je da bez uključivanja mašine ili predmeta obrade na stolu simulirate potpuno kretanje rezanja lista testere da biste se uverili da ne postoje ometajući elementi ili opasnost rezanja graničnika.
- **Kod predmeta obrade koj su širi ili duži od gornje strane stola obezbedite odgovarajuće držanje, npr. pomoću produžetka stola ili stalaka za rezanje.** Predmeti obrade koji su duži ili širi od stola testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja mogu da se prevrnu, ako ih ne držite čvrsto. Ako se odsečeni komad drveta ili predmet obrade prevrne, donja zaštitna hauba može da se podigne ili da nekontrolisano odleti sa lista koji se okreće.
- **Nemojte koristite druge osobe kao zamenu za produžetak stola ili za dodatno držanje.** Nestabilno držanje predmeta obrade može da dovede do zaglavljivanja lista. Predmet obrade takođe može da se pomeri tokom rezanja i da vas i osobu koja pomaže povuče u list koji se okreće.
- **Odsečeni komad ne sme da se pritisne ka list testere koji se okreće.** Ako je prostor mali, npr. ako koristite uzdužne graničnike, odsečeni komad može da se zaglavi sa listom i da jako odleti.
- **Za pravilno držanje okruglih materijala kao što su šipke ili cevi uvek koristite stegu ili odgovarajući mehanizam.** Šipke se prilikom rezanja često kotrljaju, zbog čega list može da se zaglavi i da predmet obrade sa vašom rukom bude povučen ka listu.
- **Pre rezanja predmeta obrade sačekajte da list dostigne pun broj obrtaja.** To smanjuje opasnost od odletanja predmeta obrade.
- **Ako je predmet obrade zaglavljen ili se list blokira, isključite testeru za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja. Sačekajte da se svi delovi koji se okreću zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulatorsku bateriju. Potom uklonite zaglavljeni materijal.** Ako pri takvoj blokadi nastavite da režete, može da dođe do gubitka kontrole ili oštećenja testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja.
- **Kada završite rezanje, pustite prekidač, držite glavu testere nadole i pre uklanjanja odsečenog komada sačekajte da se list zaustavi.** Zahvatanje rukom u blizinu lista koji se još zaustavlja je veoma opasno.
- **Kada vršite nepotpuno rezanje ili pustite prekidač pre nego što glava testere dođe u donji položaj, držite rukohvat čvrsto.** Usled sile kočenja testere glava testere može naglo da se povuče nadole i tako dovede do opasnosti od povreda.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

- Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li su akumulatorska baterija i montirani pribor sigurno pričvršćeni.
- Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olovo ili boja na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi za zidanje, prirodni kamen, i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, kao što su hrast, bukva i hemijski obrađeno drvo; azbest ili materijali koji sadrže azbest. Odredite izloženost korisnika i posmatrača prema klasi opasnosti materijala na kojima se radi. Preduzmite neophodne mere za održavanje izlaganja na sigurnom nivou, kao što su npr. primena sistema za sakupljanje prašine ili nošenje odgovarajuće zaštite za disanje. Opšte mere za smanjenje izloženosti uključuju:
  - rad u dobro provetravanom području,
  - izbegavanje dužeg kontakta sa prašinom,
  - skidanje prašine sa lica i tela,
  - nošenje zaštitne odeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.

- Prilikom upotrebe proizvoda naočare, zaštitni šlem, zaštitu za sluh i odgovarajući zaštitu za disajne organe.
- Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jake vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.
- Držite proreze za ventilaciju uvek slobodnim. Opasnost od opekotina zbog prekrivenih proreza za ventilaciju!
- Nakon što pomerite glavu testere nadole, nemojte puštati rukohvat. Glavu testere uvek vraćajte kontrolisano u gornji položaj. Ako pomerate glavu testere bez kontrole, može nastati opasnost od povreda.
- Ne upotrebljavajte tupe, naprsle, povijene ili oštećene listove testere. Listovi testere sa tupim ili nepravilno usmerenim zupcima zbog uskog proreza rezanja prouzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista testere i povratni udarac.
- Nemojte nikada sklanjati ostatke od rezanja, drvene opiljke i slično iz područja rezanja dok testera radi. Uvek prvo isključite testeru i postavite glavu testere u gornji položaj.
- Koristite isključivo listove testere koji su odobreni za proizvod i koji odgovaraju informacijama u tehničkim podacima i/ili odgovaraju proizvodu (npr. prečnik, broj obrtaja, debljina, prihvatni otvor, materijal, itd.) i koji su provereni i označeni prema standardu EN 847-1.
- Koristite samo listove testere čiji je dozvoljeni broj obrtaja rezne ploče jednak bar najvišem broju obrtaja koji je naveden na proizvodu.
- Nemojte dodirivati list testere nakon rada pre nego što se ohladi. List testere se tokom rada veoma zagreva.
- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene lista testere.
- Pre svake upotrebe proverite da li štitnik besprekorno zatvara. Pomerajte glavu testere nadole i vratite je kontrolisano u gornji položaj. Testeru ne upotrebljavajte ako zaštitnu haubu nije moguće slobodno pomeriti i ako se odmah ne zatvara, kada glavu testere podignete. Donji štitnik ne stežite niti ga privezujte u otvorenom položaju.
- Nemojte koristiti proizvod bez zaštitne haube.
- Prilikom rezanja aluminijumskih profila pustite alat uvek da radi najmanjom brzinom.
- Uvek koristite i fiksirajte dodatne oslonce koji su postavljeni na proizvodu.
- Kada transportujete proizvod, držite ga samo na predviđenim mestima (žlebovi za držanje i ručka za transport). Električni alat nemojte nikad nositi za klizni krak ili rukohvat. 559
- Sprečite pregrejavanje vrhova zubaca testere. Kod rezanja plastike pazite da se plastika ne otopi.

2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

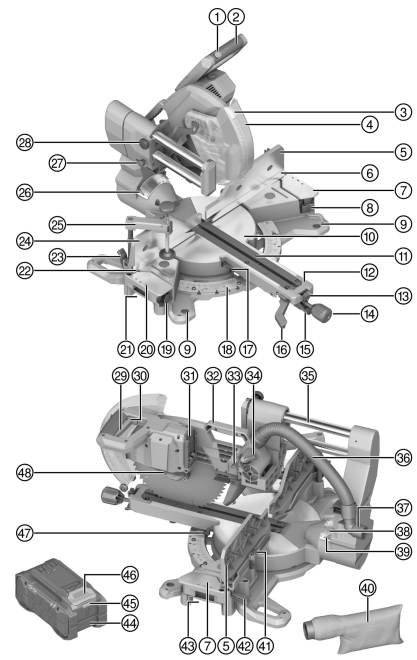
- **Poštujte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekotina, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite isključivo dok su u tehnički besprekornom stanju.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama, kako biste izbegli oštećenja i isticanje tečnosti koja je jako štetna po zdravlje!
- Nad akumulatorskim baterijama se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njima sme manipulisati!
- Akumulatorske baterije se ne smeju rastavljati, gnječiti, zagrevati na temperaturi iznad 80°C (176°F) ili paliti.
- Ne koristite ili ne punite akumulatorske baterije, koje su pretrpele strujni udar ili su oštećene na neki drugi način. Redovno kontrolišite da li na vašim akumulatorskim baterijama ima oštećenja.
- Nikada ne koristite reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ili električni alat sa akumulatorskim pogonom kao udarni alat.
- Nikada ne izlažite akumulatorske baterije direktnom sunčevom zračenju, povećanoj temperaturi, varničenju ili otvorenom plamenu. To može da dovede do eksplozija.
- Ne dodirujte polove baterije svojim prstima, alatima, nakitom ili drugim predmetima koji provode struju. To može oštetiti akumulatorsku bateriju i izazvati materijalnu štetu i povrede.
- Držite akumulatorske baterije dalje od kiše, vlage i tečnosti. Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.

- Ako je akumulatorska baterija suviše vruća da biste je držali u ruci, onda je moguće da je neispravna. Akumulatorsku bateriju postavite na pregledno, nezapaljivo mesto koje je dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Sačekajte da se akumulatorska baterija ohladi. Ukoliko je akumulatorska baterija nakon sat vremena i dalje suviše vruća da biste je držali u ruci, to znači da je neispravna. Obratite se **Hilti** servisu ili pročitajte dokument „Napomene o bezbednosti i upotrebi **Hilti** litijum-jonskih baterija“.

  Obratite pažnju na specijalne smernice, koje važe za transport, skladištenje i upotrebu litijum-jonskih baterija.

  Pročitajte napomene za sigurnost i korišćenje **Hilti** litijum-jonskih akumulatorskih baterija, koje možete dobiti skeniranjem QR koda sa simbolom .

3.1 Pregled proizvoda 1



① Blokada uključivanja
② Rukohvat
③ LED prikaz rezanja
④ Štitnik
⑤ Gornji graničnik ugla iskošenja desno
⑥ Donji graničnik ugla iskošenja desno
⑦ Dodatni oslonac desno
⑧ Ručka za deblokadu dodatnog oslonca desno
⑨ Otvor za pričvršćivanje
⑩ Okretna ploča
⑪ Ploče sa prorezima
⑫ Krak okretne ploče
⑬ Položaji za uskakanje ručke za deblokadu okretne ploče
⑭ Točkić za fiksiranje za okretnu ploču
⑮ Ručka za deblokadu okretne ploče
⑯ Ručka za deblokadu vertikalnog ugla iskošenja
⑰ Indikator horizontalnog ugla iskošenja levo
⑱ Skala za horizontalni ugao iskošenja
⑲ Ručka za deblokadu dodatnog oslonca levo
⑳ Dodatni oslonac levo
㉑ Levi žleb za držanje
㉒ Donji graničnik ugla iskošenja levo
㉓ Ručka za deblokadu gornjeg graničnika ugla iskošenja levo
㉔ Gornji graničnik ugla iskošenja levo
㉕ Stega
㉖ Indikator vertikalnog ugla iskošenja levo
㉗ Osigurač za transport
㉘ Zavrtanj za fiksiranje sistema za izvlačenje
㉙ Taster za uključivanje/isključivanje
㉚ Otvor za katanac
㉛ Priključak za akumulatorsku bateriju
㉜ Transportna ručka
㉝ Ploča graničnika za dubinu
㉞ Graničnik za dubinu
㉟ Sistem za izvlačenje / navojna šipka
㊱ Crevo za povezivanje sistema za usisavanje prašine
㊲ Priključak za usisavanje
㊳ Skala za vertikalni ugao iskošenja
㊴ Indikator vertikalnog ugla iskošenja desno
㊵ Vreća za prašinu
㊶ Šestougaoni ključ
㊷ Ručka za deblokadu gornjeg graničnika ugla iskošenja desno
㊸ Desni žleb za držanje
㊹ Akumulatorska baterija
㊺ Prikaz statusa akumulatorske baterije
㊻ Taster za deblokiranje akumulatorske baterije
㊼ Indikator horizontalnog ugla iskošenja desno
㊽ Blokada vretena

2395173

3.2 Namenska primena

Opisani proizvod je akumulatorska testera za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja. Namenjena je za rezanje drveta, drvenih proizvoda, plastike i aluminijumskih profila. Ovim proizvodom se može vršiti poprečno, koso i rezanje pod iskošenim uglom.

Proizvod ima priključni nastavak za usisavanje strugotina, koji je napravljen za uobičajena creva usisivača. Za spajanje creva otprašivača sa testerom, može biti potreban odgovarajući adapter.

- Testeru koristite samo sa isporučenom kesom za opiljke ili odgovarajućim otprašivačem.
- Koristite isključivo listove tastere koji su dozvoljeni za proizvod i koji su u skladu sa podacima u tehničkim podacima (npr. prečnik, broj obrtaja, debljina, materijal, itd.). Nisu dozvoljene brusne i rezne ploče kao ni listovi testera od visokolegiranog čelika velike brzine (HSS čelik).
- Ovim proizvodom nemojte nikada rezati magnezijum.
- Za ovaj proizvod koristite isključivo **Hilti** Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije serije B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje upotrebu akumulatorskih baterija koje su navedene u ovoj tabeli.
- Za ove akumulatorske baterije koristite isključivo **Hilti** punjače sa serijama navedenih u ovoj tabeli.

3.3 Sadržaj isporuke

Testera za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja, list testere, zatezna prirubnica, prihvatna prirubnica, zavrtanj za zatezanje, šestougaoni ključa, stega, točkić za fiksiranje okretne ploče, uputstvo za upotrebu

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**

3.4 Prikazi litijum-jonskih akumulatorskih baterija

Hilti Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije mogu da prikažu status napunjenosti, poruke o greškama i stanje i akumulatorske baterije.

3.4.1 Indikatori za napunjenosti i poruke o greškama

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povrede u slučaju padanja akumulatorske baterije!

- ▸ Kada je uključena akumulatorska baterije, nakon pritiskanja tastera za uključivanje uverite se da ste ponovo pravilno postavili akumulatorsku bateriju u korišćenom proizvodu.

Kratko pritisnite taster za otključavanje akumulatorske baterije da biste dobili neki od sledećih prikaza. Nivo napunjenosti kao i moguće smetnje se prikazuju trajno, sve dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 100% do 71%
Tri (3) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 70% do 51%
Dve (2) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 50% do 26%
Jedna (1) LED dioda konstantno svetli zeleno	Status napunjenosti: 25% do 10%
Jedna (1) LED dioda treperi polako zeleno	Status napunjenosti: < 10%
Jedna (1) LED dioda treperi brzo zeleno	Litijum-jonska akumulatorska baterija je potpuno ispražnjena. Napunite akumulatorsku bateriju. Ako LED dioda nakon akumulatorske baterije još uvek brzo treperi, obratite se **Hilti** servisu.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo žuto	Litijum-jonska akumulatorska baterija ili proizvod koji je povezan sa njom su preopterećeni, pregrejani, previše hladni ili postoji neka druga greška. Proizvod i akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu i nemojte je preopterećivati prilikom upotrebe. Ako se poruka i dalje pojavljuje, obratite se **Hilti** servisu.
Jedna (1) LED dioda svetli žuto	Litijum-jonska akumulatorska baterija i proizvod koji je povezan sa njom nisu kompatibilni. Obratite se **Hilti** servisu.

Stanje	Značenje
Jedna (1) LED dioda treperi brzo crveno	Litijum-jonska akumulatorska baterija je blokirana i više ne može da se upotrebljava. Obratite se **Hilti** servisu.

3.4.2 Prikazi stanja akumulatorske baterije

Kako biste proverili stanje akumulatorske baterije, držite taster za otključavanje pritisnut duže od 3 sekunde. Sistem ne prepoznaje potencijalne nepravilne funkcije baterije usled zloupotrebe, kao što su npr. pad, ubodi, eksterna oštećenja od toplote.

Stanje	Značenje
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i jedna (1) LED dioda nakon toga svetli konstantno zeleno.	Akumulatorska baterija može dalje da se koristi.
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i nakon toga jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Upit prikaza stanja akumulatorske baterije nije mogao da izvrši. Ponovite postupak ili se obratite **Hilti** servisu.
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i jedna (1) LED dioda nakon toga svetli konstantno crveno.	Ako priključeni proizvod može i dalje da se koristi, preostali kapacitet baterije je manji od 50%. Ako priključeni proizvod više ne može da se koristi, akumulatorska baterija je na kraju svog roka trajanja i potrebno je da se zameni. Obratite se **Hilti** servisu.

4 Tehnički podaci

4.1 Osobine proizvoda

Nominalni napon		21,6 V
Referentni broj obrtaja u praznom hodu		4.300/min
Prečnik lista testere		305 mm (12,0 in)
Debljina osnove		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Prihvatni otvor lista testere, u zavisnosti od tržišta		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Širina reza		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimalni horizontalni ugao iskošenja	**Desno**	≤ 60°
	Levo	≤ 52°
Maksimalni vertikalni ugao iskošenja	**Desno**	≤ 48°
	Levo	≤ 48°
Maksimalni kapacitet rezanja nezavisno od drugih dimenzija ili uglova iskošenja	**Visina**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Širina	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Težina		25,6 kg (56,4 lb) (bez akumulatorske baterije)
Temperatura okoline tokom rada		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akumulatorska baterija

Radni napon akumulatorske baterije	21,6 V
Težina akumulatorske baterije	Pogledajte poglavlje „Namenska upotreba“
Temperatura okoline tokom rada	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura skladištenja	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimalni kapacitet rezanja

Navedene dimenzije visine i širine zavise međusobno. Vrednosti moguće maksimalne visine i širine možete pogledati u poglavlju Karakteristike proizvoda. 548

Horizontalni ugao iskošenja	Vertikalni ugao iskošenja	Visina x širina
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° desno	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° levo	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° desno	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° levo	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° desno	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° levo	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° desno	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° levo	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° desno 45° levo	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° desno	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° levo	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° levo	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° desno	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° levo	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° desno	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° desno	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° levo	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled slučajnog pokretanja!

- Pre postavljanja akumulatorske baterije uverite se da je proizvod isključen.
- Izvadite akumulatorsku bateriju pre podešavanja uređaja ili zamene delova pribora.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1 Montaža točkića za fiksiranje

Točkić za fiksiranje okretne ploče prilikom isporuke nije montiran. Mora se montirati pre upotrebe testere.

- Zavrnite točkić za fiksiranje na kraku okretne ploče.

5.2 Punjenje akumulatorske baterije

1. Pre punjenja pročitajte uputstvo za rukovanje punjačem.
2. Vodite računa o tome da kontakti akumulatorske baterije i punjača treba da budu suvi i čisti.
3. Akumulatorsku bateriju napunite u sertifikovanom punjaču. 547

5.3 Umetanje akumulatorske baterije

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- Pre postavljanja akumulatorske baterije u proizvod, uverite se da na kontaktima akumulatorske baterije i proizvoda nema stranih tela.
- Uvek proverite da li akumulatorska baterija pravilno naleže.

1. **Hilti** preporučuje da pre prvog puštanja u rad potpuno napunite akumulatorsku bateriju.
2. Gurnite akumulatorsku bateriju u proizvod, dok se ne čuje da se uklopila.
3. Proverite da li je akumulatorska baterija ispravno ulegla.

5.4 Uklanjanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite taster za otključavanje akumulatora.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.5 Montaža proizvoda

Proizvod se mora pričvrstiti na ravnu i stabilnu površinu.

1. Postavite proizvod na ravnu i stabilnu podlogu.
2. Pričvrstite proizvod zavrtnjima preko otvora za pričvršćivanje na radnoj površini. Za to koristite odgovarajuće zavrtnjeve.
3. Aternativno možete da pričvrstite noge uređaja na radnoj površini pomoću standardnih stega.

   Hilti kao opciju nudi i stalak na kom se proizvod može pričvrstiti za mobilnu upotrebu.

5.6 Postavljanje u radni položaj 2

1. Pritisnite glavu testere blago nadole i izvucite transportni osigurač.
2. Vodite glavu testere kontrolisano nagore.

5.7 Usisavanje prašine

5.7.1 Montaža kese za prašinu

Kesa za prašinu omogućuje čist rad i sakuplja veliki deo nastale prašine.

- Stavite kesu za prašinu na priključak za usisavanje.

5.7.2 Priključivanje otprašivača

Otprašivač mora da odgovara materijalu koji obrađujete. Za usisavanje prašine koja je štetna po zdravlje, kancerogena ili suva koristite odgovarajući usisivač.

- Stavite usisno crevo na priključak za usisavanje.

5.8 Montiranje lista testere 3

Sa sigurnošću utvrdite da li list testere koji treba zategnuti odgovara tehničkim zahtevima i da li je dobro naoštren. Oštar list testere je preduslov za besprekoran rez.

1. Očistite prirubnicu za prijem i zatezanje.
2. Prijemnu prirubnicu pravilno orijentisanu nataknite na pogonsko vreteno **(1)**.
3. Otvorite zaštitnu haubu klatna **(2)**.
4. Umetnite novi list testere.
   Obratite pažnju na strelicu za pravac obrtanja **(3)** na listu testere i proizvodu. Moraju da se poklapaju.
5. Spoljašnju zateznu prirubnicu nataknite prateći korektnu orijentaciju **(4)**.
6. Zavrnite vijak za zatezanje.
7. Postavite šestougaoni ključ na zatezni vijak za list testere.
8. Pritisnite i zadržite blokadu vretena **(5)**.
9. Pomoću šestougaonog ključa zategnite zatezni vijak **(6)**.
10. Proverite da li je liste testere pravilno ulegao.
11. Proverite slobodno kretanje lista testere. List testere ne sme da dodiruje druge komponente testere ni kod jednog podešavanja (horizontalni i/ili vertikalni ugao iskošenja).
12. Ubacite šestougaoni ključ u za to predviđeni prihvat.

5.9 Demontaža lista testere 4

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina i posekotina na list testere, zatezni vijak i zateznu prirubnicu Posledice mogu biti posekotine i opekotine.

- Za zamenu alata upotrebljavajte zaštitne rukavice.

1. Pritisnite i zadržite blokadu vretena **(1)**.
2. Pomoću šestougaonog ključa otpustite stezni vijak **(2)**.
3. Uklonite stezni vijak i zateznu prirubnicu **(3)**.
4. Otvorite zaštitnu haubu klatna **(4)** i uklonite list testere **(5)**.
   Po potrebi možete da skinete prijemnu prirubnicu radi čišćenja.

6 Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Aretiranje/otpuštanje sistema za izvlačenje 5

Sistem za izvlačenje može da se aretira na bilo kom mestu.

1. Da biste aretirali sistem za izvlačenje, okrenite zavrtanj za fiksiranje **(1)** u smeru kazaljke na satu.
   Zavrtanj za fiksiranje pričvršćuje kliznu šipku, a klizanje se sprečava.
2. Da biste otpustili sistem za izvlačenje, okrenite zavrtanj za fiksiranje **(1)** suprotno od smera kazaljke na satu.

6.2 Podešavanje dubine reza na graničniku za dubinu 6

Graničnik za dubinu koristite ako npr. želite da režete žleb.

1. Graničnu ploču graničnika za dubinu **(1)** zakrenite tako da graničnik za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor.
2. Podesite željenu dubinu rezanja pomoću nareckanog zavrtnja **(2)**.
3. Ako više ne želite da ograničavate dubinu rezanja, graničnu ploču graničnika za dubinu **(1)** zakrenite tako da graničnik za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor.

6.3 Produžetak stola za testerisanje 7

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled dugačkih predmeta obrade. Dugački predmeti obrade tokom rezanja mogu nekontrolisano da se otkinu, podignu zaštitnu haubu, zaglave list testere i dovedu do povratnog udara.

- Dugačke predmete obrade poduprite dodatnim stalcima za rezanje ili sličnim potkonstrukcijama.

Površina oslonca stola za testerisanje se može povećati pomoću dodatnih oslonaca sa desne i/ili leve strane.

1. Otvorite ručku za deblokadu dodatnog oslonca **(1)**.
2. Izvucite dodatni oslonac **(2)**.
3. Blokirajte ručku za deblokadu dodatnog oslonca **(1)**.
4. Ako je potrebno, ponovite korake taster za dodatni oslonac na suprotnoj strani.

6.4 Podešavanje gornjih graničnika za ugao iskošenja 8, 9

U zavisnosti od podešavanja horizontalnog i/ili vertikalnog ugla iskošenja, gornji graničnici za ugao iskošenja se moraju povući ka spolja ili potpuno skinuti.

1. Otvorite ručku za deblokadu **(1)** gornjeg graničnika ugla iskošenja levo ili desno.
2. Povucite gornji graničnik ugla iskošenja **(2)** koliko je potrebno ka spolja ili skinite graničnik ugla iskošenja.
3. Zatvorite ručku za deblokadu **(1)**.
   - Kada vršite ravno rezanje, ponovo montirajte gornje graničnike za ugao iskošenja u unutrašnjem položaju.
4. Ako ste skinuli gornji graničnik za iskošene uglove, tokom postupka rezanja ga radi sigurnog čuvanja možete pričvrstiti i na kliznim šipkama dodatnog oslonca.

6.5 Podešavanje horizontalnog ugla iskošenja 10

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled nearetirane okretne ploče. Nearetirana okretna ploča se tokom rezanja može izokrenuti, zaglaviti predmet obrade i tako dovesti do povratnog udara.

- Pre rezanja uvek zavrnite točkić za fiksiranje okretne ploče.

Uslovi: Standardni ugao iskošenja

Na skali za horizontalni ugao iskošenja se radi brzog i preciznog podešavanja često korišćenih horizontalnih uglova iskošenja nalaze žlebovi. Na tim žlebovima može da se užlebi okretna ploča.

Položaji za uskakanje za horizontalne uglove iskošenja

Levo	Sredina	Desno
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Ako je potrebno, otpustite točkić za fiksiranje okretne ploče **(2)**.
- Povucite i držite ručku za deblokadu okretne ploče nagore **(1)** i okrenite okretnu ploču skoro do željenog horizontalnog ugla iskošenja **(3)**.
- Pustite ručku za deblokadu okretne ploče i okrećite okretnu ploču dalje na željeni ugao iskošenja dok blokada ne uskoči.
- Zavrnite točkić za fiksiranje okretne ploče **(2)**.

Uslovi: Željeni horizontalni ugao iskošenja

Pored standardnog ugla iskošenja možete da podesite bilo koji horizontalni ugao iskošenja.

- Ako je potrebno, otpustite točkić za fiksiranje okretne ploče **(2)**.
- Povucite ručku za deblokadu okretne ploče **(1)** nagore i užlebite ga **(4)**.
- Podesite okretnu ploču na željeni horizontalni ugao iskošenja **(3)**.
- Zavrnite točkić za fiksiranje okretne ploče **(2)**.

6.6 Podešavanje vertikalnog ugla iskošenja 11

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled nearetiranog nagiba. Ako podešavanje vertikalnog ugla iskošenja nije aretirano, glava testere tokom rezanja može da se otkine i dovede do povratnog udara.

- Da biste aretirali nagib, nakon podešavanja uvek pritisnite ručku za deblokadu vertikalnog ugla iskošenja potpuno nadole.

OPREZ

Opasnost od povrede usled gornjih graničnika za ugao iskošenja. Kod podešenog vertikalnog ugla iskošenja list testere može da se sudari sa gornjim graničnicima za ugao iskošenja i dovede do oštećenja i povratnog udara.

- Nakon svakog podešavanja vertikalnog ugla iskošenja proverite slobodno kretanje lista testere i stavite gornje graničnike za ugao iskošenja što više ka spolja.

Radi brzog i preciznog podešavanja često korišćenih vertikalnih uglova iskošenja glava testere se može užlebiti u nekoliko položaja.

Položaji za uskakanje za vertikalne uglove iskošenja

Levo	Sredina	Desno
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Povucite ručku za deblokadu podešavanja vertikalnog ugla iskošenja nagore, da biste je otpustili **(2)**.
- Povucite ručku za deblokadu podešavanja vertikalnog ugla iskošenja nagore, da biste glavu testere mogli slobodno pomerati **(3)**.
- Pustite ručku za deblokadu i nagnite glavu testere tako da blokada uskoči.
  - Glava testere može da se užlebi na svakom od gore navedenih položaja.
- Potom pritisnite ručku za deblokadu skroz nadole **(1)**, da biste blokirali glavu testere na podešenom položaju.
- Ako želite da podesite neki vertikalni ugao iskošenja, držite ručku za deblokadu podešavanja vertikalnog ugla iskošenja na gornjem položaju **(3)**, dok ne dostignete željeni vertikalni ugao iskošenja.
- Potom pritisnite ručku za deblokadu skroz nadole **(1)**, da biste blokirali glavu testere na podešenom položaju.
- Gornje graničnike za ugao iskošenja podesite tako da se ne sudaraju sa listom testere. 552

6.7 Aktiviranje prikaza linije rezanja

Testera ima prikaz linije rezanja. LED lampa na glavi testere osvetljuje radni prostor i stvara senku nastalu usled lista testere, zahvaljujući čemu se linija rezanja prikazuje precizno.

1. Aktivirajte prekidač za uključivanje/isključivanje bez pritiskanja blokade uključivanja.
   - LED lampa se aktivira.
2. Vodite glavu testere nadole.
   - Senka lista testere se javlja na predmetu obrade i prikazuje liniju rezanja.
3. Ako je potrebno, prilagodite predmet obrade ili podešavanje horizontalnih i/ili vertikalnih uglova iskošenja liniji rezanja.

6.8 Pozicioniranje i pričvršćivanje predmeta obrade 12, 13, 14

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled iskrivljenog drveta. Iskrivljen i/ili povijen predmet obrade može da se zaglavi u listu testere i dovede do povratnog udara.

- Razvučene ili iskrivljene predmete obrade uvek pozicionirajte tako da strana koja je povijena ka spolja bude okrenuta ka graničniku ugla iskošenja. Predmet obrade nemojte nikad pozicionirati tako da između predmeta obrade i graničnika za ugao iskošenja postoji prostor.

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled nepravilnog pozicioniranja predmeta obrade. Nepravilno pozicioniran predmet obrade može da se zaglavi u listu testere i dovede do povratnog udara.

- Predmet obrade uvek pozicionirajte tako da uvek što većom površinom naleže na okretnoj ploči, osloncima i graničnicima za ugao iskošenja.

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled neosiguranog predmeta obrade! Ako predmet obrade nije pravilno osiguran na graničniku ugla iskošenja, predmet obrade se tokom režima rezanja može pomeriti i izazvati oštećenje lista testere, što može dovesti do izletanja predmeta obrade i gubitka kontrole.

- Predmet obrade se kod svih operacija sa stegom osigurati spram okretne ploče i graničnika ugla iskošenja.

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled kontakta komponenti testere sa stegom! List testere se prilikom kontakta sa stegom može oštetiti. Stega može da ometa zaštitne uređaje i da ograniči njihovu funkciju. Stega može da ograniči kretanje glave testere, što može dovesti do povratnog udara.

- Kad je testera isključena isprobajte očekivano kretanje. Uverite se da komponente testere nemaju kontakt sa stegom.
- Ako je potrebno, pomerite stegu na drugo mesta testere.

- Pritisnite dugme za deblokadu stege **(2)** i povucite navojnu šipku do graničnika nagore.
- Stavite stegu u jedan od predviđenih otvora **(1)**.
- Pritisnite predmet obrade spram donjeg graničnika ugla iskošenja.
- Pritisnite dugme za deblokadu stege, da biste brzo prilagodili navojnu šipku predmetu obrade **(2)**.
- Nagnite stegu ka nazad, suprotno od položaja navojne šipke **(3)**. Potom povucite navojnu šipku okretanjem u smeru kazaljke na satu i tako fiksirajte predmet obrade **(4)**.
  - ✔ Da biste otpustili predmet obrade, okrenite navojnu šipku suprotno od kazaljke na satu. Potom pritisnite dugme za deblokadu stege i povucite navojnu šipku do graničnika nagore.

6.9 Podešavanje broja obrtaja

- Podesite željeni broj obrtaja preko točkića za podešavanje broja obrtaja.

6.10 Uključivanje / isključivanje

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled povratnog udara.

- Testeru uključite samo ako list testere ne dodiruje predmet obrade.

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled povratnog udara.

- Nakon isključivanja ostavite glavu testere neko vreme u donjem položaju, sve dok se list testere ne zaustavi.

1. Pritisnite i zadržite blokadu uključivanja.
2. Držite pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje.
   - ✔ Testera radi.
3. Da biste isključili testeru, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

6.11 Rezanje 15

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled pogrešnog pozicioniranja šaka i ruku. Kod pogrešnog pozicioniranja list testere koji radi može da uhvati ruke i šake i izazove teške povrede.

- Nikad nemojte ukrštati ruke tokom rezanja. Nikada nemojte da ukrštate ruke ili šake preko linije rezanja.
- Držite ruke ili šake izvan obeleženog opasnog područja desno i levo od lista testere.

Dobar položaj tela i ruku tokom rada sa testerom za iskošeno rezanje čini rezanje jednostavnijim, preciznijim i bezbednijim.

Stojite obema nogama čvrsto na tlu i održavajte ravnotežu. Ako krak za iskošeno rezanje pomerate nalevo ili nadesno, pratite ga i stojte malo sa strane u odnosu na list testere.

Opasno područje od 230 mm levo i 270 mm desno od lista testere mora da bude slobodno. Šake, ruke i druge delove tela držite dalje od opasnog područja.

Držite ruke u položaju, sve dok pustite prekidač za uključivanje i isključivanje i dok se list testere ne zaustavi u potpunosti.

Za vršenje rezanja pritisnite glavu testere brzo i kontrolisano nadole. Ako vršite preveliki pritisak ili nastane prekomerna bočna sila na liniju rezanja, list testere može da se pomeri, usled čega nastaju dodatni tragovi rezanja, što može da ugrozi preciznost rezanja.

6.11.1 Rezanje bez posmaka (rezanje radi skraćivanja)

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled nearetiranog sistema za izvlačenje. Nearetiran sistem za izvlačenje može dovesti do neočekivanog klizanja glave testere i izazove povratni udar.

- Uvek aretirajte sistem za izvlačenje prilikom rezanja radi skraćivanja.

1. Pomerite glavu testere do graničnika unazad (od sebe).
2. Blokirajte sistem za izvlačenje. 551
3. Graničnu ploču graničnika za dubinu podesite tako da granični za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor. 551
4. Sva podešavanja testere (ugao, graničnici za ugao iskošenja, površine oslonca) prilagodite zahtevima rezanja koje vršite.
5. Čvrsto stegnite predmet obrade. 553
6. Uključite testeru. 554
7. Pomerajte glavu testere polako nadole i režite predmet obrade sa ravnomernim posmakom.
8. Isključite testeru i sačekajte da se list testere zaustavi.
9. Vratite glavu testere u gornji položaj.

6.11.2 Rezanje sa posmakom

UPOZORENJE

Povratnu udar usled pogrešnog kretanja glave testere. Pogrešno pomeranje glave testere prilikom rezanja sa posmakom može da dovede do povratnog udara.

- Pre rezanja uvek prvo potpuno izvucite glavu testere, potom je spustite i na kraju je pomerite u smeru graničnika za ugao iskošenja.
- Nikad nemojte povlačiti glavu testere ka sebi, kad se list testere već nalazi u predmetu obrade.

Prilikom rezanja pomerajte glavu testere ka graničniku ugla iskošenja brzo i bez zaustavljanja. Ako tokom rezanja prekinete posmak, list testere ostavlja tragove na predmetu obrade i preciznost rezanja je ugrožena.

1. Ako je potrebno, otpustite sistem za izvlačenje. 551
2. Graničnu ploču graničnika za dubinu podesite tako da granični za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor. 551
3. Sva podešavanja testere (ugao, graničnici za ugao iskošenja, površine oslonca) prilagodite zahtevima rezanja koje vršite.
4. Čvrsto stegnite predmet obrade. 553
5. Povucite glavu testere skroz ka sebi.
6. Uključite testeru. 554
7. Vodite glavu testere polako nadole.
8. Držite glavu testere u donjem položaju i polako je pomerite ka nazad (od sebe). Režite predmet obrade sa ravnomernim posmakom.
9. Isključite testeru i sačekajte da se list testere zaustavi.
10. Vratite glavu testere u gornji položaj.

6.11.3 Rezanje žlebova

1. Podesite graničnik za dubinu na željenu dubinu rezanja. 551
2. Izvršite rezanje sa posmakom. 555

6.11.4 Rezanje profila 16

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled nepravilnog osiguranje predmeta obrade. Nepravilno osigurani predmet obrade može da se zaglavi u listu testere i dovede do povratnog udara.

- Ako profil postavite spram graničnika ugla iskošenja, vodite naročito računa o odgovarajućem osiguranju profila od pomeranja. 553

Profili mogu da se režu na dva različita načina:

- Postavljeni spram graničnika ugla iskošenja
- Položeni na stolu za testerisanje

- Režite u zavisnosti od širine profila sa ili bez posmaka.
- Podešeni horizontalni i/ili vertikalni ugao iskošenja prvo isprobajte na drvenom otpatku.

7 Nega i održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od povrede kod umetnute akumulatorske baterije !

- Uvek izvadite akumulatorsku bateriju pre svih radova na negovanju i održavanju uređaja!

Održavanje proizvoda

- Pažljivo uklonite čvrsto prionulu prljavštinu.
- Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.
- Za čišćenje kontakta proizvoda koristite čistu, suvu krpu.
- Redovno čistite klizne šipke sistema za izvlačenje i dodatnih oslonaca. Nakon svakog čišćenja nanesite nekoliko kapi ulja na sve klizne šipke.
- Redovno čistite površine naleganja gornjih graničnika za ugao iskošenja. Ako je potrebno namažite površine naleganja.

Nega litijum-jonske akumulatorskih baterija

- Nikada ne upotrebljavajte akumulatorsku bateriju sa ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.
- Ne izlažite akumulatorsku bateriju nepotrebnoj prašini ili prljavštini. Ne izlažite akumulatorsku bateriju nikada velikoj vlazi (npr. potapanjem u vodu ili ostavljanjem na kiši).

  Ako je akumulatorska baterija navlažena, tretirajte je kao oštećenu akumulatorsku bateriju. Izolujte je u nezapaljivu posudu i obratite se servisu **Hilti**.
- Akumulatorska baterija ne sme da bude zaprljana drugim uljem i mašću. Nemojte dozvoljavati da se na akumulatorskoj bateriji taloži nepotrebna prašina ili prljavština. Akumulatorsku bateriju čistite pomoću suve, mekane četkice ili čiste, suve krpe. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.

  Nemojte da dodirujete kontakte akumulatorske baterije i nemojte uklanjati fabrički nanetu masnoću sa kontakata.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.

Održavanje

- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.
- Proizvod nemojte da koristite ukoliko postoje oštećenja i/ili smetnje u funkciji. Proizvod odmah treba da popravi **Hilti** servis.
- Posle radova na nezi i održavanju postavite svu zaštitnu opremu i proverite da li je njihova funkcija ispravna.

Da biste obezbedili bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove i potrošni materijal. Rezervne delove, potrošne materijale i pribor koje je odobrila kompanija **Hilti** se nalaze u vašem **Hilti Store** ili na adresi: **www.hilti.group**

7.1 Čišćenje zaštitne opreme

1. Demontirajte list testere. 551
2. Zaštitnu opremu oprezno očistite suvom četkom.
3. Uklonite naslage i strugotinu u unutrašnjosti zaštitne opreme pomoću odgovarajućeg alata.
4. Montirajte list testere. 551

7.2 Čišćenje usisnog adaptera i creva za povezivanje 17

1. Skinite kesu za prašinu ili priključeno usisno crevo otprašivača.
2. Otpustite zavrtanj za pričvršćivanje creva za povezivanje na glavi testere **(1)**.
3. Skinite crevo za povezivanje sa glave testere **(2)** i usisnog adaptera.
4. Ispraznite crevo za povezivanje i očistite ga suvom četkom.
5. Očistite kanal za opiljke na glavi testere i usisni adapter suvom četkom.
6. Vratite crevo za povezivanje na usisni adapter i glavu testere.
7. Zavrnite zavrtanj za pričvršćivanje creva za povezivanje na glavi testere.
8. Montirajte kesu za prašinu ili ponovo uključite otprašivač. 550

7.3 Pražnjenje kese za prašinu 18

1. Skinite kesu za prašinu da usisnog adaptera.
2. Otvorite rajsferšlus kese za prašinu i pravilno bacite sadržaj.
3. Zatvorite rajsferšlus kese za prašinu.
4. Montirajte kesu za prašinu ponovo na usisni adapter. 550

7.4 Provera podešavanja i prikaza i podešavanje

Testera za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja je fabrički pažljivo proverena i podešena. Možda će, uprkos tome, nakon intenzivnije upotrebe ili grubog rukovanja biti potrebna provera podešavanja i prikaza testere i eventualno podešavanje.
Za proveru i podešavanje testere je potrebno iskustvo i specijalan alat.
Hilti preporučuje da testeru proveri isključivo **Hilti** servis.

Prilikom svih provera i podešavanja sa ugaonim merilom nemojte dodirivati vrhove zubaca testere. To bi dovelo do pogrešnog merenja. Ugaono merilo mora uvek da odgovara osnovnom listu.

7.4.1 Provera vertikalnog ugla iskošenja

1. Pomerite glavu testere do graničnika unazad (od sebe).
2. Graničnu ploču graničnika za dubinu podesite tako da granični za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor. 551
3. Podesite horizontalni ugao iskošenja na 0°.
4. Pritisnite glavu testere nadole i pomerite osigurač za transport radi blokade glave testere.
5. Podesite vertikalni ugao iskošenja na 0°.
6. Podesite ugaono merilo na 90°.
7. Podesite ugaono merilo vertikalno i u ravni sa stolom za testerisanje.
8. Pomerite ugaono merilo ka listu testere.
   - Ugaono merilo na celoj liniji mora da bude u ravni sa listom testere.
9. Podesite vertikalni ugao iskošenja na 45° desno.
10. Podesite ugaono merilo na 45° (alternativno 135° za merenje sa leve strane).
11. Podesite ugaono merilo vertikalno i u ravni sa stolom za testerisanje.
12. Pomerite ugaono merilo ka listu testere.
    - Ugaono merilo na celoj liniji mora da bude u ravni sa listom testere.

13. Ponovite korake za vertikalni ugao iskošenja 45° levo.

Rezultat 1 / 2

Ugaono merilo je kod sva tri merenja na celoj liniji u ravni sa listom testere.

- Testera ja pravilno podešena.

Rezultat 2 / 2

Ugaono merilo i list testere kod jednog ili više merenja nisu u ravni.

- Obratite se **Hilti** servisu.

7.4.2 Podešavanje indikatora vertikalnog ugla iskošenja 19

1. Proverite tačnu preciznost vertikalnog ugla iskošenja. 557
2. Podesite vertikalni ugao iskošenja na 0°.
3. Otpustite zavrtanj za pričvršćivanje Indikatora vertikalnog ugla iskošenja i podesite ga tačno na prikaz 0°.
4. Ponovo pritegnite zavrtnje za pričvršćivanje rukom. Pri tome držite indikator tačno na prikazu 0°.
5. Ako je potrebno, ponovite korake za drugi indikator vertikalnog ugla iskošenja.
6. Proverite da li se realni vertikalni ugao iskošenja i dva indikatora za uglove 45° desno i 45° levo poklapaju.
   - Ako se indikator prilikom provere ne poklapa na jednom ili više mesta sa realnim uglom i ako se ne može adekvatno podesiti, obratite se **Hilti** servisu.

7.4.3 Provera horizontalnog ugla iskošenja

1. Pomerite glavu testere do graničnika unazad (od sebe).
2. Graničnu ploču graničnika za dubinu podesite tako da granični za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor. 551
3. Podesite vertikalni ugao iskošenja na 0°.
4. Pritisnite glavu testere nadole i pomerite osigurač za transport radi blokade glave testere.
5. Podesite horizontalni ugao iskošenja na 0°.
6. Podesite ugaono merilo na 90°.
7. Stavite ugaono merilo položeno na sto za testerisanje i pozicionirajte graničnik ugla iskošenja u ravni sa površinom.
8. Pomerite ugaono merilo ka listu testere.
   - Ugaono merilo na celoj liniji mora da bude u ravni sa listom testere.
9. Podesite horizontalni ugao iskošenja na 45° desno.
10. Podesite ugaono merilo na 45° (alternativno 135° za merenje sa leve strane).
11. Stavite ugaono merilo položeno na sto za testerisanje i pozicionirajte graničnik ugla iskošenja u ravni sa površinom.
12. Pomerite ugaono merilo ka listu testere.
    - Ugaono merilo na celoj liniji mora da bude u ravni sa listom testere.
13. Ponovite korake za horizontalni ugao iskošenja 45° levo.

Rezultat 1 / 2

Ugaono merilo je kod sva tri merenja na celoj liniji u ravni sa listom testere.

- Testera ja pravilno podešena.

Rezultat 2 / 2

Ugaono merilo i list testere kod jednog ili više merenja nisu u ravni.

- Podesite horizontalni ugao iskošenja ili se obratite **Hilti** servisu. 558

7.4.4 Podešavanje horizontalnog ugla iskošenja i skale 20

1. Užlebite okretnu ploču na položaju 0°.
2. Otpustite točkić za fiksiranje okretne ploče.
3. Otpustite četiri zavrtnja za pričvršćivanje skale horizontalnog ugla iskošenja.
4. Podesite ugaono merilo na 90°.
5. Stavite ugaono merilo položeno na sto za testerisanje i pozicionirajte graničnik ugla iskošenja u ravni sa površinom.
6. Pomerite ugaono merilo ka listu testere. Podesite okretnu ploču sa skalom horizontalnog iskošenog ugla pomoću ugaonog merila.
   - Ugaono merilo na celoj liniji mora da bude u ravni sa listom testere.
7. Zavrnite točkić za fiksiranje okretne ploče, da biste sprečili kretanje okretne ploče.
8. Zavrnite četiri zavrtnja za pričvršćivanje skale horizontalnog ugla iskošenja.

9. Proverite horizontalni ugao iskošenja 45° desno i 45° levo. 558

   Rezultat 1 / 2

   Ugaono merilo je kod horizontalnih uglova iskošenja 45° desno i 45° levo na celoj liniji u ravni sa listom testere.

   - Testera ja pravilno podešena.

   Rezultat 2 / 2

   Ugaono merilo i list testere kod jednog ili više merenja nisu u ravni.

   - Obratite se **Hilti** servisu.

7.4.5 Podešavanje indikatora horizontalnog ugla iskošenja 21

1. Proverite tačnu preciznost horizontalnog ugla iskošenja. 558
2. Ako je potrebno, podesite horizontalni ugao iskošenja. 558
3. Podesite horizontalni ugao iskošenja na 0°.
4. Otpustite zavrtanj za pričvršćivanje Indikatora horizontalnog ugla iskošenja i podesite ga tačno na prikaz 0°.
5. Ponovo pritegnite zavrtnje za pričvršćivanje rukom. Pri tome držite indikator tačno na prikazu 0°.
6. Ako je potrebno, ponovite korake za drugi indikator horizontalnog ugla iskošenja.
7. Proverite da li se realni horizontalni ugao iskošenja i dva indikatora za uglove 45° desno i 45° levo poklapaju.
   - Ako se indikator prilikom provere ne poklapa na jednom ili više mesta sa realnim uglom i ako se ne može adekvatno podesiti, obratite se **Hilti** servisu.

7.5 Zamena skupljača prašine 22

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled pogrešno montiranog odbijača. Ako je odbijač montiran pogrešno okrenut, list testere može da se zaglavi. Odbijač ili list testere bi mogli da puknu i njihovi delovi da odlete.

- Prilikom montaže odbijača vodite računa da je pravilno okrenut. Deo odbijača pod oprugom mora da bude okrenut suprotno od strane odbijača.

1. Otpustite zavrtnje za pričvršćivanje **(1)** na jednoj strani i skinite odbijač **(3)**.
2. Otpustite zavrtnje za pričvršćivanje na drugoj strani i skinite drugi odbijač i skupljač prašine **(2)**.
3. Stavite novi skupljač prašine **(2)** i odbijač **(3)**.
   - Vodite računa o pravilnom položaju odbijača.
4. Pričvrstite oba dela sa zavrtnjima za pričvršćivanje.
5. Pričvrstite drugi odbijač i skupljač prašine na suprotnoj strani.
   - Vodite računa o pravilnom položaju odbijača.
   - Proverite siguran položaj skupljača prašine i oba odbijača.

7.6 Zamena ploča sa prorezima 23

Ploče sa prorezima su fabrički podešene tako da nemaju kontakt sa listom testere. Uprkos tome, ploče sa prorezima su podložne određenom trošenju. **Hilti** nudi ploče sa prorezima kao rezervne delove. Korisnik ih može brzo i jednostavno zameniti.

1. Otvorite sve zavrtnje za pričvršćivanje ploča sa prorezima i odložite istrošene ploče sa prorezima u otpad.
2. Stavite nove ploče sa prorezima.
3. Labavo zavrnite zavrtnje za pričvršćivanje, tako da se ploče sa prorezima još mogu pomerati.
4. Podesite položaj ploča sa prorezima, tako da list testere nema kontakt sa njima.
   - Pre svega proverite maksimalni vertikalni ugao iskošenja desno i levo.
   - Proverite i sve druge horizontalne uglove iskošenja.
5. Nakon uspešnog podešavanja zavrnite zavrtnje za pričvršćivanje.

8 Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija 24, 25

Transport testere za vertikalno rezanje pod uglom iskošenja

Pre transporta testere izvršite sledeće korake:

- Pomerite glavu testere do graničnika unazad (od sebe).
- Blokirajte sistem za izvlačenje. 551

- Graničnu ploču graničnika za dubinu podesite tako da granični za dubinu prilikom spuštanja glave testere prolazi kroz otvor. 551
- Podesite vertikalni ugao iskošenja na 0°.
- Pritisnite glavu testere nadole i pomerite osigurač za transport radi blokade glave testere.
- Ako je potrebno, pomerite dodatne oslonce skroz ka unutra. 552
- Podesite horizontalni ugao iskošenja do graničnika nadesno (60°) i užlebite okretnu ploču.
- Uklonite sav pribor (npr. stegu) koji se ne može čvrsto montirati na testeri.
- Ako je potrebno, skinite točkić za fiksiranje i pričvrstite ga na držač na zadnjoj strani gornjeg graničnika ugla iskošenja.

Testeru nosite samo za predviđena mesta:

- Žlebovi za držanje ispod dodatnih oslonaca **(1)**
- Žleb za držanje na poleđini pored sistema za usisavanje prašine **(2)**
- Rukohvat na glavi testere **(3)**

Transport akumulatorskih baterija

OPREZ

Nesmotreno pokretanje prilikom transporta !

- Uvek transportujte vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Izvadite akumulatorsku bateriju ili baterije.
- Nemojte transportovati akumulatorske baterije bez ambalaže. Akumulatorske baterije bi trebalo tokom transporta zaštititi od prekomernih udaraca i od materijala koji sprovode struju ili izolovati od drugih akumulatorskih baterija, kako se ne bi dodirnule sa drugim polom baterije i prouzrokovale kratak spoj. **Obratite pažnju na vaše lokalne propise za transport akumulatorskih baterija.**
- Akumulatorske baterije ne smete slati poštom. Obratite se kompaniji za slanje pošiljki, ako želite da pošaljete neoštećene akumulatorske baterije.
- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog transporta.

Skladištenje

UPOZORENJE

Nesmotreno oštećenje zbog neispravnih ili iscurelih akumulatorskih baterija !

- Uvek odlažite vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije na hladnom i suvom mestu. Pazite na granične vrednosti za temperaturu koje su navedene u tehničkim podacima.
- Akumulatorske baterije nemojte čuvati na punjaču. Akumulatorsku bateriju nakon punjenja uvek skinite sa punjača.
- Akumulatorske baterije nemojte čuvati na suncu, izvorima toplote ili iza stakla.
- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije tako da ne budu pristupačni deci ili neovlašćenim osobama.
- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog skladištenja.

9 Pomoć u slučaju smetnji

Prilikom svih smetnji obratite pažnju na prikaz statusa akumulatorske baterije. Pogledajte poglavlje **Prikazi Li-Ion akumulatorske baterije**.

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Broj obrtaja se iznenada smanjuje.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	▸ Napunite akumulatorsku bateriju. 550
	Sila potiska je prevelika.	▸ Smanjite silu potiska i ponovo uključite proizvod.
List testere se zaustavio.	Sila potiska je prevelika.	▸ Smanjite silu potiska i ponovo uključite proizvod.
Nema funkcije kočenja motora.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	▸ Napunite akumulatorsku bateriju. 550

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Uglovi rezanja nisu precizni.	Preciznost, skale ili indikatori su pomereni.	▸ Proverite i podesite podešavanja i prikaze. 557 ▸ Ako neko podešavanje ne možete samostalno podesiti ili je nepreciznost testere prevelika, obratite se **Hilti** servisu.
LED sijalice akumulatorske baterije ne prikazuju ništa	Akumulatorska baterija je pokvarena	▸ Obratite se **Hilti** servisu.

10 Zbrinjavanje otpada

UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja usled nestručnog uklanjanja na otpad! Opasnosti po zdravlje prouzrokovane ispuštanjem gasova ili tečnosti.

- Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- Prekrijte priključke materijalom koji ne sprovodi struju, kako biste izbegli kratak spoj.
- Akumulatorske baterije uklonite na otpad tako da ne mogu da dospeju u ruke dece.
- Uklonite na otpad akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite preduzeću za odlaganje koje je nadležno za vas.

Hilti Proizvodi su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručno razdvajanje materijala. U mnogim zemljama **Hilti** vaš stari uređaj vraća na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili vašeg konsultanta za prodaju.

- Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

11 Garancija proizvođača

- Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, obratite se lokalnom **Hilti** partneru.

12 Dodatne informacije

Pribor, sistemske proizvode i ostale informacije o proizvodu možete pogledati **ovde.**

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Ova tabelu važi za tržište Kine.

13 Hilti litijum-jonske akumulatorske baterije

Sigurnosna uputstva i uputstva za upotrebu

U ovoj dokumentaciji se koristi termin akumulatorska baterija za ponovo punjive Hilti litijum-jonske akumulatorske baterije, u kojima se nalazi više litijum-jonskih ćelija. One su predodređene za Hilti električne alate i smeju sa samo sa njima koristiti. Koristite samo originalne **Hilti** akumulatorske baterije!

Opis

Hilti akumulatorske baterije su opremljene sistemom za menadžment ćelija i zaštitu ćelija.

Akumulatorske baterije se sastoje iz ćelija koje sadrže litijum-jonski materijal za akumulaciju, koji omogućava specifičnu energetsku gustinu. Litijum-jonske ćelije podležu veoma malom memorijskom efektu, ali su veoma osetljive na primenu sile, duboko pražnjenje ili visoke temperature.

Odobrene proizvode za **Hilti** akumulatorske baterije možete pronaći u **Hilti Store** ili na internetu: **www.hilti.group**

Sigurnost

- **Poštujte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekotina, požara i / ili eksplozija.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama, kako biste izbegli oštećenja i isticanje tečnosti koja je jako štetna po zdravlje!
- Nad akumulatorskim baterijama se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njima sme manipulisati!
- Akumulatorska baterija se ne sme rastavljati, gnječiti, zagrevati iznad 80°C ili spaljivati.
- Ne koristite ili ne punite akumulatorske baterije, koje su pretrpele strujni udar ili su oštećene na neki drugi način. Redovno kontrolišite da li na vašim akumulatorskim baterijama ima oštećenja.
- Nikada ne koristite reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.

- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ili električni alat sa akumulatorskim pogonom kao udarni alat.
- Nikada ne izlažite akumulatorske baterije direktnom sunčevom zračenju, povećanoj temperaturi, varničenju ili otvorenom plamenu. To može da dovede do eksplozija.
- Ne dodirujte polove baterije svojim prstima, alatima, nakitom ili drugim predmetima koji provode struju. To može oštetiti akumulatorsku bateriju i izazvati materijalnu štetu i povrede.
- Držite akumulatorske baterije dalje od kiše, vlage i tečnosti. Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.
- Ako je akumulatorska baterija suviše vruća da biste je držali u ruci, onda je moguće da je neispravna. Akumulatorsku bateriju postavite na pregledno, nezapaljivo mesto koje je dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Sačekajte da se akumulatorska baterija ohladi. Ukoliko je akumulatorska baterija nakon sat vremena i dalje suviše vruća da biste je držali u ruci, to znači da je neispravna. Postupite prema uputstvima u poglavlju **Mere u slučaju požara akumulatorske baterije**.

Postupanje kod oštećenih akumulatorskih baterija

- Ako je akumulatorska baterija oštećena, uvek kontaktirajte **Hilti** servis.
- Nemojte koristiti akumulatorsku bateriju iz koje izlazi tečnost.
- Ako tečnost izlazi, izbegavajte direktan kontakt sa očima i/ili kožom. Kada tretirate tečnost iz baterije, uvek nosite zaštitne rukavice i zaštitne naočare.
- Da biste uklonili iscurelu tečnost iz baterije, koristite odobreno hemijsko sredstvo za čišćenje. Obratite pažnju na lokalne propise za čišćenje tečnosti iz baterije.
- Ubacite neispravnu akumulatorsku bateriju u nezapaljivu posudu i prekrijte je sa suvim peskom, kredom (CaCO3) ili silikatom (Vermiculit). Zatim hermetički zatvorite poklopac i posudu držite daleko od zapaljivih gasova, tečnosti ili predmeta.
- Posudu odložite u otpad u **Hilti Store** ili se obratite preduzeću za odlaganje koje je nadležno za vas. **Obratite pažnju na lokalne propise za transport oštećenih akumulatorskih baterija!**

Postupanje kod nefunkcionalnih akumulatorskih baterija

- Obratite pažnju na neuobičajeno ponašanje u radu akumulatorske baterije poput problema sa punjenjem, dužim vremenima punjenja, znatnim padom performansi, neuobičajenom radu LED-a ili kod iscurelih tečnosti. Sve su to naznake unutrašnjih problema.
- Ako sumnjate na unutrašnji problem sa akumulatorskom baterijom, kontaktirajte **Hilti** servis.
- Ako akumulatorska baterija više ne funkcioniše, ne može da se puni ili ako dolazi do curenja tečnosti, morate je odložiti u otpad. Pogledajte poglavlje **Održavanje i odlaganje u otpad**.

Mere u slučaju požara kod akumulatorske baterije

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od požara akumulatorske baterije! Akumulatorska baterija koja gori ispušta opasne i eksplozivne tečnosti i isparenja, što može dovesti do povreda usled korozije, opekotina ili eksplozija.

- Nosite ličnu zaštitnu opremu, ako gasite požar nad akumulatorskom baterijom.

- Obezbedite dovoljnu provetrenost kako bi opasna i eksplozivna isparenja mogla da izlaze.
- Odmah napustite prostoriju kod intenzivne pojave dima.
- U slučaju iritacije disajnih puteva konsultujte lekara.
- Pre nego što pokušate da ugasite požar, pozovite vatrogasnu službu.
- Požare akumulatorskih baterija gasite samo vodom sa što veće udaljenosti. Protivpožarni aparati i protivpožarna ćebad su neefikasna kod litijum-jonskih akumulatora. Požari u okruženju se mogu gasiti uobičajenim sredstvima za gašenje.
- Nemojte pokušavati da pomerate velike količine zapaljenih akumulatorskih baterija. Iz bližeg okruženja uklonite materijale koji nisu obuhvaćeni požarom i tako izolujte akumulatorsku bateriju.

U slučaju akumulatorske baterije koja ne može da se ohladi, koja se dimi ili koja gori:

- Podignite je pomoću lopate i ubacite je u kofu sa vodom. Kroz efekat hlađenja se smanjuje opasnost od širenja požara na akumulatorske baterijske ćelije, koje još uvek nisu dostigle kritičnu temperaturu za paljenje.
- Akumulatorsku bateriju ostavite najmanje 24 sata u kofi, sve dok se potpuno ne ohladi.
- Pogledajte poglavlje **Postupanje kod oštećenih akumulatorskih baterija**.

Podaci o transportu i skladištenju

- Radna temperatura okoline između -17°C i +60°C / 1°F i 140°F.
- Temperatura skladištenja između -20°C i +40°C / -4°F i 104°F.

- Akumulatorske baterije nemojte ostavljati na punjaču. Akumulatorsku bateriju nakon punjenja uvek skinite sa punjača.
- Po mogućnosti, akumulatorske baterije skladištite na hladnom i suvom mestu. Skladištenje na hladnom mestu povećava vreme rada akumulatorske baterije. Nikada ne ostavljajte akumulatorske baterije na suncu, na izvorima toplote ili iza staklenih površina.
- Akumulatorske baterije ne smete slati poštom. Obratite se kompaniji za slanje pošiljki, ako želite da pošaljete neoštećene akumulatorske baterije.
- Akumulatorske baterije nikada nemojte da transportujete bez ambalaže. Akumulatorske baterije bi trebalo tokom transporta zaštititi od prekomernih udaraca i od materijala koji sprovode struju ili izolovati od drugih akumulatorskih baterija, kako se ne bi dodirnule sa drugim polom baterije i prouzrokovale kratak spoj. **Obratite pažnju na vaše lokalne propise za transport akumulatorskih baterija.**

Održavanje i odlaganje u otpad

- Akumulatorske baterije održavajte čistim i daleko od ulja i masti. Ne izlažite akumulatorsku bateriju nepotrebnoj prašini ili prljavštini. Očistite akumulatorsku bateriju suvom, mekom četkicom ili čistom, suvom krpom.
- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.
- Sprečite prodiranje stranih tela u unutrašnjost.
- Ne dozvolite da tečnost prodre u akumulatorsku bateriju. Ako je tečnost prodrla u akumulatorsku bateriju, tretirajte je kao oštećenu akumulatorsku bateriju i izolujte je u nezapaljivu posudu.
  - Pogledajte poglavlje **Postupanje kod oštećenih akumulatorskih baterija**.
- Nestručno uklanjanje na otpad može da izazove opasnost po zdravlje prouzrokovanu ispuštanjem gasova ili tečnosti. Uklonite na otpad akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite preduzeću za odlaganje koje je nadležno za vas. **Obratite pažnju na lokalne propise za transport oštećenih akumulatorskih baterija!**
- Akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke.
- Akumulatorske baterije uklonite na otpad tako da ne mogu da dospeju u ruke dece. Prekrijte priključke materijalom koji ne sprovodi struju, kako biste izbegli kratak spoj.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Содержание

1 Данные руководства по эксплуатации 565
1.1 К настоящему руководству по эксплуатации 565
1.2 Пояснение к знакам 566
1.3 Символы в зависимости от изделия 567
2 Безопасность 568
2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов 568
2.2 Указания по технике безопасности при использовании торцовочно-усорезных пил 570
2.3 Дополнительные указания по технике безопасности 571
2.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование 572
3 Описание 575
3.1 Обзор изделия 1 575
3.2 Использование по назначению 576
3.3 Комплект поставки 576
3.4 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора 576
4 Технические данные 577
4.1 Характеристики изделия 577
4.2 Аккумулятор 578
4.3 Максимальная производительность 578

5 Подготовка к работе . . . 579
5.1 Установка ручки-фиксатора . . . 579
5.2 Зарядка аккумулятора . . . 579
5.3 Установка аккумулятора . . . 579
5.4 Извлечение аккумулятора . . . 579
5.5 Установка пилы . . . 580
5.6 Установка в рабочее положение 2 . . . 580
5.7 Разъем для пылеудаления . . . 580
5.8 Установка режущего круга 3 . . . 580
5.9 Снятие режущего круга 4 . . . 580
6 Управление . . . 581
6.1 Фиксация/расфиксация выдвижного элемента 5 . . . 581
6.2 Регулировка глубины реза на ограничителе глубины 6 . . . 581
6.3 Удлинение пильного стола 7 . . . 581
6.4 Регулировка верхних угловых упоров 8, 9 . . . 581
6.5 Настройка горизонтального угла скоса 10 . . . 582
6.6 Настройка вертикального угла скоса 11 . . . 582
6.7 Активация индикации линии реза . . . 583
6.8 Расположение и закрепление заготовки 12, 13, 14 . . . 583
6.9 Регулировка частоты вращения . . . 584
6.10 Включение/выключение . . . 584
6.11 Резка 15 . . . 584
7 Уход и техническое обслуживание . . . 586
7.1 Очистка защитных приспособлений . . . 586
7.2 Очистка адаптера пылеотсоса и соединительного шланга 17 . . . 586
7.3 Опорожнение пылесборного мешка 18 . . . 587
7.4 Проверка и юстировка настроек и индикации . . . 587
7.5 Замена пылесборника 22 . . . 589
7.6 Замена шлицевых пластин 23 . . . 589
8 Транспортировка и хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов 24, 25 . . . 589
9 Помощь при неисправностях . . . 590
10 Утилизация . . . 591
11 Гарантия производителя . . . 591
12 Дополнительная информация . . . 591
13 Литий-ионные аккумуляторы Hilti . . . 592

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 К настоящему руководству по эксплуатации

Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци
  АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
  ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34

- (KZ) Республика Казахстан
  ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
  ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- **Предупреждение!** Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию, серьезным травмам или смертельному исходу. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия HILTI предназначены для профессионального использования, поэтому они должны эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в легкодоступном месте рядом с изделием. При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО

ОПАСНО !

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Перекрестная ссылка
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с бытовым мусором!
	Hilti Литий-ионный аккумулятор
	Зарядное устройство **Hilti**

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

2	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
3	Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например **(3)**.
11	Номера позиций используются в **обзорном** изображении. В **обзоре изделия** они указывают на номера в экспликации.
!	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

1.3 Символы в зависимости от изделия

1.3.1 Общие символы

Символы, используемые с этим изделием.

	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
⎓	Постоянный ток
n_0	Номинальная частота вращения на холостом ходу
Ø	Диаметр
	Габаритные размеры режущего круга
	Не смотреть в источник света.
Li-Ion	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не бейте по аккумулятору какими-либо предметами и никогда не используйте аккумулятор в качестве инструмента для нанесения ударов!
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.
	Серия используемых литий-ионных аккумуляторов **Hilti**. Соблюдайте указания, приведенные в главе **Использование по назначению**.
	Соответствующая маркировка на изделии подтверждает, что это изделие было сертифицировано данным органом сертификации для использования в США и Канаде в соответствии с действующими нормами.

1.3.2 Запрещающие знаки

Запрещающие знаки указывают на запрещенные действия.

	Опасная зона! Держите руки (кисти, пальцы и предплечья) на безопасном расстоянии от этой зоны.

1.3.3 Предписывающие знаки

Предписывающие знаки указывают на обязательные действия/операции.

	Используйте защитные наушники!
	Используйте защитные очки!

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту.** Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- **Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов.** В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например, респиратора, защитной обуви на нескользящей

подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.

- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего модуля снижает вредное воздействие пыли.
- **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.

- **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

- **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

2.2 Указания по технике безопасности при использовании торцовочно-усорезных пил

- **Торцовочно-усорезные пилы предназначены для резки древесины или древесных материалов, их нельзя использовать для резки предметов из железа, таких как прутки, стержни, шурупы и т. д.** Абразивная пыль приводит к блокировке подвижных частей, таких как нижний защитный круг. Возникающие при резке искры обжигают нижний защитный круг, вставную пластину и другие детали из пластмассы.
- **По возможности фиксируйте заготовку струбцинами. Удерживая заготовку вручную, всегда держите руку на расстоянии не менее 100 мм от каждой стороны режущего круга. Не используйте эту пилу для резки деталей слишком малых размеров, которые не позволяют зажимать или удерживать заготовки вручную.** Если ваша рука будет находиться слишком близко к режущему кругу, существует повышенный риск получения травм при контакте с режущим кругом.
- **Заготовка должна быть неподвижной — либо зажата, либо прижата к упору и столу. Не надвигайте заготовку на режущий круг и никогда не режьте ее «без рук».** Незакрепленные или движущиеся заготовки могут быть отброшены в сторону с высокой скоростью и стать причиной травмирования.
- **Толкайте пилу через заготовку. Не протягивайте пилу через заготовку. Чтобы выполнить рез, поднимите верхнюю часть пилы и протяните ее через заготовку, не разрезая. Затем включите двигатель, отведите верхнюю часть пилы вниз и толкайте пилу через заготовку.** При выполнении реза с протяжкой существует риск того, что режущий круг приподнимется над заготовкой и блок с режущим кругом будет резко отброшен в сторону оператора.
- **Никогда не перекрывайте рукой намеченную линию реза ни перед режущим кругом, ни позади него!** Поддерживать заготовку «скрещенными руками», т. е. удерживать заготовку справа от режущего круга левой рукой или наоборот, очень опасно.
- **Когда режущий круг вращается, не хватайтесь рукой за упором. Не допускайте уменьшения безопасного расстояния 100 мм между рукой и вращающимся режущим кругом (относится к обеим сторонам круга, например, при удалении древесных отходов).** Близкое расположение вращающегося режущего круга к вашей руке может остаться незамеченным, и вы можете получить серьезную травму.
- **Проверяйте заготовку перед резкой. Если заготовка погнута или деформирована, зажмите ее до упора выгнутой стороной наружу. Всегда следите за тем, чтобы между заготовкой, упором и столом по линии реза не было зазоров.** Согнутые (искривленные) или деформированные заготовки могут перекашиваться или смещаться, что, в свою очередь, может приводить к заклиниванию вращающегося режущего круга во время резки. В заготовке не должно быть гвоздей или других посторонних предметов.
- **Не используйте пилу до тех пор, пока на столе находятся инструменты, древесные отходы и т. д.; на столе должна находиться только заготовка.** Мелкий мусор, части древесных

материалов или другие предметы, вступающие в контакт с вращающимся режущим кругом, могут отбрасываться в стороны с высокой скоростью.

- **За один раз разрезайте только одну заготовку.** Заготовки, уложенные в штабель, невозможно зажать или удерживать надлежащим образом, что может привести к заклиниванию режущего круга или к его сходу во время резки.
- **Перед использованием убедитесь в том, что торцовочно-усорезная пила находится на ровной и прочной рабочей поверхности.** Прочная и ровная рабочая поверхность снижает риск потери стабильного положения торцовочно-усорезной пилы.
- **Планируйте свою работу. Каждый раз, когда вы регулируете наклон режущего круга или выставляете угол скоса, проверяйте, что регулируемый упор правильно отрегулирован и поддерживает заготовку, не соприкасаясь с режущим кругом или защитным кожухом.** Не включая пилу и без уложенной заготовки на столе необходимо смоделировать полное режущее движение режущего круга, чтобы убедиться в отсутствии помех или риска врезания круга в упор.
- **Для заготовок, ширина или длина которых превышает верхнюю часть стола, обеспечьте соответствующую опору, например, с помощью удлинительных элементов стола или используя козлы.** Заготовки, длина или ширина которых больше, чем у стола торцовочно-усорезной пилы, могут опрокинуться, если не обеспечить их надежное опирание. Если отрезанная часть древесины или заготовка опрокинется, она может приподнять нижний защитный кожух или бесконтрольно отлететь в сторону от вращающегося круга.
- **Не привлекайте других людей в качестве замены удлинительного элемента стола или для дополнительной поддержки заготовки.** Нестабильная опора заготовки может привести к заклиниванию круга. Заготовка также может смещаться во время резки и затягивать вас и помощника в направлении режущего круга.
- **Отрезанная часть не должна прижиматься к вращающемуся режущему кругу.** В случае недостаточного свободного места, например, при использовании продольных упоров, отрезанная часть может заклинить круг и с силой отлететь в сторону.
- **Всегда используйте струбцину или подходящее приспособление для надлежащей поддержки круглых заготовок, таких как прутки или трубы.** Прутки могут перекатываться при резке, что может приводить к «закусыванию» круга и, как следствие, втягиванию вашей руки в направлении круга.
- **Прежде чем начинать резать заготовку, дайте кругу набрать полную скорость.** Это снижает риск отбрасывания заготовки.
- **Если заготовка застряла или заклинило режущий круг, выключите торцовочно-усорезную пилу. Подождите, пока все движущиеся части не остановятся полностью, отсоедините вилку сетевого кабеля или извлеките аккумулятор. Затем удалите застрявшую заготовку.** Если продолжить резку при возникновении подобной блокировки, можно потерять контроль над пилой или повредить ее.
- **После завершения резки отпустите выключатель, опустите верхнюю часть пилы и подождите, пока круг не остановится, прежде чем убирать отрезанную часть.** Подносить руку к работающему на выбеге режущему кругу также очень опасно.
- **Надежно удерживайте рукоятку при незавершенном резе или при отпускании выключателя до того, как верхняя часть пилы достигнет своего нижнего положения.** Эффект торможения пилы может привести к резкому опрокидыванию верхней части пилы вниз, что, в свою очередь, может привести к травмированию.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

- Используйте изделие и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- Внесение изменений в конструкцию изделия/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- Опасность травмирования вследствие падения рабочих (сменных) инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.

- Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на свинцовой основе; кирпич, бетон и другие материалы для кладки, природный камень и другие силикатсодержащие материалы; определенные виды древесины, такие как дуб, бук и химически обработанная древесина; асбест или материалы, содержащие асбест. Определите степень воздействия на оператора и окружающих лиц по классу опасности обрабатываемых материалов. Примите необходимые меры для обеспечения безопасного уровня воздействия, например, путем использования подходящих систем пылеудаления или ношения подходящих средств защиты органов дыхания. Общие меры по снижению опасного воздействия:
  - Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
  - Избегайте длительного контакта с пылью.
  - Удаляйте пыль с лица и тела.
  - Носите защитную одежду и промывайте открытые участки, подверженные воздействию, водой с мылом.
- При работе с изделием надевайте защитные очки, защитную каску, защитные наушники и подходящие респираторы.
- Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте перерывы и упражнения для расслабления и разминки пальцев. Возникающие при длительной работе вибрации могут привести к нарушениям кровоснабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.
- Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрывания вентиляционных прорезей!
- Не отпускайте рукоятку после того, как опустите верхнюю часть пилы. Всегда контролируемо возвращайте верхнюю часть пилы в верхнее положение. Если верхняя часть пилы будет передвигаться бесконтрольно, это может привести к травмированию.
- Не используйте тупые, имеющие трещины, погнутые или поврежденные режущие круги. Режущие круги с тупыми или неправильно разведенными зубьями способствуют появлению сильного трения, защемлению круга и появлению отдаче вследствие недостаточной ширины реза.
- Никогда не удаляйте обрезки, древесные опилки и т. д. из зоны резки во время работы с пилой! Сначала всегда выключайте пилу и отводите верхнюю часть пилы обратно в верхнее положение.
- Используйте только режущие круги, которые допущены для использования с этой пилой, соответствуют указаниям в технических данных и/или на самом изделии (например, диаметр, частота вращения, толщина, посадочное отверстие, материал и т. д.), протестированы и маркированы в соответствии со стандартом EN 847-1.
- Используйте только те режущие круги, допустимая частота вращения которых по меньшей мере соответствует максимальной частоте вращения, указанной на пиле.
- После завершения работы не прикасайтесь к режущему кругу, пока он не остынет. Режущий круг во время работы сильно нагревается.
- При замене режущего круга надевайте защитные перчатки.
- Перед каждым использованием проверяйте, правильно ли закрывается защитный кожух. Переместите верхнюю часть пилы вниз и контролируемым образом отведите ее обратно в верхнее положение. Не используйте пилу, если защитный кожух не перемещается свободно и не закрывается сразу при подъеме верхней части пилы. Никогда не фиксируйте нижний защитный кожух в открытом положении!
- Пользоваться изделием без защитного кожуха категорически запрещается.
- При резке алюминиевых профилей всегда запускайте пилу на низких оборотах.
- Всегда используйте и фиксируйте дополнительные опоры, прикрепленные к изделию.
- При транспортировке изделия берите его только за предназначенные для этого места (ручки-захваты и ручку для транспортировки). Никогда не переносите изделие за направляющую штангу или рукоятку. 589
- Не допускайте перегрева вершин пильных зубьев. При резке пластика не допускайте его оплавления.

2.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

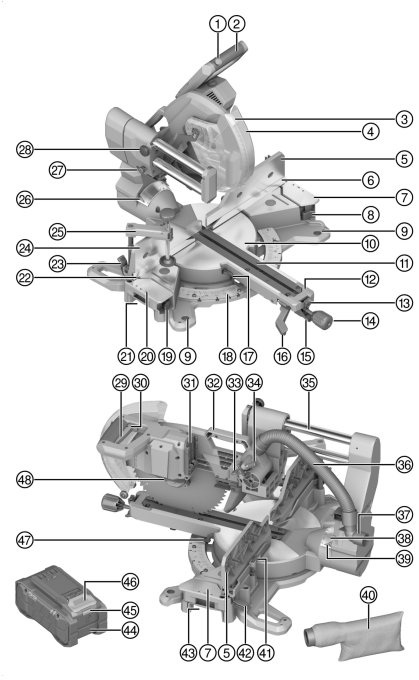
- **Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов.** Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, возгоранию и/или взрывам.
- Используйте аккумуляторы только в технически исправном состоянии.
- Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!

- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C или сжигать аккумуляторы.
- Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.
- Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникшая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.
- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Обратитесь в сервисную службу **Hilti** или изучите документ «Указания по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**».

  Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов.

  Ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**, которые можно посмотреть путем сканирования QR-кода, обозначенного символом .

3.1 Обзор изделия 1



① Кнопка блокировки включения
② Рукоятка
③ Светодиодный индикатор
④ Защитный кожух
⑤ Верхний угловой упор справа
⑥ Нижний угловой упор справа
⑦ Дополнительная опора справа
⑧ Рычаг разблокировки дополнительной опоры справа
⑨ Крепежное отверстие
⑩ Поворотное основание
⑪ Шлицевые пластины
⑫ Рычаг поворотного основания
⑬ Фиксированное положение рычага разблокировки поворотного основания
⑭ Ручка-фиксатор поворотного основания
⑮ Рычаг разблокировки поворотного основания
⑯ Рычаг разблокировки (настройки) вертикального угла скоса
⑰ Указатель горизонтального угла скоса слева
⑱ Шкала настройки горизонтального угла скоса
⑲ Рычаг разблокировки дополнительной опоры слева
⑳ Дополнительная опора слева
㉑ Ручка-захват слева
㉒ Нижний угловой упор слева
㉓ Рычаг разблокировки (настройки) верхнего углового упора слева
㉔ Верхний угловой упор слева
㉕ Зажим
㉖ Указатель вертикального угла скоса слева
㉗ Транспортировочный фиксатор
㉘ Стопорный винт выдвижного элемента
㉙ Выключатель
㉚ Отверстие для навешивания замка
㉛ Гнездо для аккумулятора
㉜ Рукоятка для транспортировки
㉝ Стопорная пластина ограничителя глубины
㉞ Ограничитель глубины
㉟ Выдвижной элемент / направляющая штанга
㊱ Соединительный шланг системы пылеудаления
㊲ Патрубок для подключения пылеотсоса
㊳ Шкала настройки вертикального угла скоса
㊴ Указатель вертикального угла скоса справа
㊵ Пылесборный мешок
㊶ Ключ-шестигранник
㊷ Рычаг разблокировки верхнего углового упора справа
㊸ Ручка-захват справа
㊹ Аккумулятор
㊺ Индикатор статуса аккумулятора

3.2 Использование по назначению

Описываемое изделие представляет собой аккумуляторную торцовочно-усорезную пилу. Оно предназначено для распиловки древесины, древесных материалов, пластиковых и алюминиевых профилей. Изделие можно использовать для выполнения поперечных, косых и угловых резов.

Изделие оснащено соединительным штуцером для всасывания опилок, который предназначен для подсоединения обычных шлангов пылесосов. Для подсоединения всасывающего шланга пылесоса к пиле может потребоваться подходящий адаптер.

- Используйте пилу только с входящим в комплект мешком для опилок или с подходящим пылесосом (пылеудаляющим аппаратом).
- Используйте только подходящие и допущенные для этого изделия режущие круги, которые соответствуют данным, указанным в технических характеристиках (например, диаметр, частота вращения, толщина, материал и т. д.). Не допускается использование шлифовальных и отрезных кругов, а также режущих кругов из высоколегированной быстрорежущей стали (HSS).
- Резка магния этой пилой категорически запрещена.
- Для этого изделия используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии B 22. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с этим изделием аккумуляторы, указанные в этой таблице.
- Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti** указанных в этой таблице серий.

3.3 Комплект поставки

Торцовочно-усорезная пила, режущий круг, зажимной фланец, крепежный (посадочный) фланец, зажимной винт, ключ-шестигранник, зажим, ручка-фиксатор поворотного основания, руководство по эксплуатации

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, см. в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group**

3.4 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния аккумулятора.

3.4.1 Индикация уровня заряда и сигналов ошибки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения аккумулятора!

- При вставленном аккумуляторе путем нажатия кнопки разблокировки убедитесь в правильной повторной фиксации аккумулятора в используемом электроинструменте.

Для получения одной из следующих индикаций коротко нажмите кнопку разблокировки аккумулятора.

Уровень заряда, а также возможные неисправности также отображаются в течение всего времени, пока подключенный (к аккумулятору) электроинструмент включен.

Состояние	Значение
Четыре (4) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 100 % до 71 %
Три (3) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 70 % до 51 %
Два (2) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 50 % до 26 %
Один (1) светодиод непрерывно горит зеленым.	Уровень заряда: от 25 % до 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с низкой частотой.	Уровень заряда: < 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор полностью разряжен. Зарядите аккумулятор. Если светодиод после зарядки аккумулятора все еще мигает с высокой частотой, обратитесь в сервисную службу **Hilti**.

Состояние	Значение
Один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор или подключенный к нему электроинструмент перегружены, слишком горячие или слишком холодные, или имеет место другая ошибка. Обеспечьте доведение электроинструмента и аккумулятора до рекомендуемой рабочей температуры и не перегружайте электроинструмент при его использовании. Если сигнал остается, обратитесь в сервисную службу **Hilti**.
Один (1) светодиод горит желтым.	Литий-ионный аккумулятор и сопряженный с ним электроинструмент несовместимы друг с другом. Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.
Один (1) светодиод мигает красным с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор заблокирован и его дальнейшее использование невозможно. Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

3.4.2 Индикаторы состояния аккумулятора

Для запроса состояния аккумулятора удерживайте кнопку разблокировки нажатой в течение более 3 с. Система не распознает потенциальное нарушение работы аккумуляторной батареи вследствие неправильного обращения, например, падения, проколов, внешнего термического воздействия и т. д.

Состояние	Значение
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит зеленым.	Аккумулятор можно продолжать использовать.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Не удалось завершить запрос состояния аккумулятора. Повторите процесс или обратитесь в сервисную службу **Hilti**.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит красным.	В случае возможности дальнейшего использования подключенного электроинструмента оставшаяся емкость аккумулятора составляет < 50 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

4 Технические данные

4.1 Характеристики изделия

Номинальное напряжение		21,6 В
Номинальная частота вращения на холостом ходу		4 300 об/мин
Диаметр режущего круга		305 мм (12,0 дюйм)
Толщина полотна круга		1,3 мм ... 2,5 мм (0,05 дюйм ... 0,10 дюйм)
Посадочное отверстие режущего круга (в зависимости от региона сбыта)		• 30 мм (1,2 дюйм) • 25,4 мм (1,00 дюйм)
Ширина реза		≤ 3,2 мм (≤ 0,13 дюйм)
Максимальный горизонтальный угол скоса	**Справа**	≤ 60°
	Слева	≤ 52°
Максимальный вертикальный угол скоса	**Справа**	≤ 48°
	Слева	≤ 48°

Максимальная производительность независимо от других размеров или углов скоса	**Высота**	≤ 100 мм (≤ 3,9 дюйм)
	Ширина	≤ 360 мм (≤ 14,2 дюйм)
Масса		25,6 кг (56,4 фунт) (без аккумулятора)
Температура окружающей среды при эксплуатации		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура хранения		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Аккумулятор

Рабочее напряжение аккумулятора	21,6 В
Масса аккумулятора	См. главу «Использование по назначению»
Температура окружающей среды при эксплуатации	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура хранения	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Температура аккумулятора в начале зарядки	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Максимальная производительность

Указанные размеры (высота и ширина) взаимозависимы. Максимально возможные высоту и ширину см. в главе Характеристики изделия. 577

Горизонтальный угол скоса	Вертикальный угол скоса	Высота x ширина
0°	0°	100 мм x 355 мм (3,9 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° справа	72 мм x 355 мм (2,8 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° слева	90 мм x 355 мм (3,5 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° справа	60 мм x 355 мм (2,4 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° слева	78 мм x 355 мм (3,1 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° справа	40 мм x 355 мм (1,6 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° слева	65 мм x 340 мм (2,6 дюйм x 13,4 дюйм)
	48° справа	30 мм x 355 мм (1,2 дюйм x 14,0 дюйм)
	48° слева	50 мм x 355 мм (2,0 дюйм x 14,0 дюйм)
45° справа 45° слева	0°	100 мм x 250 мм (3,9 дюйм x 9,8 дюйм)
	45° справа	40 мм x 250 мм (1,6 дюйм x 9,8 дюйм)

Горизонтальный угол скоса	Вертикальный угол скоса	Высота x ширина
45° справа 45° слева	45° слева	62 мм x 250 мм (2,4 дюйм x 9,8 дюйм)
52° слева	0°	100 мм x 200 мм (3,9 дюйм x 7,9 дюйм)
	45° справа	40 мм x 220 мм (1,6 дюйм x 8,7 дюйм)
	45° слева	62 мм x 220 мм (2,4 дюйм x 8,7 дюйм)
60° справа	0°	100 мм x 176 мм (3,9 дюйм x 6,9 дюйм)
	45° справа	40 мм x 178 мм (1,6 дюйм x 7,0 дюйм)
	45° слева	30 мм x 190 мм (1,2 дюйм x 7,5 дюйм)

5 Подготовка к работе

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие непреднамеренного запуска (электроинструмента)!

- Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что соответствующий электроинструмент выключен.
- Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей выньте аккумулятор из электроинструмента.

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

5.1 Установка ручки-фиксатора

При поставке комплекта ручка-фиксатор поворотного основания не установлена. Ее необходимо установить перед использованием пилы.

- Вверните ручку-фиксатор в кронштейн поворотного основания.

5.2 Зарядка аккумулятора

1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.
3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве. 576

5.3 Установка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

- Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
- Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.

1. Перед первым использованием **Hilti** рекомендует полностью зарядить аккумулятор.
2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.
3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

5.4 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

5.5 Установка пилы

Пила должна быть закреплена на ровной и устойчивой поверхности.

1. Разместите пилу на ровной и устойчивой поверхности.
2. Прикрутите ее к рабочей поверхности через крепежные отверстия. Используйте для этого подходящие винты.
3. В качестве альтернативы можно закрепить ножки пилы на рабочей поверхности с помощью обычных зажимов.

   Hilti также предлагает дополнительную опорную раму, на которую можно установить изделие для мобильного использования.

5.6 Установка в рабочее положение 2

1. Слегка прижмите верхнюю часть пилы вниз и вытяните транспортировочный фиксатор.
2. Контролируемым образом отведите верхнюю часть пилы вверх.

5.7 Разъем для пылеудаления

5.7.1 Установка пылесборного мешка

Пылесборный мешок обеспечивает чистую работу и собирает большую часть образующейся пыли.

- Наденьте пылесборный мешок на патрубок для подключения пылеотсоса.

5.7.2 Подключение пылесоса (пылеудаляющего аппарата)

Пылесос должен подходить для работы с обрабатываемым материалом. При уборке опасной для здоровья, канцерогенной или сухой пыли используйте специальный пылеудаляющий аппарат.

- Насадите всасывающий шланг на патрубок для подключения пылеотсоса.

5.8 Установка режущего круга 3

Убедитесь, что устанавливаемый режущий круг соответствует техническим требованиям и хорошо заточен. Оптимальная заточка режущего круга является необходимым условием для качественного выполнения реза.

1. Очистите крепежный и зажимной фланцы.
2. Установите крепежный фланец в правильном положении на шпиндель привода **(1)**.
3. Откройте виброзащитный кожух **(2)**.
4. Установите новый режущий круг.

   Соблюдайте указанное стрелкой направление вращения **(3)** (см. на режущем круге и на пиле). Оно должно совпадать.
5. Установите наружный зажимной фланец в правильной позиции **(4)**.
6. Вкрутите зажимной винт.
7. Вставьте ключ-шестигранник в зажимной винт для фиксации режущего круга.
8. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя **(5)**.
9. С помощью ключа-шестигранника затяните зажимной винт **(6)**.
10. Проверьте правильность установки режущего круга.
11. Проверьте свободный ход режущего круга. Режущий круг не должен касаться других деталей пилы ни при какой регулировке (горизонтального и/или вертикального углов скоса).
12. Вставьте ключ-шестигранник в предназначенное для этого крепление.

5.9 Снятие режущего круга 4

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожогов и порезов при контакте с режущим кругом, зажимным винтом и зажимным фланцем! Следствием могут стать ожоги и порезы.

- При замене рабочего (сменного) инструмента надевайте защитные перчатки.

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя **(1)**.
2. С помощью ключа-шестигранника выкрутите зажимной винт **(2)**.
3. Извлеките зажимной винт и снимите зажимной фланец **(3)**.

4. Откройте виброзащитный кожух **(4)** и извлеките режущий круг **(5)**.
   При необходимости в целях очистки можно снять крепежный фланец.

6 Управление

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

6.1 Фиксация/расфиксация выдвижного элемента 5

Выдвижной элемент можно заблокировать в любом месте.

1. Чтобы зафиксировать выдвижной элемент, поворачивайте стопорный винт **(1)** по часовой стрелке.
   Стопорный винт зажимает направляющую штангу, предотвращая скольжение.
2. Чтобы ослабить выдвижной элемент, поворачивайте стопорный винт **(1)** против часовой стрелки.

6.2 Регулировка глубины реза на ограничителе глубины 6

Используйте ограничитель глубины если, например, хотите выпилить паз.

1. Отрегулируйте стопорную пластину **(1)** ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие.
2. Выставьте нужную глубину реза с помощью винта с накатанной головкой **(2)**.
3. Если больше не требуется ограничивать глубину реза, поверните стопорную пластину таким образом, **(1)** чтобы при опускании верхней части пилы ограничитель глубины проходил через отверстие.

6.3 Удлинение пильного стола 7

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие длинных заготовок. Длинные заготовки могут бесконтрольно опрокидываться во время резки, приподнимать защитный кожух, заклинивать режущий круг и вызывать отдачу.

- Поддерживайте длинные заготовки с помощью дополнительных козлов или аналогичных опорных подконструкций.

Опорную поверхность пильного стола можно увеличить с помощью дополнительных опор справа и/или слева.

1. Разблокируйте рычаг разблокировки дополнительной опоры **(1)**.
2. Извлеките дополнительную опору **(2)**.
3. Зафиксируйте рычаг разблокировки дополнительной опоры **(1)**.
4. При необходимости повторите действия для дополнительной опоры на противоположной стороне.

6.4 Регулировка верхних угловых упоров 8, 9

В зависимости от настройки горизонтального и/или вертикального угла скоса верхние угловые упоры необходимо вытянуть наружу или полностью снять.

1. Разблокируйте рычаг разблокировки **(1)** верхнего углового упора слева или справа.
2. Потяните верхний угловой упор **(2)** насколько это необходимо или снимите его.
3. Заблокируйте рычаг разблокировки **(1)**.
   При выполнении прямых резов снова установите верхние угловые упоры в крайнее внутреннее положение.
4. Если верхний угловой упор был снят, его также можно закрепить на направляющих штангах дополнительной опоры для безопасного хранения во время распиловки.

6.5 Настройка горизонтального угла скоса 10

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие незаблокированного поворотного основания. Если поворотное основание не будет заблокировано, оно может повернуться во время резки, перекосить заготовку и вызвать отдачу.

- Всегда затягивайте ручку-фиксатор поворотного основания перед выполнением реза.

условия: Стандартный угол скоса

Для быстрой и точной настройки часто используемых горизонтальных углов скоса на соответствующей шкале имеются насечки. По этим насечкам может фиксироваться поворотное основание.

Фиксированные положения для настройки горизонтального угла скоса

Слева	По центру	Справа
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- При необходимости ослабьте ручку-фиксатор поворотного основания **(2)**.
- Потяните вверх и удерживайте рычаг разблокировки поворотного основания **(1)** и поворачивайте основание до достижения нужного горизонтального угла скоса **(3)**.
- Отпустите рычаг разблокировки поворотного основания и продолжайте вращать поворотное основание до положения нужного горизонтального угла скоса, пока не зафиксируется фиксатор.
- При необходимости затяните ручку-фиксатор поворотного основания **(2)**.

условия: Произвольный горизонтальный угол скоса

Помимо стандартных углов скоса при необходимости можно выставлять произвольный горизонтальный угол скоса.

- При необходимости ослабьте ручку-фиксатор поворотного основания **(2)**.
- Потяните рычаг разблокировки поворотного основания вверх **(1)** и зафиксируйте его **(4)**.
- Отрегулируйте поворотное основание в соответствии с нужным горизонтальным углом скоса **(3)**.
- При необходимости затяните ручку-фиксатор поворотного основания **(2)**.

6.6 Настройка вертикального угла скоса 11

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие незафиксированной регулировки наклона. Если настройка вертикального угла скоса не будет зафиксирована, то верхняя часть пилы может опрокинуться во время резки и вызвать отдачу.

- После регулировки всегда прижимайте рычаг разблокировки (настройки) вертикального угла скоса до упора вниз, чтобы зафиксировать регулировку наклона.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования вследствие верхних угловых упоров. При установленном вертикальном угле скоса режущий круг может столкнуться с верхними упорами, что приведет к повреждению и отдаче.

- После каждой регулировки угла вертикального скоса проверяйте свободный ход режущего круга и отводите верхние угловые упоры наружу настолько, насколько это необходимо.

Для быстрой и точной регулировки часто используемых вертикальных углов резки верхняя часть пилы фиксируется в нескольких положениях.

Фиксированные положения для настройки вертикального угла скоса

Слева	По центру	Справа
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Потяните вверх рычаг разблокировки регулировки вертикального угла скоса, чтобы разблокировать его **(2)**.

- Потяните рычаг разблокировки вертикального угла наклона вверх до упора, чтобы можно было свободно перемещать верхнюю часть пилы **(3)**.
- Отпустите рычаг разблокировки и наклоните верхнюю часть пилы до фиксации фиксатора.
  - Верхнюю часть пилы можно зафиксировать в любом из вышеперечисленных положений.
- Затем прижмите рычаг разблокировки вниз до упора **(1)**, чтобы зафиксировать верхнюю часть пилы в заданном положении.
- Если вы хотите выставить произвольный вертикальный угол скоса, то удерживайте рычаг разблокировки для выставления вертикального угла скоса в верхнем положении **(3)**, пока не будет достигнуто положение нужного вертикального угла скоса.
- Затем прижмите рычаг разблокировки вниз до упора **(1)**, чтобы зафиксировать верхнюю часть пилы в заданном положении.
- Отрегулируйте верхние угловые упоры так, чтобы они не сталкивались с режущим кругом. 581

6.7 Активация индикации линии реза

Пила оснащена индикатором линии реза. Светодиод в верхней части пилы освещает рабочую зону и создает тень от режущего круга, точно показывая при этом линию реза.

1. Активируйте выключатель, не нажимая кнопку блокировки включения.
   - Светодиод включится.
2. Отведите верхнюю часть пилы вниз.
   - На заготовке появится тень от режущего круга, которая будет показывать линию реза.
3. При необходимости отрегулируйте заготовку или настройку горизонтального и/или вертикального углов скоса по линии реза.

6.8 Расположение и закрепление заготовки 12, 13, 14

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие деформированной деревянной заготовки. Деформированная и/или искривленная заготовка может перекоситься при ее резке режущим кругом и вызвать отдачу.

- Всегда располагайте деформированные или искривленные заготовки изогнутой стороной наружу к угловому упору. Никогда не располагайте заготовку таким образом, чтобы между заготовкой и угловыми упорами оставался зазор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие ненадлежащего размещения заготовки. Неправильно размещенная заготовка может перекоситься при ее резке режущим кругом и вызвать отдачу.

- Всегда располагайте заготовку так, чтобы она имела как можно большую площадь контакта с поворотным основанием, опорами и угловыми упорами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие незакрепленной заготовки. Если заготовка не будет должным образом закреплена на угловом упоре, она может сместиться во время резки, что приведет к возможному повреждению режущего круга, отбрасыванию самой заготовки в сторону и потере контроля.

- Во время всех операций заготовка должна быть надежно закреплена на поворотном основании и угловом упоре с помощью зажима (струбцины).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие контакта между деталями пилы и зажимом. Режущий круг может быть поврежден в случае его контакта с зажимом. Зажим может заблокировать и ограничить функцию защитных приспособлений. Перемещение верхней части пилы может быть ограничено зажимом, что может привести к отдаче.

- При выключенной пиле попробуйте выполнить нужное вам перемещение. Убедитесь в том, что никакие детали пилы не соприкасаются с зажимом.
- При необходимости переставьте зажим в другое место на пиле.

- Нажмите кнопку разблокировки зажима **(2)** и вытяните резьбовой стержень вверх до упора.
- Вставьте зажим в одно из предусмотренных отверстий **(1)**.
- Плотно прижмите заготовку к нижнему угловому упору.
- Нажмите кнопку разблокировки зажима, чтобы быстро подогнать резьбовой стержень к заготовке **(2)**.

- Откиньте зажим назад в положение, противоположное положению резьбового стержня **(3)**. Затем затяните резьбовой стержень, повернув его по часовой стрелке, и таким образом зафиксируйте заготовку **(4)**.
  - Чтобы расфиксировать заготовку, поверните резьбовой стержень против часовой стрелки. Затем нажмите кнопку разблокировки зажима и вытяните резьбовой стержень вверх до упора.

6.9 Регулировка частоты вращения

- Установите нужную частоту вращения с помощью регулятора (колесика).

6.10 Включение/выключение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие отдачи.

- Включайте пилу только тогда, когда режущий круг не касается заготовки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие отдачи.

- После выключения пилы оставьте верхнюю часть пилы в крайнем нижнем положении, пока режущий круг не остановится.

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки включения.
2. Нажмите и удерживайте нажатым выключатель.
   - Пила начнет работать.
3. Чтобы выключить пилу, отпустите выключатель.

6.11 Резка 15

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неправильного положения рук (кистей и предплечий). При неправильном расположении работающий режущий круг может стать причиной серьезного травмирования рук.

- Никогда не перекрывайте руками линию реза! Никогда не перекрывайте линию реза предплечьем или ладонью!
- Держите руки на безопасном расстоянии от обозначенной опасной зоны справа и слева от режущего круга.

Правильное положение тела и рук при выполнении работ с торцовочно-усорезной пилой делает резку более легкой, точной и безопасной.

Надежно стойте обеими ногами на полу и сохраняйте равновесие. Двигая рычаг наклона влево и вправо, следуйте за ним и держитесь немного сбоку от режущего круга.

Держите опасную зону на расстоянии 230 мм слева и 270 мм справа от режущего круга свободной от посторонних предметов. Держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии от этой опасной зоны.

Удерживайте руки в этом положении до тех пор, пока не будет отпущен выключатель и режущий круг не остановится полностью.

Чтобы сделать рез, осторожно и контролируемо нажмите на верхнюю часть пилы. Чрезмерное давление или боковое воздействие относительно линии реза может вызвать вибрацию режущего круга, вследствие чего на поверхности заготовки могут появиться дополнительные следы обработки и может нарушиться точность реза.

6.11.1 Пиление без толкающего движения (торцевание)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие незафиксированного выдвижного элемента. Если выдвижной элемент не будет зафиксирован, то верхняя часть пилы может неожиданно соскользнуть и вызвать отдачу.

- Всегда блокируйте выдвижной элемент при торцевании.

1. Сдвиньте верхнюю часть пилы назад (от себя) до упора.
2. Застопорите выдвижной элемент. 581
3. Отрегулируйте стопорную пластину ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие. 581
4. Отрегулируйте все настройки пилы (углы, угловые упоры, опорные поверхности) в соответствии с требованиями выполняемого реза.
5. Надежно фиксируйте заготовку. 583
6. Включите пилу. 584
7. Плавно опустите верхнюю часть пилы и распилите заготовку с равномерной подачей.
8. Выключите пилу и подождите, пока режущий круг полностью не остановится.
9. Отведите верхнюю часть пилы обратно в верхнее положение.

6.11.2 Рез с толкающим движением

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отдача вследствие неправильного движения верхней части пилы. Неправильное движение верхней части пилы при распиловке с толкающим движением может вызвать отдачу.

- Перед выполнением реза сначала всегда полностью вытягивайте верхнюю часть пилы, затем опускайте ее и сдвигайте в направлении угловых упоров.
- Никогда не тяните верхнюю часть пилы к себе, если режущий круг уже находится в заготовке.

При выполнении резов с толкающим движением осторожно и без остановки толкайте верхнюю часть пилы к угловому упору. Если во время резки прерывается толкающее движение, режущий круг будет оставлять следы на заготовке, и точность реза снижается.

1. При необходимости расфиксируйте выдвижной элемент. 581
2. Отрегулируйте стопорную пластину ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие. 581
3. Отрегулируйте все настройки пилы (углы, угловые упоры, опорные поверхности) в соответствии с требованиями выполняемого реза.
4. Надежно фиксируйте заготовку. 583
5. Полностью вытяните верхнюю часть пилы к себе.
6. Включите пилу. 584
7. Плавно отведите верхнюю часть пилы вниз.
8. Удерживайте верхнюю часть пилы в крайнем нижнем положении и плавно сдвиньте ее назад (от себя). Распилите заготовку с равномерной подачей.
9. Выключите пилу и подождите, пока режущий круг полностью не остановится.
10. Отведите верхнюю часть пилы обратно в верхнее положение.

6.11.3 Выпиливание паза

1. Установите ограничитель глубины на нужную глубину реза. 581
2. Выполните рез толкающим движением. 585

6.11.4 Резка профильных планок 16

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие ненадлежащего закрепления заготовки. Неправильно закрепленная заготовка может перекоситься при ее резке режущим кругом и вызвать отдачу.

- Если вы приставляете профильную планку к угловому упору, обратите особое внимание на то, чтобы профильная планка была надежно зафиксирована от смещения. 583

Распиловку профильных планок можно выполнять двумя разными способами:

- с установкой напротив углового упора;
- в уложенном на пильный стол положении.

- В зависимости от ширины профильных планок резку выполнять с толкающим движением и без него.
- Сначала проверьте выставленные горизонтальные и/или вертикальные углы скоса на древесных отходах (обрезках древесины).

7 Уход и техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

- Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

Уход за изделием

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной салфеткой. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить детали из пластмассы.
- Для очистки контактов изделия используйте чистую сухую тряпку.
- Регулярно очищайте направляющие штанги выдвижного элемента и дополнительные опоры. Наносите несколько капель масла на все направляющие штанги после каждой чистки.
- Регулярно очищайте контактные поверхности верхних угловых упоров. При необходимости дополнительно смазывайте контактные поверхности.

Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Категорически запрещается использовать аккумулятор с забитыми вентиляционными прорезями. Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Не допускайте чрезмерного запыления или загрязнения аккумулятора. Категорически запрещается подвергать аккумулятор чрезмерному воздействию влаги (например, опускать его в воду или оставлять под дождем).

  Если аккумулятор промокнет, обращайтесь с ним, как с поврежденным. Поместите его в контейнер из негорючего материала и обратитесь в сервисный центр **Hilti**.
- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки. Не допускайте чрезмерного скопления пыли или грязи на аккумуляторе. Очищайте аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой и сухой тряпкой. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить детали из пластмассы.

  Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной салфеткой. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить детали из пластмассы.

Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части изделия на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте изделие. Незамедлительно сдайте изделие для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за изделием и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этого изделия см. в **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

7.1 Очистка защитных приспособлений

1. Снимите режущий круг. 580
2. Осторожно очистите защитные приспособления сухой щеткой.
3. Удалите отложения и опилки внутри защитных приспособлений с помощью подходящего инструмента.
4. Установите режущий круг. 580

7.2 Очистка адаптера пылеотсоса и соединительного шланга 17

1. Снимите пылесборный мешок или подсоединенный всасывающий шланг пылесоса.
2. Отпустите крепежный винт соединительного шланга на верхней части пилы **(1)**.
3. Отсоедините соединительный шланг от верхней части пилы и **(2)** адаптера пылеотсоса.
4. Опорожните соединительный шланг и очистите его сухой щеткой.
5. Очистите канал для отвода опилок на верхней части пилы и адаптер пылеотсоса сухой щеткой.
6. Подсоедините соединительный шланг обратно к адаптеру пылеотсоса и верхней части пилы.

7. Затяните крепежный винт соединительного шланга на верхней части пилы.
8. Установите пылесборный мешок или повторно подсоедините пылесос. 580

7.3 Опорожнение пылесборного мешка 18

1. Снимите пылесборный мешок с адаптера пылеотсоса.
2. Откройте молнию пылесборного мешка и утилизируйте содержимое надлежащим образом.
3. Закройте молнию пылесборного мешка.
4. Снова установите пылесборный мешок на адаптер пылеотсоса. 580

7.4 Проверка и юстировка настроек и индикации

Торцовочно-усорезная пила была надлежащим образом отрегулирована и отъюстирована на заводе-изготовителе. Однако после интенсивного использования или ненадлежащего обращения может возникнуть необходимость в проверке настроек и индикаторов пилы и в их регулировке.

Для проверки и регулировки пилы требуется опыт и специальные инструменты.

Hilti рекомендует выполнять регулировку/юстировку пилы только с привлечением специалистов сервисного центра **Hilti**.

Во время любых работ по проверке и настройке с использованием углового калибра не касайтесь вершин пильных зубьев. Это может привести к неправильному измерению. Угловой калибр должен всегда соответствовать полотну круга.

7.4.1 Проверка вертикального угла скоса

1. Сдвиньте верхнюю часть пилы назад (от себя) до упора.
2. Отрегулируйте стопорную пластину ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие. 581
3. Выставьте горизонтальный угол скоса 0°.
4. Прижмите верхнюю часть пилы вниз и задвиньте транспортировочный фиксатор, чтобы заблокировать верхнюю часть пилы.
5. Выставьте вертикальный угол скоса 0°.
6. Выставьте угловой калибр на 90°.
7. Установите угловой калибр вертикально и заподлицо на пильный стол.
8. Сдвиньте угловой калибр к режущему кругу.
   - ✔ Угловой калибр должен быть заподлицо с режущим кругом по всей линии.
9. Выставьте вертикальный угол скоса 45° справа.
10. Установите угловой калибр на 45° (в виде альтернативы на 135° для измерения с левой стороны).
11. Установите угловой калибр вертикально и заподлицо на пильный стол.
12. Сдвиньте угловой калибр к режущему кругу.
    - ✔ Угловой калибр должен быть заподлицо с режущим кругом по всей линии.
13. Повторите шаги для вертикального угла скоса 45° слева.

    Результат 1 / 2

    Угловой калибр находится заподлицо с режущим кругом по всей линии при всех трех измерениях.
    - ▸ Пила отрегулирована правильно.

    Результат 2 / 2

    При выполнении одного или нескольких измерений угловой калибр и режущий круг не находятся заподлицо.
    - ▸ Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

7.4.2 Регулировка указателей вертикального угла скоса 19

1. Проверьте вертикальный угол скоса на точность. 587
2. Выставьте вертикальный угол скоса 0°.
3. Отпустите крепежный винт указателя вертикального угла скоса и установите его точно на отметку 0°.
4. Снова затяните крепежный винт от руки. При этом удерживайте указатель точно на отметке 0°.
5. При необходимости повторите операции для второго указателя вертикального угла скоса.

6. Убедитесь в соответствии фактического вертикального угла скоса и обоих указателей угла 45° (справа и слева).
   - Если при проверке один из указателей не будет соответствовать фактическому углу в одном или нескольких местах и его нельзя будет отрегулировать, обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

7.4.3 Проверка горизонтального угла скоса

1. Сдвиньте верхнюю часть пилы назад (от себя) до упора.
2. Отрегулируйте стопорную пластину ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие. 581
3. Выставьте вертикальный угол скоса 0°.
4. Прижмите верхнюю часть пилы вниз и задвиньте транспортировочный фиксатор, чтобы заблокировать верхнюю часть пилы.
5. Выставьте горизонтальный угол скоса 0°.
6. Выставьте угловой калибр на 90°.
7. Положите угловой калибр плашмя на пильный стол заподлицо с угловым упором.
8. Сдвиньте угловой калибр к режущему кругу.
   - Угловой калибр должен быть заподлицо с режущим кругом по всей линии.
9. Выставьте горизонтальный угол скоса 45° справа.
10. Установите угловой калибр на 45° (в виде альтернативы на 135° для измерения с левой стороны).
11. Положите угловой калибр плашмя на пильный стол заподлицо с угловым упором.
12. Сдвиньте угловой калибр к режущему кругу.
    - Угловой калибр должен быть заподлицо с режущим кругом по всей линии.
13. Повторите шаги для горизонтального угла скоса 45° слева.

    Результат 1 / 2

    Угловой калибр находится заподлицо с режущим кругом по всей линии при всех трех измерениях.
    - Пила отрегулирована правильно.

    Результат 2 / 2

    При выполнении одного или нескольких измерений угловой калибр и режущий круг не находятся заподлицо.
    - Отрегулируйте горизонтальный угол скоса или обратитесь в сервисный центр **Hilti**. 588

7.4.4 Регулировка горизонтального угла скоса и шкалы 20

1. Зафиксируйте поворотное основание в положении 0°.
2. Отпустите ручку-фиксатор поворотного основания.
3. Отпустите четыре крепежных винта шкалы (для выставления) горизонтального угла скоса.
4. Выставьте угловой калибр на 90°.
5. Положите угловой калибр плашмя на пильный стол заподлицо с угловым упором.
6. Сдвиньте угловой калибр к режущему кругу. Используя угловой калибр, отрегулируйте поворотное основание, включая шкалу горизонтального угла скоса.
   - Угловой калибр должен быть заподлицо с режущим кругом по всей линии.
7. Затяните ручку-фиксатор поворотного основания, чтобы заблокировать основание.
8. Затяните четыре крепежных винта шкалы горизонтального угла скоса.
9. Проверьте горизонтальные углы скоса: 45° справа и 45° слева. 588

   Результат 1 / 2

   Угловой калибр находится заподлицо с режущим кругом по всей линии при горизонтальных углах скоса 45° справа и 45° слева.
   - Пила отрегулирована правильно.

   Результат 2 / 2

   При выполнении одного или нескольких измерений угловой калибр и режущий круг не находятся заподлицо.
   - Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

7.4.5 Регулировка указателей горизонтального угла скоса 21

1. Проверьте горизонтальный угол скоса на точность. 588
2. При необходимости отрегулируйте горизонтальный угол скоса. 588
3. Выставьте горизонтальный угол скоса 0°.

4. Отпустите крепежный винт указателя горизонтального угла скоса и установите его точно на отметку 0°.
5. Снова затяните крепежный винт от руки. При этом удерживайте указатель точно на отметке 0°.
6. При необходимости повторите операции для второго указателя горизонтального угла скоса.
7. Убедитесь в соответствии фактического горизонтального угла скоса и обоих указателей угла 45° (справа и слева).
   - Если при проверке один из указателей не будет соответствовать фактическому углу в одном или нескольких местах и его нельзя будет отрегулировать, обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

7.5 Замена пылесборника 22

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за неправильной установки дефлекторов. Если дефлектор установлен неправильно, то режущий круг может заклинить. Дефлектор или режущий круг могут сломаться, и их части могут быть отброшены в сторону.

- При установке дефлекторов убедитесь в том, что они везде установлены правильно. Нагруженная усилием пружины часть дефлектора должна быть обращена в сторону от режущего круга.

1. Отпустите крепежные винты **(1)** с одной стороны и снимите дефлектор **(3)**.
2. Отпустите крепежные винты на противоположной стороне и снимите второй дефлектор и пылесборник **(2)**.
3. Установите новый пылесборник и **(2)** дефлектор **(3)**.
   - Убедитесь в том, что дефлектор расположен правильно.
4. Прикрутите обе детали крепежными винтами.
5. Прикрутите второй дефлектор и пылесборник с противоположной стороны.
   - Убедитесь в том, что дефлектор расположен правильно.
   - Убедитесь в том, что пылесборник и оба дефлектора надежно закреплены.

7.6 Замена шлицевых пластин 23

Шлицевые пластины отрегулированы на заводе таким образом, чтобы они не касались режущего круга. Однако шлицевые пластины подвержены определенному износу. **Hilti** предлагает шлицевые пластины в качестве запасных частей. Их можно быстро и легко заменить.

1. Выкрутите все крепежные винты пластин и утилизируйте изношенные пластины.
2. Установите новые шлицевые пластины.
3. Слегка затяните крепежные винты, чтобы шлицевые пластины можно было передвигать.
4. Отрегулируйте положение шлицевых пластин таким образом, чтобы исключить контакт (касание) режущего круга с ними.
   - Сначала проверьте максимальные вертикальные углы скоса справа и слева.
   - Также проверьте все остальные горизонтальные и вертикальные углы скоса.
5. После выполнения регулировки затяните вручную все крепежные винты.

8 Транспортировка и хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов 24, 25

Транспортировка торцовочно-усорезной пилы

Перед транспортировкой пилы выполните следующие действия:

- Сдвиньте верхнюю часть пилы назад (от себя) до упора.
- Застопорите выдвижной элемент. 581
- Отрегулируйте стопорную пластину ограничителя глубины таким образом, чтобы ограничитель глубины при опускании верхней части пилы проходил через отверстие. 581
- Выставьте вертикальный угол скоса 0°.
- Прижмите верхнюю часть пилы вниз и задвиньте транспортировочный фиксатор, чтобы заблокировать верхнюю часть пилы.
- При необходимости задвиньте дополнительные опоры полностью внутрь. 581
- Выставьте горизонтальный угол скоса вправо (60°) до упора и зафиксируйте поворотное основание.
- Уберите все принадлежности (например, струбцину), которые невозможно надежно закрепить на пиле.

- При необходимости снимите ручку-фиксатор и зажмите ее в одном из держателей на задней стороне верхнего углового упора.

Переносите пилу только за предусмотренные для этого места:

- ручки-захваты под дополнительными опорами **(1)**;
- ручку-захват в задней части рядом с подключением для пылеудаления **(2)**;
- рукоятку на верхней части пилы **(3)**.

Транспортировка аккумуляторов

⚠ ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!

- Извлеките аккумулятор(ы).
- Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**
- Запрещается пересылать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать поврежденные аккумуляторы.
- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Хранение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- При хранение своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!

- По возможности храните изделие и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приводимые в технических характеристиках.
- Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом!
- Храните изделие и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте изделие и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

9 Помощь при неисправностях

При возникновении любых неисправностей обращайте внимание на индикацию состояния аккумулятора. См. главу **Индикации состояния литий-ионного аккумулятора**.

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Резко падает частота вращения.	Аккумулятор разряжен.	▸ Зарядите аккумулятор. 579
	Чрезмерное усилие подачи.	▸ Уменьшите усилие подачи и снова включите пилу.
Режущий круг останавливается.	Чрезмерное усилие подачи.	▸ Уменьшите усилие подачи и снова включите пилу.
Не срабатывает функция торможения двигателя.	Аккумулятор разряжен.	▸ Зарядите аккумулятор. 579

Неисправность	Возможная причина	Решение
Углы реза неточны.	Угловая точность, шкалы или указатели разрегулированы.	▸ Проверьте и отрегулируйте настройки и индикаторы. 587 ▸ Если вы не можете выполнить регулировку самостоятельно или в случае слишком большого отклонения точности пилы обратитесь в сервисный центр **Hilti**.
Светодиодные индикаторы аккумулятора ничего не показывают	Дефект аккумулятора	▸ Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.

10 Утилизация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации! Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- Не пересылайте поврежденные аккумуляторы!
- Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.

♻ Большинство материалов, из которых изготовлены устройства **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств (инструментов, приборов) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

- Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

11 Гарантия производителя

- С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

12 Дополнительная информация

Принадлежности, системную оснастку и дополнительную информацию о вашем изделии см. **здесь.**

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Эта таблица действительна для рынка Китая.

13 Литий-ионные аккумуляторы Hilti

Указания по технике безопасности и использованию

В этом документе термин «аккумулятор» используется для обозначения подзаряжаемых литий-ионных аккумуляторов Hilti, состоящих из множества литий-ионных элементов (ячеек). Они предназначены для электроинструментов Hilti и должны использоваться только с ними. Используйте только оригинальные аккумуляторы **Hilti**!

Описание

Аккумуляторы **Hilti** оснащены системами управления и защиты аккумуляторных элементов.

Аккумуляторы состоят из литий-ионных аккумуляторных (накопительных) элементов, которые обеспечивают высокую удельную плотность энергии. Литий-ионные аккумуляторные элементы практически не имеют так называемого «эффекта памяти», но они очень чувствительны к силовым воздействиям, глубокому разряду и воздействию высоких температур.

Изделия, допущенные к использованию с аккумуляторами **Hilti**, см. в **Hilti Store** или на **www.hilti.group**

Безопасность

- **Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов.** Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, возгоранию и/или взрывам.
- Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!
- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы.

- Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.
- Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникшая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.
- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможную неисправность. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Следуйте указаниям в главе **Меры при возгорании аккумулятора**.

Порядок действий в случае повреждения аккумуляторов

- Всегда обращайтесь в сервисный центр **Hilti**, если аккумулятор поврежден.
- Не используйте аккумулятор, из которого вытекает электролит.
- Избегайте попадания вытекающего электролита в глаза и/или на кожу. При обращении с электролитом всегда надевайте защитные перчатки и защитные очки.
- Для удаления вытекшего электролита используйте разрешенное химическое чистящее средство. Соблюдайте местные предписания по удалению вытекшего электролита.
- Поместите поврежденный аккумулятор в пожаростойкий контейнер и засыпьте аккумулятор сухим песком, меловым порошком (CaCO3) или силикатом (вермикулитом). Затем плотно закройте крышку и держите контейнер на безопасном расстоянии от воспламеняющихся газов, жидкостей или предметов.
- Утилизируйте контейнер через **Hilti Store** или обратитесь в специализированную компанию по утилизации отходов. **Соблюдайте местные предписания по транспортировке поврежденных аккумуляторов!**

Порядок действий при неработающих аккумуляторах

- Обращайте внимание на нестандартное поведение аккумулятора, например ошибки при зарядке, непривычно долгое время зарядки, заметное снижение мощности, нештатные срабатывания светодиодной индикации или вытекание электролита. Все это указывает на наличие неисправностей внутри аккумулятора.
- Если вы предполагаете, что проблема связана с внутренней батареей, обратитесь в сервисный центр **Hilti**.
- Если аккумулятор больше не работает, больше не заряжается или из него вытекает электролит, утилизируйте такой аккумулятор. См. главу **Техническое обслуживание и утилизация**.

Меры в случае возгорания аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие возгорания аккумулятора! Из горящей аккумуляторной батареи выходят (взрыво)опасные жидкости и пары, которые могут привести к появлению коррозии, возгораниям или взрывам.

- При тушении аккумулятора в случае его возгорания пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.

- Обеспечьте достаточную вентиляцию для возможности улетучивания (взрыво)опасных паров.
- При интенсивном дымообразовании немедленно покиньте помещение.
- В случае раздражения дыхательных путей проконсультируйтесь с врачом.
- Вызовите пожарную команду, прежде чем начать тушение пожара.

- Тушите загоревшиеся аккумуляторы только водой, находясь от них как можно дальше. Использование порошковых огнетушителей и противопожарных полотен для тушения литий-ионных аккумуляторов в случае их возгорания не является эффективным. Очаги возгорания вокруг аккумулятора можно тушить обычными средствами.
- Не следует пытаться перемещать большие количества горящих аккумуляторов. Удалите неповрежденные материалы, находящиеся в непосредственной близости от возгорания, чтобы тем самым изолировать загоревшиеся аккумуляторы.

Если аккумулятор не остывает, дымится или горит:

- Поднимите аккумулятор с помощью лопаты и бросьте его в ведро с водой. Благодаря охлаждающему действию воды предотвращается перекидывание пожара на аккумуляторные элементы, которые еще не достигли критической температуры, при которой происходит их возгорание.
- Оставьте аккумулятор в контейнере по меньшей мере на 24 ч, пока он полностью не остынет.
- См. **Порядок действий в случае повреждения аккумуляторов**.

Указания по транспортировке и хранению

- Рабочая температура внешней среды: от -17 °C до +60 °C.
- Температура хранения: от -20 °C до +40 °C.
- Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- По возможности храните аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Хранение в прохладном помещении увеличивает срок службы аккумулятора. Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- Запрещается пересылать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать поврежденные аккумуляторы.
- Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**

Техническое обслуживание и утилизация

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла или жира. Не допускайте появления ненужной пыли или грязи на аккумуляторе. Очистите аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой сухой тканью.
- Эксплуатация аккумулятора с засоренными вентиляционными прорезями категорически запрещена! Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Защищайте аккумулятор от попадания внутрь посторонних частиц.
- Не допускайте попадания влаги внутрь аккумулятора. В противном случае обращайтесь с ним как с поврежденным аккумулятором и изолируйте такой аккумулятор путем его размещения в пожаростойком контейнере.
  - См. **Порядок действий в случае повреждения аккумуляторов**.
- Вследствие выхода газов или жидкостей при неправильной утилизации возможна угроза для здоровья. Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации. **Соблюдайте местные предписания по транспортировке поврежденных аккумуляторов!**
- Не выбрасывайте аккумуляторы вместе с обычным мусором!
- Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей. Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.

Оригінальна інструкція з експлуатації

Зміст

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації 596

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації 596

1.2 Пояснення символів 596

1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента 597

2 Безпека . . . 598
2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами . . . 598
2.2 Указівки з техніки безпеки під час експлуатації торцювально-вусорізних пилок . . . 600
2.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки . . . 601
2.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними . . . 602
3 Опис . . . 605
3.1 Огляд продукту 1 . . . 605
3.2 Використання за призначенням . . . 606
3.3 Комплект постачання . . . 606
3.4 Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї . . . 606
4 Технічні дані . . . 607
4.1 Характеристики виробу . . . 607
4.2 Акумуляторна батарея . . . 608
4.3 Максимальні розміри оброблюваного об'єкта . . . 608
5 Підготовка до роботи . . . 609
5.1 Приєднання ручки для регулювання поворотної платформи . . . 609
5.2 Заряджання акумуляторної батареї . . . 609
5.3 Установлення акумуляторної батареї . . . 609
5.4 Виймання акумуляторної батареї . . . 610
5.5 Установлення виробу . . . 610
5.6 Установлення у робоче положення 2 . . . 610
5.7 Система видалення пилу . . . 610
5.8 Установлення пиляльного диска 3 . . . 610
5.9 Зняття пиляльного диска 4 . . . 611
6 Експлуатація . . . 611
6.1 Фіксація / розблокування висувного механізму 5 . . . 611
6.2 Установлення глибини різання на обмежувачі глибини 6 . . . 611
6.3 Подовження пиляльного верстака 7 . . . 611
6.4 Регулювання верхніх упорів скосу 8, 9 . . . 611
6.5 Установлення горизонтального кута скосу 10 . . . 612
6.6 Установлення вертикального кута скосу 11 . . . 612
6.7 Активування індикатора лінії розрізу . . . 613
6.8 Позиціювання та закріплення оброблюваного об'єкта 12, 13, 14 . . . 613
6.9 Регулювання частоти обертання . . . 614
6.10 Вмикання/вимикання . . . 614
6.11 Пиляння 15 . . . 614
7 Догляд і технічне обслуговування . . . 616
7.1 Чищення захисного пристрою . . . 617
7.2 Чищення усмоктувального адаптера та з'єднувального шланга 17 . . . 617
7.3 Спорожнення мішка для пилу 18 . . . 617
7.4 Перевірка та юстування налаштувань та індикаторів . . . 617
7.5 Заміна пиловловлювача 22 . . . 619
7.6 Заміна пластин з прорізами 23 . . . 619
8 Транспортування та зберігання акумуляторних інструментів та акумуляторних батарей 24, 25 . . . 620
9 Допомога у разі виникнення несправностей . . . 621
10 Утилізація . . . 621
11 Гарантійні зобов'язання виробника . . . 621
12 Додаткова інформація . . . 621
13 Літій-іонні акумуляторні батареї Hilti . . . 622

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням продукту слід обов'язково прочитати та зрозуміти інструкцію з експлуатації, що додається, у тому числі інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі, отримання тяжких травм або смерті. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом .
- Інструкція з експлуатації повинна завжди знаходитися поруч з виробом. У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.

1.2 Пояснення символів

1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Посилання
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття
	Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея

	Hilti Зарядний пристрій

1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

2	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
3	Наведена на рисунках нумерація позначає порядок виконання важливих робочих кроків або показує важливі деталі, необхідні для виконання цих робочих кроків. У тексті ці робочі кроки або деталі виділяються відповідними цифрами, наприклад **(3)**.
11	Номера позицій, наведені **на оглядовій ілюстрації**, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі **«Огляд продукту»**.
!	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування виробу.

1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

1.3.1 Загальні символи

Символи, що пов'язані з виробом.

	Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android.
⎓	Постійний струм
n_0	Номінальна частота обертання під час холостого ходу
Ø	Діаметр
	Габаритні розміри пиляльного диска
	Не дивіться на джерело світла.
Li-Ion	Літій-іонна акумуляторна батарея
	Ніколи не вдаряйте стороннім предметом об акумуляторну батарею та ніколи не використовуйте акумуляторну батарею як ударний інструмент.
	Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.
	Використовуваний тип літій-іонної акумуляторної батареї **Hilti**. Дотримуйтеся вказівок, наведених у розділі **«Використання за призначенням»**.
	Якщо ця мітка проставлена на інструменті, це означає, що інструмент був сертифікований цим органом сертифікації для ринку США й Канади відповідно до стандартів, що застосовуються.

1.3.2 Заборонні знаки

Заборонні знаки вказують на заборонені дії.

	Небезпечна зона! Не наближайте до цієї зони руки, пальці та інші частини тіла.

1.3.3 Наказові знаки

Наказові знаки вказують на обов'язковість дій.

	Використовувати захисні навушники
	Використовувати захисні окуляри

2 Безпека

2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента.** Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента.** Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- **Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його.** Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.

- **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- **Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте у стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу.** Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- **Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента.** Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коди Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом.** Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею.** Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- **Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- **Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати.** Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання.** Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

- **Для заряджання акумуляторних батарей застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторних батарей може призвести до отримання травм і виникнення пожежі.
- **Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів.** Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може призвести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- **У разі неправильного застосування з акумуляторної батареї може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене**

місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу. Пролита з акумуляторної батареї рідина може призвести до подразнення шкіри або отримання опіків.

- **Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена.** Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- **Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур.** Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- **Дотримуйтеся вказівок щодо заряджання. Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації.** Неналежне заряджання або заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може призвести до руйнування акумуляторної батареї та підвищує ризик займання.

Сервісне обслуговування

- **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

2.2 Указівки з техніки безпеки під час експлуатації торцювально-вусорізних пилок

- **Торцювально-вусорізні пилки призначені для розрізання деревини та подібних до неї матеріалів; їх не можна використовувати для розрізання об'єктів, виготовлених із заліза, наприклад стрижнів, рейок, гвинтів тощо.** Накопичення абразивного пилу призводить до блокування рухомих частин нижнього захисного кожуха. Іскри, що утворюються під час різання, обпалюватимуть нижній захисний кожух, вкладну плиту та інші об'єкти з пластику.
- **За можливості фіксуйте оброблюваний об'єкт за допомогою струбцин. Якщо оператор тримає оброблюваний об'єкт рукою, то рука завжди має знаходитися на відстані не менше 100 мм (4 дюймів) від бокової поверхні пиляльного диска. Не використовуйте цю пилку для розрізання об'єктів, які є занадто малими і тому не можуть бути зафіксовані ані струбцинами, ані рукою.** Якщо рука оператора перебуває занадто близько до пиляльного диска, постає підвищена небезпека травмування через контакт із пиляльним диском.
- **Оброблюваний об'єкт має бути нерухомо зафіксованим: його слід закріплювати струбцинами або надійно притискати до упора та до верстака. Не просувайте оброблюваний об'єкт до пиляльного диска та ніколи не працюйте з виробом, не утримуючи його руками.** Якщо оброблюваний об'єкт не закріплений або якщо Ви пересуваєте його до виробу, то у цьому випадку оброблюваний об'єкт може на великій швидкості відскочити від виробу та, як наслідок, спричинити травми.
- **Просувайте пилку крізь оброблюваний об'єкт. Не рекомендується тягнути пилку крізь оброблюваний об'єкт. Щоб виконати розріз, підніміть пиляльну головку та установіть її над оброблюваним об'єктом. Після цього увімкніть двигун, опустіть пиляльну головку та натискайте на пилку, просуваючи її крізь оброблюваний об'єкт.** Під час тягнучого різання існує небезпека, що пиляльний диск підніметься над оброблюваним об'єктом, внаслідок чого вузол пиляльного диска із силою буде відкинутий в напрямку оператора.
- **Ніколи не перекривайте рукою лінію розрізу – ані перед пиляльним диском, ані за ним.** Украй небезпечно утримувати оброблюваний об'єкт руками навхрест – тобто утримувати оброблюваний об'єкт справа від пиляльного диска лівою рукою або навпаки.
- **Коли пиляльний диск обертається, ніколи не беріться рукою за тильну поверхню упора. Ніколи не наближайте руку менше ніж на 100 мм (4 дюйми) до пиляльного диска, що обертається (це стосується обох сторін пиляльного диска, наприклад під час видалення стружки).** Невиконання цієї вказівки може призвести до тяжкої травми, оскільки іноді важко визначити, наскільки близько до руки знаходиться пиляльний диск.
- **Перевіряйте оброблюваний об'єкт перед різанням. Якщо оброблюваний об'єкт вигнутий або деформований, зафіксуєте його таким чином, щоб його вигнута назовні сторона була спрямована до упора. Завжди перевіряйте, що оброблюваний об'єкт щільно прилягає до упора та верстака вздовж лінії розрізу.** Вигнуті або деформовані оброблювані об'єкти можуть перекрутитися або зміститися, що у свою чергу під час різання може призвести до защемлення пиляльного диска, який обертається. В оброблюваному об'єкті не мають знаходитися цвяхи або сторонні предмети.

- **Перед початком роботи з пилкою обов'язково прибирайте з верстака робочі інструменти, стружку тощо; на верстаку має знаходитися лише оброблюваний об'єкт.** Дрібні обрізки, залишки деревини або інші предмети можуть відлетіти на значну відстань у разі контакту з пиляльним диском, що обертається.
- **Під час роботи дозволяється розрізати тільки один оброблюваний об'єкт.** Декілька оброблюваних об'єктів, покладених один на одного, не можна належним чином закріпити струбцинами або утримувати рукою, тому під час різання вони можуть зміститися або спричинити защемлення пиляльного диска.
- **Перед початком роботи переконайтеся, що торцювально-вусорізна пилка встановлена на рівну стійку поверхню.** Установлення торцювально-вусорізної пилки на рівну стійку поверхню зменшує ризик того, що робота виробу стане нестабільною.
- **Плануйте свою роботу. Кожного разу під час установлення нахилу пиляльного диска або кута скосу слідкуйте за тим, щоб упор був правильно відрегульований, а оброблюваний об'єкт закріплений таким чином, щоб він не торкався пиляльного диска або захисного кожуха.** Не вмикаючи машину та не встановлюючи оброблюваний об'єкт на верстак, слід змоделювати повний рух пиляльного диска під час різання та переконатися, що йому нічого не заважає та що він не зіткнеться з упором.
- **Якщо оброблюваний об'єкт ширше або довше за верстак, подбайте про належну опору для нього, наприклад установіть подовжувач верстака.** Ненадійно закріплені оброблювані об'єкти, які є ширшими або довшими за верстак торцювально-вусорізної пилки, можуть перекинутися. Якщо відрізок деревини або весь оброблюваний об'єкт перекинеться, він може підняти нижній захисний кожух або неконтрольовано відлетіти від пиляльного диска, що обертається.
- **Не залучайте іншу особу в якості заміни подовжувача верстака або для додаткової опори.** Якщо опора оброблюваного об'єкта нестабільна, це може призвести до защемлення пиляльного диска. Крім того, оброблюваний об'єкт може зміститися під час різання та затягнути оператора і помічника у пиляльний диск, що обертається.
- **Відрізана частина оброблюваного об'єкта не має притискатися до пиляльного диска, що обертається.** Якщо робота здійснюється в умовах недостатнього місця, наприклад у разі використання поздовжнього упора, то відрізану частину оброблюваного об'єкта може заклинити з пиляльним диском, внаслідок чого вона із силою відлетить назовні.
- **Завжди використовуйте струбцини або інший пристрій, щоб надійно закріпити оброблювані об'єкти круглої форми, наприклад рейки або труби.** Під час різання існує ймовірність відкочування круглої рейки: якщо це станеться, пиляльний диск може заклинити, внаслідок чого оброблюваний об'єкт та рука оператора, яка утримує його, будуть затягнуті до пиляльного диска.
- **Перш ніж розпочинати різання оброблюваного об'єкта, дочекайтеся, доки пиляльний диск не досягне повної частоти обертання.** Це зменшить ризик відкидання оброблюваного об'єкта вперед.
- **Якщо сталося заклинювання оброблюваного об'єкта або блокування пиляльного диска, вимкніть торцювально-вусорізну пилку. Зачекайте, доки не зупиняться усі рухомі частини виробу, після чого вийміть штепсельну вилку з розетки та/або дістаньте акумуляторну батарею. Потім вивільніть заблокований оброблюваний об'єкт, який заклинило.** Якщо за такого блокування продовжувати пиляння, це може призвести до втрати контролю над торцювально-вусорізною пилкою або до її пошкодження.
- **Після завершення різання відпустіть вимикач та, не піднімаючи пиляльної головки, дочекайтеся повної зупинки пиляльного диска – і тільки після цього видаляйте відрізану частину оброблюваного об'єкта.** Дуже небезпечно наближати руки до пиляльного диска, який продовжує обертатися за інерцією.
- **Надійно утримуйте рукоятку, коли виконуєте неповний пропил або відпускаєте вимикач до того, як пиляльна головка досягає нижнього положення.** У цьому випадку існує ризик травмування, оскільки через гальмівне зусилля пилки пиляльна головка може раптово відскочити униз.

2.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки

- Користуйтеся лише повністю справним інструментом та приладдям.
- Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або приладдя заборонено.
- Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене приладдя й акумуляторна батарея.

- Пил, який утворюється під час шліфування, обробки наждачним папером, різання та свердління певних матеріалів, може містити небезпечні хімічні речовини. Деякі приклади таких матеріалів: свинець або фарби на основі свинцю; цегла, бетон та інші матеріали, що використовуються для споруджування стін, зокрема природний камінь та інші речовини, які містять силікати; певні види деревини, зокрема дуб або бук, а також деревина, яка пройшла хімічну обробку; азбест або матеріали, що містять азбест. Визначайте рівень впливу пилу на оператора та осіб, які знаходяться поблизу, приймаючи до уваги клас небезпеки оброблюваних матеріалів. Вживайте потрібних заходів, щоб утримувати вплив пилу на мінімально можливому рівні, зокрема використовуйте систему видалення пилу або відповідний респіратор. До загальних заходів, спрямованих на зменшення впливу пилу, належать такі:
  - виконання робіт на добре провітрюваній ділянці;
  - уникнення тривалого контакту з пилом;
  - недопущення контакту пилу з обличчям та тілом;
  - використання захисного одягу, а також миття засмічених ділянок водою з милом.
- Під час роботи з інструментом використовуйте захисні окуляри, каску, захисні навушники та відповідні засоби захисту органів дихання.
- Часто робіть перерви у роботі та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт високочастотна вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.
- Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- Не відпускайте рукоятку після відведення пиляльної головки вниз. Завжди контрольовано повертайте пиляльну головку у верхнє положення. Якщо пиляльна головка переміщується без контролю з боку оператора, це може призвести до травмування.
- Не використовуйте затуплені, розтріскані, погнуті або іншим чином пошкоджені пиляльні диски. Пиляльні диски із затупленими або неправильно розведеними зубцями сприяють появі сильного тертя у занадто вузькому пропилі, що призводить до защемлення дисків та виникнення віддачі.
- Ніколи не видаляйте відрізані залишки матеріалу, стружку та інші елементи із зони різання, коли пилка продовжує працювати. Слід спочатку вимкнути пилку та повернути пиляльну головку у верхнє положення.
- Використовуйте тільки допущені до застосування з цим виробом пиляльні диски, які відповідають технічним характеристикам та/або даним, зазначеним на самому виробі (до них належать, зокрема, діаметр, частота обертання, товщина, тип посадочного отвору, матеріал тощо), а також які перевірені згідно зі стандартом EN 847-1 та мають відповідне маркування.
- Використовуйте тільки ті пиляльні диски, гранично припустима частота обертання яких принаймні дорівнює максимальній частоті обертання, зазначеній на інструменті.
- Не торкайтеся пиляльного диска одразу після застосування: дайте йому охолонути. Під час експлуатації пиляльний диск нагрівається до високої температури.
- Під час заміни пиляльного диска користуйтеся захисними рукавицями.
- Кожен раз перед використанням інструмента перевіряйте, чи належним чином закривається захисний кожух. Перемістіть пиляльну головку вниз та контрольовано поверніть її у верхнє положення. Пилкою заборонено користуватися, якщо захисний кожух рухається недостатньо вільно або закривається не відразу під час піднімання пиляльної головки. Ніколи не затискайте й не закріплюйте нижній захисний кожух у відкритому положенні.
- Користуватися інструментом без захисного кожуха забороняється.
- Під час різання алюмінієвих профілів виріб завжди має працювати на низькій швидкості.
- Завжди використовуйте та закріплюйте передбачені на виробі додаткові накладки.
- Під час транспортування утримуйте виріб тільки за передбачені для цього місця (захвати та рукоятку для перевезення). Ніколи не переносьте електроінструмент, утримуючи його за напрямну штангу або робочу рукоятку. 620
- Уникайте перегрівання кінців зубців пилки. Під час розпилювання пластмаси слід уникати її плавлення.

2.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними

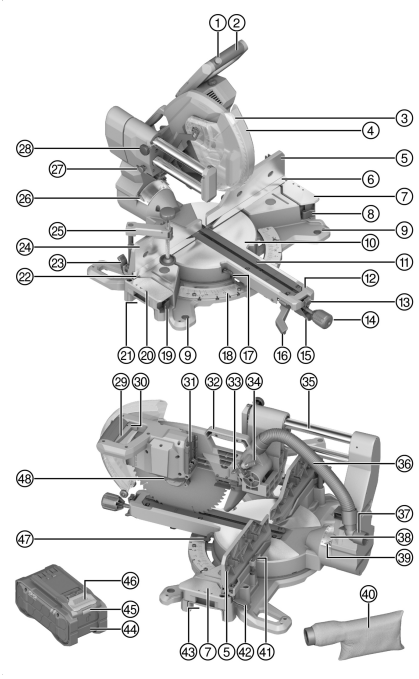
- **Дотримуйтеся наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати безпечне транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей.** Невиконання цих вказівок може призвести до подразнення шкіри, серйозних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- Користуйтеся лише повністю справними акумуляторними батареями.

- Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоку рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!
- Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або спалювати.
- Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.
- Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може призвести до вибуху.
- Не торкайтеся полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищеному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** або ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**.

Дотримуйтеся спеціальних указівок щодо транспортування, зберігання та використання літій-іонних акумуляторних батарей.

Ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**: для цього відскануйте QR-код, позначений символом .

3.1 Огляд продукту 1



① Кнопка блокування увімкнення
② Рукоятка
③ Світлодіодний індикатор розрізу
④ Захисний кожух
⑤ Правий верхній упор скосу
⑥ Правий нижній упор скосу
⑦ Права додаткова накладка
⑧ Деблокувальний важіль правої додаткової накладки
⑨ Кріпильний отвір
⑩ Поворотна платформа
⑪ Пластини з прорізами
⑫ Ручка поворотної платформи
⑬ Положення фіксації деблокувального важеля поворотної платформи
⑭ Ручка для регулювання поворотної платформи
⑮ Деблокувальний важіль поворотної платформи
⑯ Деблокувальний важіль вертикального кута скосу
⑰ Покажчик лівого горизонтального кута скосу
⑱ Шкала горизонтального кута скосу
⑲ Деблокувальний важіль лівої додаткової накладки
⑳ Ліва додаткова накладка
㉑ Лівий захват
㉒ Лівий нижній упор скосу
㉓ Деблокувальний важіль лівого верхнього упора скосу
㉔ Лівий верхній упор скосу
㉕ Струбцина
㉖ Покажчик лівого вертикального кута скосу
㉗ Транспортний фіксатор
㉘ Установний гвинт висувного механізму
㉙ Вимикач
㉚ Отвір для навісного замка
㉛ Гніздо для акумуляторної батареї
㉜ Рукоятка для перевезення
㉝ Упорна пластина обмежувача глибини
㉞ Обмежувач глибини
㉟ Висувний механізм / напрямна штанга
㊱ З'єднувальний шланг системи видалення пилу
㊲ Штуцер для системи видалення пилу
㊳ Шкала вертикального кута скосу
㊴ Покажчик правого вертикального кута скосу
㊵ Мішок для пилу
㊶ Торцевий шестигранний ключ
㊷ Деблокувальний важіль правого верхнього упора скосу
㊸ Правий захват
㊹ Акумуляторна батарея
㊺ Індикатор статусу акумуляторної батареї
㊻ Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї

3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі виріб являє собою акумуляторну торцювально-вусорізну пилку. Вона призначена для пиляння деревини, матеріалів на основі деревини, пластмаси та алюмінієвих профілів. За допомогою цього виробу можна здійснювати поперечні розрізи, похилі розрізи, а також виконувати кути скосу.

Цей виріб оснащений з'єднувальним штуцером для видалення стружки, який дозволяє підключати стандартні усмоктувальні шланги. Для приєднання шланга пилозбірника Вам може знадобитися відповідний адаптер.

- Використовуйте пилку тільки з мішком для тирси, який входить до комплекту постачання, або з відповідним пилозбірником.
- Використовуйте тільки ті пиляльні диски, які допущені до експлуатації з цим інструментом та відповідають технічним характеристикам (наприклад, значенням діаметра, частоти обертання, товщини, параметрам матеріалу тощо). Не допускається застосування шліфувальних або відрізних кругів, а також пиляльних дисків із високолегованої швидкоріжучої сталі (HSS-сталі).
- Ніколи не використовуйте виріб для розрізання магнію.
- Використовуйте із цим виробом лише літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti** Nuron типу B 22. Щоб забезпечити оптимальну потужність виробу, компанія **Hilti** рекомендує використовувати з ним акумуляторні батареї, зазначені у цій таблиці.
- Для заряджання цих акумуляторних батарей використовуйте зарядні пристрої **Hilti** лише тих типів, які зазначені у цій таблиці.

3.3 Комплект постачання

Торцювально-вусорізна пилка, пиляльний диск, затискний фланець, кріпильний фланець, затискний гвинт, торцевий шестигранний ключ, струбцина, ручка для регулювання поворотної платформи, інструкція з експлуатації

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим виробом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

3.4 Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї

Літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti** Nuron оснащені індикаторами, які можуть відображати стан заряду, повідомлення про несправності, а також позначати стан акумуляторної батареї.

3.4.1 Індикація стану заряду та повідомлень про несправність

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм через падіння акумуляторної батареї!

- Якщо Ви натиснули на деблокувальну кнопку, коли акумуляторна батарея встановлена у виріб, будь ласка, переконайтеся, що вона належним чином зафіксована.

Щоб відобразити одну з наведених нижче індикацій, короткочасно натисніть деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.

Після приєднання інструмента індикатор постійно показуватиме стан заряду акумуляторної батареї, а також можливі несправності.

Стан	Значення
Чотири (4) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 100 % до 71 %
Три (3) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 70 % до 51 %
Два (2) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 50 % до 26 %
Один (1) світлодіод постійно горить зеленим кольором	Стан заряду: від 25 % до 10 %
Один (1) світлодіод повільно мигає зеленим кольором	Стан заряду: < 10 %

Стан	Значення
Один (1) світлодіод швидко мигає зеленим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея повністю розряджена. Зарядіть акумуляторну батарею. Якщо після заряджання акумуляторної батареї світлодіод продовжує швидко мигати, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Один (1) світлодіод швидко мигає жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея або приєднаний до неї виріб перенавантажені, занадто гарячі або занадто холодні або виникла інша помилка. Зачекайте, доки інструмент і акумуляторна батарея не нагріються або не охолонуть до належної робочої температури, та надалі уникайте перенавантаження інструмента під час використання. Якщо індикація не зникає, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Один (1) світлодіод горить жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея та відповідний виріб несумісні. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Один (1) світлодіод швидко мигає червоним кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея заблокована та більше не може використовуватися. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

3.4.2 Індикація стану акумуляторної батареї

Щоб відобразити індикацію стану акумуляторної батареї, натисніть і утримуйте деблокувальну кнопку протягом більше 3 секунд. Система не встановила жодних потенційних несправностей елемента живлення, обумовлених його неналежним використанням, наприклад падінням, проколюванням, пошкодженням внаслідок впливу високих температур тощо.

Стан	Значення
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти зеленим кольором.	Експлуатацію акумуляторної батареї можна продовжувати.
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає швидко мигати жовтим кольором.	Не вдалося завершити перевірку стану акумуляторної батареї. Повторіть операцію або зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти червоним кольором.	Якщо використання приєднаного виробу можна продовжувати, це означає, що залишкова ємність акумуляторної батареї становить менше 50 %. Якщо використання приєднаного інструмента вже не можна продовжувати, це означає, що строк служби акумуляторної батареї закінчився та її потрібно замінити. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

4 Технічні дані

4.1 Характеристики виробу

Номінальна напруга	21,6 В
Номінальна частота обертання на холостому ходу	4 300 об/хв
Діаметр пиляльного диска	305 мм (12,0 дюйм)
Товщина опорного кільця	1,3 мм ... 2,5 мм (0,05 дюйм ... 0,10 дюйм)
Посадочний отвір пиляльного диска (залежно від ринку, для якого виріб створено)	• 30 мм (1,2 дюйм) • 25,4 мм (1,00 дюйм)

Ширина пропилу		≤ 3,2 мм (≤ 0,13 дюйм)
Максимальний горизонтальний кут скосу	**Справа**	≤ 60°
	Зліва	≤ 52°
Максимальний вертикальний кут скосу	**Справа**	≤ 48°
	Зліва	≤ 48°
Максимальні розміри оброблюваного об'єкта незалежно від інших показників або значень кута скосу	**Висота**	≤ 100 мм (≤ 3,9 дюйм)
	Ширина	≤ 360 мм (≤ 14,2 дюйм)
Маса		25,6 кг (56,4 фунт) (без акумуляторної батареї)
Температура навколишнього середовища під час роботи		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура зберігання		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Акумуляторна батарея

Робоча напруга акумуляторної батареї	21,6 В
Маса акумуляторної батареї	Додаткова інформація наведена у розділі «Використання за призначенням»
Температура навколишнього середовища під час роботи	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура зберігання	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Температура акумуляторної батареї на початку процесу заряджання	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Максимальні розміри оброблюваного об'єкта

Указані значення висоти та ширини залежать одне від одного. Значення максимально можливої висоти та ширини наведені у розділі «Характеристики виробу». 607

Горизонтальний кут скосу	Вертикальний кут скосу	Висота x ширина
0°	0°	100 мм x 355 мм (3,9 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° справа	72 мм x 355 мм (2,8 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° зліва	90 мм x 355 мм (3,5 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° справа	60 мм x 355 мм (2,4 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° зліва	78 мм x 355 мм (3,1 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° справа	40 мм x 355 мм (1,6 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° зліва	65 мм x 340 мм (2,6 дюйм x 13,4 дюйм)
	48° справа	30 мм x 355 мм (1,2 дюйм x 14,0 дюйм)

Горизонтальний кут скосу	Вертикальний кут скосу	Висота x ширина
0°	48° зліва	50 мм x 355 мм (2,0 дюйм x 14,0 дюйм)
45° справа 45° зліва	0°	100 мм x 250 мм (3,9 дюйм x 9,8 дюйм)
	45° справа	40 мм x 250 мм (1,6 дюйм x 9,8 дюйм)
	45° зліва	62 мм x 250 мм (2,4 дюйм x 9,8 дюйм)
52° зліва	0°	100 мм x 200 мм (3,9 дюйм x 7,9 дюйм)
	45° справа	40 мм x 220 мм (1,6 дюйм x 8,7 дюйм)
	45° зліва	62 мм x 220 мм (2,4 дюйм x 8,7 дюйм)
60° справа	0°	100 мм x 176 мм (3,9 дюйм x 6,9 дюйм)
	45° справа	40 мм x 178 мм (1,6 дюйм x 7,0 дюйм)
	45° зліва	30 мм x 190 мм (1,2 дюйм x 7,5 дюйм)

5 Підготовка до роботи

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок випадкового увімкнення!

- Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтеся, що відповідний інструмент вимкнений.
- Від'єднайте акумуляторну батарею, перш ніж задавати налаштування інструмента або заміняти приладдя.

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

5.1 Приєднання ручки для регулювання поворотної платформи

При постачанні ручка для регулювання поворотної платформи не встановлена. Її необхідно приєднати перед початком роботи з пилкою.

- Прикрутіть ручку для регулювання поворотної платформи до штанги поворотної платформи.

5.2 Заряджання акумуляторної батареї

1. Перед заряджанням акумуляторної батареї прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристрою.
2. Контакти акумуляторної батареї та зарядного пристрою повинні бути чистими та сухими.
3. Заряджайте акумуляторну батарею тільки за допомогою тих зарядних пристроїв, які допущені до застосування з нею. 606

5.3 Установлення акумуляторної батареї

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок короткого замикання або падіння акумуляторної батареї!

- Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтеся, що на контактах батареї та інструмента немає сторонніх предметів.
- Завжди перевіряйте, щоб акумуляторна батарея була правильно зафіксована.

1. Компанія **Hilti** рекомендує перед першим використанням повністю зарядити акумуляторну батарею.

2. Уставте акумуляторну батарею в інструмент, щоб вона зафіксувалася із чітким характерним звуком.
3. Переконайтеся, що акумуляторна батарея надійно зафіксована в інструменті.

5.4 Виймання акумуляторної батареї

1. Натисніть на деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.
2. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.

5.5 Установлення виробу

Виріб необхідно закріпити на рівній стійкій поверхні.

1. Установіть виріб на рівну стійку поверхню.
2. Прикрутіть виріб через кріпильні отвори до робочої поверхні. Для цього скористайтеся відповідними гвинтами.
3. У якості альтернативи можна прикріпити ніжки виробу до робочої поверхні струбцинами (продаються окремо).

   Компанія **Hilti** також пропонує додаткову підставку, на яку можна установити виріб для подальшого мобільного використання.

5.6 Установлення у робоче положення 2

1. Злегка натисніть на пиляльну головку вниз та дістаньте транспортний фіксатор.
2. Контрольовано поверніть пиляльну головку вгору.

5.7 Система видалення пилу

5.7.1 Установлення мішка для пилу

Мішок для пилу дозволяє здійснювати роботу чисто та збирати значну кількість пилу, що утворюється.

- Приєднайте мішок для пилу до штуцера для системи видалення пилу.

5.7.2 Приєднання пилозбірника

Пилозбірник має відповідати матеріалу, який планується обробляти. Використовуйте спеціальний пилосос відповідного типу під час усмоктування небезпечних для здоров'я, канцерогенних або сухих матеріалів.

- Приєднайте усмоктувальний шланг до штуцера для системи видалення пилу.

5.8 Установлення пиляльного диска 3

Перш ніж встановлювати новий пиляльний диск, переконайтеся, що він відповідає технічним вимогам і належним чином заточений. Гострий пиляльний диск є передумовою бездоганного виконання розпилу.

1. Очистьте кріпильний та затискний фланці.
2. Розташуйте кріпильний фланець належним чином та встановіть його на приводний шпиндель **(1)**.
3. Відкрийте маятниковий захисний кожух **(2)**.
4. Установіть на місце новий пильний диск.

   Зверніть увагу на стрілки **(3)**, що знаходяться на пиляльному диску та інструменті. Їх напрям має співпадати.
5. Установіть на місце зовнішній затискний фланець, розташувавши його належним чином **(4)**.
6. Закрутіть затискний гвинт.
7. Уставте торцевий шестигранний ключ у затискний гвинт пиляльного диска.
8. Натисніть і утримуйте кнопку блокування шпинделя **(5)**.
9. Затягніть затискний гвинт **(6)** торцевим шестигранним ключем.
10. Перевірте, чи належним чином установлений пиляльний диск.
11. Перевірте вільний хід пиляльного диска. За будь-яких налаштувань (горизонтального та/або вертикального кута скосу) пиляльний диск не має торкатися інших деталей пилки.
12. Уставте торцевий шестигранний ключ у передбачене для нього кріплення.

5.9 Зняття пиляльного диска 4

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків і порізів через контакт із пиляльним диском, затискним гвинтом та затискним фланцем Невиконання наведених нижче вказівок може призвести до опіків та порізів.

- Під час установлення та зняття змінного робочого інструмента завжди використовуйте захисні рукавиці.

1. Натисніть і утримуйте кнопку блокування шпинделя **(1)**.
2. Послабте затискний гвинт **(2)** торцевим шестигранним ключем.
3. Дістаньте затискний гвинт і затискний фланець **(3)**.
4. Відкрийте маятниковий захисний кожух **(4)** та від'єднайте пиляльний диск **(5)**.
   За необхідності кріпильний фланець можна зняти та прочистити.

6 Експлуатація

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

6.1 Фіксація / розблокування висувного механізму 5

Висувний механізм можна зафіксувати у будь-якому положенні.

1. Щоб зафіксувати висувний механізм, повертайте установний гвинт **(1)** за годинниковою стрілкою.
   Установний гвинт затискає напрямну штангу, перешкоджаючи руху механізму.
2. Щоб розблокувати висувний механізм, повертайте установний гвинт **(1)** проти годинникової стрілки.

6.2 Установлення глибини різання на обмежувачі глибини 6

Скористайтеся обмежувачем глибини, коли, наприклад, необхідно виконати паз.

1. Відрегулюйте упорну пластину **(1)** обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини не проходив через отвір.
2. За допомогою гвинта з накатаною головкою **(2)** установіть потрібну глибину прорізу.
3. Якщо вже немає потреби обмежувати глибину різання, відрегулюйте упорну пластину **(1)** таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини знову проходив через отвір.

6.3 Подовження пиляльного верстака 7

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм під час обробки довгих об'єктів. Довгі оброблювані об'єкти можуть під час різання раптово перекинутися, підняти захисний кожух, защемити пиляльний диск та спричинити віддачу.

- Для довгих оброблюваних об'єктів забезпечуйте додаткову опору за допомогою верстаків або інших подібних пристроїв.

Опорну поверхню пиляльного верстака можна збільшити за допомогою додаткових накладок справа та/або зліва.

1. Відкрийте деблокувальний важіль додаткової накладки **(1)**.
2. Витягніть додаткову накладку **(2)**.
3. Закрийте деблокувальний важіль додаткової накладки **(1)**.
4. За необхідності повторіть ці кроки на додатковій накладці з протилежного боку.

6.4 Регулювання верхніх упорів скосу 8, 9

Залежно від налаштування горизонтального та/або вертикального кута скосу верхні упори скосу мають бути переміщені назовні або повністю зняті.

1. Відкрийте деблокувальний важіль **(1)** лівого або правого верхнього упора скосу.
2. Потягніть верхній упор скосу **(2)** назовні та перемістіть його на потрібну відстань або зніміть його.
3. Закрийте деблокувальний важіль **(1)**.
   У разі виконання прямих розрізів установіть верхні упори скосу у крайнє внутрішнє положення.

4. Якщо верхній упор скосу був знятий, то його можна закріпити на напрямних штангах додаткової накладки – там він буде надійно зберігатися під час пиляння.

6.5 Установлення горизонтального кута скосу 10

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через незакріплену поворотну платформу. Незакріплена поворотна платформа може під час різання зміститися вбік, внаслідок чого оброблюваний об'єкт перекоситься та виникне віддача.

- Завжди затягуйте ручку для регулювання поворотної платформи, перш ніж розпочинати різання.

умови: Стандартний кут скосу

Для швидкого та точного встановлення горизонтального кута скосу, який часто використовується, на шкалі горизонтального кута скосу передбачені мітки. На цих мітках можна зафіксувати поворотну платформу.

Зафіксовані положення горизонтального кута скосу

Зліва	Посередині	Справа
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- За необхідності послабте ручку для регулювання поворотної платформи **(2)**.
- Потягніть деблокувальний важіль поворотної платформи вгору та утримуйте його **(1)**, потім поверніть поворотну платформу, доки потрібний горизонтальний кут скосу не буде майже досягнутий **(3)**.
- Відпустіть деблокувальний важіль поворотної платформи та поверніть поворотну платформу далі, щоб досягнути потрібного горизонтального кута скосу та щоб фіксатор увійшов у зачеплення.
- Затягніть ручку для регулювання поворотної платформи **(2)**.

умови: Будь-який горизонтальний кут скосу

Окрім стандартних кутів скосу, можна встановлювати будь-яке значення горизонтального кута скосу.

- За необхідності послабте ручку для регулювання поворотної платформи **(2)**.
- Потягніть деблокувальний важіль поворотної платформи **(1)** вгору та зафіксуйте його **(4)**.
- Установіть поворотну платформу на потрібне значення горизонтального кута скосу **(3)**.
- Затягніть ручку для регулювання поворотної платформи **(2)**.

6.6 Установлення вертикального кута скосу 11

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через незакріплене налаштування нахилу. Якщо пристрій налаштування вертикального кута скосу не закріплений, то під час різання пиляльна головка може раптово перекинутися та спричинити віддачу.

- Щоразу після завершення налаштування натискайте на деблокувальний важіль вертикального кута скосу та пересувайте його у крайнє нижнє положення, щоб зафіксувати нахил.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через контакт із верхніми упорами скосу. Коли вертикальний кут скосу налаштований, пиляльний диск може зіткнутися з верхніми упорами скосу, що призведе до пошкодження виробу та до віддачі.

- Після кожного налаштування вертикального кута скосу перевіряйте вільний хід пиляльного диска та належним чином переводьте верхні упори скосу назовні.

Щоб швидко та точно установити значення вертикального кута скосу, яке використовується часто, пиляльну головку можна зафіксувати у декількох положеннях.

Зафіксовані положення вертикального кута скосу

Зліва	Посередині	Справа
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Потягніть угору деблокувальний важіль налаштування вертикального кута скосу, щоб послабити його **(2)**.
- Потягніть до кінця вгору деблокувальний важіль налаштування вертикального кута скосу, щоб мати змогу вільно пересувати пиляльну головку **(3)**.
- Відпустіть деблокувальний важіль та нахиляйте пиляльну головку, доки фіксатор не увійде у зачеплення.
  - Пиляльна головка може бути зафіксована в будь-якому із зазначених вище положень.
- Після цього натисніть на деблокувальний важіль та переведіть його до упору вниз **(1)**, щоб зафіксувати пиляльну головку у вибраному положенні.
- Якщо потрібно встановити будь який інший вертикальний кут скосу, будь ласка, тримайте деблокувальний важіль налаштування вертикального кута скосу у верхньому положенні **(3)**, доки не буде досягнутий потрібний вертикальний кут скосу.
- Після цього натисніть на деблокувальний важіль та переведіть його до упору вниз **(1)**, щоб зафіксувати пиляльну головку у вибраному положенні.
- Відрегулюйте верхні упори скосу таким чином, щоб вони не зіштовхувалися з пиляльним диском. 611

6.7 Активування індикатора лінії розрізу

Пилка оснащена індикатором лінії розрізу. Світлодіодний індикатор у пиляльній головці освітлює робочу зону та генерує тінь від пиляльного диска, яка точно показує лінію розрізу.

1. Натисніть на вимикач, не натискаючи на кнопку блокування увімкнення.
   - Світлодіодний індикатор активується.
2. Перемістіть пиляльну головку вниз.
   - Тінь пиляльного диска з'явиться на оброблюваному об'єкті та показуватиме лінію розрізу.
3. За необхідності відрегулюйте положення оброблюваного об'єкта або налаштування горизонтального та/або вертикального кута скосу відповідно до лінії розрізу.

6.8 Позиціювання та закріплення оброблюваного об'єкта 12, 13, 14

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через деформування деревини. Деформований або викривлений оброблюваний об'єкт може під дією пиляльного диска перекоситися та спричинити віддачу.

- Завжди розміщуйте деформовані або викривлені оброблювані об'єкти таким чином, щоб вигнута назовні сторона була притиснута до упора скосу. Ніколи не розміщуйте оброблюваний об'єкт таким чином, щоб між ним та упорами скосу залишався вільний проміжок.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через неналежне позиціювання оброблюваного об'єкта. Якщо оброблюваний об'єкт розміщений неналежним чином, то під дією пиляльного диска він може перекоситися та спричинити віддачу.

- Завжди розміщуйте оброблюваний об'єкт таким чином, щоб якомога більша його поверхня спиралася на поворотну платформу, накладки та упори скосу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через незакріплений оброблюваний об'єкт! Якщо оброблюваний об'єкт неналежним чином закріплений та притиснутий до упора скосу, то під час різання оброблюваний об'єкт може зміститися та спричинити пошкодження пиляльного диска, що у свою чергу призведе до відкидання оброблюваного об'єкта та до втрати контролю над виробом.

- Під час виконання будь-яких операцій оброблюваний об'єкт необхідно надійно притискати до поворотної платформи та упора скосу за допомогою струбцини.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через контакт компонентів пилки зі струбциною! Пиляльний диск може бути пошкоджений у разі контакту зі струбциною. Внаслідок цього також може бути порушена функціональність захисних пристроїв. За певних обставин струбцина обмежує рух пиляльної головки, що може призвести до віддачі.

- Коли пилка вимкнена, промоделюйте запланований рух різання. Переконайтеся, що жодні компоненти пилки не торкаються струбцини.
- За необхідності переставте струбцину в інше місце.

- Натисніть на кнопку розблокування струбцини **(2)** та потягніть різьбовий стрижень угору до упору.
- Уставте струбцину в один із передбачених для неї отворів **(1)**.
- Міцно притисніть оброблюваний об'єкт до нижнього упора скосу.
- Натисніть кнопку розблокування струбцини, щоб швидко пристосувати різьбовий стрижень до оброблюваного об'єкта **(2)**.
- Нахиліть струбцину назад, проти положення різьбового стрижня **(3)**. Після цього затягніть різьбовий стрижень, повертаючи його за годинниковою стрілкою, та зафіксуйте таким чином оброблюваний об'єкт **(4)**.
  - Щоб вивільнити оброблюваний об'єкт, поверніть різьбовий стрижень проти годинникової стрілки. Потім натисніть на кнопку розблокування струбцини та потягніть різьбовий стрижень угору до упору.

6.9 Регулювання частоти обертання

- Потрібну частоту обертання можна встановити за допомогою регулювального колеса.

6.10 Вмикання/вимикання

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок віддачі.

- Вмикайте пилку тільки у тому випадку, коли пиляльний диск не торкається оброблюваного об'єкта.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок віддачі.

- Після вимкнення виробу залишайте пиляльну головку у нижньому положенні до повної зупинки пиляльного диска.

1. Натисніть і утримуйте кнопку блокування увімкнення.
2. Натисніть на вимикач та утримуйте його.
   - Пилка вмикається.
3. Щоб вимкнути пилку, відпустіть вимикач.

6.11 Пиляння 15

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через неправильне положення рук. За неправильного розміщення рук пиляльний диск, що обертається, може сильно їх травмувати.

- Під час пиляння ніколи не тримайте руки навхрест. Ніколи не перекривайте лінію розрізу рукою.
- Тримайте руки поза межами позначеної небезпечної зони зліва та справа від пиляльного диска.

Під час роботи з торцювально-вусорізною пилкою потрібно утримувати правильне положення тіла та рук: це зробить різання простішим, точнішим та надійнішим.

Стійте обома ногами на підлозі та утримуйте рівновагу. Пересуваючи ручку кута скосу ліворуч та праворуч, слідкуйте за нею та стійте дещо збоку від пиляльного диска.

Небезпечна зона у 230 мм (9 дюймів) зліва та 270 мм (10,4 дюйма) справа від пиляльного диска має завжди залишатися вільною від сторонніх предметів. Також не наближайте до неї руки та інші частини тіла.

Залишайте руки у безпечному положенні, доки не відпустите вимикач, а пиляльний диск повністю не зупиниться.

Обережно та контрольовано натискайте на пиляльну головку для виконання розрізу. Якщо тиснути на неї нерівномірно або докладати бокового зусилля відносно лінії розрізу, то може виникнути вібрація пиляльного диска, внаслідок чого на оброблюваному об'єкті залишатимуться додаткові сліди пилки, а якість різання погіршиться.

6.11.1 Пиляння без просувного руху (торцювання)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування внаслідок незафіксованого висувного механізму. Якщо висувний механізм не був зафіксований, то пиляльна головка може раптово зсунутися, що призведе до віддачі.

- Під час виконання торцювальних розрізів завжди зафіксовуйте висувний механізм.

1. Перемістіть пиляльну головку назад до упору (від себе).
2. Зафіксуйте висувний механізм. 611
3. Відрегулюйте упорну пластину обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини проходив через отвір. 611
4. Пристосуйте налаштування пилки (кут, конфігурацію упорів скосу та опорних поверхонь) згідно з параметрами розрізу, який планується виконати.
5. Надійно зафіксуйте оброблюваний об'єкт. 613
6. Увімкніть пилку. 614
7. Повільно проведіть пиляльну головку вниз та виконайте різання оброблюваного об'єкта, докладаючи рівномірного просувного зусилля.
8. Вимкніть пилку та зачекайте, доки пиляльний диск повністю зупиниться.
9. Відведіть пиляльну головку назад у верхнє положення.

6.11.2 Пиляння із просувним рухом

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Віддача через неналежне переміщення пиляльної головки. Неналежне переміщення пиляльної головки під час різання із просувним рухом може спричинити віддачу.

- Перш ніж виконувати розріз, завжди спочатку повністю витягайте пиляльну головку, а потім опускайте та просувайте її у напрямку упорів скосу.
- Ніколи не тягніть пиляльну головку до себе, коли пиляльний диск вже знаходиться в оброблюваному об'єкті.

Під час виконання розрізів із просувним рухом переміщуйте пиляльну головку до упора скосу обережно та без пауз. Якщо перервати просувний рух під час різання, то пиляльний диск залишить сліди на оброблюваному об'єкті, а точність різання погіршиться.

1. За необхідності розблокуйте висувний механізм. 611
2. Відрегулюйте упорну пластину обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини проходив через отвір. 611
3. Пристосуйте налаштування пилки (кут, конфігурацію упорів скосу та опорних поверхонь) згідно з параметрами розрізу, який планується виконати.
4. Надійно зафіксуйте оброблюваний об'єкт. 613
5. Повністю перемістіть пиляльну головку до себе.
6. Увімкніть пилку. 614
7. Повільно перемістіть пиляльну головку вниз.
8. Тримайте пиляльну головку у крайньому нижньому положенні та просувайте її повільно назад (від себе). Виконайте різання оброблюваного об'єкта, докладаючи рівномірного просувного зусилля.
9. Вимкніть пилку та зачекайте, доки пиляльний диск повністю зупиниться.
10. Відведіть пиляльну головку назад у верхнє положення.

6.11.3 Пиляння пазу

1. Установіть обмежувач глибини на потрібну глибину. 611
2. Виконайте розріз із просувним рухом. 615

6.11.4 Пиляння профільних планок 16

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через неналежне закріплення оброблюваного об'єкта. Якщо оброблюваний об'єкт закріплений неналежним чином, то пиляльний диск може перекоситися та спричинити віддачу.

- Притиснувши профільні планки до упорів скосу, звертайте особливу увагу на належне закріплення профільних планок, щоб вони не могли зсунутися. 613

Профільні планки можна пиляти двома різними способами:

- Їх можна притискати до упора скосу
- Їх можна укладати на пиляльний верстак

- Залежно від товщини профільної планки виконуйте розріз із просувним рухом або без нього.
- Спочатку перевірте правильність горизонтального та/або вертикального кута скосу на непотрібному обрізку деревини.

7 Догляд і технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування під час виконання робіт на інструменті з установленою акумуляторною батареєю !

- Завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею, перш ніж розпочинати будь-які роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд за інструментом

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.
- Для чищення контактів інструмента використовуйте чисту суху тканину.
- Регулярно прочищайте напрямні штанги висувного механізму та додаткових накладок. Після кожного чищення наносіть декілька крапель мастила на усі напрямні штанги.
- Регулярно чистьте опорні поверхні верхніх упорів скосу. За необхідності додатково змащуйте опорні поверхні.

Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

- Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею із заблокованими вентиляційними прорізами. Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Уникайте зайвого контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Ніколи не піддавайте акумуляторну батарею впливу високої вологості (зокрема, не занурюйте її у воду та не залишайте під дощем).

  Якщо рідина потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю. Ізолюйте акумуляторну батарею у контейнері з незаймистого матеріалу та зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
- Не допускайте забруднення акумуляторної батареї сторонніми мастильними матеріалами. Слідкуйте за тим, щоб на акумуляторній батареї не накопичувалась занадто велика кількість пилу або бруду. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї м'якою сухою щіткою або чистою сухою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

  Не торкайтеся контактів акумуляторної батареї та не видаляйте з них мастильні матеріали, нанесені на заводі виробника.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. Негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.

Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані компанією **Hilti** запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

7.1 Чищення захисного пристрою

1. Зніміть пиляльний диск. 611
2. Обережно прочистьте захисні пристрої сухою щіткою.
3. За допомогою відповідного робочого інструмента видаліть відкладення і стружку, що накопичилися всередині захисних пристроїв.
4. Установіть пиляльний диск. 610

7.2 Чищення усмоктувального адаптера та з'єднувального шланга 17

1. Дістаньте мішок для пилу або від'єднайте усмоктувальний шланг пилозбірника.
2. Послабте кріпильний гвинт з'єднувального шланга на пиляльній головці **(1)**.
3. Від'єднайте з'єднувальний шланг від пиляльної головки **(2)** та від усмоктувального адаптера.
4. Спорожніть з'єднувальний шланг та прочистьте його сухою щіткою.
5. Також сухою щіткою прочистьте усмоктувальний адаптер і канал для відведення стружки на пиляльній головці.
6. Знову уставте з'єднувальний шланг в усмоктувальний адаптер та пиляльну головку.
7. Затягніть кріпильний гвинт з'єднувального шланга на пиляльній головці.
8. Установіть на місце мішок для пилу або приєднайте пилозбірник. 610

7.3 Спорожнення мішка для пилу 18

1. Дістаньте мішок для пилу з усмоктувального адаптера.
2. Відкрийте застібку-блискавку на мішку для пилу та належним чином утилізуйте його вміст.
3. Закрийте застібку-блискавку на мішку для пилу.
4. Установіть мішок для пилу назад в усмоктувальний адаптер. 610

7.4 Перевірка та юстування налаштувань та індикаторів

Ретельне регулювання та юстування торцювально-вусорізної пилки здійснені на заводі-виробнику. Разом з тим, після інтенсивної експлуатації або грубого поводження може знадобитися перевірити налаштування та індикатори виробу та виконати їхнє додаткове юстування.

Перевірку та юстування пилки слід доручати лише досвідченому спеціалісту, який використовуватиме для цього спеціальні інструменти.

Компанія **Hilti** рекомендує виконувати юстування пилки тільки у сервісній службі **Hilti**.

Під час здійснення будь-яких робіт з перевірки або налаштування виробу не торкайтеся кутовим калібром кінців зубців пилки. У цьому випадку вимірювання буде неточним. Кутовий калібр має завжди співпадати з опорним кільцем.

7.4.1 Перевірка вертикального кута скосу

1. Перемістіть пиляльну головку назад до упору (від себе).
2. Відрегулюйте упорну пластину обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини проходив через отвір. 611
3. Установіть горизонтальний кут скосу на 0°.
4. Опустіть пиляльну головку та уставте транспортний фіксатор, щоб зафіксувати її.
5. Установіть вертикальний кут скосу на 0°.
6. Установіть кутовий калібр на 90°.
7. Установіть кутовий калібр вертикально та врівень з пиляльним верстаком.
8. Перемістіть кутовий калібр до пиляльного диска.
   - Кутовий калібр має вздовж усієї лінії знаходитися врівень з пиляльним диском.
9. Установіть вертикальний кут скосу на 45° справа.
10. Установіть кутовий калібр на 45° (або на 135° – для вимірювання з лівого боку).

11. Установіть кутовий калібр вертикально та врівень з пиляльним верстаком.
12. Перемістіть кутовий калібр до пиляльного диска.
    - Кутовий калібр має вздовж усієї лінії знаходитися врівень з пиляльним диском.
13. Повторіть описані кроки для вертикального кута скосу 45° зліва.

    Результат 1 / 2

    Під час усіх трьох вимірювань кутовий калібр знаходиться врівень з пиляльним диском вздовж усієї лінії.
    - Юстування пилки виконане правильно.

    Результат 2 / 2

    Після одного або декількох вимірювань кутовий калібр та пиляльний диск розташовані не врівень.
    - Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

7.4.2 Юстування покажчика вертикального кута скосу 19

1. Перевірте точність вертикального кута скосу. 617
2. Установіть вертикальний кут скосу на 0°.
3. Послабте кріпильний гвинт покажчика вертикального кута скосу та установіть його точно на значення 0°.
4. Затягніть кріпильний гвинт вручну. При цьому утримуйте покажчик точно на значенні 0°.
5. За необхідності повторіть ці кроки для другого покажчика вертикального кута скосу.
6. Перевірте, чи співпадає фактичний вертикальний кут скосу та положення двох покажчиків для кутів 45° справа та 45° зліва.
   - Якщо положення покажчика в одному або декількох місцях під час перевірки не співпадає з фактичним значенням кута, а юстування не дозволяє це виправити, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

7.4.3 Перевірка горизонтального кута скосу

1. Перемістіть пиляльну головку назад до упору (від себе).
2. Відрегулюйте упорну пластину обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини проходив через отвір. 611
3. Установіть вертикальний кут скосу на 0°.
4. Опустіть пиляльну головку та уставте транспортний фіксатор, щоб зафіксувати її.
5. Установіть горизонтальний кут скосу на 0°.
6. Установіть кутовий калібр на 90°.
7. Покладіть кутовий калібр на пиляльний верстак врівень з упором скосу.
8. Перемістіть кутовий калібр до пиляльного диска.
   - Кутовий калібр має вздовж усієї лінії знаходитися врівень з пиляльним диском.
9. Установіть горизонтальний кут скосу на 45° справа.
10. Установіть кутовий калібр на 45° (або на 135° – для вимірювання з лівого боку).
11. Покладіть кутовий калібр на пиляльний верстак врівень з упором скосу.
12. Перемістіть кутовий калібр до пиляльного диска.
    - Кутовий калібр має вздовж усієї лінії знаходитися врівень з пиляльним диском.
13. Повторіть описані кроки для горизонтального кута скосу 45° зліва.

    Результат 1 / 2

    Під час усіх трьох вимірювань кутовий калібр знаходиться врівень з пиляльним диском вздовж усієї лінії.
    - Юстування пилки виконане правильно.

    Результат 2 / 2

    Після одного або декількох вимірювань кутовий калібр та пиляльний диск розташовані не врівень.
    - Виконайте юстування горизонтального кута скосу або зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**. 618

7.4.4 Юстування горизонтального кута скосу та шкали 20

1. Зафіксуйте поворотну платформу в положенні 0°.
2. Послабте ручку для регулювання поворотної платформи.
3. Послабте чотири кріпильні гвинти шкали горизонтального кута скосу.
4. Установіть кутовий калібр на 90°.
5. Покладіть кутовий калібр на пиляльний верстак врівень з упором скосу.

6. Перемістіть кутовий калібр до пиляльного диска. За допомогою кутового калібру виконайте юстування поворотної платформи разом зі шкалою горизонтального кута скосу.
   - Кутовий калібр має вздовж усієї лінії знаходитися врівень з пиляльним диском.
7. Затягніть ручку для регулювання поворотної платформи, щоб унеможливити рух поворотної платформи.
8. Затягніть чотири кріпильні гвинти шкали горизонтального кута скосу.
9. Горизонтальний кут скосу має становити 45° справа та 45° зліва. 618

   Результат 1 / 2

   Кутовий калібр біля горизонтального кута скосу у 45° справа та 45° зліва знаходиться вздовж усієї лінії врівень з пиляльним диском.
   - Юстування пилки виконане правильно.

   Результат 2 / 2

   Після одного або декількох вимірювань кутовий калібр та пиляльний диск розташовані не врівень.
   - Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

7.4.5 Юстування покажчика горизонтального кута скосу 21

1. Перевірте точність горизонтального кута скосу. 618
2. За необхідності виконайте юстування горизонтального кута скосу. 618
3. Установіть горизонтальний кут скосу на 0°.
4. Послабте кріпильний гвинт покажчика горизонтального кута скосу та установіть його точно на значення 0°.
5. Затягніть кріпильний гвинт вручну. При цьому утримуйте покажчик точно на значенні 0°.
6. За необхідності повторіть ці кроки для другого покажчика горизонтального кута скосу.
7. Перевірте, чи співпадає фактичний горизонтальний кут скосу та положення двох покажчиків для кутів 45° справа та 45° зліва.
   - Якщо положення покажчика в одному або декількох місцях під час перевірки не співпадає з фактичним значенням кута, а юстування не дозволяє це виправити, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

7.5 Заміна пиловловлювача 22

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через неправильно встановлений відбивний екран. Якщо відбивний екран установлений неправильно, може статися заклинювання пиляльного диска. Відбивний екран або пиляльний диск можуть зруйнуватися, а їхні частини можуть бути зі значною швидкістю відкинуті назовні.

- Під час установлення відбивного екрана слідкуйте за тим, щоб він був розташований правильно. Зусилля підпружиненої частини відбивного екрана має бути спрямоване від пиляльного диска.

1. Послабте кріпильні гвинти **(1)** з одного боку та від'єднайте відбивний екран **(3)**.
2. Послабте кріпильні гвинти з протилежного боку та від'єднайте другий відбивний екран, після чого зніміть пиловловлювач **(2)**.
3. Установіть новий пиловловлювач **(2)** та один відбивний екран **(3)**.
   - Зверніть увагу на правильне положення відбивного екрана.
4. Прикрутіть обидві частини за допомогою кріпильних гвинтів.
5. Прикрутіть другий відбивний екран та пиловловлювач з протилежного боку.
   - Зверніть увагу на правильне положення відбивного екрана.
   - Переконайтеся, що пиловловлювач та обидва відбивні екрани надійно закріплені.

7.6 Заміна пластин з прорізами 23

Пластини з прорізами установлені на заводі-виробнику таким чином, щоб вони не торкалися пиляльного диска. Разом з тим, пластини з прорізами можуть із часом зношуватися. Компанія **Hilti** пропонує запасні пластини з прорізами. Їхню заміну може швидко й без проблем виконати користувач.

1. Відкрутіть кріпильні гвинти пластин з прорізами та утилізуйте зношені пластини.
2. Установіть на їхнє місце нові пластини з прорізами.
3. Злегка затягніть кріпильні гвинти, щоб пластини з прорізами ще можна біло зсунути.

4. Установіть пластини з прорізами у таке положення, щоб пиляльний диск не міг їх торкатися.
   - У першу чергу перевірте максимальні вертикальні кути скосу справа та зліва.
   - Перевірте також інші горизонтальні та вертикальні кути скосу.
5. Після успішного завершення налаштування затягніть усі кріпильні гвинти.

8 Транспортування та зберігання акумуляторних інструментів та акумуляторних батарей 24, 25

Транспортування торцювально-вусорізної пилки

Перед транспортуванням пилки виконайте наведені нижче кроки:

- Перемістіть пиляльну головку назад до упору (від себе).
- Зафіксуйте висувний механізм. 611
- Відрегулюйте упорну пластину обмежувача глибини таким чином, щоб під час опускання пиляльної головки обмежувач глибини проходив через отвір. 611
- Установіть вертикальний кут скосу на 0°.
- Опустіть пиляльну головку та уставте транспортний фіксатор, щоб зафіксувати її.
- За необхідності перемістіть додаткові накладки до кінця всередину. 611
- Переведіть регулятор горизонтального кута скосу до упору праворуч (60°), після чого зафіксуйте поворотну платформу.
- Видаліть частини приладдя (наприклад, струбцини), які не закріплені до пилки.
- За необхідності від'єднайте ручку для регулювання поворотної платформи та закріпіть її в одному з тримачів на тильній стороні верхнього упора скосу.

Під час перенесення утримуйте пилку лише за передбачені для цього місця:

- Захвати під додатковими накладками **(1)**
- Захват на тильній стороні біля системи видалення пилу **(2)**
- Рукоятка на пиляльній головці **(3)**

Транспортування акумуляторної батареї

⚠ ОБЕРЕЖНО

Непередбачене увімкнення інструмента під час транспортування !

- На час транспортування завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!

- Діставайте акумуляторну(-і) батарею(-ї).
- Ніколи не перевозьте акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізольовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**
- Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

Зберігання

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Непередбачене пошкодження інструмента через несправність акумуляторної батареї або через виток електроліту з акумуляторної батареї !

- На час зберігання завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!

- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому прохолодному місці. Дотримуйтеся діапазону температур, зазначеного у технічних даних інструмента.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на зарядному пристрої. Після закінчення процесу заряджання завжди від'єднуйте акумуляторну батарею від зарядного пристрою.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на сонці, біля джерел тепла або на підвіконні.
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

9 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення будь-яких несправностей звертайте увагу на індикатор статусу акумуляторної батареї. Додаткова інформація наведена у розділі **«Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї»**.

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Частота обертання несподівано швидко зменшується.	Акумуляторна батарея розряджена.	▸ Зарядіть акумуляторну батарею. 609
	Занадто високе зусилля подачі.	▸ Зменште зусилля подачі та знову увімкніть інструмент.
Пильний диск не обертається.	Занадто високе зусилля подачі.	▸ Зменште зусилля подачі та знову увімкніть інструмент.
Не працює функція гальмування двигуном.	Акумуляторна батарея розряджена.	▸ Зарядіть акумуляторну батарею. 609
Кут різання не є точним.	Точність кута різання, шкали або покажчики відрегульовані неправильно.	▸ Перевірте налаштування та індикатори, за необхідності виконайте юстування. 617 ▸ Якщо не вдається виконати юстування та покращити налаштування або якщо точність пилки значно погіршилася, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
Індикація світлодіодів акумуляторної батареї відсутня	Акумуляторна батарея несправна	▸ Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

10 Утилізація

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок неналежної утилізації! Небезпека для здоров'я внаслідок контакту з газами або рідинами, що виходять з акумуляторної батареї.

- ▸ Пошкоджені акумуляторні батареї забороняється пересилати поштою або кур'єрською службою!
- ▸ Закрийте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.
- ▸ Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей.
- ▸ Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів.

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

- ▸ Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

11 Гарантійні зобов'язання виробника

- ▸ З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

12 Додаткова інформація

Інформацію про приладдя та системні компоненти, а також додаткову інформацію про інструмент, описаний у цьому документі, можна знайти **тут**.

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Ця таблиця є чинною для ринку Китаю.

13 Літій-іонні акумуляторні батареї Hilti

Указівки щодо техніки безпеки та належної експлуатації

У цьому документі термін «акумуляторна батарея» використовується для позначення літій-іонних акумуляторних батарей Hilti, які є придатними до повторного заряджання та складаються з декількох літій-іонних елементів. Ці акумуляторні батареї призначені для електроінструментів Hilti та можуть використовуватися тільки з ними. Застосовуйте лише оригінальні акумуляторні батареї **Hilti**!

Опис

Акумуляторні батареї **Hilti** оснащуються системами контролю, керування та захисту елементів.

Акумуляторні батареї складаються з елементів, які містять літій-іонні матеріали, що накопичують електричний заряд, забезпечуючи високу густину енергії. Літій-іонним акумуляторним батареям притаманний лише незначний ефект пам'яті, проте вони є дуже чутливими до зовнішніх навантажень, глибокого розряджання та високих температур.

Із переліком інструментів, призначених для використання з акумуляторними батареями **Hilti**, Ви можете ознайомитися у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**.

Безпека

- **Дотримуйтеся наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати безпечне транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей.** Невиконання цих вказівок може призвести до подразнення шкіри, серйозних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоку рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!

- Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C або спалювати.
- Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.
- Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може призвести до вибуху.
- Не торкайтеся полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищеному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Дотримуйтеся вказівок, наведених у розділі **«Заходи безпеки у разі займання акумуляторної батареї»**.

Дії у разі пошкодження акумуляторної батареї

- У разі пошкодження акумуляторної батареї зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
- Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо з неї виступає рідина.
- Якщо з акумуляторної батареї виступає рідина, не допускайте її безпосереднього контакту з очима та/або шкірою. Під час видалення рідини, яка витекла з акумуляторної батареї, завжди використовуйте захисні окуляри та захисні рукавиці.
- Щоб видалити рідину, яка витекла з акумуляторної батареї, скористайтеся спеціальним засобом для прибирання хімічних речовин. Дотримуйтеся місцевих правил, що регламентують порядок прибирання рідини, яка витекла з акумуляторної батареї.
- Покладіть пошкоджену акумуляторну батарею у контейнер з незаймистого матеріалу та засипте її сухим піском, крейдяним порошком (CaCO3) або силікатом (вермикулітом). Після цього герметично закрийте контейнер кришкою та тримайте його подалі від займистих газів, рідин та предметів.
- Щоб утилізувати контейнер, передайте його до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення пошкоджених акумуляторних батарей!**

Дії у разі виходу акумуляторної батареї з ладу

- Звертайте увагу на ненормальну роботу акумуляторної батареї, наприклад на випадки неповного заряджання або занадто довгий час заряджання, значне зниження потужності, незвичайну роботу світлодіодних індикаторів або рідину, що виходить з акумуляторної батареї. Це ознаки внутрішньої несправності.
- Якщо Ви підозрюєте внутрішню несправність акумуляторної батареї, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
- Якщо акумуляторна батарея не функціонує, не заряджається або з неї виступає рідина, її необхідно утилізувати. Додаткова інформація наведена у розділі **«Технічне обслуговування та утилізація»**.

Заходи безпеки у разі займання акумуляторної батареї

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека займання акумуляторної батареї! Якщо акумуляторна батарея загорілася, з неї до навколишнього середовища потрапляють шкідливі та вибухонебезпечні рідини та випари. Це може призвести до серйозних опіків і травм, обумовлених контактом із корозійними речовинами, або до вибуху.

- Під час гасіння акумуляторних батарей використовуйте засоби індивідуального захисту.

- Забезпечте належну вентиляцію приміщення, щоб видалити з нього шкідливі та вибухонебезпечні випари.

- У разі інтенсивного утворення диму негайно залиште приміщення.
- У разі подразнення дихальних шляхів зверніться до лікаря.
- Зверніться до пожежної служби, перш ніж намагатися загасити пожежу.
- Для гасіння акумуляторних батарей використовуйте тільки воду та знаходьтеся при цьому на якомога більшій відстані від вогню. Застосування порошкових вогнегасників та протипожежних покривал для гасіння акумуляторних батарей є неефективним. Вогонь, що розповсюдився на інші предмети та матеріали, можна гасити за допомогою звичайних засобів.
- Не намагайтеся пересувати велику кількість акумуляторних батарей, що горять. Приберіть подалі від джерела займання не пошкоджені вогнем предмети та матеріали, щоб ізолювати пошкоджені акумуляторні батареї.

Якщо температура акумуляторної батареї не падає, якщо з акумуляторної батареї виходить дим або якщо акумуляторна батарея загорілася:

- За допомогою лопати помістіть акумуляторну батарею у відро з водою. Охолоджуючий вплив води допоможе сповільнити розповсюдження вогню на акумуляторні елементи, які ще не нагрілися до критичної температури займання.
- Залиште акумуляторну батарею у відрі принаймні на 24 години, доки вона не охолоне повністю.
- Додаткова інформація наведена у розділі **«Дії у разі пошкодження акумуляторної батареї»**.

Указівки щодо транспортування та зберігання

- Під час експлуатації температура навколишнього середовища повинна знаходитися у діапазоні від -17 °C до +60 °C / від 1 °F до 140 °F.
- Під час зберігання температура навколишнього середовища повинна знаходитися у діапазоні від -20 °C до +40 °C / від -4 °F до 104 °F.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на зарядному пристрої. Після закінчення процесу заряджання завжди від'єднуйте акумуляторну батарею від зарядного пристрою.
- Зберігайте акумуляторні батареї у якомога більш прохолодному та сухому місці. Зберігання у прохолодному місці подовжує строк служби акумуляторної батареї. Забороняється зберігати акумуляторні батареї на сонці, на опалювальних приладах або на підвіконні.
- Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- Забороняється перевозити акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізольовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**

Технічне обслуговування та утилізація

- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея була чистою, та не допускайте її забруднення мастилом. Уникайте контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї сухою м'якою щіткою або чистою сухою тканиною.
- Не працюйте з відповідним акумуляторним інструментом, якщо його вентиляційні прорізи заблоковані. Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Слідкуйте за тим, щоб усередину не потрапляли сторонні предмети.
- Не допускайте потрапляння вологи всередину акумуляторної батареї. Якщо волога потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю та ізолювати у контейнері з незаймистого матеріалу.
  - Додаткова інформація наведена у розділі **«Дії у разі пошкодження акумуляторної батареї»**.
- У разі неналежної утилізації акумуляторної батареї з неї можуть виходити небезпечні для здоров'я гази або рідини. Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення пошкоджених акумуляторних батарей!**
- Не кидайте акумуляторні батареї у баки для побутового сміття.
- Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей. Закрийте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.

Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

Мазмұны

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер . . . 626
1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы . . . 626
1.2 Шартты белгілердің анықтамасы . . . 627
1.3 Өнімге қатысты белгілер . . . 627
2 Қауіпсіздік . . . 628
2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар . . . 628
2.2 Бұрышпен кесуге арналған қапталдық араларға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары . . . 630
2.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар . . . 632
2.4 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану . . . 632
3 Сипаттама . . . 635
3.1 Өнімге шолу 1 . . . 635
3.2 Мақсатына сай қолдану . . . 636
3.3 Жеткізілім жинағы . . . 636
3.4 Литий-иондық аккумуляторлардың индикаторлары . . . 636
4 Техникалық сипаттамалар . . . 637
4.1 Өнім сипаттары . . . 637
4.2 Аккумулятор . . . 638
4.3 Максималды кесу қуаты . . . 638
5 Жұмысқа дайындық . . . 639
5.1 Бекіткіш бастиекті орнату . . . 639
5.2 Аккумуляторды зарядтау . . . 639
5.3 Аккумуляторды орнату . . . 639
5.4 Аккумуляторды шығару . . . 639
5.5 Өнімді монтаждау . . . 640
5.6 Жұмыс күйіне келтіру 2 . . . 640
5.7 Шаңсорғыш аппарат . . . 640
5.8 Ара төсемін орнату 3 . . . 640
5.9 Төсемді алу 4 . . . 640
6 Қызмет көрсету . . . 641
6.1 Шығыңқы жерді бұғаттау/босату 5 . . . 641
6.2 Тереңдік шектегішімен кесу тереңдігін орнату 6 . . . 641
6.3 Аралау үстелін ұзарту 7 . . . 641
6.4 Жоғарғы бұрыштық тіректерді реттеу 8, 9 . . . 641
6.5 Көлденең еңіс бұрышын реттеу 10 . . . 641
6.6 Тік еңіс бұрышын реттеу 11 . . . 642
6.7 Кесік сызығының индикаторын іске қосу . . . 643
6.8 Дайындаманы орналастыру және бекіту 12, 13, 14 . . . 643
6.9 Айналу жиілігін реттеу . . . 643
6.10 Қосу/өшіру . . . 644
6.11 Аралау 15 . . . 644
7 Күтім және техникалық қызмет көрсету . . . 645
7.1 Қорғауыш қаптаманы тазалау . . . 646
7.2 Сорғыш адаптерді және жалғағыш шлангіні тазалау 17 . . . 646
7.3 Шаң жинағыш қапты босату 18 . . . 646

7.4 Реттеулер мен индикаторларды тексеру және дәлдеп реттеу 647
7.5 Шаң жинағышты алмастыру 22 649
7.6 Саңылаулы тақталарды алмастыру 23 649
8 Аккумуляторлық құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау және сақтау 24, 25 649
9 Ақаулардағы көмек 650
10 Кәдеге жарату 651
11 Өндіруші кепілдігі 651
12 Қосымша ақпарат 651
13 Hilti литий-иондық аккумуляторлары 652

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы

Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
  "Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
  "Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, P-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
  "Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
  "T AND T" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
  "ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- **Ескерту!** Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт, ауыр немесе қазалы жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- HILTI өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқа әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық әрдайым өнімде қолжетімді болып сақталуы керек. Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

⚠ ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Айқас сілтеме
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Литий-иондық аккумулятор
	Hilti зарядтағыш құрылғысы

1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

2	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
3	Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, **(3)**.
(11)	Позиция нөмірлері **Шолу** суретінде қолданылады және **Өнімге шолу** мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
!	Аталмыш белгі өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

1.3 Өнімге қатысты белгілер

1.3.1 Жалпы белгілер

Өніммен бірге пайдаланылатын белгілер.

	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.

⎓	Тұрақты ток
n_0	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі
Ø	Диаметр
	Ара төсемдерінің өлшемдері
	Жарық көзіне қарауға болмайды.
Li-Ion	Литий-иондық аккумулятор
	Ешқашан бөгде зат пен аккумулятордың соқтығысуына жол бермеңіз және аккумуляторды соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жібермеңіз. Соққы тиген немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.
	Пайдаланылған **Hilti** литий-ион аккумуляторларының сериясы. **Қолдану мақсаты** бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз.
	Өнім бар болған жағдайда, өнім АҚШ пен канадалық нарықтар үшін осы сертификаттау органдарында қолданыстағы стандарттарға сәйкес сертификатталады.

1.3.2 Тыйым салатын белгілер

Тыйым салатын белгілер тыйым салынған әрекеттерді білдіреді.

	Қауіпті аймақ! Қол мен саусақты осы аймақтан алшақ ұстаңыз.

1.3.3 Ескертетін белгілер

Нұсқаушы белгілер міндетті әрекеттерді көрсетеді.

	Құлақ қорғанысын пайдалану
	Қорғаныш көзілдірікті пайдалану

2 Қауіпсіздік

2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ **ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз.** Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі**

айырларды қолданбаңыз. Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.

- **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз.** Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз.** Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз.** Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз.** Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.
- **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз.** Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- **Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз.** Электр құралын тасымалдағанда саусағыңыз сөндіргіш үстінде болса немесе аспапты қосулы күйінде электр желісіне қоссаңыз, апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.
- **Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.** Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- **Егер шаңды жинау және кетіруге арналған аспаптарды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- **Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз.** Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- **Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз.** Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- **Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз.** Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- **Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- **Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз.** Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- **Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз. Айналмалы бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың**

зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.

- **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сынылануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз.** Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- **Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз.** Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.
- **Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- **Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың тұйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тиындардан, кілттерден, инелерден, винттерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз.** Аккумулятор контакттарының тұйықталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.
- **Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегенде одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиюді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит көзге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз.** Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.
- **Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

Қызмет

- **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

2.2 Бұрышпен кесуге арналған қапталдық араларға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары

- **Бұрышпен кесуге арналған қапталдық аралар ағаш пен оған ұқсас материалдарды кесуге арналған, оны өзектер, қарнақтар, бұрандалар және т.с.с. металл дайындамаларды кесу үшін пайдалануға болмайды.** Абразивті шаң төменгі қорғауыш қаптама сияқты жылжымалы бөлшектердің бұғатталуына әкеледі. Кесуден пайда болатын ұшқын төменгі қорғауыш қаптаманы, ішпен пен басқа пластик бөлшектерді күйдіреді.
- **Дайындаманы мүмкіндігінше екі қысқышпен бекітіңіз. Дайындаманы қолмен ұстап тұрған кезде қолыңызды әрдайым ара төсемінің әр жағынан кем дегенде 100 мм (4 дюйм) арақашықтығында ұстау керек. Бұл араны керу немесе қолмен ұстап тұру үшін тым кішкентай болған бөліктерді кесу үшін пайдаланбаңыз.** Қолыңыз ара төсеміне тым жақын болғанда, ара төсемінің тиюінен аса елеулі жарақат алу қаупі туындайды.
- **Дайындама қозғалмай тұруы керек және мықтап керілген немесе тірек пен үстелге қысылған болуы керек. Дайындаманы ара төсемінің ішіне жылжытпаңыз және оны ешқашан қолмен кеспеңіз.** Босаған немесе жылжымалы дайындамалар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы және жарақат тигізуі мүмкін.
- **Араны дайындама арқылы жылжытыңыз. Араны дайындама арқылы тартуға әрекеттенбеңіз. Кесік жасау үшін ара бастиегін көтеріп, дайындама үстінен кеспей тартыңыз. Содан кейін қозғалтқышты қосып, ара бастиегін төмен қайырыңыз және араны дайындама арқылы**

итеріңіз. Тарту қозғалысымен кесу кезінде ара төсемі дайындама үстінен көтеріліп, ара төсемінің блогы операторға қарай шұғыл лақтырылу қаупі туындайды.

- **Қолыңызды белгіленген кесік сызығының үстінен ешқашан айқастырмаңыз (ара төсемінің алдында да, артында да).** Дайындаманы «айқастырылған қолмен» ұстап тұру, яғни дайындаманы оң жағынан ара төсемінің жанында сол қолмен немесе керісінше ұстап тұру қауіпті болып табылады.
- **Ара төсемі айналып тұрған кезде, тірек артын ұстамаңыз. Қол мен айналып тұрған ара төсемінің арасындағы 100 мм (4 дюйм) қауіпсіз қашықтықтан ешқашан асырмаңыз (ара төсемінің екі жағына да қолданылады, мысалы, ағаш жоңқасын тазарту кезінде).** Ара төсемінің қолыңызға жақын болуын анықтай алмауыңыз мүмкін және ауыр жарақат алу қаупі туындайды.
- **Кесу алдында дайындаманы тексеріңіз. Дайындама майысқан немесе деформацияланған болса, оны сыртқа қайырылған жағымен шегіне дейін керіңіз. Әрдайым кесік сызығының бойында дайындама, тірек пен үстел арасында саңылау болмағанына көз жеткізіңіз.** Майысқан немесе деформацияланған дайындамалар бұралуы немесе ұзаруы мүмкін және айналып тұрған ара төсеммен жанасатын басқа заттар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы мүмкін.
- **Бір ғана дайындаманы кесіңіз.** Бір-біріне қойылған бірнеше дайындаманы тиісінше қысып алу немесе ұстап тұру мүмкін емес және олар аралау кезінде төсеменің қысылып қалуына немесе сырғып кетуіне әкелуі мүмкін.
- **Бұрышпен кесуге арналған қапталдық араның пайдалану алдында тегіс, берік жұмыс бетінде тұруын қамтамасыз етіңіз.** Тегіс әрі берік жұмыс беті бұрышпен кесуге арналған қапталдық араның тұрақсыз болуына жол бермейді.
- **Жұмысыңызды жоспарлаңыз. Ара төсемінің еңісін немесе еңіс бұрышын әр өзгерткен сайын реттелмелі тірек дұрыс реттелгеніне (төсемге немесе қорғауыш қаптамаға тимеуі керек) көз жеткізіңіз.** Машинаны қоспай және дайындаманы үстелге қоймай, кедергілердің жоқтығына немесе тірекпен соқтығысу қаупінің жоқтығына көз жеткізу үшін ара төсемінің толық кесу қозғалысын үлгілеу қажет.
- **Үстелдің жоғарғы жағынан кең немесе ұзын болатын дайындамалар үшін тиісті тіректі қамтамасыз етіңіз (мысалы, үстел ұзартқыштары немесе сандал арқылы).** Бұрышпен кесуге арналған қапталдық араның үстелінен ұзын немесе кең болатын дайындамаларды берік тіреу мүмкін емес. Ағаштың кесілген бөлігі немесе дайындама аударылып кеткен жағдайда, төменгі қорғауыш қаптама көтерілуі немесе айналып тұрған төсемнен бақылаусыз лақтырылуы мүмкін.
- **Үстел ұзартқышын алмастыру немесе қосымша қолдау көрсету үшін басқа адамдарды жұмысқа тартпаңыз.** Дайындаманың тұрақсыз тірелуі төсемнің қысылып қалуына әкелуі мүмкін. Дайындама кесу барысында жылжып кетуі де мүмкін және өзіңізді немесе көмекшіңізді айналып тұрған төсемге тартуы мүмкін.
- **Кесілген бөлікті айналып тұрған ара төсеміне қарай итеруге болмайды.** Мысалы, бойлық тіректерді пайдаланған кезде бос орын аз болса, төсеме кесілген бөлікке сыналануы және бөлік лақтырылуы мүмкін.
- **Қарнақтар немесе құбырлар сияқты домалақ материалдарды тиісінше тіреу үшін әрдайым қысқыш немесе жарамды құрылғы пайдаланыңыз.** Қарнақтар кесу кезінде домалап кетуге бейім, бұл төсемнің «бекітіліп қалуына» және дайындаманың қолыңызбен бірге төсемге тартылуына әкелуі мүмкін.
- **Дайындаманы кеспес бұрын төсемнің толық айналу жиілігіне жетуіне мүмкіндік беріңіз.** Осылайша дайындаманың алға лақтырылу қаупінің алдын аласыз.
- **Дайындама қысылған немесе төсем бұғатталған жағдайда, бұрышпен кесуге арналған қапталдық араны өшіріңіз. Барлық жылжымалы бөлшектер тоқтағанша күтіңіз, желілік кабель ашасын суырып алыңыз және/немесе аккумуляторды шығарыңыз. Содан кейін қысылып қалған материалды алып тастаңыз.** Мұнда бұғатталу кезінде әрі қарай аралаған жағдайда, бақылау мүмкіндігінен айырылуыңыз немесе бұрышпен кесуге арналған қапталдық ара зақымдалуы мүмкін.
- **Кесу әрекетін аяқтағаннан кейін ажыратқышты жіберіңіз, ара бастиегін төмендетіп ұстап тұрыңыз және кесілген бөлікті алмас бұрын төсем тоқтағанша күтіңіз.** Әлі айналып тұрған төсемге қолды жақындатқан өте қауіпті.
- **Толық емес кесік жасағанда немесе ара бастиегі өзінің төменгі күйіне жетпестен ажыратқышты жіберген кезде ұстағышты берік ұстап тұрыңыз.** Араның төжеу әрекетінен ара төсемі төмен қарай шұғыл аударылуы және жарақат алу қаупін тудыруы мүмкін.

2.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

- Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Ажарлау, егеуқұм қағазымен тазалау, кесу және бұрғылау кезінде пайда болатын шаңның құрамында қауіпті химиялық заттар болуы мүмкін. Мысалдары келесідей: қорғасын немесе қорғасын негізіндегі бояулар; плитка, бетон және басқа кірпіш қалау өнімдері, табиғи тас және басқа силикаттық өнімдер; емен, шамшат және химиялық затпен өңделген сүрек сияқты белгілі бір сүрек түрлері; асбест немесе құрамында асбест бар материалдар. Пайдаланушы мен оның айналасындағы адамдарға әсер ету дәрежесін өңдеу орындалатын материалдардың қауіп класы бойынша анықтаңыз. Әсерді қауіпсіз деңгейде сақтау үшін шаң жинайтын жүйелерді пайдалану немесе арнайы тыныс алу органдарының қорғанысын киіп жүру сияқты қажетті шараларды қолданыңыз. Әсер ету дәрежесін азайту бойынша жалпы шараларға төмендегілер жатады:
  - Жақсы желдетілген аймақта жұмыс істеу,
  - Шаңның ұзақ уақыт бойы тиюіне жол бермеу,
  - Шаңды көз бен денеден алыстату,
  - Қорғаныс киімін киіп жүру және әсер етілген жерлерді сумен және сабынмен жуу.
- Өнімді қолдану барысында қорғауыш көзілдірікті, қорғауыш касканы, қорғауыш құлаққапты және арнайы респираторды киіп жүріңіз.
- Саусақтың қан айналымын жақсарту үшін жиі үзіліс жасап, жаттығу жасаңыз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, қатты дірілдердің салдарынан саусақ, қол не буындардың қантамыры не жүйкесіне теріс әсер тиюі мүмкін.
- Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қаупі туындайды!
- Ара бастиегін төмен бағыттағаннан кейін тұтқышты жібермеңіз. Ара бастиегін әрдайым жоғарғы позицияға бақылай отырып қайтарыңыз. Ара бастиегі бақылаусыз қозғалған жағдайда, жарақат алу қаупі туындауы мүмкін.
- Дөкір, жарылған, бүгілген немесе зақымдалған ара төсемдерін пайдаланбаңыз. Тістері дөкір немесе дұрыс тураланбаған ара төсемдері өте тар аралаудың нәтижесінде артық үйкелуге, ара төсемінің сыналануына және кері соққыға әкеледі.
- Ара жұмыс істеп тұрғанда, ешқашан кесік қалдығын, ағаш жоңқасын және т.с.с. кесік аймағынан шығармаңыз. Әрдайым алдымен араны өшіріңіз де, ара бастиегін жоғарғы позицияға қайтарыңыз.
- Техникалық деректердегі және/немесе өнімдегі мәліметтерге сәйкес келетін (мысалы, диаметрі, айналу жиілігі, қалыңдығы, бекіткіш саңылауы, материалы және т.б.), өнім үшін рұқсат етілген және EN 847-1 стандарты бойынша тексеріліп, белгіленген ара төсемдерін ғана пайдаланыңыз.
- Өнімде көрсетілген жылдамдықтан кем болмайтын, рұқсат етілген жылдамдықтағы ара төсемін пайдаланыңыз.
- Жұмыс істегеннен кейін әлі суымаған ара төсемін ұстамаңыз. Ара төсемі жұмыс кезінде қатты қызып кетеді.
- Ара төсемін алмастырған кезде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз.
- Әр пайдаланудан алдын қорғауыш қалпақ кедергісіз жабылуын тексеріңіз. Ара төсемін төмен қарай жылжытыңыз және оны жоғарғы позицияға бақылай отырып қайтарыңыз. Төменгі қорғауыш қаптама еркін қозғала алмаса және ара бастиегінің көтерілген күйінде бірден жабылмайтын болса, араны пайдаланбаңыз. Ешқашан төменгі қорғауыш қақпақты ашық күйінде сыналамаңыз және байламаңыз.
- Өнімді қорғауыш қаптамасыз қолдануға тыйым салынады.
- Алюминий профильдерін кесу кезінде құралды әрдайым төменірек жылдамдықпен жұмыс істетіңіз.
- Өнімге орнатылған қосымша төсемелерді әрдайым пайдаланыңыз және бекітіңіз.
- Өнімді тасымалдау үшін тек арнайы жерлерінен (ойықтар мен тасымалдау тұтқасы) ұстаңыз. Электр құралын ешқашан сырғымалы иінтіргенен немесе тұтқышынан ұстап тасымалдамаңыз. 649
- Ара тістері ұштарының қызып кетуіне жол бермеңіз. Пластикті аралаған кезде, оның балқып кетуіне жол бермеңіз.

2.4 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

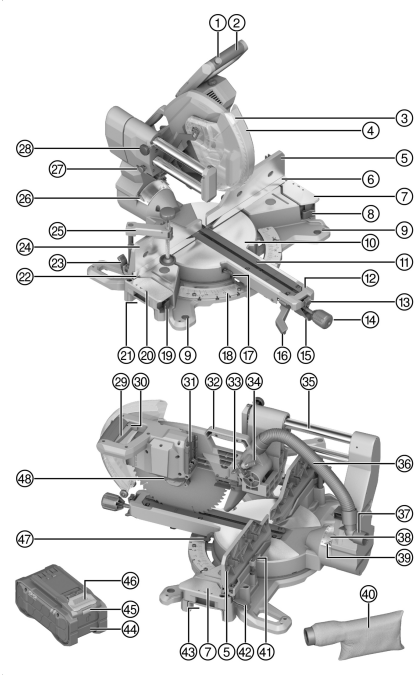
- **Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша төмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз.** Нұсқауларды орындамау тері тітіркенуіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.

- Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Зақымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
- Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
- Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температураға дейін қыздыруға және жағуға тыйым салынады.
- Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- Еш жағдайда қайта өңделген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сәулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеңіз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тимеңіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүлікке залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- Аккумуляторды жарылғыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтанғыш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды суытыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екендігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз немесе «Қауіпсіздік және **Hilti** литий-иондық аккумуляторын пайдалану бойынша нұсқаулар» атты құжатты оқып шығыңыз.

Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз.

Hilti литий-иондық аккумуляторларын пайдалану және қауіпсіздік бойынша нұсқауларды оқып шығыңыз. Оларды деп белгіленген QR кодын сканерлеу арқылы табуға болады.

3.1 Өнімге шолу 1



① Іске қосу құлпы
② Тұтқыш
③ Кесік индикаторының жарық диоды
④ Қорғауыш қаптама
⑤ Оң жақ жоғарғы бұрыштық тірек
⑥ Оң жақ төменгі бұрыштық тірек
⑦ Оң жақ қосымша төсеме
⑧ Оң жақ қосымша төсеменің құлыптан босату иінтірегі
⑨ Бекіткіш саңылау
⑩ Айналмалы тәрелке
⑪ Саңылаулы тақталар
⑫ Айналмалы тәрелке иінтірегі
⑬ Айналмалы тәрелке құлыптан босату иінтірегінің бекіту позициясы
⑭ Айналмалы тәрелкеге арналған бекіткіш бастиек
⑮ Айналмалы тәрелкенің құлыптан босату иінтірегі
⑯ Тік еңіс бұрышының құлыптан босату иінтірегі
⑰ Көлденең еңіс бұрышының сол жақ көрсеткісі
⑱ Көлденең еңіс бұрышына арналған шкала
⑲ Сол жақ қосымша төсеменің құлыптан босату иінтірегі
⑳ Сол жақ қосымша төсеме
㉑ Сол жақ ойық
㉒ Сол жақ төменгі бұрыштық тірек
㉓ Сол жақ жоғарғы бұрыштық тіректің құлыптан босату иінтірегі
㉔ Сол жақ жоғарғы бұрыштық тірек
㉕ Бұрандалы қысқыш
㉖ Тік еңіс бұрышының сол жақ көрсеткісі
㉗ Тасымалдау сақтандырғышы
㉘ Шығыңқы жердің бекіткіш бұрандасы
㉙ Ажыратқыш
㉚ Аспалы құлыпқа арналған саңылау
㉛ Аккумуляторға арналған ұяшық
㉜ Тасымалдау тұтқасы
㉝ Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасы
㉞ Тереңдік шектегіші
㉟ Шығыңқы жер / бағыттауыш қарнақ
㊱ Шаңсорғыштың жалғағыш шлангісі
㊲ Сору келте құбыры
㊳ Тік еңіс бұрышына арналған шкала
㊴ Тік еңіс бұрышының оң жақ көрсеткісі
㊵ Шаң жинағыш қап
㊶ Ішкі алты қырлы гайка кілті
㊷ Оң жақ жоғарғы бұрыштық тіректің құлыптан босату иінтірегі
㊸ Оң жақ ойық
㊹ Аккумулятор
㊺ Аккумулятордың күй индикаторы
㊻ Аккумуляторды құлыптан босату түймесі
㊼ Көлденең еңіс бұрышының оң жақ көрсеткісі
㊽ Шығыңқы бекіткіші

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім бұрышпен кесуге арналған аккумуляторлық қапталдық ара болып табылады. Ол ағаш, ағаш өнімдері, пластик пен алюминий профильдерін аралауға арналған. Өнімнің көмегімен көлденең кесіктер, қиғаш кесіктер және бұрыштық кесіктер жасауға болады.

Өнім әдеттегі сорғыш шлангілерге жобаланған, жоңқаны соруға арналған жалғағыш келте құбырмен жабдықталған. Шаң тазалағыш шлангіні арамен байланыстыру үшін жарамды адаптер қажет болуы мүмкін.

- Араны тек жеткізілім жиынтығындағы жоңқа қабымен немесе арнайы шаң жинағышпен бірге пайдаланыңыз.
- Тек өнім үшін рұқсат етілген, техникалық спецификациядағы мәліметтерге сәйкес келетін (мысалы, диаметрі, айналу жиілігі, қалыңдығы, материалы және т.б.) ара төсемдерін қолданыңыз. Жоғары шынықтырылған жылдам кескіш болаттан (HSS болаты) жасалған ажарлағыш пен кескіш дискілер және ара төсемдері рұқсат етілмейді.
- Өнімнің көмегімен ешқашан магнийді кеспеңіз.
- Бұл өнім үшін тек B 22 сериялы **Hilti** Nuron Li-Ion аккумуляторларын пайдаланыңыз. **Hilti** компаниясы бұл өнім үшін оңтайлы қуатқа қол жеткізу мақсатында осы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.
- Бұл аккумуляторлар үшін тек осы кестеде белгіленген серияларға жататын **Hilti** зарядтағыш құрылғыларын қолданыңыз.

3.3 Жеткізілім жинағы

Бұрышпен кесуге арналған қапталдық ара, ара төсемі, бекіткіш фланец, қыспа бұранда, ішкі алты қырлы кілт, бұрандалы қысқыш, айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегі, пайдалану бойынша нұсқаулық

Оған қоса өніміңіз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: **www.hilti.group**

3.4 Литий-иондық аккумуляторлардың индикаторлары

Hilti Nuron литий-иондық аккумуляторлары аккумуляторлардың заряд деңгейін, ақаулық туралы хабарларын және күйін көрсете алады.

3.4.1 Заряд деңгейінің және ақаулық туралы хабарлардың индикаторлары

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі аккумулятордың құлауынан!

- Аккумулятор салынған кезде, құлыптан босату түймесін басқаннан кейін аккумулятордың пайдаланылатын өнімге тиісінше бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Төмендегі индикация көрсеткіштерінің біріне қол жеткізу үшін аккумулятордың құлыптан босату түймесін қысқаша басыңыз.

Заряд деңгейі және ықтимал ақаулықтар жалғанған өнім қосылып тұрған кезде үздіксіз көрсетіледі.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Төрт (4) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 100% және 71% аралығында
Үш (3) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 70% және 51% аралығында
Екі (2) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 50% және 26% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 25% және 10% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен баяу жыпылықтайды	Зарядтау күйі: < 10%
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумулятордың заряды толықтай таусылды. Аккумуляторды зарядтаңыз. Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін сонда да жылдам жыпылықтаса, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумуляторға немесе оған байланысты өнімге артық жүктеме түсті, қатты қызып кетті немесе басқа ақаулық орын алды. Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізіңіз және өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме түсірмеңіз. Хабар көрсетіле берсе, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жанып тұр	Литий-иондық аккумулятор және оған қосылған өнім үйлесімді емес. **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумулятор құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

3.4.2 Аккумулятор күйін көрсететін индикаторлар

Аккумулятордың күйін шақыру үшін құлыптан босату түймесін 3 секундтан артық басып тұрыңыз. Жүйе құлату, тесу, сыртқы жылудан зақым келтіру және т.с.с. қате қолданудан туындаған батареяның ақаулығын анықтамайды.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанады.	Аккумуляторды ары қарай пайдалануға болады.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды.	Аккумулятор күйі туралы сұрауды орындау мүмкін болмады. Әрекетті қайталаңыз немесе **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды қызыл түспен тұрақты жанады.	Жалғанған өнімді әрі қарай пайдалану мүмкін болса, бұл қалған аккумулятор қуатының 50 % шамасынан төмен болғанын білдіреді. Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болмаса, бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімі аяқталғанын және оны алмастыру керек екендігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

4 Техникалық сипаттамалар

4.1 Өнім сипаттары

Номиналды кернеу		21,6 В
Бос жүрістегі айналу жиілігі		4300 А/мин
Ара төсемінің диаметрі		305 мм (12,0 дюйм)
Діңгең төсемінің қалыңдығы		1,3 мм ... 2,5 мм (0,05 дюйм ... 0,10 дюйм)
Ара төсемінің кіріс саңылауы, нарыққа байланысты		• 30 мм (1,2 дюйм) • 25,4 мм (1,00 дюйм)
Кесік ені		≤ 3,2 мм (≤ 0,13 дюйм)
Максималды көлденең еңіс бұрышы	**Оң жақ**	≤ 60°
	Сол жақ	≤ 52°
Максималды тік еңіс бұрышы	**Оң жақ**	≤ 48°
	Сол жақ	≤ 48°

Басқа өлшемдерге немесе еңіс бұрыштарына байланысты емес максималды кесу өнімділігі	**Биіктігі**	≤ 100 мм (≤ 3,9 дюйм)
	Ені	≤ 360 мм (≤ 14,2 дюйм)
Салмағы		25,6 кг (56,4 фунт) (Аккумуляторсыз)
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Сақтау температурасы		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Аккумулятор

Аккумулятордың жұмыс кернеуі	21,6 В
Аккумулятор салмағы	«Мақсаты бойынша пайдалану» тарауын қараңыз
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Сақтау температурасы	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Зарядтаудың басындағы аккумулятор температурасы	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Максималды кесу қуаты

Биіктік және ені бойынша берілген өлшемдер бір-біріне тәуелді. Максималды биіктік пен еннің мәндері Өнім сипаттары 637 тарауында келтірілген.

Көлденең еңіс бұрышы	Тік еңіс бұрышы	Биіктігі x ені
0°	0°	100 мм x 355 мм (3,9 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° оң жақ	72 мм x 355 мм (2,8 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° сол жақ	90 мм x 355 мм (3,5 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° оң жақ	60 мм x 355 мм (2,4 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° сол жақ	78 мм x 355 мм (3,1 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° оң жақ	40 мм x 355 мм (1,6 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° сол жақ	65 мм x 340 мм (2,6 дюйм x 13,4 дюйм)
	48° оң жақ	30 мм x 355 мм (1,2 дюйм x 14,0 дюйм)
	48° сол жақ	50 мм x 355 мм (2,0 дюйм x 14,0 дюйм)
45° оң жақ 45° сол жақ	0°	100 мм x 250 мм (3,9 дюйм x 9,8 дюйм)
	45° оң жақ	40 мм x 250 мм (1,6 дюйм x 9,8 дюйм)

Көлденең еңіс бұрышы	Тік еңіс бұрышы	Биіктігі x ені
45° оң жақ 45° сол жақ	45° сол жақ	62 мм x 250 мм (2,4 дюйм x 9,8 дюйм)
52° сол жақ	0°	100 мм x 200 мм (3,9 дюйм x 7,9 дюйм)
	45° оң жақ	40 мм x 220 мм (1,6 дюйм x 8,7 дюйм)
	45° сол жақ	62 мм x 220 мм (2,4 дюйм x 8,7 дюйм)
60° оң жақ	0°	100 мм x 176 мм (3,9 дюйм x 6,9 дюйм)
	45° оң жақ	40 мм x 178 мм (1,6 дюйм x 7,0 дюйм)
	45° сол жақ	30 мм x 190 мм (1,2 дюйм x 7,5 дюйм)

5 Жұмысқа дайындық

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі күтпеген іске қосылудан!

- Аккумуляторды орнату алдында оған қатысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

5.1 Бекіткіш бастиекті орнату

Айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегі монтаждалмаған болып жеткізіледі. Оны араны пайдалану кезінде орнату керек.

- Бекіткіш бастиекті айналмалы тәрелкенің иінтірегіне бұрап кіргізіңіз.

5.2 Аккумуляторды зарядтау

1. Зарядтау алдында зарядтағыш құрылғының пайдалану бойынша нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Аккумулятордағы және зарядтағыш құрылғыдағы контактілердің таза әрі құрғақ екендігіне көз жеткізіңіз.
3. Аккумуляторды рұқсат етілген зарядтағыш құрылғы ішінде зарядтаңыз. 636

5.3 Аккумуляторды орнату

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі қысқа тұйықталудан немесе аккумулятордың құлауынан!

- Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
- Аккумулятордың әркез дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

1. **Hilti** компаниясы өнімді алғаш рет қолданысқа енгізу алдында аккумуляторды толықтай зарядтауға кеңес береді.
2. Аккумуляторды өнімге шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.
3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

5.4 Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

5.5 Өнімді монтаждау

Өнімді тегіс әрі тұрақты бетке бекіту керек.

1. Өнімді тегіс әрі тұрақты бетке қойыңыз.
2. Өнімді бекіткіш саңылаулар арқылы жұмыс бетіне бұрап орнатыңыз. Арнайы бұрандаларды пайдаланыңыз.
3. Болмаса, құрылғы аяқтарын әдеттегі бұрандалы қысқыштармен жұмыс бетіне қысыңыз.

   Hilti компаниясы өнімді мобильді түрде қолдану үшін монтаждауға болатын тұғырды да қосымша ұсынады.

5.6 Жұмыс күйіне келтіру 2

1. Ара бастиегін сәл төмен итеріп, тасымалдау сақтандырғышын сыртқа тартыңыз.
2. Ара бастиегін бақылай отырып жоғары бағыттаңыз.

5.7 Шаңсорғыш аппарат

5.7.1 Шаң жинағыш қапты монтаждау

Шаң жинағыш қап таза жұмыс істеуге мүмкіндік береді және пайда болатын шаңнын үлкен пайызын жинайды.

- Шаң жинағыш қапты сору келте құбырына жалғаңыз.

5.7.2 Шаң жинағышты жалғау

Шаң жинағыш өңделетін дайындамаға жарамды болуы керек. Денсаулыққа зиянды, канцерогенді немесе құрғақ шаңды сорғылау кезінде жарамды арнайы сорғышты пайдаланыңыз.

- Сорғыш шлангіні сору келте құбырына жалғаңыз.

5.8 Ара төсемін орнату 3

Орнатылған төсем техникалық талаптарға сай екеніне және жақсы өткірленгеніне көз жеткізіңіз. Үшкір өткірленген төсем – мінсіз кесу кепілі.

1. Бекіткіш фланецті және қыспа фланецті тазалаңыз.
2. Бекіткіш фланецті қозғалғыш шпиндельге тиісті бағдармен кигізіңіз **(1)**.
3. Қайырмалы қаптаманы ашыңыз **(2)**.
4. Жаңа төсемді орнатыңыз.

   Ара төсеміндегі және өнімдегі айналу бағытының көрсеткісіне **(3)** назар аударыңыз. Олар бір-біріне сәйкес келуі керек.
5. Сыртқы қыспа фланецті дұрыс бағдармен кигізіңіз **(4)**.
6. Қыспа бұранданы бұрап кіргізіңіз.
7. Ішкі алты қырлы кілтті ара төсеміне арналған қыспа бұрандаға енгізіңіз.
8. Шпиндель бекіткішін басып тұрыңыз **(5)**.
9. Ішкі алты қырлы кілттің көмегімен қыспа бұранданы мықтап тартыңыз **(6)**.
10. Ара төсемінің дұрыс орнатылғанын тексеріп шығыңыз.
11. Ара төсемінің еркін айналуын тексеріңіз. Ара төсемі ешбір реттеу күйінде (көлденең және/немесе тік еңіс бұрышы) араның басқа бөлшектеріне тимеуі керек.
12. Ішкі алты қырлы кілті арнайы бекіткішке салыңыз.

5.9 Төсемді алу 4

ЕСКЕРТУ

Ара төсемі, қыспа бұранда мен қыспа фланецтен күйіп қалу және кесіліп қалу қаупі бар
Нәтижесінде күйіп қалуға және кесіліп қалуға болады.

- Ауыстырылатын аспапты ауыстырғанда қорғауыш қолғаптарды қолданыңыз.

1. Шпиндель бекіткішін басып тұрыңыз **(1)**.
2. Ішкі алты қырлы кілттің көмегімен қыспа бұранданы босатыңыз **(2)**.
3. Қыспа бұранда мен қыспа фланецті алып тастаңыз **(3)**.
4. Қайырмалы қаптаманы ашып **(4)**, ара төсемін шығарыңыз **(5)**.

   Қажет болса, қыспа фланецті тазалау үшін алып тастауға болады.

6 Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

6.1 Шығыңқы жерді бұғаттау/босату 5

Шығыңқы жерді кез келген жерде бұғаттауға болады.

1. Шығыңқы жерді бұғаттау үшін бекіткіш бұранданы **(1)** сағат тілінің бағытымен бұраңыз.
   - Бекіткіш бұранда бағыттауыш қарнақты қысып, сырғып кетудің алдын алады.
2. Шығыңқы жерді босату үшін бекіткіш бұранданы **(1)** сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.

6.2 Тереңдік шектегішімен кесу тереңдігін орнату 6

Мысалы, ойық аралау қажет болғанда, тереңдік шектегішін пайдаланыңыз.

1. Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын **(1)**, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтпейтіндей қайырыңыз.
2. Қалаулы кесік тереңдігін домалатпа бұрандамен **(2)** реттеңіз.
3. Кесік сызығын бұдан былай шектеу қажет болмаса, тіреуіш тақтаны **(1)**, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей қайырыңыз.

6.3 Аралау үстелін ұзарту 7

ЕСКЕРТУ

Ұзын дайындамалардан жарақат алу қаупі бар. Ұзын дайындамалар кесу кезінде бақылаусыз аударылып кетуі, қорғауыш қаптама көтерілуі, ара төсемі қысылып қалуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Ұзын дайындамаларды қосымша сандал немесе балама тіректер арқылы тіреңіз.

Аралау үстелінің тіреуіш бетін қосымша төсемелердің көмегімен оң және/немесе сол жағынан үлкейтуге болады.

1. Қосымша төсеменің құлыптан босату иінтірегін **(1)** ашыңыз.
2. Қосымша төсемені сыртқа тартыңыз **(2)**.
3. Қосымша төсеменің құлыптан босату иінтірегін **(1)** құлыптаңыз.
4. Қажет болса, қарама-қарсы қосымша төсеме үшін кесу әрекетін қайталаңыз.

6.4 Жоғарғы бұрыштық тіректерді реттеу 8, 9

Көлденең және/немесе тік еңіс бұрышының реттеуіне байланысты жоғарғы бұрыштық тіректерді сыртқа тарту немесе толықтай алып тастау қажет.

1. Жоғарғы бұрыштық тіректің құлыптан босату иінтірегін **(1)** солға немесе оңға қарай ашыңыз.
2. Жоғарғы бұрыштық тіректі **(2)** қажетінше сыртқа тартыңыз немесе бұрыштық тіректі алып тастаңыз.
3. Құлыптан босату иінтірегін **(1)** жабыңыз.
   - Тік кесік жасаған кезде жоғарғы бұрыштық тіректерді қайтадан ең ішкі позициясына орнатыңыз.
4. Жоғарғы бұрыштық тірек алынған болса, оны аралау процесінің барысында қауіпсіз сақтау үшін қосымша төсеменің бағыттауыш қарнақтарына да бекітуге болады.

6.5 Көлденең еңіс бұрышын реттеу 10

ЕСКЕРТУ

Бұғатталмаған айналмалы тәрелкеден жарақат алу қаупі бар. Бұғатталмаған айналмалы тәрелке кесу барысында бұралып қалуы, дайындаманы еңкейтуі және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Кесік жасамас бұрын айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін әрдайым тартыңыз.

Жиі пайдаланылатын көлденең еңіс бұрыштарын жылдам әрі дәл реттеу үшін көлденең еңіс бұрышының шкаласында кертіктер бар. Бұл кертіктерге айналмалы тәрелке бекітілуі керек.

Көлденең еңіс бұрышының бекіту позициялары

Сол жақ	Ортасы	Оң жақ
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Қажет болса, айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін босатыңыз **(2)**.
- Айналмалы тәрелкенің құлыптан босату иінтірегін жоғары қарай тартып **(1)**, айналмалы тәрелкені қалаулы көлденең еңіс бұрышына жеткенше бұраңыз **(3)**.
- Айналмалы тәрелкенің құлыптан босату иінтірегін жіберіп, айналмалы тәрелкені, құлып тірелгенше, қалаулы көлденең еңіс бұрышына дейін ары қарай бұраңыз.
- Айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін тартыңыз **(2)**.

Шарттар: Кез келген көлденең еңіс бұрышы

Стандартты еңіс бұрышынан тыс кез келген көлденең еңіс бұрышын еркін орнатуға болады.
- Қажет болса, айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін босатыңыз **(2)**.
- Айналмалы тәрелкенің құлыптан босату иінтірегін **(1)** жоғары тартып, бекітіңіз **(4)**.
- Айналмалы тәрелкені қалаулы көлденең еңіс бұрышына орнатыңыз **(3)**.
- Айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін тартыңыз **(2)**.

6.6 Тік еңіс бұрышын реттеу 11

ЕСКЕРТУ

Бұғатталмаған еңістен жарақат алу қаупі бар. Тік еңіс бұрышының реттеуі бұғатталмаса, ара бастиегі кесу барысында аударылып кетуі және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- Реттеу орындалғаннан кейін, еңісті бұғаттау үшін тік еңіс бұрышының құлыптан босату иінтірегін әрдайым толықтай төмен итеріңіз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Жоғарғы бұрыштық тіректерден жарақат алу қаупі бар. Тік еңіс бұрышы реттелген кезде, ара төсемі жоғарғы бұрыштық тіректермен соқтығысуы және зақымдалуға және кері соққыға себеп болуы мүмкін.
- Тік еңіс бұрышын әр реттегеннен кейін ара төсемдерінің еркін айналуын тексеріңіз және жоғарғы бұрыштық тіректерді қажетінше сыртқа қарай орнатыңыз.

Жиі пайдаланылатын тік көлденең бұрыштарын жылдам әрі дәл реттеу үшін ара бастиегін бірнеше позицияда бекітуге болады.

Тік еңіс бұрышының бекіту позициялары

Сол жақ	Ортасы	Оң жақ
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Тік еңіс реттегішінің құлыптан босату иінтірегін босату үшін жоғары қарай тартыңыз **(2)**.
- Ара бастиегі еркін айналуы үшін, тік еңіс реттегішінің құлыптан босату иінтірегін толықтай жоғары қарай тартыңыз **(3)**.
- Құлыптан босату иінтірегін босатып, ара бастиегін, құлып тірелгенше еңкейтіңіз.
  - ✔ Ара бастиегін жоғарыда аталған позициялардың әрқайсысында бекітуге болады.
- Содан кейін ара бастиегін реттелген позицияда құлыптау үшін құлыптан босату иінтірегін толықтай төмен қарай итеріңіз **(1)**.
- Кез келген тік еңіс бұрышын реттеу қажет болғанда, тік еңіс бұрышының құлыптан босату иінтірегін, қалаулы тік еңіс бұрышына жеткенше, ең жоғарғы позицияда **(3)** ұстап тұрыңыз.
- Содан кейін ара бастиегін реттелген позицияда құлыптау үшін құлыптан босату иінтірегін толықтай төмен қарай итеріңіз **(1)**.
- Жоғарғы бұрыштық тіректерді, олар ара төсемімен соқтығыспайтындай реттеп шығыңыз. 641

6.7 Кесік сызығының индикаторын іске қосу

Ара кесік сызығының индикаторымен жабдықталған. Ара бастиегіндегі жарық диоды жұмыс аймағын жарықтандырады және ара төсемі арқылы көлеңке түсіре отырып, дәл кесік сызығын көрсетеді.

1. Іске қосу құлпын баспай ажыратқышты іске қосыңыз.
   - Жарық диоды іске қосылады.
2. Ара бастиегін төмен қарай бағыттаңыз.
   - Ара төсеміне көлеңке дайындамаға түсіп, кесік сызығын көрсетеді.
3. Қажет болса, дайындаманы немесе көлденең және/немесе тік еңіс бұрышының реттеуін кесік сызығына бейімдеңіз.

6.8 Дайындаманы орналастыру және бекіту 12, 13, 14

ЕСКЕРТУ

Майысқан ағаштан жарақат алу қаупі бар. Майысқан және/немесе бүгілген дайындама ара төсемінде тұрып қалуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Майысқан немесе бүгілген дайындамаларды әрдайым сыртқа бүгілген жағын бұрыштық тірекке қаратып орналастырыңыз. Ешқашан дайындаманы, дайындама мен бұрыштық тіректер арасында ауа саңылауы болатындай орналастырмаңыз.

ЕСКЕРТУ

Дайындаманы қате орналастырудан жарақат алу қаупі бар. Қате орналастырылған дайындама ара төсемінде тұрып қалуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Дайындаманы әрдайым, ол айналмалы тәрелкеде, тіректерде және бұрыштық тіректерде барынша үлкен жанасу бетімен тұратындай етіп орналастырыңыз.

ЕСКЕРТУ

Бекітілмеген дайындамадан жарақат алу қаупі бар! Егер дайындама бұрыштық тірекке дұрыс бекітілмесе, дайындама кесу әрекетінің барысында жылжып кетуі және ара төсемінің зақымдалуына әкелуі мүмкін. Нәтижесінде дайындама лақтырылып, пайдаланушы бақылау мүмкіндігінен айырылуы мүмкін.

- Дайындаманы барлық әрекеттер кезінде бұрандалы қысқыштың көмегімен айналмалы тәрелкеге және бұрыштық тірекке қарсы бекіту керек.

ЕСКЕРТУ

Ара компоненттерінің бұрандалы қысқышқа тиюінен жарақат алу қаупі бар! Ара төсемі бұрандалы қысқышқа тиген жағдайда зақымдалуы мүмкін. Бұрандалы қысқыш қорғауыш құрылғыларға кедергі келтіруі және олардың функционалдығы шектелуі мүмкін. Ара бастиегінің қозғалысы бұрандалы қысқыш арқылы шектелуі мүмкін, бұл кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Араны өшіріп, күтілетін қозғалыс әрекетін жасаңыз. Араның ешбір компоненті бұрандалы қысқышқа тимегеніне көз жеткізіңіз.
- Қажет болса, бұрандалы қысқышты араның басқа жеріне ауыстырыңыз.

- Бұрандалы қысқыштың құлыптан босату тұтқасын **(2)** басып, бұрандалы қарнақты тірелгенше жоғары тартыңыз.
- Бұрандалы қысқышты арнайы саңылаулардың **(1)** біріне енгізіңіз.
- Дайындаманы төменгі бұрыштық тірекке қарай басыңыз.
- Бұрандалы қарнақты дайындамаға жылдам бейімдеу үшін бұрандалы қысқыштың құлыптан босату тұтқасын басыңыз **(2)**.
- Бұрандалы қысқышты бұрандалы қарнақтың позициясына қарай артқа аударыңыз **(3)**. Содан кейін бұрандалы қарнақты сағат тілінің бағытымен бұрау арқылы мықтап тартыңыз да, осылайша дайындаманы бекітіңіз **(4)**.
  - Дайындаманы босату үшін бұрандалы қарнақты сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз. Содан кейін бұрандалы қысқыштың құлыптан босату тұтқасын басып, бұрандалы қарнақты тірелгенше жоғары тартыңыз.

6.9 Айналу жиілігін реттеу

- Қалаулы айналу жиілігін реттегіш дөңгелектің көмегімен реттеңіз.

6.10 Қосу/өшіру

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі кері соққыдан.

- Араны, ара төсемі дайындамаға тимеген кезде ғана қосыңыз.

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі кері соққыдан.

- Өшіргеннен кейін ара төсемі толық тоқтағанша, ара бастиегін ең төменгі позицияда қалдырыңыз.

1. Іске қосу құлпын басып тұрыңыз.
2. Ажыратқышты басып тұрыңыз.
   - Ара жұмыс істеп тұр.
3. Араны өшіру үшін ажыратқышты жіберіңіз.

6.11 Аралау 15

ЕСКЕРТУ

Қолдың қате орналасуынан жарақат алу қаупі бар. Пайдаланушы қолы дұрыс орналаспаған жағдайда, айналып тұрған ара төсемі оған тиіп, ауыр жарақат тигізуі мүмкін.

- Аралау кезінде ешқашан қолыңызды айқастырмаңыз. Ешқашан кесік сызығын қолыңызбен айқастырмаңыз.
- Қолыңызды ара төсемінің оң мен сол жағындағы белгіленген қауіпті аймақтан тыс ұстаңыз.

Бұрышпен кесуге арналған арамен жұмыс істеген кезде дене мен қолдың дұрыс қалпы кесу әрекетінің оңайлығы, дәлдігі мен қауіпсіздігін арттырады.

Екі аяғыңызбен еден бетінде тұрып, тепе-теңдік сақтаңыз. Бұрыштық иінтіректі солға және оңға жылжытқан кезде оны ұстаныңыз және ара төсемінен сәл бүйірде тұрыңыз.

Ара төсемінің сол жағынан 230 мм (9 дюйм) және оң жағынан 270 мм (10,4 дюйм) қауіпті аймақты бос ұстаңыз. Қол, аяқ пен басқа дене мүшелерін осы қауіпті аймақтан алшақ ұстаңыз.

Ажыратқыш жіберілгенше және ара төсемі толықтай тоқтағанша, қолыңызды осы қалпында ұстап тұрыңыз.

Кесік жасау үшін ара бастиегін абайлап және бақылай отырып басыңыз. Шамадан артық қысым немесе кесік сызығына бүйірінен күш қолдану салдарынан ара төсемінің дірілі пайда болып, дайындамада қосымша ара іздері қалуы және кесу дәлдігіне теріс әсер етілуі мүмкін.

6.11.1 Жылжытпай аралау (қапталдау)

ЕСКЕРТУ

Бұғатталмаған шығыңқы жерден жарақат алу қаупі бар. Бұғатталмаған шығыңқы жер ара бастиегінің күтілмеген сырғып кетуіне және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Қапталмен кесік жасаған кезде шығыңқы жерді үнемі бұғаттаңыз.

1. Ара бастиегін артқа (өзіңізден ары) қарай тірелгенше жылжытыңыз.
2. Шығыңқы жерді бұғаттаңыз. 641
3. Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей реттеп шығыңыз. 641
4. Араның барлық реттеулерін (бұрыш, бұрыштық тіректер, тіреуіш беттер) орындалатын кесу әрекетінің талаптарына сәйкес өзгертіңіз.
5. Өңделетін бөлшекті берік бекітіңіз. 643
6. Араны қосыңыз. 644
7. Ара бастиегін баяу төмен қарай бағыттаңыз және дайындаманы біркелкі алға қозғалыспен аралаңыз.
8. Араны өшіріп, ара төсемі тоқтағанша күтіңіз.
9. Ара бастиегін жоғарғы позицияға қайтарыңыз.

6.11.2 Жылжыту арқылы аралау

ЕСКЕРТУ

Ара бастиегінің қате қозғалысынан кері соққы. Жылжытып кесу кезінде ара бастиегінің қате қозғалысы кері соққыны тудыруы мүмкін.

- Әрдайым ара бастиегін кесік жасамас бұрын толықтай тартып шығарыңыз, содан кейін төмендетіңіз және сонан соң бұрыштық тіректерге қарай жылжытыңыз.
- Ара төсемі дайындамада болса, ара бастиегін ешқашан өзіңізге қарай тартпаңыз.

Жылжыту арқылы кескен кезде ара бастиегін бұрыштық тірекке дейін абайлап және тоқтамай жылжытыңыз. Жылжыту әрекеті кесу кезінде тоқтатылса, ара төсемі дайындамада белгілер қалдырады және кесу дәлдігіне теріс әсер етіледі.

1. Қажет болса, шығыңқы жерді босатыңыз. 641
2. Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей реттеп шығыңыз. 641
3. Араның барлық реттеулерін (бұрыш, бұрыштық тіректер, тіреуіш беттер) орындалатын кесу әрекетінің талаптарына сәйкес өзгертіңіз.
4. Өңделетін бөлшекті берік бекітіңіз. 643
5. Ара бастиегін толықтай өзіңізге қарай тартыңыз.
6. Араны қосыңыз. 644
7. Ара бастиегін баяу төмен бағыттаңыз.
8. Ара бастиегін ең төменгі позицияда ұстап тұрыңыз және оны баяу артқа (өзіңізден ары) жылжытыңыз. Дайындаманы біркелкі алға қозғалыспен аралаңыз.
9. Араны өшіріп, ара төсемі тоқтағанша күтіңіз.
10. Ара бастиегін жоғарғы позицияға қайтарыңыз.

6.11.3 Ойық аралау

1. Тереңдік шектегішін қажетті кесік тереңдігіне орнатыңыз. 641
2. Жылжыту арқылы кесік жасаңыз. 645

6.11.4 Профильді тақтайшаларды аралау 16

ЕСКЕРТУ

Дайындаманы қате бекіткіннен жарақат алу қаупі бар. Қате бекітілген дайындама ара төсемінде тұрып қалуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- Профильді тақтайшаны бұрыштық тірекке қарсы қойсаңыз, профильді тақтайшаның жылжып кетуден жеткілікті бекітілгеніне айрықша назар аударыңыз. 643

Профильді тақтайшаларды екі түрлі жолмен аралауға болады:

- Бұрыштық тірекке қарсы қойып
- Аралау үстеліне жатқызып

- Профильді тақтайшаның еніне сәйкес жылжытып немесе жылжытпай кесік жасаңыз.
- Реттелген көлденең және/немесе тік еңіс бұрышын алдымен ағаш қалдығында сынап көріңіз.

7 Күтім және техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ

Аккумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !

- Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындамас бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.

- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құрғақ шүберекті қолданыңыз.
- Шығыңқы жердің және қосымша төсемелердің бағыттауыш қарнақтарын жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Әр тазалағаннан кейін барлық бағыттауыш қарнақтарға азғантай тамшы май жағыңыз.
- Жоғарғы бұрыштық тіректердің тіреуіш беттерін жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Қажет болса, тіреуіш беттерді майлаңыз.

Литий-иондық аккумуляторға қызмет көрсету

- Еш жағдайда желдету саңылаулары бітелген аккумуляторды қолданбаңыз. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шаңның немесе кірдің қажетсіз тиюіне жол бермеңіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиюіне ешқашан жол бермеңіз (мысалы, суға батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы).

  Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тұтанбайтын контейнерге оқшаулап, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумуляторды бөгде май мен майлағыштан таза ұстаңыз. Аккумуляторда шаң не кірдің қажетсіз жиналуына жол бермеңіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылшақпен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөліктерге зақым келтіре алады.

  Аккумулятордың контактілеріне тимеңіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетіріңіз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.

Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: **www.hilti.group**

7.1 Қорғауыш қаптаманы тазалау

1. Ара төсемін бөлшектеңіз. 640
2. Қорғауыш қаптаманы жайлап құрғақ щеткамен тазалаңыз.
3. Қорғауыш қаптаманың ішіндегі шегінділер мен жоңқаны арнайы құралмен жойыңыз.
4. Ара төсемін орнатыңыз. 640

7.2 Сорғыш адаптерді және жалғағыш шлангіні тазалау 17

1. Шаң жинағыш қапты немесе шаң жинағыштың жалғанған сорғыш шлангісін алып тастаңыз.
2. Ара бастиегіндегі жалғағыш шлангінің бекіткіш бұрандасын босатыңыз **(1)**.
3. Жалғағыш шлангіні ара бастиегінен **(2)** және сорғыш адаптерден суырып алыңыз.
4. Жалғағыш шлангіні ағызып, құрғақ қылшақпен тазалаңыз.
5. Ара бастиегіндегі жоңқа каналын және сорғыш адаптерді құрғақ қылшақпен тазалаңыз.
6. Жалғағыш шлангіні қайтадан сорғыш адаптерге және ара бастиегіне жалғаңыз.
7. Ара бастиегіндегі жалғағыш шлангінің бекіткіш бұрандасын мықтап тартыңыз.
8. Шаң жинағыш қапты орнатыңыз немесе шаң жинағышты қайтадан жалғаңыз. 640

7.3 Шаң жинағыш қапты босату 18

1. Шаң жинағыш қапты сорғыш адаптерден тартып шығарыңыз.
2. Шаң жинағыш қаптың сыдырмасын ашып, ішіндегісін тиісінше кәдеге жаратыңыз.
3. Шаң жинағыш қаптың сыдырмасын жабыңыз.
4. Шаң жинағыш қапты қайтадан сорғыш адаптерге орнатыңыз. 640

7.4 Реттеулер мен индикаторларды тексеру және дәлдеп реттеу

Бұрышпен кесуге арналған қапталдық ара зауытта мұқият бапталып, дәлдеп реттелген. Алайда қарқынды пайдаланғаннан немесе ұқыпсыз ұсталғаннан кейін араның реттеулері мен индикаторларын тексеру және қажетінше дәлдеп реттеу қажет болуы мүмкін.

Араны тексеру және дәлдеп реттеу үшін сізге тәжірибе мен арнайы құрал қажет болады.

Hilti компаниясы араны тек **Hilti** қызмет көрсету орталығында дәлдеп реттеуге кеңес береді.

Барлық тексеру және реттеу жұмыстарының барысында ара тістерінің ұштарына тимеңіз. Әйтпесе өлшеу нәтижесі қате болады. Бұрыштық калибр үнемі тіреуіш дискіге сәйкес келуі керек.

7.4.1 Тік еңіс бұрышын тексеру

1. Ара бастиегін артқа (өзіңізден ары) қарай тірелгенше жылжытыңыз.
2. Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей реттеп шығыңыз. 641
3. Көлденең еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
4. Ара бастиегін құлыптау үшін ара төсемін төмен қарай итеріп, тасымалдау сақтандырғышын кіргізіңіз.
5. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
6. Бұрыштық калибрді 90°-қа орнатыңыз.
7. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне тік және бір деңгейде қойыңыз.
8. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
   - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
9. Тік еңіс бұрышын оң жақтан 45°-қа орнатыңыз.
10. Бұрыштық калибрді 45°-қа орнатыңыз (сол жақтан өлшеу үшін 135°).
11. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне тік және бір деңгейде қойыңыз.
12. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
    - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
13. Кесу әрекетін сол жақтағы 45° тік еңіс бұрышы үшін қайталаңыз.

    Нәтиже 1 / 2

    Бұрыштық калибр барлық үш өлшеу әрекетінде бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде.
    - Ара дұрыс дәлдеп реттелген.

    Нәтиже 2 / 2

    Бұрыштық калибр мен ара төсемі бір немесе бірнеше өлшеу кезінде бір деңгейде емес.
    - **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

7.4.2 Тік еңіс бұрышының көрсеткісін дәлдеп реттеу 19

1. Тік еңіс бұрышының дәлдігін тексеріңіз. 647
2. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
3. Тік еңіс бұрышы көрсеткісінің бекіткіш бұрандасын босатып, тура 0° индикаторға орнатыңыз.
4. Бекіткіш бұранданы қайтадан қолмен тартыңыз. Бұл ретте көрсеткіні тура 0° индикаторда мықтап ұстап тұрыңыз.
5. Қажет болса, әрекетті тік еңіс бұрышының екінші көрсеткісі үшін қайталаңыз.
6. Шынайы тік еңіс бұрышының және оң жақтағы 45° және сол жақтағы 45° бұрышқа арналған екі көрсеткінің сәйкестігін тексеріңіз.
   - Тексеру кезінде көрсеткі бір немесе бірнеше жерде шынайы бұрышқа сәйкес келмесе және оны жеткілікті дәлдеп реттеу мүмкін болмаса, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

7.4.3 Көлденең еңіс бұрышын тексеру

1. Ара бастиегін артқа (өзіңізден ары) қарай тірелгенше жылжытыңыз.
2. Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей реттеп шығыңыз. 641
3. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
4. Ара бастиегін құлыптау үшін ара төсемін төмен қарай итеріп, тасымалдау сақтандырғышын кіргізіңіз.
5. Көлденең еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
6. Бұрыштық калибрді 90°-қа орнатыңыз.
7. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне жатқызып, бұрыштық тірекке қысып қойыңыз.

8. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
   - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
9. Көлденең еңіс бұрышын оң жақтан 45°-қа орнатыңыз.
10. Бұрыштық калибрді 45°-қа орнатыңыз (сол жақтан өлшеу үшін 135°).
11. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне жатқызып, бұрыштық тірекке қысып қойыңыз.
12. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
    - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
13. Кесу әрекетін сол жақтағы 45° көлденең еңіс бұрышы үшін қайталаңыз.

    Нәтиже 1 / 2

    Бұрыштық калибр барлық үш өлшеу әрекетінде бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде.
    - Ара дұрыс дәлдеп реттелген.

    Нәтиже 2 / 2

    Бұрыштық калибр мен ара төсемі бір немесе бірнеше өлшеу кезінде бір деңгейде емес.
    - Көлденең еңіс бұрышын дәлдеп реттеңіз немесе **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. 648

7.4.4 Көлденең еңіс бұрышын және шкаланы дәлдеп реттеу 20

1. Айналмалы тәрелкені 0° позициясында бекітіңіз.
2. Айналмалы тәрелкенің бекіткіш бастиегін босатыңыз.
3. Көлденең еңіс бұрышы шкаласының төрт бекіткіш бұрандасын босатыңыз.
4. Бұрыштық калибрді 90°-қа орнатыңыз.
5. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне жатқызып, бұрыштық тірекке қысып қойыңыз.
6. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз. Айналмалы тәрелкені көлденең еңіс бұрышының шкаласымен бірге бұрыштық калибрге сәйкес дәлдеп реттеңіз.
   - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
7. Айналмалы тәрелкенің қозғалысына жол бермеу үшін оның бекіткіш бастиегін мықтап тартыңыз.
8. Көлденең еңіс бұрышы шкаласының төрт бекіткіш бұрандасын мықтап тартыңыз.
9. Оң жақтағы 45° және сол жақтағы 45° шамасындағы көлденең еңіс бұрышын тексеріп шығыңыз. 647

   Нәтиже 1 / 2

   Бұрыштық калибр оң жақтағы 45° және сол жақтағы 45° шамасындағы көлденең еңіс бұрыштарында ара төсемімен бүкіл сызық бойынша бір деңгейде.
   - Ара дұрыс дәлдеп реттелген.

   Нәтиже 2 / 2

   Бұрыштық калибр мен ара төсемі бір немесе бірнеше өлшеу кезінде бір деңгейде емес.
   - **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

7.4.5 Көлденең еңіс бұрышының көрсеткісін дәлдеп реттеу 21

1. Көлденең еңіс бұрышының дәлдігін тексеріңіз. 647
2. Қажет болса, көлденең еңіс бұрышын дәлдеп реттеңіз. 648
3. Көлденең еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
4. Көлденең еңіс бұрышы көрсеткісінің бекіткіш бұрандасын босатып, тура 0° индикаторға орнатыңыз.
5. Бекіткіш бұранданы қайтадан қолмен тартыңыз. Бұл ретте көрсеткіні тура 0° индикаторда мықтап ұстап тұрыңыз.
6. Қажет болса, әрекетті көлденең еңіс бұрышына арналған екінші көрсеткі үшін қайталаңыз.
7. Шынайы көлденең еңіс бұрышының және оң жақтағы 45° және сол жақтағы 45° бұрышқа арналған екі көрсеткінің сәйкестігін тексеріңіз.
   - Тексеру кезінде көрсеткі бір немесе бірнеше жерде шынайы бұрышқа сәйкес келмесе және оны жеткілікті дәлдеп реттеу мүмкін болмаса, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

7.5 Шаң жинағышты алмастыру 22

ЕСКЕРТУ

Қате монтаждалған қайтарғыштан жарақат алу қаупі бар. Егер қайтарғыш қате монтаждалған болса, ара төсмі қысылып қалуы мүмкін. Қайтарғыш немесе ара төсемі сынуы және олардың бөліктері лақтырылуы мүмкін.

- Қайтарғышты монтаждау кезінде оның дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз. Қайтарғыштың серіппелі бөлігі ара төсемінен ары бағытталуы керек.

1. Бір жақтағы бекіткіш бұрандаларды **(1)** босатып, қайтарғышты **(3)** алып тастаңыз.
2. Қарама-қарсы жақтағы бекіткіш бұрандаларды босатып, екінші қайтарғыш пен шаң жинағышты **(2)** алып тастаңыз.
3. Жаңа шаң жинағышты **(2)** және қайтарғышты **(3)** орнатыңыз.
   - Қайтарғыштың дұрыс орналастырылғанына көз жеткізіңіз.
4. Екі бөлшекті де бекіткіш бұрандалармен бұрап бекітіңіз.
5. Екі қайтарғыш пен шаң жинағышты қарама-қарсы жаққа бұрап бекітіңіз.
   - Қайтарғыштың дұрыс орналастырылғанына көз жеткізіңіз.
   - Шаң жинағыштың және екі қайтарғыштың берік орнатылғанын тексеріңіз.

7.6 Саңылаулы тақталарды алмастыру 23

Саңылаулы тақталар зауытта ара төсеміне тимейтіндей етіп реттелген. Алайда саңылаулы тақталар белгілі бір тозуға ұшырайды. **Hilti** компаниясы саңылаулы тақталарды қосалқы бөлшек ретінде ұсынады. Пайдаланушы оларды жылдам және еш қиындықсыз алмастыра алады.

1. Саңылаулы тақталардың барлық бекіткіш бұрандаларын ашып, тозған саңылаулы тақталарды кәдеге жаратыңыз.
2. Жаңа саңылаулы тақталарды салып қойыңыз.
3. Бекіткіш бұрандаларды, саңылаулы тақталар азғантай қозғалатындай етіп бос күйде тартыңыз.
4. Саңылаулы тақталардың позициясын, ара төсемі сізге тимейтіндей реттеп шығыңыз.
   - Алдымен оң мен сол жақтағы максималды тік еңіс бұрышын тексеріп шығыңыз.
   - Сондай-ақ барлық басқа көлденең және тік еңіс бұрыштарын тексеріп шығыңыз.
5. Реттеу орындалғаннан кейін, барлық бекіткіш бұрандаларды қолмен тартыңыз.

8 Аккумуляторлық құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау және сақтау 24, 25

Бұрышпен кесуге арналған қапталдық араны тасымалдау

Араны тасымалдамас бұрын төмендегі қадамдарды орындаңыз:

- Ара бастиегін артқа (өзіңізден ары) қарай тірелгенше жылжытыңыз.
- Шығыңқы жерді бұғаттаңыз. 641
- Тереңдік шектегішінің тіреуіш тақтасын, тереңдік шектегіші ара бастиегін төмендету кезінде саңылау арқылы өтетіндей реттеп шығыңыз. 641
- Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
- Ара бастиегін құлыптау үшін ара төсемін төмен қарай итеріп, тасымалдау сақтандырғышын кіргізіңіз.
- Қажет болса, қосымша төсемелерді толықтай ішке жылжытыңыз. 641
- Көлденең еңіс бұрышын тірелгенше оңға қарай (60°) реттеп, айналмалы тәрелкені бекітіңіз.
- Арағa берік орнату мүмкін болмайтын барлық керек-жарақтарды (мысалы, бұрандалы қысқыш) алып тастаңыз.
- Қажет болса, бекіткіш бастиекті бөлшектеп, оны жоғарғы бұрыштық тіректің артқы жағындағы ұстағыштарға қысыңыз.

Араны тек арнайы жерлерінен ұстап тасымалдаңыз:

- Қосымша төсемелердің астындағы ойықтар **(1)**
- Шаңсорғыш жанындағы артқы аймақтағы ойық **(2)**
- Ара бастиегіндегі тұтқа **(3)**

Аккумуляторларды тасымалдау

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалдаңыз!

- Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үймеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа тұйықталудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**
- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуші кәсіпорындарға хабарласыңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Сақтау

⚠ ЕСКЕРТУ

Бүлінген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген зақымдалу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып сақтаңыз!

- Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Техникалық деректерде көрсетілген температураның шектік мәндерін ескеріңіз.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыда сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шығарыңыз.
- Аккумуляторларды еш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

9 Ақаулардағы көмек

Кез келген ақау орын алған жағдайда, аккумулятордың күй индикаторына назар аударыңыз. **Li-Ion аккумуляторының индикаторлары** бөлімін қараңыз.

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Айналымдар саны тым тез төмендейді.	Аккумулятор зарядын босатыңыз.	▸ Аккумуляторды зарядтаңыз. 639
	Беріліс күші тым жоғары.	▸ Беріліс күшін азайтыңыз және өнімді қайта қосыңыз.
Ара төсемі айналмайды.	Беріліс күші тым жоғары.	▸ Беріліс күшін азайтыңыз және өнімді қайта қосыңыз.
Қозғалтқыштың тежеу функциясы жоқ.	Аккумулятор зарядын босатыңыз.	▸ Аккумуляторды зарядтаңыз. 639
Кесік бұрыштары дәл емес.	Бұрыш дәлдігі, шкалалар немесе көрсеткілер жылжып кеткен.	▸ Реттеулер мен индикаторларды тексеріңіз және дәлдеп реттеңіз. 647 ▸ Реттеуді өз бетінше реттеу мүмкін болмаса немесе араның дәлдігі тым қатты ығысып тұрса, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Аккумулятордың жарық диодтары өшірулі	Аккумулятор бүлінген	▸ **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

10 Кәдеге жарату

ЕСКЕРТУ

Қате жолмен кәдеге жаратудан жарақат алу қаупі бар! Газдардың немесе сұйықтықтардың шығуынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жіберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп кәдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз.

Hilti өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды кәдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.

- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

11 Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

12 Қосымша ақпарат

Өніміңізге арналған керек-жарақтар, жүйелік өнімдер мен қосымша ақпарат **осы жерде** қолжетімді.

China RoHS II

Declaration of Confor

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Бұл кесте Қытай нарығына қолданылады.

13 Hilti литий-иондық аккумуляторлары

Қауіпсіздік және қолдану бойынша нұсқаулар

Бұл құжаттамада «аккумулятор» термині бірнеше литий-иондық элементті байланыстыратын, қайта зарядтауға болатын Hilti литий-иондық аккумуляторларына қолданылады. Олар Hilti электр құралдарына арналған және тек қана осы құралдармен бірге пайдаланылуы тиіс. Тек түпнұсқа **Hilti** аккумуляторларын қолданыңыз!

Сипаттама

Hilti аккумуляторлары элементтерді басқару және элементтерді қорғау жүйелерімен жабдықталған.

Аккумуляторлар арнайы жоғары энергия тығыздығын мүмкін ететін литий-иондық жинаушы материалдарды қамтитын элементтерден тұрады. Литий-иондық элементтер өте төмен жад әсеріне ие, алайда күш әсеріне, қатты заряд таусылуына немесе жоғары температураларға өте сезімтал болып табылады.

Hilti аккумуляторлары үшін рұқсат етілген өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына сайтта табуға болады: **www.hilti.group**

Қауіпсіздік

- **Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша төмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз.** Нұсқауларды орындамау тері тітіркенуіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Зақымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
- Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!

- Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C-тан жоғары температураға дейін қыздыруға және жағуға тыйым салынады.
- Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- Еш жағдайда қайта өңделген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сәулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеңіз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тимеңіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүлікке залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- Аккумуляторды жарылғыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтанғыш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды суытыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екендігін білдіреді. **Аккумулятор өртенген жағдайдағы шаралар** бөліміндегі нұсқауларға сәйкес әрекет етіңіз.

Аккумуляторлар зақымдалған жағдайдағы әрекеттер

- Аккумулятор зақымдалған жағдайда, әрдайым **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Сұйықтық шығатын аккумуляторды пайдаланбаңыз.
- Сұйықтық шыққан жағдайда, көзге және/немесе теріге тікелей тиюін болдырмаңыз. Батарея сұйықтығымен жұмыс істеген кезде әрдайым қорғауыш қолғапты және көз қорғанысын киіп жүріңіз.
- Шығып жатқан батарея сұйықтығын кетіру үшін арнайы рұқсат етілген химиялық тазалағыш құралды пайдаланыңыз. Батарея сұйықтығына арналған жергілікті тазалау ережелерін сақтаңыз.
- Ақаулы аккумуляторды жанғыш емес контейнерге салыңыз және құрғақ құммен, борлы ұнтақпен (CaCO3) немесе силикатпен (вермикулит) жауып қойыңыз. Содан кейін қақпағын тығыз жауып, контейнерді жанғыш газдар, сұйықтықтар немесе бөгде заттардан алшақ сақтаңыз.
- Контейнерді **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз. **Зақымдалған аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз!**

Аккумулятор бұдан былай жұмыс істемеген жағдайдағы әрекеттер

- Әдеттегіден тыс зарядталу, шамадан артық зарядтау уақыты, көзге анық қуат төмендеуі, жарық диодының әдеттегіден тыс әрекет етуі немесе шығып кеткен сұйықтық сияқты аккумулятордың қалаусыз әрекеттеріне назар аударыңыз. Бұлар ішкі ақаулықты білдіреді.
- Аккумуляторда ішкі ақаулықтар анықталған жағдайда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумулятор бұдан былай қызмет етпеген, аккумулятор зарядталмай қалған немесе сұйықтық аққан жағдайда, оны кәдеге жаратуыңыз керек. **Техникалық қызмет көрсету және кәдеге жарату** бөлімін қараңыз.

Аккумулятор өртенген жағдайдағы шаралар

⚠ ЕСКЕРТУ

Аккумуляторлардың өртенуінен қауіп бар! Жанғыш аккумулятор тот басқыш жарақаттар, күйіктер немесе жарылыстарды тудыруы мүмкін қауіпті және жарылғыш сұйықтықтар мен буды шығарады.

- Аккумулятор өртенуін сөндірген кезде жеке қорғаныш жабдықты тағып жүріңіз.

- Қауіпті және жарылғыш буларды шығару үшін жеткілікті желдетуді қамтамасыз етіңіз.
- Түтіннің пайда болуы қарқынды болғанда дереу бөлмеден шығыңыз.
- Тыныс жолдары тітіркенген жағдайда дәрігермен кеңесіңіз.
- Өрт сөндіру әрекетін бастамас бұрын өрт сөндіру қызметін шақырыңыз.
- Аккумулятор өртенуін барынша үлкен арақашықтықтан сумен ғана сөндіріңіз. Ұнтақты өрт сөндіргіштер мен өрт сөндіргіш жапқыштар литий-иондық аккумуляторлар үшін пайдалы емес. Қоршаған ортадағы өртті дәстүрлі сөндіргіш құралдармен сөндіруге болады.

- Өртенген аккумуляторлардың үлкен мөлшерін жылжытуға әрекеттенбеңіз. Әсер тиген аккумуляторларды оқшаулау үшін айналадағы ортадан әсер тимеген кез келген материалдарды шығарып алыңыз.

Суымаған, түтін шығатын немесе жанып тұрған аккумуляторлар жағдайында:

- Оны күрекпен алып, суға толы ожауға лақтырыңыз. Судың салқындату әсерінен жанудың шектік температурасына әлі жетпеген аккумулятор элементтеріне өрттің таралуы азаяды.
- Аккумуляторды, ол толықтай суығанша, кем дегенде 24 сағатқа шелек ішінде қалдырыңыз.
- **Аккумуляторлар зақымдалған жағдайдағы әрекеттер** бөлімін қараңыз.

Тасымалдау және сақтау бойынша нұсқаулар

- Қоршаған орта температурасы -17°C және +60°C / 1°F және 140°F аралығында.
- Сақтау температурасы -20°C және +40°C / -4°F және 104°F аралығында.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғының ішінде сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шығарыңыз.
- Аккумуляторларды мүмкіндігінше салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Салқын жерде сақтау аккумулятордың қызмет ету мерзімін арттырады. Аккумуляторларды еш жағдайда күн, жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.
- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуші кәсіпорындарға хабарласыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үймеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа тұйықталудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**

Техникалық қызмет көрсету және кәдеге жарату

- Аккумуляторды таза күйде және май мен жағармайдан бос ұстаңыз. Аккумуляторда қажетсіз шаң не кірдің жиналуына жол бермеңіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылқаламмен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз.
- Желдету саңылаулары бітелген аккумуляторды қолдануға болмайды. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Ішкі бөлігіне бөгде заттардың кіруін болдырмаңыз.
- Аккумуляторға ешқандай сұйықтықтардың кіруіне жол бермеңіз. Аккумуляторға ылғал тиген жағдайда, оған зақымдалған аккумуляторға секілді шара қолданып, оны өртенбейтін контейнерге салып оқшаулаңыз.
  - **Аккумуляторлар зақымдалған жағдайдағы әрекеттер** бөлімін қараңыз.
- Нұсқаулардан тыс кәдеге жарату нәтижесінде газ не сұйықтықтың босатылуы денсаулыққа қауіп төндіруі мүмкін. Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз. **Зақымдалған аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз!**
- Аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа лақтырмаңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп кәдеге жаратыңыз. Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.

Оригинално ръководство за експлоатация

Съдържание

1 Данни за Ръководството за експлоатация 655
1.1 За ръководството за експлоатация 655
1.2 Условни обозначения 656
1.3 Символи в зависимост от продукта 657
2 Безопасност 657
2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти 657
2.2 Указания за безопасност за циркуляри за челно рязане под наклон 660
2.3 Допълнителни указания за безопасност 661
2.4 Грижливо отношение към акумулаторите и внимателно боравене с тях 662

3 Описание . . . 664
3.1 Преглед на продукта 1 . . . 664
3.2 Употреба по предназначение . . . 665
3.3 Обем на доставката . . . 665
3.4 Индикации на литиевойонните акумулаторни батерии . . . 665
4 Технически данни . . . 666
4.1 Свойства на продукта . . . 666
4.2 Акумулатор . . . 667
4.3 Максимален капацитет на рязане . . . 667
5 Подготовка на работата . . . 668
5.1 Монтиране на дръжка за заключване . . . 668
5.2 Зареждане на акумулатор . . . 668
5.3 Поставяне на акумулатор . . . 668
5.4 Отстраняване на акумулатор . . . 668
5.5 Монтиране на продукта . . . 669
5.6 Приведете в работно положение 2 . . . 669
5.7 Прахоуловител . . . 669
5.8 Монтаж на режещ диск 3 . . . 669
5.9 Демонтаж на режещ диск 4 . . . 669
6 Експлоатация . . . 670
6.1 Фиксиране/освобождаване на разширението 5 . . . 670
6.2 Настройка на дълбочина на среза на дълбокомера 6 . . . 670
6.3 Удължаване на масата на циркуляра 7 . . . 670
6.4 Настройка на горните ограничители на скосяването 8, 9 . . . 670
6.5 Регулирайте хоризонталния ъгъл на скосяване 10 . . . 670
6.6 Регулирайте вертикалния ъгъл на скосяване 11 . . . 671
6.7 Активиране на индикацията на линията на рязане . . . 672
6.8 Позициониране и закрепване на обработвания детайл 12, 13, 14 . . . 672
6.9 Настройка на обороти . . . 673
6.10 Включване/изключване . . . 673
6.11 Рязане 15 . . . 673
7 Обслужване и поддръжка . . . 675
7.1 Почистване на защитното устройство . . . 675
7.2 Почистване на смукателния адаптер и свързващия маркуч 17 . . . 675
7.3 Изпразване на торба за прах 18 . . . 676
7.4 Проверете и коригирайте настройките и дисплеите . . . 676
7.5 Смяна на прахоуловителя 22 . . . 678
7.6 Смяна на шлицовите планки 23 . . . 678
8 Транспорт и съхранение на акумулаторни инструменти и акумулатори 24, 25 . . . 678
9 Помощ при наличие на смущения . . . 679
10 Третиране на отпадъци . . . 680
11 Гаранция на производителя . . . 680
12 Повече информация . . . 680
13 Hilti Литиевойонни акумулаторни батерии . . . 681

1 Данни за Ръководството за експлоатация

1.1 За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да включите продукта, се уверете, че приложеното към продукта ръководство за експлоатация, включително инструкциите, указанията за безопасност и предупре-

дителните указания, фигури и спецификации, са прочетени и разбрани. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар, тежки наранявания или смърт. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, за последващо използване.

- HILTI Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктовата страница на Hilti. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа .
- Ръководството за експлоатация трябва винаги да е достъпно до продукта. Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Препратка
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци
	Hilti Литиевойонна акумулаторна батерия
	Hilti Зарядно устройство

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

2	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерирането в илюстрациите показва важни работни стъпки или компоненти, които са важни за работните стъпки. В текста тези работни стъпки или компоненти са означени със съответните номера, напр. **(3)**.
11	Позиционните номера се използват във фигурата **Преглед** и препращат към номерата на легендата в Раздел **Преглед на продукта**.
!	Този символ има за цел да привлече вниманието Ви при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Общи символи

Символи, които се използват в комбинация с продукта.

	Продуктът поддържа технология NFC, която е съвместима с платформите iOS и Android.
⎓	Постоянен ток
n_0	Обороти на празен ход при измерване
⌀	Диаметър
	Размери на режещия диск
	Да не се гледа към източника на светлина.
Li-Ion	Литиевойонен акумулатор
	Никога не удряйте акумулатора с предмет и никога не използвайте акумулатора като ударен механизъм.
	Не оставяйте акумулатора да падне. Не използвайте акумулатор, който е бил ударен или е повреден по друг начин.
	Използвани типове **Hilti** литиево-йонни акумулатори. Съблюдавайте указанията в Раздел **Употреба по предназначение**.
	Ако присъства на продукта, продуктът е бил сертифициран от този сертифициращ орган за пазарите в САЩ и Канада в съответствие с приложимите стандарти.

1.3.2 Забранителни знаци

Забранителните знаци показват забранени действия.

	Опасна зона! Дръжте китките, пръстите и ръцете далеч от тази зона.

1.3.3 Задължителни знаци

Задължителните знаци указват обвързващи действия.

	Да се използват антифони
	Да се използва защита за очите

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент.** Пропуски при спазване

на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на токов удар.
- **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта. Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части.** Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- **Избягвайте неволно включване на електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте.** Ако държите пръста си върху превключвателя, докато носите електроинструмента, или свързвате уреда към електрическата мрежа, когато е включен, това може да доведе до злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.

- **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете сменяемия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца. Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.
- **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт.** Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

Използване и обслужване на акумулаторния инструмент

- **Зареждайте акумулаторите само с препоръчани от производителя зарядни устройства.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- **Използвайте в електроинструментите само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- **Съхранявайте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.
- **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да изтече течност. Избягвайте контакт с тази течност. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.** Излизащата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.
- **Не използвайте повреден или модифициран акумулатор.** Повредените или модифицирани акумулатори могат да имат непредвидимо поведение и да предизвикат пожар, експлозия или да породят опасност от наранявания.
- **Не подлагайте акумулатора на въздействието на огън или твърде високи температури.** Огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.
- **Следвайте всички инструкции относно зареждането и никога не зареждайте акумулатора или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен обхват.** Неправилното зареждане или зареждането извън допустимия температурен обхват може да разруши акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

Сервизиране

- **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира безопасността на съхранението на уреда.
- **Никога не обслужвайте повредени акумулатори.** Цялостната поддръжка на акумулаторите следва да се извършва само от производителя или от оторизирани центрове за обслужване на клиенти.

2.2 Указания за безопасност за циркуляри за челно рязане под наклон

- **Циркулярите за челно рязане под наклон са предназначени за рязане на дърво или подобни на дърво продукти, те не могат да се използват за рязане на железни материали като прътъ, винтове и др.** Абразивният прах причинява блокиране на движещи се части като долния предпазен капак. Искрите при рязане изгарят долния защитен капак, вложката и други пластмасови части.
- **Ако е възможно, фиксирайте детайла със стяги. Когато държите детайла с ръка, винаги дръжте ръката си на поне 100 mm (4 инча) от всяка страна на режещия диск. Не използвайте този циркуляр за рязане на парчета, които са твърде малки, за да ги стегнете или хванете с ръка.** Ако ръката ви е твърде близо до режещия диск, съществува повишен риск от нараняване поради контакт с режещия диск.
- **Детайлът трябва да е неподвижен и или захванат, или притиснат към упора и масата. Не натискайте детайла в режещия диск и никога не режете „със свободни ръце“.** Разхлабени или движещи се детайли могат да бъдат изхвърлени с висока скорост и да причинят нараняване.
- **Плъзнете циркуляра през детайла. Избягвайте да дърпате циркуляра през детайла. За да направите рязане, повдигнете главата на циркуляра и я преместете върху детайла, без да режете. След това включете двигателя, завъртете главата на циркуляра надолу и натиснете циркуляра през детайла.** Когато правите срез с дърпане, съществува риск режещият диск да се издигне върху детайла и режещият блок да бъде изхвърлен рязко към оператора.
- **Никога не пресичайте с ръката си пространството над предвидената линия на рязане, нито пред, нито зад режещия диск.** Поддържането на детайла „с кръстосани ръце“, т.е. държането на детайла отдясно до режещия диск с лявата ръка или обратното, е много опасно.
- **Когато режещият диск се върти, не посягайте зад упора. Никога не падайте под безопасното разстояние от 100 mm (4 инча) между ръката и въртящия се режещ диск (отнася се за двете страни на режещия диск, напр. при отстраняване на дървесни отпадъци).** Близостта на въртящия се режещ диск до ръката Ви може да не се вижда и може да бъдете сериозно наранени.
- **Проверете детайла преди рязане. Ако детайлът е огънат или деформиран, го затегнете с извитата навън страна към упора. Винаги се уверявайте, че няма процеп между детайла, упора и масата по линията на рязане.** Огънатите или изкривени детайли могат да се извъртят или изместят и да предизвикат заклещване на въртящия се режещ диск при рязане. В детайла не трябва да има пирони или чужди предмети.
- **Не използвайте циркуляра, докато масата не е почистена от инструменти, дървени остатъци и т.н.; само детайлът може да бъде на масата.** Малки отпадъци, свободни парчета дърво или други предмети, които влизат в контакт с въртящото се диск, могат да бъдат изхвърлени с висока скорост.
- **Режете само по един детайл.** Детайли, които са подредени по няколко, не могат да бъдат правилно захванати или задържани на място и могат да причинят засядане или приплъзване на диска при рязане.
- **Уверете се, че циркулярът за челно рязане под наклон стои върху равна, здрава работна повърхност преди употреба.** Равната и устойчива работна повърхност намалява риска от нестабилност на циркуляра за челно рязане.
- **Планирайте дейността си. Всеки път, когато регулирате наклона на режещия или ъгъла на скосяване, внимавайте регулируемият упор да е правилно регулиран и поддържа детайла, без да влиза в контакт с острието или предпазния капак.** Трябва да се симулира пълно режещо движение на режещия диск без включване на машината и без детайл върху масата, за да се гарантира, че няма препятствия или риск от срязване в упора.
- **За детайли, които са по-широки или по-дълги от горната част на масата, осигурете подходяща опора, като удължители на масата или поставки за рязане.** Детайлите, които са по-дълги или по-широки от масата на циркулярния трион, могат да се наклонят, ако не са стабилно поддържани. Ако отрязано парче дърво или детайлът се наклони, той може да повдигне долния предпазен капак или да бъде изхвърлен неконтролируемо от въртящия се диск.

- **Не използвайте други хора като заместител на разширение на масата или за допълнителна опора.** Нестабилната опора за детайла може да доведе до заклещване на диска. Детайлът може също да се измести по време на рязане, издърпвайки Вас и помощника Ви към въртящия се диск.
- **Отрязаното парче не трябва да се притиска към въртящия се режещ диск.** Ако има малко пространство, например при използване на надлъжни упори, отрязаното парче може да се заклини с диска и да бъде рязко изхвърлено.
- **Винаги използвайте скоба или подходящо устройство, за да поддържате правилно кръгли материали като пръти или тръби.** Прътите са склонни да се търкалят при рязане, което може да накара диска да „захапе“ и да издърпа детайла и ръката Ви в диска.
- **Оставете диска да достигне пълни обороти, преди да срежете детайла.** Това намалява риска от изхвърляне на детайла.
- **Ако детайлът заседне или дискът блокира, изключете циркуляра за челно рязане под наклон. Изчакайте, докато всички движещи се части спрат, извадете захранващия кабел и/или извадете батерията. След това отстранете заседналия материал.** Ако продължите да режете, когато възникне това блокиране, може да загубите контрол или да повредите циркуляра за челно рязане под наклон.
- **След като приключите с рязането, отпуснете превключвателя, задръжте главата на циркуляра надолу и изчакайте дискът да спре, преди да отстраните отрязаното парче.** Много е опасно да посягате с ръка до движещия се по инерция диск.
- **Дръжте здраво ръкохватката, когато правите непълен срез с циркуляра или когато пускате превключвателя, преди главата на циркуляра да е достигнала долната си позиция.** Спирачният ефект на циркуляра може да доведе до издърпване на главата на циркуляра рязко надолу, което води до риск от нараняване.

2.3 Допълнителни указания за безопасност

- Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.
- Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди началото на работния процес проверете дали акумулаторът и монтираните принадлежности са здраво закрепени.
- При шлайфане, обработване с шкурка, рязане и пробиване се образува прах, който може да съдържа опасни химикали. Някои примери са: олово или боя, базирана на олово; тухли, бетон и други продукти за зидария, естествен камък и други силикатосъдържащи продукти; определени дървета, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азбест или азбестосъдържащи материали. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдатели според класа на опасност на материалите, върху които се работи. Вземете необходимите мерки, за да поддържате експозицията на безопасно ниво, като напр. използване на система за събиране на прах или носене на подходяща дихателна защита. Общите мерки за намаляване на експозицията включват:
  - Работете в добре проветриво помещение,
  - Избягвайте продължителен контакт с прах,
  - Почиствайте праха от лицето и тялото,
  - Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.
- При експлоатация на продукта носете защита за очите, защитна каска, антифони и подходяща дихателна защита.
- Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.
- Винаги оставяйте вентилационните отвори свободни. Опасност от изгаряния поради покрити вентилационни отвори!
- Не пускайте дръжката, след като сте преместили главата на циркуляра надолу. Винаги връщайте главата на циркуляра в горна позиция по контролиран начин. Ако главата на циркуляра се движи без контрол, това може да доведе до риск от нараняване.
- Не използвайте тъпи, напукани, огънати или повредени режещи дискове. Режещи дискове с износени или неправилно подравнени зъби предизвикват - поради прекалено тесен процеп на среза - повишено триене, заклинване на режещия диск и откат.
- Никога не отстранявайте остатъци от рязане, дървени стърготини и т.н. от зоната на рязане, докато циркулярът работи. Винаги първо изключвайте циркуляра и връщайте главата на циркуляра в горна позиция.

- Използвайте само режещи дискове, одобрени за продукта, които съответстват на информацията в техническите данни и/или върху продукта (напр. диаметър, скорост, дебелина, монтажен отвор, материал и т.н.) и са проверени и обозначени в съответствие със стандарта EN 847-1.
- Използвайте само режещи дискове, чиито допустими обороти са най-малкото равни на посочените върху продукта максимални обороти.
- След работа не докосвайте режещия диск, докато не се охлади. Режещият диск става много горещ по време на работа.
- Носете защитни ръкавици при подмяната на режещия диск.
- Преди всяка употреба проверявайте дали предпазният щит се затваря изправно. Преместете главата на циркуляра надолу и я насочете обратно в горна позиция по контролиран начин. Не използвайте циркуляра, ако предпазният капак не се движи свободно и не се затваря веднага, когато главата на циркуляра се повдигне. Никога не затягайте или завързвайте долния предпазен щит в отворено положение.
- Никога не използвайте продукта без предпазен щит.
- Винаги работете с инструмента на ниска скорост, когато режете алуминиеви профили.
- Винаги използвайте и закрепвайте допълнителните опори, прикрепени към продукта.
- Когато транспортирате продукта, го докосвайте само на предназначените за това места (вдлъбнатини за захващане и транспортна дръжка). Никога не носете електроинструмента за плъзгащото се рамо или ръкохватката. 678
- Избягвайте прегряване на зъбните върхчета на циркуляра. При рязане на пластмаси трябва да се предотвратява топенето на пластмасите.

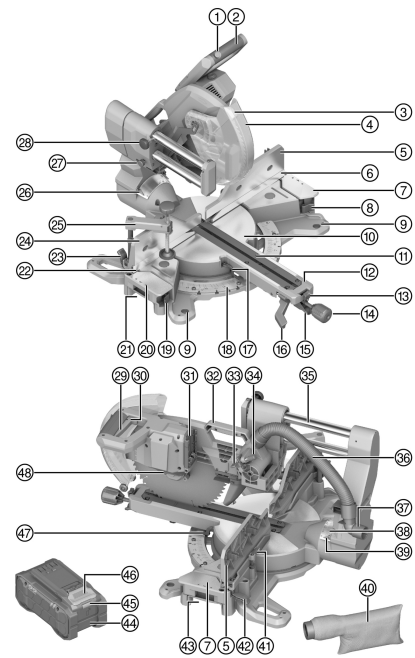
2.4 Грижливо отношение към акумулаторите и внимателно боравене с тях

- **Съблюдавайте следните указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиево-йонни акумулатори.** Неспазването им може да предизвика дразнене на кожата, тежки корозивни увреждания, химични изгаряния, пожар и/или експлозии.
- Използвайте акумулаторите само в технически изправно състояние.
- Работете внимателно с акумулаторите, за да избегнете повреди и да предотвратите изтичането на течности, които са много вредни за здравето!
- Акумулаторите не трябва по никакъв начин да бъдат променяни или манипулирани!
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C (176°F) или да се изгарят.
- Не използвайте или не зареждайте акумулатори, които са били ударени или са повредени по друг начин. Проверявайте редовно Вашите акумулатори за признаци на повреда.
- Никога не използвайте рециклирани или ремонтирани акумулатори.
- Никога не използвайте акумулатор или акумулаторен електроинструмент като ударен механизъм.
- Никога не излагайте акумулаторите на пряка слънчева светлина, повишена температура, образуване на искри или открит пламък. Това може да доведе до експлозии.
- Не допирайте полюсите на батериите с пръсти, инструменти, украшения или други електропроводими предмети. Това може да повреди акумулатора, както и да причини материални щети и наранявания.
- Дръжте акумулаторите далече от дъжд, влага и течности. Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния, пожар и експлозии.
- Използвайте само зарядни устройства и електроинструменти, предназначени за този тип акумулатори. За тази цел съблюдавайте данните в съответните Ръководства за експлоатация.
- Не използвайте и не съхранявайте акумулатора във взривоопасна среда.
- Ако акумулаторът е много горещ на допир, той може да има повреда. Поставете акумулатора на видимо, незапалимо място с достатъчно разстояние до запалими материали. Оставете акумулатора да се охлади. Ако след един час акумулаторът е все още твърде горещ на допир, той е неизправен. Обърнете се към сервиз на **Hilti** или прочетете документ „Указания за безопасност и прилагане за **Hilti** литиевойонни акумулаторни батерии“.

  Спазвайте специалните директиви, приложими за транспорта, съхранението и използването на литиевойонни акумулаторни батерии.

  Прочетете указанията за безопасност и използване за **Hilti** литиевойонни акумулатори, които ще получите чрез сканиране на QR кода, обозначен със символа .

3.1 Преглед на продукта 1



① Блокировка срещу включване
② Ръкохватка
③ Светодиодна индикация на рязането
④ Предпазен щит
⑤ Горен ограничител на скосяването отдясно
⑥ Долен ограничител на скосяването отдясно
⑦ Допълнително подложка вдясно
⑧ Освобождаващ лост за допълнителна опора вдясно
⑨ Отвор за закрепване
⑩ Въртяща се основа
⑪ Шлицови планки
⑫ Рамо на въртящата се основа
⑬ Позиция ма фиксиране лост за отключване на въртящата се основа
⑭ Дръжка за заключване на въртящата се основа
⑮ Въртяща се основа лост за освобождаване
⑯ Лост за освобождаване на вертикален ъгъл на скосяване
⑰ Показател на хоризонталния ъгъл на скосяване вляво
⑱ Скала за хоризонтален ъгъл на скосяване
⑲ Лост за деблокиране на допълнителна опора вляво
⑳ Допълнителна опора вляво
㉑ Захващащ жлеб вляво
㉒ Долен ограничител на скосяването отляво
㉓ Отключващ лост на горния ограничител на скосяването отляво
㉔ Горен ограничител на скосяването отляво
㉕ Завиваща се стяга
㉖ Показател на вертикалния ъгъл на скосяване вляво
㉗ Транспортен фиксатор
㉘ Заключващ винт удължение
㉙ Включвател/изключвател
㉚ Отвор за катинар
㉛ Интерфейс на акумулатор
㉜ Транспортна дръжка
㉝ Упорна плоча на упора за дълбочина
㉞ Дълбокомер
㉟ Разширение / плъзгащ се прът
㊱ Свързване на маркуча на прахоуловителя
㊲ Смукателен щуцер
㊳ Скала за вертикален ъгъл на скосяване
㊴ Показател на вертикалния ъгъл на скосяване вдясно
㊵ Торба за прах
㊶ Ключ за винтове с вътрешен шестостен
㊷ Отключващ лост за горния ограничител на скосяването отдясно
㊸ Захващащ жлеб надясно
㊹ Акумулатор
㊺ Статус индикатори на акумулатора
㊻ Бутон за деблокиране на акумулатора

2395173

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява акумулаторен циркуляр за челно рязане под наклон Предназначен е за рязане на дървен материал, изделия от дърво, пластмасови и алуминиеви профили. Продуктът може да се използва за напречни, скосени и коси срезове.

Продуктът е снабден със съединителен щуцер за изсмукване на стружки, който е предназначен за обикновени маркучи за засмукване. За да свържете маркуча за обезпрашаване към циркуляра, може да е необходим подходящ адаптер.

- Използвайте циркуляра само с предоставената торба за стружки или с подходящ обезпрашител.
- Използвайте само режещи дискове, които са одобрени за продукта и отговарят на спецификациите в техническите данни (напр. диаметър, обороти, дебелина, материал и др...). Не са разрешени шлифовъчни и отрезни дискове, както и режещи дискове от високолегирана бързорежеща стомана (HSS стомана).
- Никога не режете магнезий с продукта.
- За този продукт използвайте само **Hilti** Nuron литиево-йонни акумулатори от тип B 22. За оптимална работа **Hilti** препоръчва за този продукт посочените в тази таблица акумулатори.
- За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на **Hilti** от посочените в тази таблица типове серии.

3.3 Обем на доставката

Циркуляр за челно рязане под наклон, режещ диск, затягащ фланец, монтажен фланец, затягащ винт, имбусен ключ, винтова стяга, дръжка за заключване на въртящата се основа, ръководство за експлоатация

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

3.4 Индикации на литиевойонните акумулаторни батерии

Hilti Nuron Литиевойонните акумулаторни батерии могат да показват състоянието на зареждане, съобщенията за грешки и състоянието на акумулаторната батерия.

3.4.1 Индикатори за състояние на зареждане и известия за грешки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради падане на акумулатор!

- Когато акумулаторната батерия е поставена, натиснете бутона за освобождаване, за да се уверите, че сте фиксирали коректно акумулаторната батерия обратно в използвания продукт.

За да получите едно от следните показания, натиснете за кратко бутона за деблокиране на акумулатора.

Състоянието на зареждане и възможните неизправности също се показват постоянно, докато свързаният продукт е включен.

Състояние	Значение
Четири (4) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 100 % до 71 %
Три (3) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 70 % до 51 %
Два (2) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 50 % до 26 %
Един (1) светодиод свети постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 25 % до 10 %
Един (1) светодиод мига бавно в зелено	Състояние на зареждане: < 10 %
Един (1) светодиод мига бързо в зелено	Литиевойонната акумулаторна батерия е напълно разредена. Заредете акумулатора. Ако след зареждането на акумулатора светодиодът все още мига бързо, обърнете се към сервиз на **Hilti**.

Състояние	Значение
Един (1) светодиод мига бързо в жълто	Литиевойонната акумулаторна батерия или свързаният с нея продукт са претоварени, прекалено горещи, прекалено студени или има друга повреда. Темперирайте продукта и акумулатора до препоръчителната работна температура и не претоварвайте продукта, когато го използвате. Ако съобщението продължава да стои, обърнете се към сервиз на **Hilti**.
Един (1) светодиод свети в жълто	Литиевойонната акумулаторна батерия и свързаният с нея продукт не са съвместими. Моля, свържете се със сервиз на **Hilti**.
Един (1) светодиод мига бързо в червено	Литиевойонната акумулаторна батерия е заключена и не може да се използва отново. Моля, свържете се със сервиз на **Hilti**.

3.4.2 Индикатори за състоянието на акумулатора

За да проверите състоянието на акумулаторната батерия, натиснете и задръжте бутона за освобождаване за повече от 3 секунди. Системата не разпознава потенциална неизправност на батерията поради злоупотреба, като напр. изпускане, пробиване, външни топлинни повреди и др.

Състояние	Значение
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в зелено.	Акумулаторът все още може да се използва.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод мига бързо в жълто.	Запитването за състоянието на акумулатора не може да бъде осъществено. Повторете процеса или се обърнете към сервиз на **Hilti**.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в червено.	Ако свързаният продукт все още може да се използва, оставащият капацитет на акумулаторната батерия е по-малък от 50 %. Ако свързаният продукт вече не може да бъде използван, акумулаторът е в края на своя експлоатационен живот и трябва да бъде сменен. Моля, свържете се със сервиз на **Hilti**.

4 Технически данни

4.1 Свойства на продукта

Номинално напрежение		21,6 В
Номинални обороти на празен ход		4 300 об/мин
Диаметър на режещ диск		305 мм (12,0 дюйм)
Дебелина на опорен диск		1,3 мм ... 2,5 мм (0,05 дюйм ... 0,10 дюйм)
Отвор за закрепване на режещ диск, в зависимост от пазара		• 30 мм (1,2 дюйм) • 25,4 мм (1,00 дюйм)
Широчина на рязане		≤ 3,2 мм (≤ 0,13 дюйм)
Максимален хоризонтален ъгъл на скосяване	**Надясно**	≤ 60°
	Наляво	≤ 52°
Максимален вертикален ъгъл на скосяване	**Надясно**	≤ 48°
	Наляво	≤ 48°

Максимален капацитет на рязане, независимо от други размери или ъгли на скосяване	**Височина**	≤ 100 мм (≤ 3,9 дюйм)
	Широчина	≤ 360 мм (≤ 14,2 дюйм)
Тегло		25,6 кг (56,4 фунт) (без акумулатор)
Температура на околната среда при работа		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура на съхранение		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Акумулатор

Работно напрежение на акумулатора	21,6 В
Тегло на акумулатор	Вижте Раздел "Употреба по предназначение"
Температура на околната среда при работа	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Температура на съхранение	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Температура на акумулатора в началото на зареждането	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Максимален капацитет на рязане

Посочените размери по височина и широчина зависят един от друг. Стойностите на максималната възможна височина и широчина могат да бъдат намерени в главата Характеристики на продукта. 666

Хоризонтален ъгъл на скосяване	Вертикален ъгъл на скосяване	Височина x широчина
0°	0°	100 мм x 355 мм (3,9 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° надясно	72 мм x 355 мм (2,8 дюйм x 14,0 дюйм)
	22,5° наляво	90 мм x 355 мм (3,5 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° надясно	60 мм x 355 мм (2,4 дюйм x 14,0 дюйм)
	30° наляво	78 мм x 355 мм (3,1 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° надясно	40 мм x 355 мм (1,6 дюйм x 14,0 дюйм)
	45° наляво	65 мм x 340 мм (2,6 дюйм x 13,4 дюйм)
	48° надясно	30 мм x 355 мм (1,2 дюйм x 14,0 дюйм)
	48° наляво	50 мм x 355 мм (2,0 дюйм x 14,0 дюйм)
45° надясно 45° наляво	0°	100 мм x 250 мм (3,9 дюйм x 9,8 дюйм)
	45° надясно	40 мм x 250 мм (1,6 дюйм x 9,8 дюйм)

Хоризонтален ъгъл на скосяване	Вертикален ъгъл на скосяване	Височина x широчина
45° надясно 45° наляво	45° наляво	62 мм x 250 мм (2,4 дюйм x 9,8 дюйм)
52° наляво	0°	100 мм x 200 мм (3,9 дюйм x 7,9 дюйм)
	45° надясно	40 мм x 220 мм (1,6 дюйм x 8,7 дюйм)
	45° наляво	62 мм x 220 мм (2,4 дюйм x 8,7 дюйм)
60° надясно	0°	100 мм x 176 мм (3,9 дюйм x 6,9 дюйм)
	45° надясно	40 мм x 178 мм (1,6 дюйм x 7,0 дюйм)
	45° наляво	30 мм x 190 мм (1,2 дюйм x 7,5 дюйм)

5 Подготовка на работата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неволно включване!

- Преди поставянето на акумулатора се уверете, че съответният продукт е изключен.
- Отстранявайте акумулатора, преди да въвеждате настройки по уреда или да подменяте принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1 Монтиране на дръжка за заключване

Дръжката за заключване на въртящата се основа не е монтирана в състоянието на доставка. Циркулярът трябва да се монтира, преди да го използвате.

- Завийте дръжката за заключване в рамото на въртящата се основа.

5.2 Зареждане на акумулатор

1. Преди зареждането прочетете Ръководството за експлоатация на зарядното устройство.
2. Уверете се, че контактите на акумулатора и на зарядното устройство са чисти и сухи.
3. Заредете акумулатора в одобрено зарядно устройство. 665

5.3 Поставяне на акумулатор

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради късо съединение или падащ акумулатор!

- Преди поставянето на акумулатора се уверете, че контактите на акумулатора и контактите на продукта са почистени от замърсявания.
- Уверете се, че акумулаторът се застопорява винаги правилно.

1. **Hilti** препоръчва пълното зареждане на акумулатора, преди да използвате продукта за първи път.
2. Плъзнете акумулатора в продукта, докато се застопори с ясно щракване.
3. Контролирайте стабилното положение на акумулатора.

5.4 Отстраняване на акумулатор

1. Натиснете бутона за деблокиране на акумулатора.
2. Извадете акумулатора от продукта.

5.5 Монтиране на продукта

Продуктът трябва да бъде закрепен към равна и стабилна повърхност.

1. Поставете продукта върху равна и стабилна повърхност.
2. Завийте продукта върху работната повърхност през отворите за закрепване. Използвайте подходящи винтове за това.
3. Като алтернатива затегнете краката на уреда към работната повърхност с помощта на стандартни винтови стяги.

   Hilti предлага също опционална основна рамка, върху която продуктът може да бъде монтиран за мобилна употреба.

5.6 Приведете в работно положение 2

1. Натиснете леко главата на циркуляра надолу и издърпайте транспортното осигуряване.
2. Извадете главата на циркуляра нагоре по контролиран начин.

5.7 Прахоуловител

5.7.1 Монтиране на торба за прах

Торбата за прах позволява чиста работа и събира голям процент от натрупалия се прах.

- Поставете торбата за прах върху смукателната дюза.

5.7.2 Свързване на обезпрашител

Обезпрашителят трябва да бъде подходящ за обработваният детайл. Когато изсмуквате вреден, канцерогенен или сух прах, използвайте подходяща специална прахосмукачка.

- Прикрепете смукателния маркуч към смукателния щуцер.

5.8 Монтаж на режещ диск 3

Уверете се, че режещият диск, който ще се затяга, отговаря на техническите изисквания и е добре наточен. Острият режещ диск е предпоставка за безупречно рязане на циркуляра.

1. Почистете закрепващия и затегателния фланец.
2. Поставете закрепващия фланец с правилна ориентация върху задвижващия шпиндел **(1)**.
3. Отворете шарнирния предпазен щит **(2)**.
4. Поставете новия режещ диск.

   Имайте предвид стрелката за посока на въртене **(3)** върху режещия диск и продукта. Те трябва да са съвместими един с друг.
5. Поставете външния затегателен фланец в правилната ориентация **(4)**.
6. Завийте затегателния болт.
7. Поставете ключа с вътрешен шестостен върху затегателния винт за режещия диск.
8. Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на шпиндела **(5)**.
9. Затегнете здраво затегателния винт с помощта на ключа с вътрешен шестостен **(6)**.
10. Проверете правилното положение на режещия диск.
11. Проверете свободния ход на режещия диск. Режещият диск не трябва да влиза в контакт с други компоненти на циркуляра при никаква настройка (хоризонтален и/или вертикален ъгъл на скосяване).
12. Поставете имбусния ключ в определения за целта държач.

5.9 Демонтаж на режещ диск 4

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от изгаряне и порязване на режещ диск, затягащ болт и затегателен фланец Последствията могат да бъдат изгаряния и порязвания.

- При смяна на инструмента използвайте защитни ръкавици.

1. Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на шпиндела **(1)**.
2. Разхлабете затегателния винт с ключа с вътрешен шестостен **(2)**.
3. Отстранете затегателния винт и затегателния фланец **(3)**.

4. Отворете шарнирния предпазен щит **(4)** и отстранете режещия диск **(5)**.
   При нужда закрепващият фланец може да бъде свален с цел почистване.

6 Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

6.1 Фиксиране/освобождаване на разширението 5

Разширението може да се заключи навсякъде.

1. За да заключите изтеглянето, завъртете заключващия винт **(1)** по часовниковата стрелка.
   Заключващият винт затяга плъзгащия прът, предотвратявайки плъзгащото се движение.
2. За да разхлабите удължителя, завъртете заключващия винт **(1)** обратно на часовниковата стрелка.

6.2 Настройка на дълбочина на среза на дълбокомера 6

Използвайте ограничителя на дълбочината, ако искате например да изрежете жлеб.

1. Завъртете упорната плоча **(1)** на упора за дълбочина, така че упорът за дълбочината да не преминава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната.
2. Задайте желаната дълбочина на рязане с помощта на винта с накатка **(2)**.
3. Ако вече не искате да ограничавате дълбочината на рязане, завъртете упорната плоча **(1)** така че ограничителят на дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната.

6.3 Удължаване на масата на циркуляра 7

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради дълги детайли. Дългите детайли могат да се преобърнат неконтролируемо по време на рязане, да повдигнат защитния капак, да блокират режещия диск и причинят откат.

- Поддържайте дълги детайли с допълнителни поставки за рязане или подобни опори.

Опорната повърхност на масата на циркуляра може да бъде увеличена с помощта на допълнителни опори отдясно и/или отляво.

1. Отворете лоста за освобождаване на допълнителната опора **(1)**.
2. Издърпайте блокировката на допълнителна опора навън **(2)**.
3. Заключете лоста за освобождаване на допълнителна опора **(1)**.
4. Ако е необходимо, повторете стъпките за срещуположната допълнителна опора.

6.4 Настройка на горните ограничители на скосяването 8, 9

В зависимост от настройката на хоризонталния и/или вертикалния ъгъл на скосяване горните ограничители на скосяването трябва да бъдат издърпани навън или напълно отстранени.

1. Отворете освобождаващия лост **(1)** на горния упор на скосяването наляво или надясно.
2. Издърпайте горния ограничителя на скосяването **(2)** до колкото е необходимо навън или отстранете уреда за скосяване.
3. Затворете лостчето за деблокиране **(1)**.
   Поставете отново горните ограничители на скосяването в най-вътрешната позиция, когато правите прави срезове.
4. Ако горният ограничител на скосяването е бил премахнат, той може също да бъде прикрепен към плъзгащите се пръти на допълнителната опора за безопасно съхранение по време на процеса на рязане.

6.5 Регулирайте хоризонталния ъгъл на скосяване 10

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради незаключена плоча. Ако въртящата се основа не е заключена, тя може да се завърти по време на рязане, накланяйки детайла, и да доведе до откат.

- Винаги затягайте дръжката за заключване на въртящата се основа, преди да направите срез.

За бърза и прецизна настройка на често използвани хоризонтални ъгли на скосяване има резки по скалата на хоризонталния ъгъл на скосяване. Въртящата се основа може да се заключи в тези прорези.

Фиксиращи позиции за хоризонтални ъгли на скосяване

Наляво	В средата	Надясно
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Ако е необходимо, освободете дръжката за заключване на въртящата се основа **(2)**.
- Издърпайте и задръжте лоста за освобождаване на въртящата се основа нагоре **(1)** и завъртете въртящата се основа до малко преди желания хоризонтален ъгъл на скосяване **(3)**.
- Отпуснете лоста за освобождаване на въртящата се основа и продължете да въртите въртящата се основа до желания хоризонтален ъгъл на скосяване, докато заключването се фиксира.
- Затегнете дръжката за заключване на въртящата се основа **(2)**.

условия: Всеки хоризонтален ъгъл на скосяване

Извън стандартните ъгли на скосяване, хоризонталният ъгъл на скосяване може да се настрои свободно според нуждите.

- Ако е необходимо, освободете дръжката за заключване на въртящата се основа **(2)**.
- Издърпайте лоста за освобождаване на въртящата се основа **(1)** нагоре и го фиксирайте на място **(4)**.
- Регулирайте въртящата се основа до желания хоризонтален ъгъл на скосяване **(3)**.
- Затегнете дръжката за заключване на въртящата се основа **(2)**.

6.6 Регулирайте вертикалния ъгъл на скосяване 11

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване поради незаключено накланяне. Ако настройката на вертикалния ъгъл на скосяване не е заключена, главата на циркуляра може да се преобърне по време на рязане и да причини откат.

- След извършена настройка винаги натискайте лоста за освобождаване на вертикалния ъгъл на скосяване изцяло надолу, за да фиксирате наклона.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Риск от нараняване от горните упори на скосяването. Когато е настроен вертикален ъгъл на скосяване, режещият диск може да се сблъска с горните ограничители на скосяването, причинявайки повреда и откат.

- След всяко регулиране на вертикалния ъгъл на скосяване проверете свободния ход на режещия диск и регулирайте горните ограничители на скосяване навън до колкото е необходимо.

За бърза и прецизна настройка на често използваните вертикални ъгли на скосяване главата на циркуляра може да се фиксира в няколко позиции.

Фиксиращи позиции на ъгъла на скосяване

Наляво	В средата	Надясно
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Издърпайте нагоре лоста за освобождаване на настройката на вертикалното скосяване, за да го освободите **(2)**.
- Издърпайте изцяло нагоре лоста за освобождаване на настройката на вертикалното скосяване, за да позволите на главата на циркуляра да се движи свободно **(3)**.
- Отпуснете лоста за освобождаване и наклонете главата на циркуляра, докато заключването се фиксира.
  - Главата на циркуляра може да се фиксира във всяка от горните позиции.
- След това натиснете напълно надолу освобождаващия лост **(1)**, за да фиксирате главата на циркуляра в зададената позиция.

- Ако искате да настроите който и да е вертикален ъгъл на скосяване, дръжте освобождаващия лост за регулиране на вертикалното скосяване в горната позиция **(3)**, докато достигнете желания вертикален ъгъл на скосяване.
- След това натиснете напълно надолу освобождаващия лост **(1)**, за да фиксирате главата на циркуляра в зададената позиция.
- Регулирайте горните ограничители на наклона, така че да не се сблъскват с режещия диск. 670

6.7 Активиране на индикацията на линията на рязане

Циркулярът е оборудван с индикация за линията на рязане. Светодиод в главата на циркуляра осветява работната зона и създава сянка през режещия диск, показвайки прецизно линията на рязане.

1. Активирайте ключа за включване/изключване, без да натискате блокировката срещу включване.
   - Светодиодът е активиран.
2. Насочете главата на циркуляра надолу.
   - Сянката на режещия диск се появява върху детайла и показва линията на рязане.
3. Ако е необходимо, регулирайте детайла или настройката на хоризонталния и/или вертикалния ъгъл на скосяване спрямо линията на рязане.

6.8 Позициониране и закрепване на обработвания детайл 12, 13, 14

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване поради изкривяване на дървесината. Изкривен и/или извит детайл може да се закачи на режещия диск и да причини откат.

- Винаги позиционирайте деформираните или извити детайли с извитата навън страна срещу ограничителя на скосяването. Никога не поставяйте детайла по такъв начин, че да има въздушна междина между детайла и ограничителите на скосяването.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неправилно позициониране на детайла. Неправилно позициониран детайл може да се заклещи в режещия диск и да причини откат.

- Винаги позиционирайте детайла така, че да има възможно най-голямата контактна повърхност върху въртящата се основа, опорите и ограничителите на скосяването.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради необезопасен детайл! Ако детайлът не е правилно закрепен към уреда, той може да се измести по време на рязане и да причини възможна повреда на режещия диск, което може да доведе до изхвърляне на детайла и загуба на контрол.

- По време на всички операции детайлът трябва да бъде здраво закрепен към въртящата се маса и ограничителя на скосяването с помощта на винтовата стяга.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради контакт между компонентите на циркуляра и винтовата стяга! Режещият диск може да се повреди, ако се докосне винтовата стяга. Предпазните устройства могат да бъдат възпрепятствани и тяхната функция да бъде ограничена от винтовата стяга. Движението на главата на циркуляра може да бъде ограничено от винтовата стяга, което може да доведе до откат.

- При изключен циркуляра опитайте очакваното движение. Уверете се, че никакви компоненти на циркуляра не влизат в контакт с винтовата стяга.
- Ако е необходимо, преместете винтовата стяга на друго място на циркуляра.

- Натиснете бутона за освобождаване на винтовата стяга **(2)** и издърпайте пръта с резба нагоре до упор.
- Поставете винтовата стяга в един от предвидените отвори **(1)**.
- Притиснете детайла здраво към долния ограничител на скосяването.
- Натиснете бутона за освобождаване на винтовата стяга, за да регулирате бързо пръта с резба към детайла **(2)**.

- Наклонете винтовата стяга назад, противоположно на позицията на пръта с резба **(3)**. След това затегнете пръта с резба, като го завъртите по часовниковата стрелка и по този начин фиксирате детайла **(4)**.
  - За да разхлабите детайла, завъртете пръта с резба обратно на часовниковата стрелка. След това натиснете бутона за освобождаване на винтовата стяга и издърпайте пръта с резба нагоре до упор.

6.9 Настройка на обороти

- Задайте желаната скорост с помощта на колелото за регулиране на оборотите.

6.10 Включване/изключване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради откат.

- Включвайте циркуляра само когато режещият диск не докосва детайла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради откат.

- След изключване оставете главата на циркуляра да остане в най-ниско положение, докато режещият диск спре.

1. Натиснете и задръжте блокировката за включване.
2. Натиснете включвателя/изключвателя и го задръжте в натиснато положение.
   - Циркулярът работи.
3. За да изключите циркуляра, отпуснете превключвателя за включване/изключване.

6.11 Рязане 15

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване поради неправилно позициониране на китките и ръцете. Ако е позиционирен неправилно, движещият се режещ нож може да удари ръцете и китките и да причини сериозни наранявания.

- Никога не кръстосвайте ръцете си, когато режете. Никога не пресичайте линията на рязане с ръка или китка.
- Дръжте ръцете си извън маркираната опасна зона отдясно и отляво на режещия диск.

Правилната позиция на тялото и ръцете при работа с циркуляра прави рязането по-лесно, по-точно и по-безопасно.

Застанете с двата крака здраво на пода и поддържайте равновесие. Докато движите рамото за наклона наляво и надясно, го следвайте и застанете леко встрани от режещия диск.

Поддържайте опасната зона от 230 mm (9 инча) отляво и 270 mm (10,4 инча) отдясно на режещия диск свободна. Дръжте ръцете и другите части на тялото си далеч от тази опасна зона.

Дръжте ръцете си в позиция, докато превключвателят за включване/изключване бъде освободен и режещият диск спре напълно.

За да извършите рязане, натиснете надолу главата на циркуляра внимателно и контролирано. Прекомерният натиск или страничната сила, приложена към линията на рязане, могат да доведат до вибриране на режещия диск, което създава допълнителни следи от циркуляра в детайла и влияе на точността на рязане.

6.11.1 Рязане без бутащо движение (срязване)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, ако разширението не е заключено. Ако разширението не е заключено, главата на циркуляра може да доведе до неочаквано плъзгащо движение и да причини откат.

- Винаги заключвайте разширението, когато правите напречни срезове.

1. Бутнете главата на циркуляра до упор назад (далече от Вас).
2. Заключете разширението. 670

3. Регулирайте упорната пластина така, че упорът по дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната. 670
4. Регулирайте всички настройки на циркуляра (ъгли, ограничители на скосяване, опорни повърхности) според изискванията на среза, който трябва да направите.
5. Обезопасете детайла. 672
6. Включете циркуляра. 673
7. Бавно насочете главата на циркуляра надолу и разрежете детайла с равномерно подаване.
8. Изключете циркуляра и изчакайте дискът да спре.
9. Върнете главата на циркуляра обратно в горна позиция.

6.11.2 Рязане с бутащо движение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Откат поради неправилно движение на главата на циркуляра. Неправилното движение на главата на циркуляра по време на бутащо движение може да причини откат.

- Преди да режете, винаги първо извадете напълно главата на циркуляра, след това я спуснете и след това я бутнете към ограничителите на скосяването.
- Никога не дърпайте главата на циркуляра към себе си, когато режещият диск е вече в детайла.

Когато режете с бутащо движение, натиснете леко и без спиране главата на циркуляра към ограничителя на скосяването. Ако бутащото движението се прекъсне по време на рязане, режещият диск оставя следи в детайла и точността на рязане се влошава.

1. Ако е необходимо, освободете разширението. 670
2. Регулирайте упорната пластина така, че упорът по дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната. 670
3. Регулирайте всички настройки на циркуляра (ъгли, ограничители на скосяване, опорни повърхности) според изискванията на среза, който трябва да направите.
4. Обезопасете детайла. 672
5. Издърпайте главата на циркуляра изцяло към себе си.
6. Включете циркуляра. 673
7. Бавно преместете главата на циркуляра надолу.
8. Задръжте главата на циркуляра в най-ниската позиция и бавно я бутнете назад (далеч от Вас). Режете детайла с равномерно подаване.
9. Изключете циркуляра и изчакайте дискът да спре.
10. Върнете главата на циркуляра обратно в горна позиция.

6.11.3 Рязане на жлеб

1. Настройте упора за дълбочина на желаната дълбочина на рязане. 670
2. Извършвайте рязане с натискащо движение. 674

6.11.4 Рязане на профилни ленти 16

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неправилно закрепване на детайла. Неправилно осигурен детайл може да се заклещи в режещия диск и да причини откат.

- Ако поставите профилната лайстна срещу ограничителя на скосяването, внимавайте специално за достатъчно осигуряване на профилната лайстна срещу изместване. 672

Профилираните профили могат да се режат по два различни начина:

- Поставен срещу ограничителя на скосяването
- Лежащ плоско на масата на циркуляра

- В зависимост от широчината на профилните ленти извършете рязането със или без бутащо движение.
- Тествайте първо настроените хоризонтални и/или вертикални ъгли на скосяване върху дървен отпадък.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване при поставен акумулатор !

- Винаги изваждайте акумулатора преди всяка дейност по обслужване и поддръжка!

Грижи за продукта

- Отстранявайте внимателно упоритите замърсявания.
- Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха, мека четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.
- Използвайте чиста, суха кърпа за почистване, за да избършете контактите на продукта.
- Почиствайте редовно плъзгащите се прътите на разширението и допълнителните опори. Нанесете няколко капки масло върху всички плъзгащите се прътите след всяко почистване.
- Редовно почиствайте контактните повърхности на горните ограничители на скосяването. Смажете контактните повърхности, ако е необходимо.

Грижи за литиево-йонни акумулатори

- Никога не използвайте акумулатор със запушени вентилационни отвори. Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха, мека четка.
- Избягвайте ненужното излагане на акумулатора на прах или замърсявания. Никога не излагайте акумулатора на висока влажност (напр. потопен във вода или оставен под дъжда).

  Ако акумулаторът е бил напоен с вода, третирайте го като повреден акумулатор. Изолирайте го в незапалим контейнер и се обърнете към сервиз на **Hilti**.
- Поддържайте акумулатора почистен от масла и смазки. Не позволявайте по акумулатора да се натрупват ненужно прах или замърсявания. Избърсвайте акумулатора със суха, мека четка или с чиста, суха кърпа за почистване. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

  Не се допирайте до контактите на акумулатора и не отстранявайте фабрично нанесената грес от контактите.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка

- Проверявайте редовно всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предайте продукта незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всичи защитни устройства и проверете за изправното им функциониране.

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от **Hilti** резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

7.1 Почистване на защитното устройство

1. Демонтирайте режещия диск. 669
2. Почистете защитните устройства внимателно със суха четка.
3. С подходящ инструмент отстранете наслоявания и стружки от вътрешността на защитните устройства.
4. Монтирайте режещия диск. 669

7.2 Почистване на смукателния адаптер и свързващия маркуч 17

1. Отстранете торбата за прах или свързания смукателен маркуч на обезпрашителя.
2. Разхлабете закрепващия винт на свързващия маркуч на главата на циркуляра **(1)**.
3. Издърпайте свързващия маркуч от главата на циркуляра **(2)** и от смукателния адаптер.
4. Изпразнете свързващия маркуч и го почистете със суха четка.
5. Почистете канала за стружките на главата на циркуляра и смукателния адаптер със суха четка.
6. Поставете обратно свързващия маркуч върху смукателния адаптер и главата на циркуляра.

7. Затегнете закрепващия винт на свързващия маркуч на главата на циркуляра.
8. Поставете торбичката за прах или свържете отново обезпрашителя. 669

7.3 Изпразване на торба за прах 18

1. Извадете торбата за прах от смукателния адаптер.
2. Отворете ципа на торбата за прах и съберете отпадъците правилно.
3. Затворете ципа на торбата за прах.
4. Поставете отново торбичката за прах на смукателния адаптер. 669

7.4 Проверете и коригирайте настройките и дисплеите

Циркулярът за челно рязане под наклон е бил внимателно настроен и калибриран фабрично. Въпреки това, след интензивна употреба или грубо боравене, може да се наложи да проверите настройките и дисплеите на циркуляра и да ги настроите, ако е необходимо.

За да проверите и регулирате циркуляра, имате нужда от опит и специални инструменти.

Hilti препоръчва циркуляра **Hilti** да се настройва от сервиза.

По време на всички дейности по проверка и настройка с ъгломера не докосвайте върховете на режещите зъби. Това би довело до неточно измерване. Ъгломерът трябва винаги да съответства на опорния диск.

7.4.1 Проверете вертикалния ъгъл на скосяване

1. Бутнете главата на циркуляра до упор назад (далече от Вас).
2. Регулирайте упорната пластина така, че упорът по дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната. 670
3. Настройте хоризонталния ъгъл на скосяване на 0°.
4. Натиснете главата на циркуляра надолу и натиснете транспортното осигуряване, за да заключите главата на циркуляра.
5. Задайте вертикалния ъгъл на скосяване на 0°.
6. Настройте ъгломера на 90°.
7. Поставете ъгломера вертикално и наравно върху масата на циркуляра.
8. Преместете ъгломера към режещия диск.
   - Ъгломерът трябва да е изравнен с острието на циркуляра през по цялата линия.
9. Настройте вертикалния ъгъл на скосяване на 45° надясно.
10. Настройте ъгломера на 45° (алтернативно 135° за измерване от лявата страна).
11. Поставете ъгломера вертикално и наравно върху масата на циркуляра.
12. Преместете ъгломера към режещия диск.
    - Ъгломерът трябва да е изравнен с острието на циркуляра през по цялата линия.
13. Повторете стъпките за вертикалния ъгъл на скосяване 45° наляво.

    Резултат 1 / 2

    Ъгломерът е изравнен с режещия диск на циркуляра по цялата линия и при трите измервания.
    - Циркулярът е настроен правилно.

    Резултат 2 / 2

    Ъгломерът и острието на циркуляра не са изравнени при едно или повече измервания.
    - Свържете се със сервиз на **Hilti**.

7.4.2 Регулирайте показателя на вертикалния ъгъл на скосяване 19

1. Проверете вертикалния ъгъл на скосяване за точна точност. 676
2. Задайте вертикалния ъгъл на скосяване на 0°.
3. Разхлабете закрепващия винт на показателя на вертикалния ъгъл на скосяване и го поставете точно на индикацията 0°.
4. Затегнете закрепващия винт отново на ръка. Когато правите това, дръжте показателя точно на индикация 0°.
5. Ако е необходимо, повторете стъпката за втория показател на вертикалния ъгъл на скосяване.

6. Проверете дали действителният вертикален ъгъл на скосяване и двата показателя за ъгъл 45° надясно и 45° наляво съвпадат.
   - Ако при проверка показателят не съвпада на действителния ъгъл на едно или повече места и не може да се регулира достатъчно, се свържете със сервиза на **Hilti**.

7.4.3 Проверка на хоризонталния ъгъл на скосяване

1. Бутнете главата на циркуляра до упор назад (далече от Вас).
2. Регулирайте упорната пластина така, че упорът по дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната. 670
3. Задайте вертикалния ъгъл на скосяване на 0°.
4. Натиснете главата на циркуляра надолу и натиснете транспортното осигуряване, за да заключите главата на циркуляра.
5. Настройте хоризонталния ъгъл на скосяване на 0°.
6. Настройте ъгломера на 90°.
7. Поставете ъгломера върху масата на циркуляра и го изравнете с ограничителя на скосяването.
8. Преместете ъгломера към режещия диск.
   - Ъгломерът трябва да е изравнен с острието на циркуляра през по цялата линия.
9. Настройте хоризонталния ъгъл на скосяване на 45° надясно.
10. Настройте ъгломера на 45° (алтернативно 135° за измерване от лявата страна).
11. Поставете ъгломера върху масата на циркуляра и го изравнете с ограничителя на скосяването.
12. Преместете ъгломера към режещия диск.
    - Ъгломерът трябва да е изравнен с острието на циркуляра през по цялата линия.
13. Повторете стъпките за хоризонталния ъгъл на скосяване 45° наляво.

    Резултат 1 / 2

    Ъгломерът е изравнен с режещия диск на циркуляра по цялата линия и при трите измервания.
    - Циркулярът е настроен правилно.

    Резултат 2 / 2

    Ъгломерът и острието на циркуляра не са изравнени при едно или повече измервания.
    - Регулирайте хоризонталния ъгъл на скосяване или се свържете със сервиза на **Hilti**. 677

7.4.4 Регулиране хоризонталния ъгъл на скосяване и скалата 20

1. Фиксирайте въртящата се основа в позиция 0°.
2. Разхлабете дръжката за заключване на въртящата се основа.
3. Разхлабете четирите винта за закрепване на скалата на хоризонталния ъгъл на скосяване.
4. Настройте ъгломера на 90°.
5. Поставете ъгломера върху масата на циркуляра и го изравнете с ограничителя на скосяването.
6. Преместете ъгломера към режещия диск. Регулирайте въртящата се основа, включително скалата на хоризонталния ъгъл на скосяване, като използвате ъгломера.
   - Ъгломерът трябва да е изравнен с острието на циркуляра през по цялата линия.
7. Затегнете дръжката за заключване на въртящата се основа, за да предотвратите движението на въртящата се основа.
8. Затегнете четирите винта за закрепване на скалата на хоризонталния ъгъл на скосяване.
9. Проверете хоризонталния ъгъл на скосяване 45° надясно и 45° наляво. 677

    Резултат 1 / 2

    Ъгломерът при хоризонталния ъгъл на скосяване 45° надясно и 45° вляво по цялата линия е наравно с режещия диск.
    - Циркулярът е настроен правилно.

    Резултат 2 / 2

    Ъгломерът и острието на циркуляра не са изравнени при едно или повече измервания.
    - Свържете се със сервиз на **Hilti**.

7.4.5 Регулирайте показателя на хоризонталния ъгъл на скосяване 21

1. Проверете хоризонталния ъгъл на скосяване за точност. 677
2. Ако е необходимо, регулирайте хоризонталния ъгъл на скосяване. 677
3. Настройте хоризонталния ъгъл на скосяване на 0°.
4. Разхлабете закрепващия винт на показателя на хоризонталния ъгъл на скосяване и го поставете точно на индикацията 0°.

5. Затегнете закрепващия винт отново на ръка. Когато правите това, дръжте показателя точно на индикация 0°.
6. Ако е необходимо, повторете стъпката за втория показател за хоризонталния ъгъл на скосяване.
7. Проверете съвпадането на действителния хоризонтален ъгъл на скосяване и на двата показателя за ъглите 45° надясно и 45° вляво.
   - Ако при проверка показателят не съвпада на действителния ъгъл на едно или повече места и не може да се регулира достатъчно, се свържете със сервиза на **Hilti**.

7.5 Смяна на прахоуловителя 22

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради неправилно монтирани отклонители. Ако е отклонителят е монтиран неправилно, режещият диск може да се заклещи. Отклонителят или режещият диск може да се счупят и части от тях могат да бъдат изхвърлени.

- Когато монтирате отклонителите, се уверете, че са монтирани правилно. Натоварената с пружина част на отклонителя трябва да е обърната настрани от режещия диск.

1. Разхлабете закрепващите винтове **(1)** от едната страна и свалете охладителя **(3)**.
2. Развийте закрепващите винтове от противоположната страна и свалете втория отклонител и прахоуловителя **(2)**.
3. Поставете правилно новия прахоуловител **(2)** и отклонител **(3)**.
   - Уверете се, че отклонителят е разположен правилно.
4. Завийте двете части със закрепващите винтове.
5. Затегнете втория отклонител и прахоуловителя от противоположната страна.
   - Уверете се, че отклонителят е разположен правилно.
   - Проверете дали прахоуловителя и двата отклонителя са здраво закрепени.

7.6 Смяна на шлицовите планки 23

Шлицовите планки са фабрично настроени така, че да не влизат в контакт с режещия диск. Шлицовите планки обаче са подложени на известно износване. **Hilti** предлага шлицови планки като резервна част. Те могат да се сменят бързо и лесно от потребителя.

1. Отворете всички монтажни винтове на шлицовите планки и съберете отпадъците от износените шлицови планки.
2. Поставете новите шлицови планки.
3. Затегнете хлабаво закрепващите винтове, така че шлицовите планки да могат да се движат.
4. Регулирайте позицията на шлицовите планки така, че режещият диск да не влиза в контакт с тях.
   - Преди всичко проверете максималните вертикални ъгли на скосяване отдясно и отляво.
   - Също така проверете всички други хоризонтални и вертикални ъгли на скосяване.
5. Извадете всички закрепващи винтове след извършената настройка на ръка.

8 Транспорт и съхранение на акумулаторни инструменти и акумулатори 24, 25

Транспортиране на циркуляра за челно рязане под наклон

Изпълнете следните стъпки, преди да транспортирате циркуляра:

- Бутнете главата на циркуляра до упор назад (далече от Вас).
- Заключете разширението. 670
- Регулирайте упорната пластина така, че упорът по дълбочината да минава през отвора, когато главата на циркуляра е спусната. 670
- Задайте вертикалния ъгъл на скосяване на 0°.
- Натиснете главата на циркуляра надолу и натиснете транспортното осигуряване, за да заключите главата на циркуляра.
- Ако е необходимо, натиснете допълнителните опори докрай навътре. 670
- Задайте хоризонталния ъгъл на скосяване (60°) до упор надясно и фиксирайте въртящата се основа
- Отстранете всички аксесоари (напр. винтова стяга), които не могат да бъдат здраво монтирани на циркуляра.
- Ако е необходимо, отстранете дръжката за заключване и я закрепете в един от държачите на гърба на горния ограничител на скосяването.

Носете циркуляра само за предназначените за това места:

- Отвори за хващане под допълнителните опори **(1)**
- Отвор за хващане в задната част до прахоуловителя **(2)**
- Ръкохватка на главата на циркуляра **(3)**

Транспортиране на акумулаторни батерии

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Неволно включване при транспортиране !

- Винаги транспортирайте Вашите продукти без поставени акумулатори!

- Извадете акумулатора/ите.
- Никога не транспортирайте акумулаторите в насипно състояние. При транспортиране акумулаторите трябва да бъдат защитени от прекомерни удари и вибрации и изолирани от всякакви проводящи материали или други акумулатори, за да не се осъществи контакт с други полюси на батерии и да се избегне късо съединение. **Спазвайте местните транспортни наредби за акумулатори.**
- Акумулаторите не трябва да се изпращат по пощата. Свържете се със спедиторска фирма, ако искате да изпращате повредени акумулатори.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително транспортиране.

Съхранение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неволна повреда, дължаща се на дефектни или изтичащи акумулатори !

- Винаги съхранявайте Вашите продукти без поставени акумулатори!

- Съхранявайте продукта и акумулаторите на хладно и сухо място. Съблюдавайте температурните гранични стойности, посочени в техническата спецификация.
- Не съхранявайте акумулатори в зарядното устройство. След зареждане винаги изваждайте акумулатора от зарядното устройство.
- Никога на съхранявайте акумулатори на слънце, върху източници на топлина или зад стъкло.
- Съхранявайте продукта и акумулаторите извън досега на деца и неоторизирани лица.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително съхранение.

9 Помощ при наличие на смущения

При всички смущения имайте предвид статус индикатора на акумулатора. Вижте Раздел **Индикатори на литиево-йонния акумулатор**.

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	▸ Заредете акумулатора. 668
	Твърде голяма сила на подаване.	▸ Намалете силата на подаване и включете продукта отново.
Режещият диск спира.	Твърде голяма сила на подаване.	▸ Намалете силата на подаване и включете продукта отново.
Няма спирачна функция на мотора.	Акумулаторът е разреден.	▸ Заредете акумулатора. 668
Ъглите на рязане са неточни.	Ъгловата точност, скалите или стрелките са неправилно регулирани.	▸ Проверете и коригирайте настройките и дисплеите. 676 ▸ Ако не можете сами да регулирате дадена настройка или точността на циркуляра се отклонява твърде много, се свържете със сервиза на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Светодиодите на акумулатора не дават индикация	Неизправен акумулатор	▸ Свържете се със сервиз на **Hilti**.

10 Третиране на отпадъци

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване поради неправилно третиране на отпадъците! Опасности за здравето поради изпускане на газове и течности.

- Не доставяйте или не изпращайте повредени акумулатори!
- Покривайте връзките с непроводим материал, за да предотвратите къси съединения.
- Изхвърляйте акумулаторите по такъв начин, че да не могат да попаднат в ръцете на деца.
- Изхвърляйте акумулатора във Вашия **Hilti Store** или се свържете с местната компания за управление на отпадъците.

Hilti продуктите са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни **Hilti** взема Вашите употребявани уреди обратно за рециклиране. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски консултант.

- Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

11 Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti** партньор.

12 Повече информация

Принадлежности, системни продукти и повече информация за Вашия продукт ще намерите **тук.**

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Тази таблица се прилага за пазара в Китай.

13 Hilti Литиевойонни акумулаторни батерии

Указания за безопасност и прилагане

В тази документация терминът акумулаторна батерия се използва за презареждаеми литиевойонни акумулаторни батерии на Hilti, в които са обединени няколко литиевойонни клетки. Те са предназначени за електроинструменти на Hilti и могат да бъдат използвани само с тях. Използвайте само оригинални **Hilti** акумулатори!

Описание

Hilti Акумулаторите са оборудвани със системи за управление и защита на клетките.

Акумулаторите се състоят от клетки, съдържащи литиевойонни материали за съхранение, които позволяват голяма специфична енергийна плътност. Литиевойонните клетки са подложени на много нисък ефект на паметта, но са много чувствителни към въздействието на сила, дълбоко разреждане или високи температури.

Разрешените продукти за акумулатори **Hilti** ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

Безопасност

- **Съблюдавайте следните указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиево-йонни акумулатори.** Неспазването им може да предизвика дразнене на кожата, тежки корозивни увреждания, химични изгаряния, пожар и/или експлозии.
- Работете внимателно с акумулаторите, за да избегнете повреди и да предотвратите изтичането на течности, които са много вредни за здравето!
- Акумулаторите не трябва по никакъв начин да бъдат променяни или манипулирани!
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C или да се изгарят.
- Не използвайте или не зареждайте акумулатори, които са били ударени или са повредени по друг начин. Проверявайте редовно Вашите акумулатори за признаци на повреда.

- Никога не използвайте рециклирани или ремонтирани акумулатори.
- Никога не използвайте акумулатор или акумулаторен електроинструмент като ударен механизъм.
- Никога не излагайте акумулаторите на пряка слънчева светлина, повишена температура, образуване на искри или открит пламък. Това може да доведе до експлозии.
- Не допирайте полюсите на батериите с пръсти, инструменти, украшения или други електропроводими предмети. Това може да повреди акумулатора, както и да причини материални щети и наранявания.
- Дръжте акумулаторите далече от дъжд, влага и течности. Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния, пожар и експлозии.
- Използвайте само зарядни устройства и електроинструменти, предназначени за този тип акумулатори. За тази цел съблюдавайте данните в съответните Ръководства за експлоатация.
- Не използвайте и не съхранявайте акумулатора във взривоопасна среда.
- Ако акумулаторът е много горещ на допир, той може да има повреда. Поставете акумулатора на видимо, незапалимо място с достатъчно разстояние до запалими материали. Оставете акумулатора да се охлади. Ако след един час акумулаторът е все още твърде горещ на допир, той е неизправен. Постъпвайте съгласно указанията в Раздел **Мерки при горящ акумулатор**.

Поведение при повредени акумулатори

- Винаги се свързвайте със сервиз на **Hilti**, ако има повреден акумулатор.
- Не използвайте акумулатор, от който излиза течност.
- Избягвайте директен контакт с кожата и/или очите, ако течността изтича. Винаги носете защитни ръкавици и защита за очите при работа с батерийна течност.
- За целта използвайте одобрен химически почистващ препарат, за да отстраните излизащата батерийна течност. Спазвайте местните разпоредби за почистване на батерийна течност.
- Поставете неизправния акумулатор в незапалим контейнер и го покрийте със сух пясък, с креда на прах (CaCO3) или силикат (вермикулит). След това затворете капака херметически и съхранявайте контейнера далече от запалими газове, течности или предмети.
- Изхвърлете контейнера във Вашия **Hilti Store** или се свържете с местната компания за управление на отпадъци. **Спазвайте местните разпоредби за повредени акумулатори!**

Поведение при вече неработещи акумулатори

- Внимавайте за необичайно поведение на акумулатора като неправилно зареждане, необичайно дълги времена на зареждане, забележим спад в мощността, необичайна активност на светодиода или изтичане ва течности. Това са индикации за наличие на вътрешен проблем.
- Ако предполагате, че има проблем с вътрешния акумулатор, свържете се със сервиз на **Hilti**.
- Ако акумулаторът спре да работи, вече не може да се зарежда или ако изтича течност, трябва да го изхвърлите. Виж Раздел **Поддръжка и третиране на отпадъци**.

Мерки при горящ акумулатор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от пожар на акумулатора! При пожар в акумулатора се отделят опасни и експлозивни течности и пари, което може да доведе до корозионни увреждания, изгаряния или експлозии.

- Носете средствата си за персонална защита, когато гасите горящ акумулатор.

- Осигурете подходяща вентилация, която позволява да се избегнат опасни и потенциално взривоопасни газове.
- При интензивно разпространяване на дим напуснете незабавно помещението.
- При дразнене на дихателните пътища се консултирайте с лекар.
- Повикайте на помощ пожарната команда, преди да започнете опит за гасене.
- Гасете горящия акумулатор само с вода от възможно най-голямо разстояние. Праховите пожарогасители и противопожарните одеяла са неефективни за литиевойонни акумулатори. На външните пожари може да се противодейства с конвенционални средства за гасене.
- Не се опитвайте да премествате големи количества горящи акумулатори. Отстранете всички незасегнати материали от най-близката околна среда, за да изолирате засегнатите акумулатори.

В случай, когато акумулаторите не се охлаждат, пушат или горят:

- Вземете акумулатора с лопата и го хвърлете в кофа с вода. Охлаждащото въздействие ограничава разпространението на пожара върху акумулаторни клетки, които все още не са достигнали критичната температура на запалване.
- Оставете акумулатора в кофа за най-малко 24 часа, докато се охлади напълно.
- Виж Раздел **Поведение при повредени акумулатори**.

Данни за транспорт и съхранение

- Експлоатационна температура на околната среда между -17°C и +60°C / 1°F и 140°F.
- Температура на съхранение между -20°C и +40°C / -4°F и 104°F.
- Не съхранявайте акумулаторите в зарядното устройство. След зареждане винаги изваждайте акумулатора от зарядното устройство.
- По възможност съхранявайте акумулаторите на хладно и сухо място. Съхранението на хладно място удължава живота на акумулатора. Никога на оставяйте акумулаторите на слънце, върху отоплителни уреди или зад стъкла на прозорци.
- Акумулаторите не трябва да се изпращат по пощата. Свържете се със спедиторска фирма, ако искате да изпращате повредени акумулатори.
- Никога не транспортирайте акумулаторите в насипно състояние. При транспортиране акумулаторите трябва да бъдат защитени от прекомерни удари и вибрации и изолирани от всякакви проводящи материали или други акумулатори, за да не се осъществи контакт с други полюси на батерии и да се избегне късо съединение. **Спазвайте местните разпоредби за транспортиране на акумулатори.**

Поддръжка и третиране на отпадъци

- Поддържайте акумулатора чист и незамърсен от масла и смазки. Избягвайте ненужен прах или замърсявания върху акумулатора. Почиствайте акумулатора със суха, мека четка с власинки или с чиста, суха кърпа за почистване.
- Не работете с акумулатора при запушени вентилационни отвори. Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха, мека четка.
- Не допускайте попадането на чужди тела във вътрешността.
- Не допускайте проникването на влага в акумулатора. Ако в акумулатора е проникнала влага, третирайте същия като повреден акумулатор и го изолирайте в незапалим контейнер.
  - Виж Раздел **Поведение при повредени акумулатори**.
- Поради неправилно изхвърляне може да възникне опасност за здравето при излизане на газове или течности. Изхвърле акумулатора във Вашия **Hilti Store** или се свържете с местната компания за управление на отпадъците. **Спазвайте местните разпоредби за повредени акумулатори!**
- Не изхвърляйте акумулатори заедно с битови отпадъци.
- Изхвърляйте акумулаторите по такъв начин, че да не могат да попаднат в ръцете на деца. Покривайте връзките с непроводим материал, за да избегнете къси съединения.

Manual de utilizare original

Conținut

1 Date referitoare la manual de utilizare . . . 684
1.1 Referitor la acest manual de utilizare . . . 684
1.2 Explicitarea simbolurilor . . . 685
1.3 Simboluri în funcție de produs . . . 685
2 Securitate . . . 686
2.1 ș . . . 686
2.2 Indicații de protecție a muncii pentru ferăstraiele de retezat oblic . . . 688
2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii . . . 689
2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor . . . 690
3 Descriere . . . 693
3.1 Vedere generală a produsului 1 . . . 693
3.2 Utilizarea conformă cu destinația . . . 694
3.3 Setul de livrare . . . 694
3.4 Indicațiile acumulatorului Li-Ion . . . 694
4 Date tehnice . . . 695
4.1 Proprietăți ale produsului . . . 695
4.2 Acumulator . . . 696
4.3 Capacitate maximă de tăiere . . . 696

5 Pregătirea lucrului . . . 697
5.1 Montarea mânerului de imobilizare . . . 697
5.2 Încărcarea acumulatorului . . . 697
5.3 Introducerea acumulatorului . . . 697
5.4 Îndepărtarea acumulatorului . . . 697
5.5 Montarea produsului . . . 697
5.6 Aducere în poziția de lucru 2 . . . 698
5.7 Sistem de aspirare a prafului . . . 698
5.8 Montarea pânzei de ferăstrău 3 . . . 698
5.9 Demontarea pânzei de ferăstrău 4 . . . 698
6 Modul de utilizare . . . 698
6.1 Blocare / desfacere extractor 5 . . . 698
6.2 Reglarea adâncimii de tăiere la limitatorul de adâncime 6 . . . 699
6.3 Prelungirea mesei ferăstrăului 7 . . . 699
6.4 Reglare opritoare oblice superioare 8, 9 . . . 699
6.5 Reglarea unghiului de îmbinare pe colț orizontal 10 . . . 699
6.6 Reglarea unghiului de îmbinare pe colț vertical 11 . . . 700
6.7 Activarea indicației liniei de tăiere . . . 700
6.8 Poziționarea și fixarea piesei care se prelucrează 12, 13, 14 . . . 701
6.9 Reglarea turației . . . 701
6.10 Conectarea/ deconectarea . . . 701
6.11 Tăiere cu ferăstrăul 15 . . . 702
7 Îngrijirea și întreținerea . . . 703
7.1 Curățarea dispozitivului de protecție . . . 704
7.2 Curățarea adaptorului pentru aspirare și a furtunului de legătură 17 . . . 704
7.3 Golirea sacului pentru praf 18 . . . 704
7.4 Verificarea și ajustarea reglajelor și indicatoarelor . . . 705
7.5 Schimbarea captatorului de praf 22 . . . 707
7.6 Schimbarea plăcilor canelate 23 . . . 707
8 Transportul și depozitarea accesoriilor de lucru cu acumulator și a acumulatorilor 24, 25 . . . 707
9 Asistență în caz de avarii . . . 708
10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri . . . 709
11 Garanția producătorului . . . 709
12 Alte informații . . . 709
13 Acumulatori Li-Ion Hilti . . . 710

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenționare!** Înainte de a utiliza produsul, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles manualul de utilizare care însoțește produsul, inclusiv instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile și specificațiile. Familiarizați-vă, în special, cu toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile, specificațiile, componentele și funcțiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu, vătămări grave sau accidente mortale. Păstrați manualul de utilizare, inclusiv toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și avertizare, pentru utilizare ulterioară.
- Produsele HILTI sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipăririi. Găsiți întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmați linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul .
- Manualul de utilizare trebuie să rămână întotdeauna la îndemână, lângă produs. Transmiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

PERICOL

PERICOL !

- Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- Pentru un pericol iminent şi posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Trimitere
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer
	Hilti Acumulator Li-Ion
	Hilti Redresor

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

2	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. **(3)**.
11	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful **Vedere generală a produsului**.
!	Acest semn are rolul de a stimula atenția dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri de ordin general

Simboluri utilizate în combinație cu produsul.

	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
⎓	Curent continuu
n_0	Turația nominală de mers în gol
Ø	Diametru
	Dimensiuni ale pânzei de ferăstrău
	Nu priviți în sursa de lumină.
Li-Ion	Acumulator Li-Ion
	Nu loviți niciodată acumulatorul cu un obiect și nu folosiți acumulatorul niciodată ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.
	Seria de tip a acumulatorului Li-Ion **Hilti** utilizat. Rugăm aveți în vedere datele din capitolul **Utilizarea conformă cu destinația**.
	Dacă există pe produs, produsul a fost certificat de acest organism de certificare pentru piața din SUA și Canada, conform normelor în vigoare.

1.3.2 Semn de interdicție

Semnele de interdicție indică acțiunile interzise.

	Zonă periculoasă! Țineți mâinile, degetele și brațele departe de această zonă.

1.3.3 Semne de obligativitate

Semnele de obligativitate fac trimiteri la manevre obligatorii.

	Utilizați căști antifonice
	Utilizați apărătoarea pentru ochi

2 Securitate

2.1 ș

⚠ **ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică.** Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

Securitatea în locul de muncă

- **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

Securitatea electrică

- **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare.** Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. țineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Îngrijiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau**

care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului. Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.

- **Păstrați accesoriile aşchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile aşchietoare întreținute atent, cu muchii aşchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerele și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulatori

- **Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
- **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți special pentru sculele electrice.** Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- **Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- **La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- **Nu folosiți acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau pericol de accidentări.
- **Nu expuneți un acumulator la foc sau la temperaturi prea ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca o explozie.
- **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator la valori situate în afara domeniului de temperatură indicat în instrucțiunile de exploatare.** Încărcarea greșită sau încărcarea la valori în afara domeniului avizat de temperatură poate distruge acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.
- **Nu executați niciodată lucrări de întreținere la un acumulator deteriorat.** Toate lucrările de întreținere la acumulatori se vor executa numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți, împuternicite de producător.

2.2 Indicații de protecție a muncii pentru ferăstraiele de retezat oblic

- **Ferăstraiele de retezat oblic sunt destinate tăierii lemnului sau produselor asemănătoare lemnului; ele nu pot fi utilizate pentru tăierea materialelor de lucru feroase, cum sunt tijele, barele, șuruburile etc.** Praful abraziv poate bloca piesele în mișcare, cum ar fi capota inferioară de protecție. Scânteile de tăiere ard capota inferioară de protecție, placa de inserție și alte piese din plastic.
- **Dacă este posibil, fixați piesa de prelucrat cu menghine. Dacă imobilizați piesa care se prelucrează cu mâna, trebuie să vă țineți mâna întotdeauna la o distanță de cel puțin 100 mm (4 in) de fiecare latură a pânzei de ferăstrău. Nu utilizați acest ferăstrău pentru tăierea de bucăți prea mici pentru a fi tensionate cu unelte sau ținute cu mâna.** Dacă mâna dumneavoastră se află prea aproape de pânza de ferăstrău, există un risc crescut de vătămare prin contact cu pânza de ferăstrău.
- **Piesa care se prelucrează trebuie să fie imobilizată și fie tensionată ferm, fie apăsată pe un opritor și pe masă. Nu împingeți piesa care se prelucrează în pânza de ferăstrău și nu tăiați niciodată „liber la mână“.** Piesa libere sau mobile ar putea fi aruncate în afară cu viteză mare și ar putea provoca vătămări corporale.
- **Împingeți ferăstrăul prin piesa care se prelucrează. Evitați să trageți ferăstrăul prin piesa care se prelucrează. Pentru o tăietură, ridicați capul de tăiere și trageți-l peste piesa care se prelucrează, fără a tăia. Apoi conectați motorul, pivotați capul de tăiere în jos și apăsați ferăstrăul prin piesa care se prelucrează.** În cazul unei tăieri prin tragere, există pericolul ca pânza de ferăstrău să se ridice pe piesa care se prelucrează, iar unitatea pânzei de ferăstrău să fie aruncată violent spre operator.

- **Nu treceți niciodată mâna peste linia de tăiere prevăzută, în fața sau în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei care se prelucrează „cu mâinile încrucișate“, adică ținerea piesei care se prelucrează în dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stângă sau invers, este foarte periculoasă.
- **Nu interveniți în spatele opritorului când pânza de ferăstrău se rotește. Nu coborâți niciodată sub o distanță de siguranță de 100 mm (4 in) între mână și pânza de ferăstrău în rotație (se aplică pe ambele părți ale pânzei de ferăstrău, de exemplu, atunci când îndepărtați resturile de lemn).** Apropierea pânzei de ferăstrău în rotație de mâna dumneavoastră poate să nu fie recunoscută și puteți fi grav rănit.
- **Verificați piesa care se prelucrează înainte de tăiere. Dacă piesa care se prelucrează este îndoită sau deformată, tensionați-o spre opritor cu latura îndoită spre exterior. Asigurați-vă întotdeauna că nu există niciun spațiu între piesa care se prelucrează, opritor și masă de-a lungul liniei de tăiere.** Piesele de prelucrat îndoite sau deformate se pot răsuci sau deplasa și pot provoca blocarea pânzei de ferăstrău în timpul tăierii. Nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine în piesa de prelucrat.
- **Utilizați ferăstrăul numai atunci când masa este eliberată de unelte, deșeuri de lemn etc; numai piesa de prelucrat trebuie să fie pe masă.** Deșeurile mici, bucățile de lemn libere sau alte obiecte care intră în contact cu pânza în rotație pot fi proiectate cu viteză mare.
- **Tăiați doar câte o singură piesă de prelucrat.** Mai multe piese de lucru stivuite nu se pot fixa sau menține în mod adecvat și pot cauza blocarea sau alunecarea pânzei în timpul tăierii.
- **Asigurați-vă că ferăstrăul de retezat oblic este așezat pe o suprafață de lucru plană și solidă înainte de utilizare.** O suprafață de lucru plană și fermă reduce riscul ca ferăstrăul de retezat oblic să devină instabil.
- **Planificați-vă lucrarea. De fiecare dată când reglați înclinarea pânzei de ferăstrău sau unghiul de tăiere oblică, asigurați-vă că opritorul reglabil este corect reglat și susține piesa de prelucrat fără a intra în contact cu pânza de ferăstrău sau cu capota de protecție.** Fără a porni mașina și fără a avea o piesă de prelucrat pe masă, simulați o mișcare completă de tăiere a pânzei de ferăstrău, pentru a vă asigura că nu există niciun obstacol sau pericol de tăiere în opritor.
- **Asigurați un suport adecvat pentru piesele de prelucrat care sunt mai late sau mai lungi decât partea superioară a mesei, de exemplu, prin utilizarea unor extensii de masă sau a unor console pentru ferăstrău.** Piesele de prelucrat care sunt mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului de retezat oblic se pot răsturna dacă nu sunt bine rezemate. În cazul în care o bucată de lemn tăiată sau piesa de prelucrat se răstoarnă, aceasta poate să ridice capota inferioară de protecție sau să fie aruncată necontrolat de la pânza aflată în rotație.
- **Nu folosiți alte persoane ca înlocuitor pentru o extensie a mesei sau ca sprijin suplimentar.** Sprijinul instabil al piesei de prelucrat poate duce la blocarea pânzei. De asemenea, piesa de prelucrat se poate deplasa în timpul tăierii și vă poate trage pe dumneavoastră și pe asistent în pânza care se rotește.
- **Bucata tăiată nu trebuie să fie presată de pânza de ferăstrău aflată în rotație.** Dacă există puțin spațiu, de exemplu, atunci când se folosesc opritoare longitudinale, bucata tăiată se poate împăna cu pânza și poate fi aruncată cu violență.
- **Utilizați întotdeauna o menghină sau un dispozitiv adecvat pentru a susține în mod corespunzător materialul rotund, cum ar fi barele sau țevile.** Barele tind să se rostogolească în timpul tăierii, ceea ce face ca pânza să „muște“, iar piesa de prelucrat poate fi trasă împreună cu mâna în pânză.
- **Permiteți pânzei să atingă viteza maximă înainte de a tăia în piesa de prelucrat.** Acest lucru reduce riscul ca piesa de prelucrat să fie aruncată.
- **Dacă piesa care se prelucrează este blocată sau pânza este blocată, deconectați ferăstrăul de retezat oblic. Așteptați până când toate piesele în mișcare ajung în stare de repaus, deconectați fișa de rețea și/sau scoateți acumulatorul. Apoi îndepărtați materialul blocat.** Dacă continuați să tăiați în prezența unui astfel de blocaj, este posibil să pierdeți controlul sau să deteriorați ferăstrăul de retezat oblic.
- **Când ați terminat de tăiat, eliberați comutatorul, țineți capul de tăiere în jos și așteptați ca pânza să se oprească înainte de a îndepărta piesa tăiată.** Apropierea mâinii de pânza aflată în rulaj inerțial este foarte periculoasă.
- **Țineți ferm mânerul atunci când efectuați o tăiere incompletă cu ferăstrăul sau dacă eliberați comutatorul înainte de atingerea poziției inferioare a capului de tăiere.** Efectul de frânare al ferăstrăului poate provoca o smucitură a capului de tăiere în jos și, prin urmare, un risc de rănire.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

- Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.

- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesoriilor de lucru și/ sau sculelor. Înainte de începerea lucrului, controlați ca acumulatorul și accesoriul montat să fie fixate în siguranță.
- Praful format în lucrările de șlefuire, șmirgheluire, tăiere și găurire poate conține substanțe chimice periculoase. Câteva exemple sunt: Plumb sau vopsele pe bază de plumb; Cărămidă, beton și alte produse de zidărie, piatră naturală și alte produse care conțin siliciu; Anumite tipuri de lemn, cum sunt stejarul, fagul și lemnul tratat chimic; Azbest sau materiale care conțin azbest. Determinați expunerea operatorului și persoanelor din preajmă prin clasa de periculozitate a materialelor la care se lucrează. Întreprindeți măsurile necesare pentru a menține valorile de expunerea la un nivel sigur, ca de ex. utilizarea unui sistem de colectare a prafului sau purtarea unei măști de protecție respiratorie adecvate. Din măsurile generale pentru diminuarea expunerii fac parte:
  - Lucrul într-un spațiu bine aerisit,
  - Evitarea contactului îndelungat cu praful,
  - Devierea prafului din zona feței și corpului,
  - Purtarea îmbrăcămintii de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Pe parcursul utilizării produsului, purtați apărătoare pentru ochi, cască de protecție, câști antifonice și o mască de protecție respiratorie adecvată.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.
- Mențineți întotdeauna libere fantele de aerisire. Pericol de arsuri dacă fantele de aerisire sunt acoperite!
- Nu eliberați mânerul dacă ați condus capul de tăiere în jos. Conduceți întotdeauna controlat capul de tăiere înapoi în poziția superioară. Când capul de tăiere se mișcă fără control, apare un risc de vătămare.
- Nu utilizați pânze de ferăstrău tocite, fisurate, îndoite sau deteriorate. Pânzele de ferăstrău cu dinți tociți sau orientați greșit produc o fricțiune ridicată, înțepenirea pânzei de ferăstrău și recul, datorită fantei tăiate prea îngustă.
- Nu îndepărtați niciodată resturi de tăiere, așchii de lemn sau altele asemenea din zona de tăiere în timp ce ferăstrăul este în funcțiune. Întotdeauna deconectați mai întâi ferăstrăul și readuceți capul de tăiere în poziția superioară.
- Utilizați exclusiv pânze de ferăstrău avizate pentru produs, care corespund specificațiilor din datele tehnice și/ sau de pe produs (de ex. diametru, turație, grosime, orificiu de preluare, material etc...) și care sunt verificate și marcate conform normei EN 847-1.
- Utilizați numai pânze de ferăstrău a căror turație minimă admisibilă este de valoarea turației maxime indicate pe produs.
- Nu atingeți pânza de ferăstrău după lucrare, până când aceasta nu s-a răcit. Pânza de ferăstrău se încălzește foarte puternic în timpul lucrului.
- Purtați mănuși de protecție la schimbarea pânzei de ferăstrău.
- Verificați înainte de fiecare folosire dacă s-a închis impecabil capota de protecție. Mișcați capul de tăiere în jos și conduceți-l controlat înapoi în poziția superioară. Nu utilizați ferăstrăul în cazul în care capota de protecție nu se mișcă liber și nu se închide imediat când capul de tăiere este ridicat. Nu strângeți sau legați niciodată capota inferioară de protecție în poziție deschisă.
- Nu utilizați niciodată produsul fără capota de protecție.
- Lăsați întotdeauna accesoriul de lucru să ruleze la viteză scăzută la tăierea profilurilor din aluminiu.
- Utilizați și fixați întotdeauna suporturile suplimentare montate pe produs.
- Cuprindeți produsul pentru transportare numai din locurile prevăzute (locașurile de prindere și mânerul de transport). Nu transportați niciodată scula electrică de brațul glisant sau de mâner. 707
- Evitați supraîncălzirea vârfurilor de la dinții ferăstrăului. La tăierea cu ferăstrăul a plasticului se va evita topirea materialului plastic.

2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor

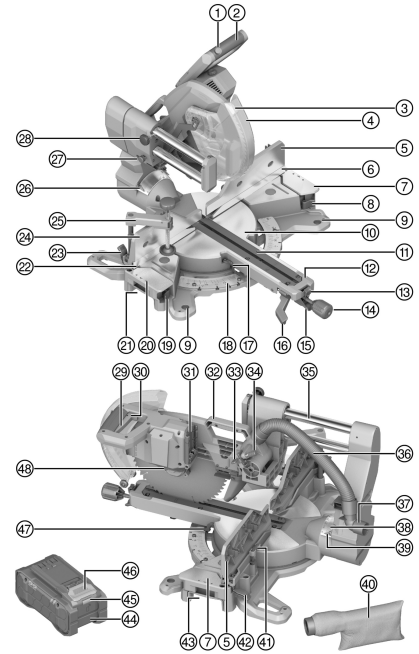
- **Aveți în vedere următoarele instrucțiuni de protecție a muncii pentru manevrarea și utilizarea fără riscuri a acumulatorilor Li-Ion.** Nerespectarea acestora poate duce la iritații ale pielii, vătămări grave produse prin coroziune, arsuri chimice, incendii și/ sau explozii.
- Utilizați acumulatorii numai în stare tehnică impecabilă.
- Manevrați acumulatori cu atenție, pentru a evita deteriorările și scăpările de lichide foarte dăunătoare sănătății!
- Modificarea sau manipularea acumulatorilor nu este permisă în niciun caz!
- Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C (176°F) sau arderea acumulatorilor.

- Nu utilizați sau încărcați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau care a fost deteriorat în alt mod. Verificați regulat dacă acumulatorii dumneavoastră prezintă semnalmente de deteriorări.
- Nu utilizați niciodată acumulatori reciclați sau reparați.
- Nu folosiți niciodată acumulatorul sau o sculă electrică alimentată de la acumulatori pe post de unealtă percutoare.
- Nu expuneți niciodată acumulatorii direct la soare, unei temperaturi ridicate, formării de scântei sau flăcărilor deschise. Acest lucru poate duce la explozii.
- Nu atingeți polii bateriei cu degetele, cu accesorii de lucru, bijuterii sau alte obiecte care prezintă conductibilitate electrică. Acest lucru poate deteriora acumulatorul și poate cauza prejudicii materiale și vătămări.
- Feriți acumulatorii de ploaie, umezeală și lichide. Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuite, electrocutări, arsuri, incendiu și explozii.
- Utilizați numai redresoarele și sculele electrice prevăzute pentru acest tip de acumulator. Aveți în vedere în acest scop datele din manualele de utilizare corespunzătoare.
- Nu utilizați sau depozitați acumulatorul în medii cu pericol de explozie.
- Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. Așezați acumulatorul într-un loc vizibil, fără pericol de incendiu, la o distanță suficientă față de materialele inflamabile. Lăsați acumulatorul să se răcească. Dacă acumulatorul este încă prea fierbinte pentru a putea fi ținut în mână după o oră, atunci el este defect. Adresați-vă centrului de service **Hilti** sau citiți documentul "Indicații referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion **Hilti**".

  Aveți în vedere directivele speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litiu-Ion.

  Citiți indicațiile referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion **Hilti**, pe care le găsiți scanând codul QR marcat cu simbolul .

3.1 Vedere generală a produsului 1



① Siguranță împotriva conectării
② Mâner
③ Indicator de tăiere cu LED
④ Capotă de protecție
⑤ Opritor oblic superior dreapta
⑥ Opritor oblic inferior dreapta
⑦ Suport suplimentar dreapta
⑧ Pârghie de deblocare pentru suportul suplimentar dreapta
⑨ Gaură de fixare
⑩ Taler rotativ
⑪ Plăci canelate
⑫ Braț la talerul rotativ
⑬ Poziție de fixare pârghie de deblocare taler rotativ
⑭ Mâner de imobilizare pentru talerul rotativ
⑮ Pârghie de deblocare pentru talerul rotativ
⑯ Pârghie de deblocare pentru unghiul de îmbinare pe colț vertical
⑰ Indicator unghi de îmbinare pe colț orizontal stânga
⑱ Scală pentru unghiul de îmbinare pe colț orizontal
⑲ Pârghie de deblocare pentru suportul suplimentar stânga
⑳ Suport suplimentar stânga
㉑ Locaș de prindere stânga
㉒ Opritor oblic inferior stânga
㉓ Pârghie de deblocare pentru opritorul oblic superior stânga
㉔ Opritor oblic superior stânga
㉕ Menghină de mână
㉖ Indicator unghi de îmbinare pe colț vertical stânga
㉗ Siguranță pentru transport
㉘ Șurub de fixare extractor
㉙ Comutator de pornire/ oprire
㉚ Gaură pentru lacăt
㉛ Interfață acumulator
㉜ Mânerul de transport
㉝ Placă opritoare limitator de adâncime
㉞ Limitator de adâncime
㉟ Extractor / tijă de alunecare
㊱ Furtun de legătură sistem de aspirare a prafului
㊲ Țuț de aspirare
㊳ Scală pentru unghiul de îmbinare pe colț vertical
㊴ Indicator unghi de îmbinare pe colț vertical dreapta
㊵ Sac pentru praf
㊶ Cheie imbus
㊷ Pârghie de deblocare opritor oblic superior dreapta
㊸ Locaș de prindere dreapta
㊹ Acumulator
㊺ Indicator de stare acumulator
㊻ Tastă pentru deblocare a acumulatorului

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un ferăstrău de retezat oblic cu alimentare de la acumulatori. El este destinat lucrărilor de tăiere cu ferăstrăul în lemn, produse lemnoase, material plastic și profiluri din aluminiu. Cu produsul se pot executa secționări, tăieri oblice și tăieri de îmbinare pe colț.

Produsul este echipat cu un ștuț de racord pentru sistemul de aspirare a așchiilor, care este configurat pentru furtunurile de aspiratoare uzuale. Pentru a îmbina furtunul desprăfuitorului cu ferăstrăul, poate fi necesar un adaptor potrivit.

- Utilizați ferăstrăul numai cu sacul pentru așchii din setul de livrare sau cu un desprăfuitor adecvat.
- Utilizați exclusiv pânze de ferăstrău avizat pentru produs, care corespund indicațiilor din datele tehnice (de ex. diametru, turație, grosime, material etc...). Nu sunt admisibile discurile abrazive și de tăiere, precum și pânzele de ferăstrău din oțeluri rapide înalt aliate (oțel HSS).
- Nu tăiați niciodată magneziu cu produsul.
- Utilizați pentru acest produs numai acumulatori Li-Ion **Hilti** Nuron din seria de tip B 22. Pentru optimizarea randamentului, **Hilti** recomandă pentru acest produs acumulatorii indicați în acest tabel.
- Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoare **Hilti** cu seria de tip menționată în acest tabel.

3.3 Setul de livrare

Ferăstrău de retezat oblic, pânză de ferăstrău, flanșă de tensionare, flanșă de preluare, șurub de tensionare, cheie imbus, menghină de mână, mâner de imobilizare la talerul rotativ, manual de utilizare

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

3.4 Indicațiile acumulatorului Li-Ion

Hilti Nuron Acumulatorii Li-Ion pot indica starea de încărcare, mesaje de eroare și starea acumulatorilor.

3.4.1 Indicatoare pentru starea de încărcare și mesaje de eroare

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare prin căderea acumulatorului!

- Cu acumulatorul introdus, asigurați-vă după apăsarea tastei pentru deblocare că fixați în poziție acumulatorul din nou corect în produsul utilizat.

Pentru a obține una dintre următoarele indicații, apăsați scurt tasta pentru deblocare a acumulatorului.

Starea de încărcare, precum și avariile posibile sunt afișate și permanent, cât timp produsul racordat este conectat.

Starea	Semnificație
Patru (4) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 100 % până la 71 %
Trei (3) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 70 % până la 51 %
Două (2) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 50 % până la 26 %
Un (1) LED luminează constant în verde	Starea de încărcare: 25 % până la 10 %
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență lentă în verde	Starea de încărcare: < 10 %
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în verde	Acumulatorul Li-Ion este complet descărcat. Încărcați acumulatorul. Dacă LED-ul se aprinde în continuare intermitent cu frecvență rapidă după încărcarea acumulatorului, adresați-vă centrului de service **Hilti**.
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în galben	Acumulatorul Li-Ion sau produsul asociat sunt suprasolicitate, prea fierbinți, prea reci sau este prezentă o altă eroare. Aduceți produsul și acumulatorul la temperatura de lucru recomandată și nu suprasolicitați produsul în aplicația de lucru. Dacă mesajul apare în continuare, adresați-vă centrului de service **Hilti**.

Starea	Semnificație
Un (1) LED se aprinde în galben	Acumulatorul Li-Ion și produsul asociat nu sunt compatibile. Vă rugăm să vă adresați centrului de service **Hilti**.
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în roșu	Acumulatorul Li-Ion este blocat și nu poate fi utilizat în continuare. Vă rugăm să vă adresați centrului de service **Hilti**.

3.4.2 Indicatoare pentru starea acumulatorului

Pentru a interoga starea acumulatorului, țineți apăsată tasta pentru deblocare mai mult de 3 secunde. Sistemul nu detectează nicio disfuncționalitate potențială a bateriei din cauza unui tratament abuziv, ca de ex. cădere, împunsături, deteriorări externe cauzate de căldură etc.

Starea	Semnificație
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde un (1) LED constant în verde.	Acumulatorul poate fi utilizat în continuare.
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde intermitent un (1) LED rapid în galben.	Interogarea stării acumulatorului nu a putut fi încheiată. Repetați procedeul sau adresați-vă centrului de service **Hilti**.
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde (1) LED constant în roșu.	Dacă un produs racordat poate fi utilizat în continuare, capacitatea rămasă a acumulatorului este sub 50 %. Dacă un produsul racordat nu mai poate fi utilizat, acumulatorul este la finalul duratei sale de serviciu și trebuie să fie înlocuit. Vă rugăm să vă adresați centrului de service **Hilti**.

4 Date tehnice

4.1 Proprietăți ale produsului

Tensiune nominală		21,6 V
Turația nominală de mers în gol		4.300 rot/min
Diametrul pânzei de ferăstrău		305 mm (12,0 in)
Grosimea discului suport pentru dinți		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Orificiu de preluare pentru pânza de ferăstrău, în funcție de piață		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Lățimea de tăiere		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Unghi de îmbinare pe colț orizontal maxim	**Dreapta**	≤ 60°
	Stânga	≤ 52°
Unghi de îmbinare pe colț vertical maxim	**Dreapta**	≤ 48°
	Stânga	≤ 48°
Capacitate maximă de tăiere, indiferent de alte cote sau unghiuri de îmbinare pe colț	**Înălțimea**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Lățimea	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Greutate		25,6 kg (56,4 lb) (fără acumulator)

Temperatura ambiantă în timpul funcționării	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de depozitare	−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Acumulator

Tensiunea de lucru a acumulatorului	21,6 V
Greutate acumulator	Vezi capitolul "Utilizarea conformă cu destinația"
Temperatura ambiantă în timpul funcționării	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de depozitare	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Temperatura acumulatorului la începutul încărcării	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Capacitate maximă de tăiere

Cotele indicate de înălțime și lățime sunt interdependente. Valorile înălțimii și lățimii maxime posibile pot fi găsite în capitolul Proprietăți ale produsului. 695

Unghiul de îmbinare pe colț orizontal	Unghiul de îmbinare pe colț vertical	Înălțimea x Lățimea
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° dreapta	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° stânga	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° dreapta	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° stânga	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° dreapta	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° stânga	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° dreapta	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° stânga	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° dreapta 45° stânga	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° dreapta	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° stânga	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° stânga	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° dreapta	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° stânga	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)

Unghiul de îmbinare pe colț orizontal	Unghiul de îmbinare pe colț vertical	Înălțimea x Lățimea
60° dreapta	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° dreapta	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° stânga	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Pregătirea lucrului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin pornirea involuntară!

- Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că produsul aferent este deconectat.
- Înlăturați acumulatorul înainte de a realiza reglaje la mașină sau de a schimba accesorii.

Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.

5.1 Montarea mânerului de imobilizare

Mânerul de imobilizare al talerului rotativ nu este montat în starea de livrare de la furnizor. El trebuie să fie încorporat înainte de utilizarea ferăstrăului.

- Înșurubați mânerul de imobilizare în brațul talerului rotativ.

5.2 Încărcarea acumulatorului

1. Înainte de încărcare, citiți manualul de utilizare al redresorului.
2. Aveți în vedere ca la contactele acumulatorului şi ale redresorului să existe curățenie şi acestea să fie uscate.
3. Încărcați acumulatorul într-un redresor avizat. 694

5.3 Introducerea acumulatorului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!

- Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că la contactele acumulatorului şi la contactele de pe produs nu există corpuri străine.
- Asigurați-vă că acumulatorul este întotdeauna fixat corect în poziție.

1. **Hilti** recomandă încărcarea completă a acumulatorului înainte de punerea în funcțiune inițială.
2. Introduceți prin glisare acumulatorul în produs până când acesta se înclichetează cu zgomotul caracteristic.
3. Controlați stabilitatea acumulatorului.

5.4 Îndepărtarea acumulatorului

1. Apăsați tasta pentru deblocare a acumulatorului.
2. Trageți acumulatorul afară din produs.

5.5 Montarea produsului

Produsul trebuie să fie fixat pe o suprafață plană și stabilă.

1. Așezați produsul pe o suprafață plană și stabilă.
2. Înșurubați produsul prin găurile de fixare pe suprafața de lucru. Utilizați șuruburi adecvate în acest scop.
3. Alternativ, tensionați picioarele aparatului pe suprafața de lucru folosind menghine de mână uzuale.

Hilti oferă opțional și un cadru de bază pe care produsul poate fi montat pentru utilizare mobilă.

5.6 Aducere în poziția de lucru 2

1. Apăsați capul de tăiere ușor în jos și extrageți siguranța pentru transport.
2. Conduceți controlat capul de tăiere în sus.

5.7 Sistem de aspirare a prafului

5.7.1 Montarea sacului pentru praf

Sacul pentru praf permite efectuarea de lucrări curate și colectează o mare parte din praful produs.

- Introduceți sacul pentru praf pe ștuțul de aspirare.

5.7.2 Racordare desprăfuitor

Desprăfuitorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de lucru care se prelucrează. La aspirarea pulberilor nocive pentru sănătate, cancerigene sau uscate, utilizați un aspirator special adecvat.

- Introduceți furtunul de aspirare pe ștuțul de aspirare.

5.8 Montarea pânzei de ferăstrău 3

Asigurați-vă că pânza de ferăstrău care se montează în aparat corespunde cerințelor tehnice și este bine ascuțită. O pânză de ferăstrău ascuțită este condiția necesară pentru o tăiere impecabilă cu ferăstrăul.

1. Curățați flanșa de preluare și flanșa de prindere.
2. Introduceți flanșa de preluare cu orientare corectă pe arborele de acționare **(1)**.
3. Deschideți capota de protecție pendulară **(2)**.
4. Introduceți pânza de ferăstrău nouă.
   Acordați atenție săgeții indicatoare a sensului de rotație **(3)** indicat pe pânza de ferăstrău și pe produs. Acestea trebuie să coincidă.
5. Introduceți flanșa de prindere exterioară cu orientare corectă pe **(4)**.
6. Înșurubați șurubul de tensionare.
7. Așezați cheia Inbus pe șurubul de strângere pentru pânza de ferăstrău.
8. Apăsați și țineți apăsată piedica de blocare a arborelui principal **(5)**.
9. Strângeți ferm șurubul de tensionare **(6)** cu cheia imbus.
10. Verificați așezarea corectă a pânzei de ferăstrău.
11. Verificați ușurința în funcționare a pânzei de ferăstrău. Nu este permis ca pânza de ferăstrău să intre în contact cu alte componente ale ferăstrăului la niciun reglaj (unghi de îmbinare pe colț orizontal și/ sau vertical).
12. Introduceți cheia imbus în locașul de preluare prevăzut.

5.9 Demontarea pânzei de ferăstrău 4

ATENȚIONARE

Pericol de arsuri și de tăiere la pânza de ferăstrău, șurubul de tensionare și flanșa de tensionare
Urmările pot consta în arsuri și vătămări prin tăiere.

- Folosiți mănuși de protecție pentru schimbarea accesoriilor de lucru.

1. Apăsați și țineți apăsată piedica de blocare a arborelui principal **(1)**.
2. Desfaceți șurubul de tensionare **(2)** cu cheia imbus.
3. Îndepărtați șurubul de tensionare și flanșa de tensionare **(3)**.
4. Deschideți capota de protecție pendulară **(4)** și îndepărtați pânza de ferăstrău **(5)**.
   Dacă este necesar, flanșa de preluare poate fi detașată pentru curățare.

6 Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.

6.1 Blocare / desfacere extractor 5

Extractorul poate fi blocat în orice loc.

1. Pentru a bloca extractorul, rotiți șurubul de fixare **(1)** în sens orar.
   - Șurubul de fixare strânge ferm tija de alunecare, mișcarea de glisare va fi împiedicată.
2. Pentru a desface extractorul, rotiți șurubul de fixare **(1)** în sens antiorar.

6.2 Reglarea adâncimii de tăiere la limitatorul de adâncime 6

Utilizați limitatorul de adâncime dacă doriți să tăiați cu ferăstrăul o canelură, spre exemplu.

1. Pivotați placa opritoare **(1)** a limitatorul de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să nu treacă prin deschidere la coborârea capului de tăiere.
2. Reglați adâncimea de tăiere dorită folosind șurubul cu cap zimțuit **(2)**.
3. Dacă nu mai doriți să limitați adâncimea de tăiere, rotiți placa opritoare **(1)** astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere la coborârea capului de tăiere.

6.3 Prelungirea mesei ferăstrăului 7

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de piesele lungi care se prelucrează. Piesele lungi care se prelucrează se pot înclina necontrolat în jos la tăiere, pot înălța capota de protecție, pot bloca pânza de ferăstrău și pot provoca recul.

- Susțineți piesele lungi care se prelucrează cu console suplimentare pentru ferăstrău sau cu substrucții comparabile.

Suprafața de așezare a mesei ferăstrăului poate fi mărită cu ajutorul suporturilor suplimentare în dreapta și / sau stânga.

1. Deschideți pârghia de deblocare a suportului suplimentar **(1)**.
2. Trageți afară suportul suplimentar **(2)**.
3. Blocați pârghia de deblocare a suportului suplimentar **(1)**.
4. Dacă este necesar, repetați pașii pentru suportul suplimentar de pe partea opusă.

6.4 Reglare opritoare oblice superioare 8, 9

În funcție de reglajul unghiului de îmbinare pe colț orizontal și/ sau vertical, opritoarele oblice superioare trebuie să fie trase spre exterior sau îndepărtate complet.

1. Deschideți pârghia de deblocare **(1)** a opritorului oblic superior din stânga sau dreapta.
2. Trageți opritorul oblic superior **(2)** cât este necesar spre exterior sau îndepărtați opritorul oblic.
3. Închideți pârghia de deblocare **(1)**.
   - Montați opritoarele oblice superioare din nou în poziția situată cel mai în interior, dacă executați tăieri drepte în momentul respectiv.
4. Dacă opritorul oblic superior a fost îndepărtat, el se poate fixa pentru o păstrare în siguranță pe parcursul procesului de tăiere cu ferăstrăul și la tijele de alunecare ale suportului suplimentar.

6.5 Reglarea unghiului de îmbinare pe colț orizontal 10

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de talerul rotativ neblocat cu piedica. Un taler rotativ care nu este blocat cu piedica se poate răsuci pe parcursul tăierii, piesa care se prelucrează se poate înclina și provoca astfel un recul.

- Strângeți întotdeauna mânerul de imobilizare al talerului rotativ înainte de a executa o tăietură.

Condiții: Unghi de îmbinare pe colț standard

Pentru reglarea rapidă și precisă a unghiurilor de îmbinare pe colț orizontale utilizate frecvent, pe scala unghiului de îmbinare pe colț orizontal există crestături. În aceste crestături se poate fixa talerul rotativ în poziție.

Poziții de fixare pentru unghi de îmbinare pe colț orizontal

Stânga	Mijloc	Dreapta
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- ▸ După caz, desfaceți mânerul de imobilizare al talerului rotativ **(2)**.
- ▸ Trageți în sus și țineți pârghia de deblocare a talerului rotativ **(1)** și învârtiți talerul rotativ până imediat înainte de unghiul de îmbinare pe colț orizontal dorit **(3)**.
- ▸ Eliberați pârghia de deblocare a talerului rotativ și învârtiți mai departe talerul rotativ la unghiul de îmbinare pe colț orizontal dorit, până când închizătorul se angrenează.
- ▸ Strângeți mânerul de imobilizare al talerului rotativ **(2)**.

Condiții: Unghi de îmbinare pe colț orizontal oarecare

În afara unghiului de îmbinare pe colț standard, unghiul de îmbinare pe colț orizontal poate fi reglat liber și arbitrar.

- ▸ După caz, desfaceți mânerul de imobilizare al talerului rotativ **(2)**.
- ▸ Trageți în sus pârghia de deblocare a talerului rotativ **(1)** și fixați-o în poziție **(4)**.
- ▸ Reglați talerul rotativ la unghiul de îmbinare pe colț orizontal dorit **(3)**.
- ▸ Strângeți mânerul de imobilizare al talerului rotativ **(2)**.

6.6 Reglarea unghiului de îmbinare pe colț vertical 11

⚠ ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de sistemul de înclinare neblocat cu piedica. Dacă reglajul unghiului de îmbinare pe colț vertical nu este blocat cu piedica, capul de tăiere poate bascula în jos pe parcursul tăierii, provocând un recul.

- ▸ Apăsați întotdeauna complet în jos pârghia de deblocare a unghiului de îmbinare pe colț vertical după ce reglarea s-a realizat, pentru a bloca sistemul de înclinare.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare cauzat de opritoarele oblice superioare. Când unghiul de îmbinare pe colț vertical este reglat, pânza de ferăstrău poate intra în coliziune cu opritoarele oblice superioare, provocând o deteriorare și un recul.

- ▸ După fiecare reglaj al unui unghi de îmbinare pe colț vertical, verificați ușurința în funcționare a pânzei de ferăstrău și poziționați opritoarele oblice superioare cât este necesar spre exterior.

Pentru reglarea rapidă și precisă a unghiurilor de îmbinare pe colț verticale utilizate frecvent, capul de tăiere se poate fixa în mai multe poziții.

Poziții de fixare pentru unghi de îmbinare pe colț vertical

Stânga	Mijloc	Dreapta
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- ▸ Trageți în sus pârghia de deblocare a reglajului unghiului de oblicitate vertical, pentru a o desface **(2)**.
- ▸ Trageți în sus complet pârghia de deblocare a reglajului unghiului de oblicitate vertical, pentru a putea mișca liber capul de tăiere **(3)**.
- ▸ Eliberați pârghia de deblocare și înclinați capul de tăiere până când închizătorul se angrenează.
  - ✔ Capul de tăiere se poate fixa în fiecare din pozițiile menționate mai sus.
- ▸ Apoi apăsați pârghia de deblocare complet în jos **(1)**, pentru blocarea capului de tăiere în poziția reglată.
- ▸ Dacă doriți să reglați un unghi de îmbinare pe colț vertical arbitrar, țineți pârghia de deblocare a reglajului unghiului de oblicitate vertical în poziția situată cel mai sus **(3)**, până când ați atins unghiul de îmbinare pe colț vertical dorit.
- ▸ Apoi apăsați pârghia de deblocare complet în jos **(1)**, pentru blocarea capului de tăiere în poziția reglată.
- ▸ Reglați opritoarele oblice superioare astfel încât acestea să nu intre în coliziune cu pânza de ferăstrău. 699

6.7 Activarea indicației liniei de tăiere

Ferăstrăul este echipat cu o indicație a liniei de tăiere. Un LED din capul de tăiere luminează zona de lucru și produce o umbră prin pânza de ferăstrău, linia de tăiere fiind indicată astfel precis.

1. Activați comutatorul de pornire/ oprire, fără a apăsa siguranța împotriva conectării.
   - ✔ LED-ul va fi activat.

2. Conduceți capul de tăiere în jos.
   - Umbra pânzei de ferăstrău apare pe piesa care se prelucrează și indică linia de tăiere.
3. După caz, adaptați piesa care se prelucrează sau reglajul unghiului de îmbinare pe colț orizontal și/ sau vertical la linia de tăiere.

6.8 Poziționarea și fixarea piesei care se prelucrează 12, 13, 14

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de lemnul deformat. O piesă care se prelucrează deformată și/ sau îndoită se poate înclina greșit la pânza de ferăstrău și poate provoca un recul.

- Poziționați întotdeauna piesa care se prelucrează deformate sau îndoite cu latura bombată spre exterior pe opritorul oblic. Nu poziționați niciodată o piesă care se prelucrează astfel încât să apară o fantă de aer între piesa care se prelucrează și opritoarele oblice.

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de poziționarea improprie a piesei care se prelucrează. O piesă care se prelucrează poziționată necorespunzător se poate înclina greșit la pânza de ferăstrău și poate provoca un recul.

- Poziționați întotdeauna piesa care se prelucrează astfel încât să fie în contact cu suprafața de așezare cea mai mare posibil pe talerul rotativ, cu suprafețele de așezare și cu opritoarele oblice.

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de piesa neasigurată! Dacă piesa care se prelucrează nu este asigurată impecabil pe opritorul oblic, piesa se poate deplasa pe parcursul regimului de tăiere și poate cauza deteriorarea pânzei de ferăstrău, ceea ce poate duce la aruncarea în afară a piesei care se prelucrează și la pierderea controlului.

- Piesa care se prelucrează trebuie să fie asigurată ferm cu menghina de mână pe talerul rotativ și opritorul oblic la toate operațiunile.

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de contactul componentelor ferăstrăului cu menghina de mână! Pânza de ferăstrău poate suferi deteriorări în cazul atingerii menghinei de mână. Dispozitivele de protecție pot fi obstrucționate de menghina de mână și funcția lor poate fi restrânsă. Mișcarea capului de tăiere poate fi restrânsă de către menghina de mână, ceea ce poate provoca un recul.

- Testați mișcarea așteptată cu ferăstrăul deconectat. Asigurați-vă că nicio componentă a ferăstrăului nu intră în contact cu menghina de mână.
- După caz, mutați menghina de mână într-un alt loc al ferăstrăului.

- Apăsați butonul de deblocare al menghinei de mână **(2)** și trageți tija filetată până la opritor în sus.
- Introduceți menghina de mână în una dintre deschiderile prevăzute **(1)**.
- Apăsați ferm piesa care se prelucrează pe opritorul oblic inferior.
- Apăsați butonul de deblocare al menghinei de mână, pentru a adapta rapid tija filetată la piesa care se prelucrează **(2)**.
- Basculați menghina de mână spre spate, în sens contrar poziției tijei filetată **(3)**. Apoi strângeți ferm tija filetată prin rotire în sens orar și fixați astfel piesa care se prelucrează **(4)**.
  - Pentru a desface piesa care se prelucrează, rotiți tija filetată în sens antiorar. Apăsați apoi butonul de deblocare al menghinei de mână și trageți tija filetată până la opritor în sus.

6.9 Reglarea turației

- Reglați turația dorită de la rotița de reglaj al turației.

6.10 Conectarea/ deconectarea

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin recul.

- Conectați ferăstrăul numai când pânza de ferăstrău nu atinge piesa care se prelucrează.

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin recul.

- ▸ După deconectare, lăsați capului de tăiere în poziția situată cel mai jos, până când pânza de ferăstrău ajunge în stare de repaus.

1. Apăsați și mențineți siguranța împotriva conectării.
2. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de pornire/ oprire.
   ✔ Ferăstrăul funcționează.
3. Pentru a deconecta ferăstrăul, eliberați comutatorul de pornire/oprire.

6.11 Tăiere cu ferăstrăul 15

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de poziționarea greșită a mâinilor și brațelor. În cazul poziționării greșite, pânza de ferăstrău în rulaj poate întâlni brațele și mâinile și poate cauza accidentări grave.

- ▸ Nu vă încrucișați niciodată brațele când tăiați cu ferăstrăul. Nu intersectați niciodată linia de tăiere cu un braț sau o mână.
- ▸ Păstrați-vă brațele și mâinile în afara zonei periculoase marcate la dreapta și la stânga pânzei de ferăstrău.

Poziția corectă a corpului și a mâinilor când lucrați cu ferăstrăul pentru tăieri oblice face tăierea mai ușoară, mai precisă și mai sigură.

Stați cu ambele picioare bine așezate pe podea și păstrați-vă echilibrul. Atunci când mișcați brațul de tăiere oblică spre stânga și dreapta, urmați-l și stați ușor lateral față de pânza de ferăstrău.

Păstrați liberă zona periculoasă de 230 mm (9 in) în stânga și 270 mm (10.4 in) în dreapta pânzei de ferăstrău. Țineți mâinile, brațele și alte părți ale corpului departe de această zonă periculoasă.

Păstrați-vă mâinile în poziție până când comutatorul de pornire/oprire a fost eliberat și pânza de ferăstrău s-a oprit complet.

Apăsați ușor și controlat capul de tăiere în jos pentru a efectua tăierea. Presiunea excesivă sau aplicarea unei forțe laterale asupra liniei de tăiere poate face ca pânza de ferăstrău să vibreze, creând urme de ferăstrău suplimentare în piesa care se prelucrează și afectând precizia tăierii.

6.11.1 Tăiere cu ferăstrăul fără mișcare de împingere (retezare)

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de extractorul neblocat cu piedica. Un extractor neblocat cu piedica poate duce la o mișcare neașteptată de glisare a capului de tăiere și poate cauza un recul.

- ▸ Blocați Sie întotdeauna extractorul cu piedica la tăierile de retezare.

1. Glisați capul de tăiere până la opritor spre spate (în sensul distanțării față de dumneavoastră).
2. Blocați extractorul cu piedica. 📖 698
3. Reglați placa opritoare a limitatorului de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere atunci când capul de tăiere este coborât. 📖 699
4. Adaptați toate reglajele ferăstrăului (unghi, opritoare oblice, suprafețe de așezare) la cerințele tăierii care urmează să fie executată.
5. Asigurați piesa care se prelucrează. 📖 701
6. Conectați ferăstrăul. 📖 701
7. Conduceți lent capul de tăiere în jos și executați tăierea completă cu ferăstrăul a piesei cu avans uniform.
8. Deconectați ferăstrăul și așteptați până când pânza de ferăstrău ajunge în stare de repaus.
9. Conduceți capul de tăiere înapoi în poziția superioară.

6.11.2 Tăiere cu ferăstrăul cu mișcare de împingere

ATENȚIONARE

Recul cauzat de mișcarea greșită a capului de tăiere. Mișcarea greșită a capului de tăiere în cazul unei tăieri cu mișcare de împingere poate cauza un recul.

- Întotdeauna trageți mai întâi capul de tăiere complet în afară înainte de tăiere, apoi coborâți-l și la final glisați-l în direcția opritoarelor oblice.
- Nu trageți niciodată capul de tăiere spre propria persoană dacă pânza de ferăstrău se află deja în piesa care se prelucrează.

În cazul tăierii cu o mișcare de împingere, împingeți capul de tăiere ușor și fără oprire până la opritorul oblic. Dacă mișcarea de împingere este întreruptă în timpul tăierii, pânza de ferăstrău lasă urme în piesa care se prelucrează și precizia de tăiere este influențată negativ.

---

1. După caz, desfaceți extractorul. 698
2. Reglați placa opritoare a limitatorului de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere atunci când capul de tăiere este coborât. 699
3. Adaptați toate reglajele ferăstrăului (unghi, opritoare oblice, suprafețe de așezare) la cerințele tăierii care urmează să fie executată.
4. Asigurați piesa care se prelucrează. 701
5. Trageți capul de tăiere complet spre propria persoană.
6. Conectați ferăstrăul. 701
7. Conduceți lent capul de tăiere în jos.
8. Țineți capul de tăiere în poziția situat cel mai jos și glisați-l lent spre spate (în sensul distanțării față de dumneavoastră). Executați tăierea completă cu ferăstrăul a piesei cu avans uniform.
9. Deconectați ferăstrăul și așteptați până când pânza de ferăstrău ajunge în stare de repaus.
10. Conduceți capul de tăiere înapoi în poziția superioară.

6.11.3 Tăiere canelură cu ferăstrăul

1. Reglați limitatorul de adâncime la adâncimea de tăiere dorită. 699
2. Executați o tăietură cu mișcare de împingere. 703

6.11.4 Tăierea cu ferăstrăul a barelor profilate 16

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de asigurarea improprie a piesei care se prelucrează. O piesă care se prelucrează asigurată necorespunzător se poate înclina greșit la pânza de ferăstrău și poate provoca un recul.

- Dacă poziționați bara profilată pe opritorul oblic, acordați atenție în special asigurării suficiente a barei profilate împotriva deplasării. 701

Barele profilate pot fi tăiate cu ferăstrăul în două moduri diferite:

- Așezat pe opritorul oblic
- Așezat plan pe masa ferăstrăului

- Executați tăietura în funcție de lățimea barelor profilate cu sau fără mișcare de împingere.
- Testați unghiul de îmbinare pe colț orizontal și/ sau vertical reglat mai întâi pe un deșeu de lemn.

7 Îngrijirea și întreținerea

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare când acumulatorul este introdus !

- Înaintea tuturor lucrărilor de îngrijire și întreținere, extrageți întotdeauna acumulatorul!

Îngrijirea produsului

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată și moale.

- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
- Utilizați o cârpă curată și uscată, pentru a curăța contactele produsului.
- Curățați regulat tijele de alunecare ale extractorului și suporturile suplimentare. Aplicați câteva picături de ulei pe toate tijele de alunecare după fiecare curățare.
- Curățați regulat suprafețele de așezare ale opritoarelor oblice. Dacă este necesar, gresați din nou suprafețele de așezare.

Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Nu utilizați niciodată un acumulator cu fantele de aerisire astupate. Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată și moale.
- Evitați expunerea inutilă a acumulatorului la praf sau murdărie. Nu expuneți niciodată acumulatorul la umiditate ridicată (de ex. prin scufundare în apă sau lăsarea lui în ploaie).

  Dacă un acumulator este pătruns de umiditate, tratați-l ca pe un acumulator deteriorat. Izolați-l într-un recipient neinflamabil și adresați-vă centrului de service **Hilti**.
- Păstrați acumulatorul fără urme de ulei și unsoare de altă provenienţă. Nu permiteți ca praful sau murdăria să se acumuleze inutil pe acumulator. Curățați acumulatorul cu o perie uscată și moale sau cu o cârpă curată și uscată. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

  Nu atingeți contactele acumulatorului și nu îndepărtați unsoarea aplicată din fabricație de pe contacte.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți urgent repararea produsului la centrul de service de la **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere, atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea impecabilă a acestora.

Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de **Hilti** pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

7.1 Curățarea dispozitivului de protecție

1. Demontați pânza de ferăstrău. 698
2. Curățați dispozitivele de protecție cu precauție, folosind o perie uscată.
3. Înlăturați depunerile și materialul așchiat din interiorul dispozitivelor de protecție cu o sculă adecvată.
4. Montați pânza de ferăstrău. 698

7.2 Curățarea adaptorului pentru aspirare și a furtunului de legătură 17

1. Îndepărtați sacul pentru praf sau furtunul de aspirare racordat al desprăfuitorului.
2. Desfaceți șurubul de fixare al furtunului de legătură de la capul de tăiere **(1)**.
3. Desprindeți furtunul de legătură de la capul de tăiere **(2)** și de la adaptorul pentru aspirare.
4. Goliți furtunul de legătură și curățați-l cu o perie uscată.
5. Curățați canalul pentru așchii de la capul de tăiere și adaptorul pentru aspirare cu o perie uscată.
6. Introduceți din nou furtunul de legătură pe adaptorul pentru aspirare și pe capul de tăiere.
7. Strângeți ferm șurubul de fixare al furtunului de legătură la capul de tăiere.
8. Montați sacul pentru praf sau racordați desprăfuitorul din nou. 698

7.3 Golirea sacului pentru praf 18

1. Desprindeți sacul pentru praf de la adaptorul de aspirare.
2. Deschideți fermoarul sacului pentru praf și evacuați ca deșeu conținutul conform prevederilor.
3. Închideți fermoarul sacului pentru praf.
4. Montați din nou sacul pentru praf la adaptorul pentru aspirare. 698

7.4 Verificarea și ajustarea reglajelor și indicatoarelor

Ferăstrăul de retezat oblic a fost reglat și ajustat cu grijă din fabricație. Cu toate acestea, poate fi necesar ca, după o folosire intensă sau manevre grosiere, să verificați și, după caz, să ajustați reglajele și indicatoarele ferăstrăului.

Pentru a verifica și ajusta ferăstrăul, aveți nevoie de suficientă experiență și unelte speciale.

Hilti recomandă să solicitați ajustarea ferăstrăului numai la centrul de service **Hilti**.

ℹ În toate lucrările de verificare și reglaj cu calibrul de unghi, nu atingeți vârfurile de la dinții ferăstrăului. Acest lucru ar avea ca urmare o operație de măsurare eronată. Calibrul de unghi trebuie să corespundă întotdeauna cu discul-suport.

7.4.1 Verificarea unghiului de îmbinare pe colț vertical

1. Glisați capul de tăiere până la opritor spre spate (în sensul distanțării față de dumneavoastră).
2. Reglați placa opritoare a limitatorului de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere atunci când capul de tăiere este coborât. 📖 699
3. Reglați unghiul de îmbinare pe colț orizontal pe 0°.
4. Apăsați capul de tăiere în jos și introduceți prin glisare siguranța pentru transport, pentru blocarea capului de tăiere.
5. Poziționați unghiul de îmbinare pe colț vertical pe 0°.
6. Realizați un calibru de unghi pe 90°.
7. Poziționați calibrul de unghi vertical și coplanar pe masa ferăstrăului.
8. Mișcați calibrul de unghi spre pânza de ferăstrău.
   - ✔ Calibrul de unghi trebuie să fie coplanar pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
9. Poziționați unghiul de îmbinare pe colț vertical pe 45° în dreapta.
10. Reglați calibrul de unghi pe 45° (alternativ 135° pentru operația de măsurare de pe partea stângă).
11. Poziționați calibrul de unghi vertical și coplanar pe masa ferăstrăului.
12. Mișcați calibrul de unghi spre pânza de ferăstrău.
    - ✔ Calibrul de unghi trebuie să fie coplanar pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
13. Repetați pașii pentru unghiul de îmbinare pe colț vertical 45° în stânga.

    Rezultat 1 / 2

    Calibrul de unghi este coplanar la toate cele trei măsurări pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
    - ▸ Ferăstrăul este ajustat corect.

    Rezultat 2 / 2

    Calibrul de unghi și pânza de ferăstrău nu sunt coplanare în cazul a una sau mai multe măsurări.
    - ▸ Adresați-vă centrului de service **Hilti**.

7.4.2 Ajustarea indicatorului unghiului de îmbinare pe colț vertical 19

1. Verificați ca precizia unghiului de îmbinare pe colț vertical să fie perfectă. 📖 705
2. Poziționați unghiul de îmbinare pe colț vertical pe 0°.
3. Desfaceți șurubul de fixare al unui indicator al unghiului de îmbinare pe colț vertical și poziționați-l exact pe indicația 0°.
4. Strângeți din nou șurubul de fixare, folosind doar forța mâinii. Totodată, țineți fix indicatorul exact pe indicația 0°.
5. După caz, repetați pasul pentru al doilea indicator al unghiului de îmbinare pe colț vertical.
6. Verificați conformitatea valorii efective a unghiului de îmbinare pe colț vertical și a celor două indicatoare pentru unghiurile de 45° în dreapta și 45° în stânga.
   - ❗ Dacă un indicator nu corespunde la verificarea în unul sau mai multe locuri cu valoarea efectivă a unghiului și nu permite ajustarea suficientă, adresați-vă centrului de service **Hilti**.

7.4.3 Verificarea unghiului de îmbinare pe colț orizontal

1. Glisați capul de tăiere până la opritor spre spate (în sensul distanțării față de dumneavoastră).
2. Reglați placa opritoare a limitatorului de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere atunci când capul de tăiere este coborât. 📖 699
3. Poziționați unghiul de îmbinare pe colț vertical pe 0°.
4. Apăsați capul de tăiere în jos și introduceți prin glisare siguranța pentru transport, pentru blocarea capului de tăiere.

5. Reglați unghiul de îmbinare pe colț orizontal pe 0°.
6. Realizați un calibru de unghi pe 90°.
7. Așezați plan calibrul de unghi pe masa ferăstrăului și coplanar la opritorul oblic.
8. Mișcați calibrul de unghi spre pânza de ferăstrău.
   - Calibrul de unghi trebuie să fie coplanar pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
9. Poziționați unghiul de îmbinare pe colț orizontal pe 45° în dreapta.
10. Reglați calibrul de unghi pe 45° (alternativ 135° pentru operația de măsurare de pe partea stângă).
11. Așezați plan calibrul de unghi pe masa ferăstrăului și coplanar la opritorul oblic.
12. Mișcați calibrul de unghi spre pânza de ferăstrău.
    - Calibrul de unghi trebuie să fie coplanar pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
13. Repetați pașii pentru unghiul de îmbinare pe colț orizontal 45° în stânga.

    Rezultat 1 / 2

    Calibrul de unghi este coplanar la toate cele trei măsurări pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
    - Ferăstrăul este ajustat corect.

    Rezultat 2 / 2

    Calibrul de unghi și pânza de ferăstrău nu sunt coplanare în cazul a una sau mai multe măsurări.
    - Ajustați unghiul de îmbinare pe colț orizontal sau adresați-vă centrului de service **Hilti**. 706

7.4.4 Ajustarea unghiului de îmbinare pe colț orizontal și a scalei 20

1. Înclichetați talerul rotativ în poziția 0°.
2. Desfaceți mânerul de imobilizare al talerului rotativ.
3. Desfaceți cele patru șuruburi de fixare ale scalei unghiului de îmbinare pe colț orizontal.
4. Realizați un calibru de unghi pe 90°.
5. Așezați plan calibrul de unghi pe masa ferăstrăului și coplanar la opritorul oblic.
6. Mișcați calibrul de unghi spre pânza de ferăstrău. Ajustați talerul rotativ, inclusiv scala unghiului de îmbinare pe colț orizontal, după calibrul de unghi.
   - Calibrul de unghi trebuie să fie coplanar pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
7. Strângeți ferm mânerul de imobilizare al talerului rotativ, pentru a împiedica mișcarea talerului rotativ.
8. Strângeți ferm cele patru șuruburi de fixare ale scalei unghiului de îmbinare pe colț orizontal.
9. Verificați unghiul de îmbinare pe colț orizontal 45° în dreapta și 45° în stânga. 705

   Rezultat 1 / 2

   Calibrul de unghi este coplanar la unghiurile de îmbinare pe colț orizontale 45° în dreapta și 45° în stânga pe întreaga linie cu pânza de ferăstrău.
   - Ferăstrăul este ajustat corect.

   Rezultat 2 / 2

   Calibrul de unghi și pânza de ferăstrău nu sunt coplanare în cazul a una sau mai multe măsurări.
   - Adresați-vă centrului de service **Hilti**.

7.4.5 Ajustarea indicatorului unghiului de îmbinare pe colț orizontal 21

1. Verificați ca precizia unghiului de îmbinare pe colț orizontal să fie perfectă. 705
2. După caz, ajustați unghiul de îmbinare pe colț orizontal. 706
3. Reglați unghiul de îmbinare pe colț orizontal pe 0°.
4. Desfaceți șurubul de fixare al unui indicator al unghiului de îmbinare pe colț orizontal și poziționați-l exact pe indicația 0°.
5. Strângeți din nou șurubul de fixare, folosind doar forța mâinii. Totodată, țineți fix indicatorul exact pe indicația 0°.
6. După caz, repetați pasul pentru al doilea indicator pentru unghiul de îmbinare pe colț orizontal.
7. Verificați conformitatea valorii efective a unghiului de îmbinare pe colț orizontal și a celor două indicatoare pentru unghiurile de 45° în dreapta și 45° în stânga.
   - Dacă un indicator nu corespunde la verificarea în unul sau mai multe locuri cu valoarea efectivă a unghiului și nu permite ajustarea suficientă, adresați-vă centrului de service **Hilti**.

7.5 Schimbarea captatorului de praf 22

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de montarea greșită a deflectorului. Dacă un deflector este montat greșit, pânza de ferăstrău se poate bloca. Deflectorul sau pânza de ferăstrău se pot rupe și bucăți din acestea pot fi proiectate în afară.

- La montajul deflectorului, aveți în vedere ca acesta să fie încorporat corect. Partea tensionată elastic a deflectorului trebuie să fie orientată în sensul distanțării de pânza de ferăstrău.

1. Desfaceți șuruburile de fixare **(1)** pe o parte și scoateți deflectorul **(3)**.
2. Desfaceți șuruburile de fixare de pe partea opusă și scoateți al doilea deflector și captatorul de praf **(2)**.
3. Așezați noul captator de praf **(2)** și un deflector **(3)**.
   - Acordați atenție poziționării corecte a deflectorului.
4. Înșurubați cele două piese cu șuruburile de fixare.
5. Înșurubați ferm al doilea deflector și captatorul de praf de pe partea opusă.
   - Acordați atenție poziționării corecte a deflectorului.
   - Verificați stabilitatea captatorului de praf și a celor două deflectoare.

7.6 Schimbarea plăcilor canelate 23

Plăcile canelate sunt reglate din fabrică astfel încât să nu intre în contact cu pânza de ferăstrău. Cu toate acestea, plăcile canelate sunt supuse unei anumite uzuri. **Hilti** oferă plăci canelate ca piesă de schimb. Acestea pot fi schimbate rapid și ușor de către utilizator.

1. Deschideți toate șuruburile de fixare ale plăcilor canelate și eliminați ca deșeu plăcile canelate uzate.
2. Introduceți noile plăci canelate.
3. Strângeți ușor șuruburile de fixare, astfel încât plăcile canelate să poată fi încă mișcate.
4. Reglați poziția plăcilor canelate astfel încât pânza de ferăstrău să nu le poată atinge.
   - În special, verificați unghiurile de îmbinare pe colț verticale maxime în dreapta și stânga.
   - Verificați și toate celelalte unghiuri de îmbinare pe colț orizontale și verticale.
5. Strângeți toate șuruburile de fixare după ce se realizează reglarea, folosind doar forța mâinii.

8 Transportul și depozitarea accesoriilor de lucru cu acumulator și a acumulatorilor 24, 25

Transportul ferăstrăului de retezat oblic

Efectuați următorii pași înainte de a transporta ferăstrăul:

- Glisați capul de tăiere până la opritor spre spate (în sensul distanțării față de dumneavoastră).
- Blocați extractorul cu piedica. 698
- Reglați placa opritoare a limitatorului de adâncime, astfel încât limitatorul de adâncime să treacă prin deschidere atunci când capul de tăiere este coborât. 699
- Poziționați unghiul de îmbinare pe colț vertical pe 0°.
- Apăsați capul de tăiere în jos și introduceți prin glisare siguranța pentru transport, pentru blocarea capului de tăiere.
- După caz, glisați suporturile suplimentare complet spre interior. 699
- Poziționați unghiul de îmbinare pe colț orizontal până la opritor spre dreapta (60°) și înclichetați talerul rotativ.
- Îndepărtați toate accesoriile (de ex. menghina de mână) care nu pot fi montate ferm pe ferăstrău.
- Dacă este necesar, scoateți mânerul de imobilizare și fixați-l într-unul dintre suporturile de pe partea posterioară a opritorului oblic superior.

Transportați ferăstrăul numai în locurile prevăzute:

- Locașurile de prindere de sub suporturile suplimentare **(1)**
- Locașurile de prindere în partea din spate, lângă sistemul de aspirare a prafului **(2)**
- Mâner la capul de tăiere **(3)**

Transportul acumulatorilor

⚠ AVERTISMENT

Pornire involuntară la transport !

- Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduşi!

- Extrageți acumulatorul/ acumulatorii.
- Nu transportați niciodată acumulatorii în vrac. Pe parcursul transportului, acumulatorii trebuie protejați împotriva șocurilor și vibrațiilor excesive și izolați de orice materiale conductoare electric sau de alți acumulator, astfel încât să nu ajungă în contact cu alte borne de baterie și să cauzeze un scurtcircuit. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale, valabile pentru acumulatori în zona dumneavoastră.**
- Trimiterea acumulatorilor prin poștă nu este permisă. Adresați-vă unei companii de expedieri dacă doriți să trimiteți acumulatori nedeteriorați.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unui transport lung și după acesta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

Depozitarea

⚠ ATENȚIONARE

Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecți sau din care iese lichid !

- Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduşi!

- Depozitați produsul și acumulatorii în spații răcoroase și uscate. Aveți în vedere valorile limită de temperatură, indicate în Date tehnice.
- Nu păstrați acumulatorii în redresor. Scoateți întotdeauna acumulatorul de la redresor după procesul de încărcare.
- Nu depozitați niciodată acumulatorii în soare, pe surse de căldură sau în spatele geamurilor de sticlă.
- Depozitați produsul și acumulatorii în spații inaccesibile pentru copii și pentru persoanele neautorizate.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unei depozitări lungi și după aceasta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

9 Asistență în caz de avarii

În cazul oricăror avarii, acordați atenție indicatorului de stare al acumulatorului. Vezi capitolul **Indicațiile acumulatorului Li-Ion**.

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Turația scade brusc și puternic.	Acumulatorul descărcat.	▸ Încărcați acumulatorul. 697
	Forța de avans prea mare.	▸ Reduceți forța de avans și conectați produsul din nou.
Pânza de ferăstrău se oprește.	Forța de avans prea mare.	▸ Reduceți forța de avans și conectați produsul din nou.
Funcția de frânare a motorului inoperantă.	Acumulatorul descărcat.	▸ Încărcați acumulatorul. 697
Unghiurile de tăiere sunt inexacte.	Precizia unghiulară, scalele sau indicatoarele sunt dereglate.	▸ Verificați și ajustați reglajele și indicatoarele. 705 ▸ Dacă nu puteți ajusta un reglaj cu mijloace proprii sau precizia ferăstrăului se abate prea mult, adresați-vă centrului de service **Hilti**.
LED-urile acumulatorului nu indică nimic	Acumulator defect	▸ Adresați-vă centrului de service **Hilti**.

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare prin dezafectarea şi evacuarea improprie a deşeurilor! Pericole pentru sănătate din cauza ieşirii de gaze sau lichide.

- Nu expediați sau trimiteți niciun acumulator deteriorat!
- Acoperiți racordurile cu un material neconductor electric, pentru a evita scurtcircuitele.
- Evacuați ca deşeu acumulatorii astfel încât ei să nu poată ajunge în mâinile copiilor.
- Evacuați acumulatorul ca deşeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deşeurile din zona dumneavoastră.

Produsele **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia înapoi mașina dumneavoastră vechi pentru valorificare. Solicitați informații de la centrul pentru clienți **Hilti** sau de la consilierul dumneavoastră de vânzări.

- Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

11 Garanția producătorului

- Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

12 Alte informații

Accesorii, produse din sistem și alte informații referitoare la produsul dumneavoastră găsiți **aici.**

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

Acest tabel este valabil pentru piața din China.

13 Acumulatori Li-Ion Hilti

Indicații privind securitatea și aplicația de lucru

În această documentație, noțiunea de acumulator va fi utilizată pentru acumulatorii Li-Ion Hilti reîncărcabili, în care sunt incluse mai mulți elemenți de acumulatori Li-Ion. Ei sunt destinați sculelor electrice Hilti și utilizarea lor este permisă numai cu acestea. Utilizați numai acumulatori originali **Hilti**!

Descriere

Acumulatorii **Hilti** sunt dotați cu sisteme de management și de protecție pentru elemenți.

Acumulatorii sunt formați din elemenți care conțin materiale de înmagazinare Litiu-Ion și care fac posibilă o densitate de energie specifică foarte ridicată. Elemenții din acumulatori Li-Ion au un efect Memory foarte redus, însă reacționează foarte sensibil la acțiunea forțelor, descărcarea pronunțată sau temperaturi ridicate.

Găsiți produsele avizate pentru acumulatorii **Hilti** la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**

Securitate

- **Aveți în vedere următoarele instrucțiuni de protecție a muncii pentru manevrarea și utilizarea fără riscuri a acumulatorilor Li-Ion.** Nerespectarea acestora poate duce la iritații ale pielii, vătămări grave produse prin coroziune, arsuri chimice, incendii și/ sau explozii.
- Manevrați acumulatori cu atenție, pentru a evita deteriorările și scăpările de lichide foarte dăunătoare sănătății!
- Modificarea sau manipularea acumulatorilor nu este permisă în niciun caz!
- Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C sau arderea acumulatorilor.
- Nu utilizați sau încărcați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau care a fost deteriorat în alt mod. Verificați regulat dacă acumulatorii dumneavoastră prezintă semnalmente de deteriorări.

- Nu utilizați niciodată acumulatori reciclați sau reparați.
- Nu folosiți niciodată acumulatorul sau o sculă electrică alimentată de la acumulatori pe post de unealtă percutoare.
- Nu expuneți niciodată acumulatorii direct la soare, unei temperaturi ridicate, formării de scântei sau flăcărilor deschise. Acest lucru poate duce la explozii.
- Nu atingeți polii bateriei cu degetele, cu accesorii de lucru, bijuterii sau alte obiecte care prezintă conductibilitate electrică. Acest lucru poate deteriora acumulatorul și poate cauza prejudicii materiale și vătămări.
- Feriți acumulatorii de ploaie, umezeală și lichide. Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuite, electrocutări, arsuri, incendiu și explozii.
- Utilizați numai redresoarele și sculele electrice prevăzute pentru acest tip de acumulator. Aveți în vedere în acest scop datele din manualele de utilizare corespunzătoare.
- Nu utilizați sau depozitați acumulatorul în medii cu pericol de explozie.
- Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. Așezați acumulatorul într-un loc vizibil, fără pericol de incendiu, la o distanță suficientă față de materialele inflamabile. Lăsați acumulatorul să se răcească. Dacă acumulatorul este încă prea fierbinte pentru a putea fi ținut în mână după o oră, atunci el este defect. Procedați conform instrucțiunilor de lucru din capitolul **Măsuri în cazul unui incendiu la acumulator**.

Comportamentul în cazul deteriorării acumulatorilor

- Luați legătura întotdeauna cu centrul de service **Hilti** dacă un acumulator este deteriorat.
- Nu utilizați niciun acumulator dacă scapă lichid.
- În cazul scăpărilor de lichid evitați contactul direct cu ochii și/ sau cu pielea. Purtați întotdeauna mănuși de protecție și apărătoare pentru ochi în lucrul cu lichidul din baterii.
- Utilizați un detergent chimic avizat pentru a îndepărta lichidul scurs din baterie. Respectați prevederile locale pentru lichidul din baterii.
- Așezați un acumulator defect într-un recipient neinflamabil și acoperiți-l cu nisip uscat, pulbere de cretă (CaCO3) sau silicat (Vermiculit). Apoi închideți capacul etanș la aer și păstrați recipientul departe de gaze inflamabile, lichide sau obiecte.
- Evacuați recipientul ca deșeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deșeurile din zona dumneavoastră. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale din zona dumneavoastră, valabile pentru acumulatori deteriorați!**

Comportamentul în cazul unui acumulator care nu mai funcționează

- Acordați atenție unui eventual comportament anormal al acumulatorului, cum ar fi încărcarea defectuoasă, timpii de încărcare neobișnuit de lungi, scăderea sesizabilă a puterii, activități neobișnuite ale LED-urilor sau ieșirilor de lichide. Acestea sunt semnalmente ale unei probleme interne.
- Dacă presupuneți existența unei probleme interne la acumulator, luați legătura cu centrul de service **Hilti**.
- Dacă acumulatorul nu mai funcționează, acumulatorul nu mai permite încărcarea sau dacă scapă lichid, trebuie să îl evacuați ca deșeu. Vezi capitolul **Întreținerea și evacuarea ca deșeu**.

Măsuri în cazul unui incendiul la acumulator

⚠ ATENȚIONARE

Pericol în caz de incendiere a acumulatoarelor! Un acumulator aprins elimină lichide şi vapori periculoşi şi cu capacitate de explozie, care pot duce la vătămări prin coroziune, arsuri sau explozii.

- Purtați echipamentul personal de protecție când vă aflați într-o activitate de combatere a incendiului la un acumulator.

- Asigurați o ventilare suficientă, astfel încât vaporii periculoși și cu capacitate de explozie să poată scăpa.
- În cazul unei dezvoltări intense de fum, părăsiți imediat încăperea.
- În cazul iritării căilor respiratorii consultați un medic.
- Apelați pompierii înainte de a începe o tentativă de stingere.
- Combateți incendiile de la acumulatoare numai cu apă, de la o distanță cât mai mare posibil. Extinctoarele cu pulbere și păturile de stingere sunt ineficiente în cazul acumulatorilor Li-Ion. Incendiile din mediul adiacent pot fi combătute cu substanțe extinctoare convenționale.
- Nu încercați să mișcați cantități mari de acumulatori aprinși. Îndepărtați materialele neafectate din proximitatea zonei adiacente, pentru a izola astfel acumulatorii afectați.

În cazul unui acumulator care nu se răcește, emană fum sau este aprins:

- Luați-l pe o lopată și aruncați-l într-o găleată cu apă. Prin efectul de răcire, este redusă extinderea unui incendiu la elementii din acumulatori care nu au atins încă temperatura critică pentru aprindere.
- Lăsați acumulatorul cel puțin 24 ore într-o găleată, până când acesta s-a răcit complet.

- Vezi capitolul **Comportamentul în cazul deteriorării acumulatorilor**.

Date referitoare la transport și depozitare

- Temperatura ambiantă de lucru între -17°C și +60°C / 1°F și 140°F.
- Temperatura de depozitare între -20°C și +40°C / -4°F și 104°F.
- Nu păstrați acumulatorii în redresor. Scoateți întotdeauna acumulatorul de la redresor după procesul de încărcare.
- Depozitați acumulatorii pe cât posibil în spații reci și uscate. O depozitare într-un spațiu răcoros crește timpul de funcționare al acumulatorului. Nu depozitați niciodată acumulatorii în soare, pe sisteme de încălzire sau în spatele geamurilor de sticlă.
- Trimiterea acumulatorilor prin poștă nu este permisă. Adresați-vă unei companii de expedieri dacă doriți să trimiteți acumulatori nedeteriorați.
- Nu transportați niciodată acumulatorii în vrac. Pe parcursul transportului, acumulatorii trebuie protejați împotriva șocurilor și vibrațiilor excesive și izolați de orice materiale conductoare electric sau de alți acumulator, astfel încât să nu ajungă în contact cu alte borne de baterie și să cauzeze un scurtcircuit. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale, valabile pentru acumulatori în zona dumneavoastră.**

Întreținerea și evacuarea ca deșeu

- Păstrați acumulatorul în stare curată și fără urme de ulei și unsoare. Evitați praful sau murdăria inutilă de pe acumulator. Curățați acumulatorul cu o pensulă uscată și moale sau cu o cârpă curată și uscată.
- Nu utilizați niciodată acumulatorul cu fantele de aerisire înfundate. Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată și moale.
- Împiedicați pătrunderea corpurilor străine în interior.
- Nu lăsați umiditatea să pătrundă în acumulator. Dacă în acumulator a pătruns umiditate, tratați-l ca pe un acumulator deteriorat și izolați-l într-un recipient neinflamabil.
  - Vezi capitolul **Comportamentul în cazul deteriorării acumulatorilor**.
- Dacă dezafectarea și evacuarea ca deșeu sunt executate impropriu, pot apărea pericole pentru sănătate din cauza ieșirii de gaze sau lichide. Evacuați acumulatorul ca deșeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deșeurile din zona dumneavoastră. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale din zona dumneavoastră, valabile pentru acumulatori deteriorați!**
- Nu aruncați acumulatorii în containerele de gunoi menajer.
- Evacuați ca deșeu acumulatorii astfel încât ei să nu poată ajunge în mâinile copiilor. Acoperiți racordurile cu un material neconductor electric, pentru a evita scurtcircuitele.

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

Περιεχόμενα

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης . . . 713
1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης . . . 713
1.2 Επεξήγηση συμβόλων . . . 714
1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν . . . 715
2 Ασφάλεια . . . 715
2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία . . . 715
2.2 Υποδείξεις για την ασφάλεια για φαλτσοπρίονα . . . 718
2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια . . . 719
2.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών . . . 720
3 Περιγραφή . . . 722
3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1 . . . 722
3.2 Κατάλληλη χρήση . . . 723
3.3 Έκταση παράδοσης . . . 723
3.4 Ενδείξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ιόντων λιθίου . . . 723

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . 724
4.1 Χαρακτηριστικά προϊόντος . . . 724
4.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία . . . 725
4.3 Μέγιστη ικανότητα κοπής . . . 725
5 Προετοιμασία εργασίας . . . 726
5.1 Τοποθέτηση πόμολου ακινητοποίησης . . . 726
5.2 Φορτίστε την μπαταρία . . . 726
5.3 Τοποθέτηση μπαταρίας . . . 726
5.4 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας . . . 726
5.5 Τοποθέτηση προϊόντος . . . 727
5.6 Ρύθμιση σε θέση λειτουργίας 2 . . . 727
5.7 Αναρρόφηση σκόνης . . . 727
5.8 Τοποθέτηση δίσκου 3 . . . 727
5.9 Αφαίρεση δίσκου 4 . . . 727
6 Χειρισμός . . . 728
6.1 Ασφάλιση / απασφάλιση εκτεινόμενης βάσης 5 . . . 728
6.2 Ρύθμιση βάθους κοπής στον οδηγό βάθους 6 . . . 728
6.3 Επέκταση πάγκου κοπής 7 . . . 728
6.4 Ρύθμιση επάνω οδηγού λοξοτομής 8, 9 . . . 728
6.5 Ρύθμιση οριζόντιας γωνίας λοξοτομής 10 . . . 728
6.6 Ρύθμιση κάθετης γωνίας λοξοτομής 11 . . . 729
6.7 Ενεργοποίηση ένδειξης γραμμής κοπής . . . 730
6.8 Ρύθμιση θέσης και στερέωση αντικειμένου 12, 13, 14 . . . 730
6.9 Ρύθμιση αριθμού στροφών . . . 731
6.10 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση . . . 731
6.11 Κοπή 15 . . . 731
7 Φροντίδα και συντήρηση . . . 733
7.1 Καθαρισμός του συστήματος προστασίας . . . 733
7.2 Καθαρισμός αντάπτορα αναρρόφησης και εύκαμπτου σωλήνα σύνδεσης 17 . . . 733
7.3 Άδειασμα σάκου συλλογής σκόνης 18 . . . 734
7.4 Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμίσεων και ενδείξεων . . . 734
7.5 Αντικατάσταση συλλέκτη σκόνης 22 . . . 736
7.6 Αντικατάσταση πλακών σχισμής 23 . . . 736
8 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων εργαλείων και επαναφορτιζόμενων μπαταριών 24, 25 . . . 736
9 Βοήθεια για προβλήματα . . . 737
10 Διάθεση στα απορρίμματα . . . 738
11 Εγγύηση κατασκευαστή . . . 738
12 Περισσότερες πληροφορίες . . . 738
13 Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου Hilti . . . 739

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς, σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.

- Τα προϊόντα της HILTI προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνημμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισημαίνεται με το σύμβολο .
- Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παραμένουν πάντα σε σημείο με εύκολη πρόσβαση στο προϊόν. Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Παραπομπή
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων
	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Hilti Φορτιστής

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

2	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
3	Η αρίθμηση στις εικόνες παραπέμπει σε σημαντικά βήματα εργασίας ή σε εξαρτήματα σημαντικά για τα βήματα εργασίας. Στο κείμενο επισημαίνονται αυτά τα βήματα εργασίας ή τα εξαρτήματα με αντίστοιχους αριθμούς, π.χ. **(3)**.
11	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**.

	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Γενικά σύμβολα

Σύμβολα, που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με το προϊόν.

	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Συνεχές ρεύμα
n_0	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Διάμετρος
	Διαστάσεις του δίσκου
	Μην κοιτάτε την πηγή φωτός.
Li-Ion	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χτυπάτε ποτέ με ένα αντικείμενο την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ως κρουστικό εργαλείο.
	Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.
	Σειρά τύπου επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion **Hilti**. Προσέξτε τα στοιχεία στο κεφάλαιο **Κατάλληλη χρήση**.
	Εφόσον υπάρχει στο προϊόν, το προϊόν έχει πιστοποιηθεί από αυτή την υπηρεσία πιστοποίησης για την αγορά των ΗΠΑ και του Καναδά σύμφωνα με τα ισχύοντα πρόσωπα.

1.3.2 Σύμβολα απαγόρευσης

Τα σύμβολα απαγόρευσης παραπέμπουν σε απαγορευμένες ενέργειες.

	Επικίνδυνη περιοχή! Διατηρείτε τα χέρια, τα δάχτυλα και τους βραχίονες μακριά από αυτή την περιοχή.

1.3.3 Σύμβολα υποχρέωσης

Τα σύμβολα υποχρέωσης παραπέμπουν σε δεσμευτικές ενέργειες.

	Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν υποστεί μετατροπές.** Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή μετατροπές μπορεί να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε την μπαταρία σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή οι θερμοκρασία άνω των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μην φορτίζετε την μπαταρία ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο ποτέ εκτός του εύρους θερμοκρασιών που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.** Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.
- **Μην συντηρείτε ποτέ μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.** Κάθε συντήρηση μπαταριών θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα σέρβις.

2.2 Υποδείξεις για την ασφάλεια για φαλτσοπρίονα

- **Τα φαλτσοπρίονα προορίζονται για την κοπή ξύλου ή ξυλωδών προϊόντων, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κοπή σιδερένιων υλικών όπως ράβδων, βεργών, βιδών κτλ.** Τραχύ μπλοκάρισμα προκαλεί σκόνη από περιστρεφόμενα εξαρτήματα όπως ο κάτω προφυλακτήρας. Οι σπινθήρες από την κοπή καίνε τον κάτω προφυλακτήρα, την πλάκα τοποθέτησης και άλλα πλαστικά μέρη.
- **Ακινητοποιήστε το αντικείμενο, εάν είναι δυνατόν, με σφιγκτήρα. Εάν συγκρατείτε το αντικείμενο με το χέρι, πρέπει να διατηρείτε το χέρι σας πάντα σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm (4 in) από κάθε πλευρά του δίσκου. Μην χρησιμοποιείτε αυτό το πριόνι για την κοπή κομματιών, που είναι πολύ μικρά για να τα στερεώστε ή να τα κρατήσετε με το χέρι.** Εάν το χέρι σας είναι πολύ κοντά στον δίσκο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού από επαφή με τον δίσκο.
- **Το αντικείμενο πρέπει να είναι ακίνητο και είτε στερεωμένο είτε να πιέζεται κόντρα στον αναστολέα και στον πάγκο. Μην σπρώχνετε το αντικείμενο μέσα στον δίσκο, και ποτέ μην κόβεται "ελεύθερα με το χέρι".** Τα μη στερεωμένα ή κινούμενα αντικείμενα θα μπορούσαν να εκτιναχθούν με μεγάλη ταχύτητα και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- **Ωθήστε το πριόνι μέσα από το αντικείμενο. Αποφύγετε να τραβάτε το πριόνι μέσα από το αντικείμενο. Για μία τομή, σηκώστε την κεφαλή κοπής και τραβήξτε την πάνω από το αντικείμενο, χωρίς να κόψετε. Μετά ενεργοποιήστε το μοτέρ, κατεβάστε την κεφαλή κοπής και πιέστε το πριόνι μέσα από το αντικείμενο.** Σε τραβηχτή κοπή υπάρχει ο κίνδυνος, να αναπηδήσει ο δίσκος στο αντικείμενο και να εκτιναχθεί η μονάδα του δίσκου βίαια προς τον χειριστή.
- **Μην σταυρώνετε ποτέ το χέρι πάνω από την προβλεπόμενη γραμμή κοπής, ούτε μπροστά ούτε πίσω από τον δίσκο.** Η στήριξη του αντικειμένου "με σταυρωμένα χέρια", δηλ. συγκράτηση του αντικειμένου δεξιά δίπλα από τον δίσκο με το αριστερό χέρι ή αντίστροφα, είναι πολύ επικίνδυνη.
- **Μην βάζετε τα χέρια πίσω από τον αναστολέα ενώ περιστρέφεται ο δίσκος. Τηρείτε πάντα μια απόσταση ασφαλείας μεγαλύτερη από 100 mm (4 in) ανάμεσα στο χέρι και στον περιστρεφόμενο δίσκο (ισχύει στις δύο πλευρές του δίσκου, π.χ. κατά την αφαίρεση απορριμμάτων ξύλων).** Η εγγύτητα του περιστρεφόμενου δίσκου από το χέρι σας ενδέχεται να μην είναι αντιληπτή και μπορείτε να τραυματιστείτε σοβαρά.
- **Ελέγξτε το αντικείμενο πριν από την κοπή. Εάν το αντικείμενο είναι λυγισμένο ή σκεβρωμένο, στερεώστε το με την πλευρά που είναι λυγισμένη προς τα έξω προς τον αναστολέα. Βεβαιώνεστε πάντα ότι κατά μήκος της γραμμής κοπής δεν υπάρχει κενό ανάμεσα στο αντικείμενο, στον αναστολέα και στον πάγκο.** Τα λυγισμένα ή σκεβρωμένα αντικείμενα θα μπορούσαν να περιστραφούν ή να μετατοπιστούν και να προκαλέσουν σφήνωμα του περιστρεφόμενου δίσκου κατά την κοπή. Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν καρφιά ή ξένα σώματα στο αντικείμενο.
- **Χρησιμοποιήστε το πριόνι μόνο όταν ο πάγκος είναι ελεύθερος από εργαλεία, πριονίδια κτλ.. Πάνω στον πάγκο επιτρέπεται να υπάρχει μόνο το αντικείμενο.** Μικρά απορρίμματα, μη στερεωμένα κομμάτια ξύλου ή άλλα αντικείμενα, που έρχονται σε επαφή με τον δίσκο, μπορεί να εκτιναχθούν με μεγάλη ταχύτητα.
- **Κόβετε κάθε φορά μόνο ένα αντικείμενο.** Αντικείμενα στοιβαγμένα σε πολλές στρώσεις δεν μπορούν να στερεωθούν ή να συγκρατηθούν σωστά και κατά την κοπή μπορεί να προκαλέσουν σφήνωμα του δίσκου ή να μετατοπιστούν.
- **Φροντίστε ώστε το φαλτσοπρίονο να βρίσκεται πριν από τη χρήση πάνω σε μια επίπεδη, σταθερή επιφάνεια εργασίας.** Μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας μειώνει τον κίνδυνο να γίνει ασταθές το φαλτσοπρίονο.
- **Σχεδιάστε την εργασία σας. Βεβαιωθείτε σε κάθε ρύθμιση της κλίσης του δίσκου ή της γωνίας λοξοτομής, ότι είναι σωστά ρυθμισμένος ο ρυθμιζόμενος αναστολέας και στηρίζει το αντικείμενο, χωρίς να έρχεται σε επαφή με τον δίσκο ή τον προφυλακτήρα.** Χωρίς να ενεργοποιήσετε το μηχάνημα και χωρίς αντικείμενο πάνω στον πάγκο πρέπει να προσομοιώσετε μια πλήρη κίνηση κοπής του δίσκου για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια ή δεν υπάρχει ο κίνδυνος της κοπής στον αναστολέα.
- **Σε αντικείμενα φαρδύτερα ή μακρύτερα από την επάνω πλευρά του πάγκου φροντίστε για εύλογη υποστήριξη, π.χ. με προεκτάσεις πάγκου ή βάσεις κοπής.** Τα αντικείμενα που είναι μακρύτερα ή φαρδύτερα από τον πάγκο του φαλτσοπρίονου, μπορεί να ανατραπούν, εάν δεν στηρίζονται καλά. Εάν ένα κομμένο κομμάτι ξύλο ή εάν το αντικείμενο ανατραπεί, μπορεί να σηκώσει τον κάτω προφυλακτήρα ή να εκτιναχθεί ανεξέλεγκτα από τον περιστρεφόμενο δίσκο.
- **Μην καλείτε άλλα πρόσωπα για να αντικαταστήσουν μια προέκταση πάγκου ή για πρόσθετη υποστήριξη.** Μια ασταθής στήριξη του αντικειμένου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το κόλλημα του δίσκου. Το αντικείμενο μπορεί επίσης να μετατοπιστεί κατά την κοπή και να τραβήξει εσάς και τον βοηθό στον περιστρεφόμενο δίσκο.

- **Δεν επιτρέπεται να πιέζετε το κομμένο κομμάτι κόντρα στον περιστρεφόμενο δίσκο.** Εάν υπάρχει λίγος χώρος, π.χ. όταν χρησιμοποιείτε διαμήκεις αναστολείς, μπορεί να σφηνώσει το κομμένο κομμάτι με τον δίσκο και να εκτιναχθεί βίαια.
- **Χρησιμοποιείτε πάντα έναν σφιγκτήρα ή μια κατάλληλη διάταξη για να στηρίξετε σωστά υλικά στρογγυλής διατομής, όπως βέργες ή σωλήνες.** Οι βέργες έχουν την τάση κύλισης κατά την κοπή, με αποτέλεσμα να μπορεί να "σφηνώσει" ο δίσκος και να τραβήξει το αντικείμενο μαζί με το χέρι σας στον δίσκο.
- **Αφήστε τον δίσκο να φτάσει στον πλήρη αριθμό στροφών, πριν αρχίσετε την κοπή του αντικειμένου.** Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος εκτόξευσης του αντικειμένου.
- **Εάν το αντικείμενο σφηνώσει ή μπλοκάρει ο δίσκος, απενεργοποιήστε το φαλτσοπρίονο. Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη, αποσυνδέστε το φις τροφοδοσίας και/ή αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Απομακρύνετε στη συνέχεια το παγιδευμένο υλικό.** Εάν συνεχίσετε την κοπή σε μια τέτοια εμπλοκή, μπορεί να χαθεί ο έλεγχος ή να προκληθούν ζημιές στο φαλτσοπρίονο.
- **Μετά από κάθε τελειωμένη κοπή αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη, διατηρήστε την κεφαλή κοπής κάτω και περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί ο δίσκος πριν απομακρύνετε το κομμένο κομμάτι.** Είναι πολύ επικίνδυνο να πλησιάζετε με το χέρι κοντά στον δίσκο που δεν έχει σταματήσει ακόμη τελείως.
- **Συγκρατείτε καλά τη χειρολαβή, όταν εκτελείτε μια ημιτελή κοπή ή όταν αφήνετε ελεύθερο τον διακόπτη, πριν φτάσει η κεφαλή κοπής στην κάτω θέση της.** Από την επιβραδυντική δράση του πριονιού ενδέχεται να τραβηχθεί απότομα προς τα κάτω η κεφαλή κοπής και έτσι να προκληθεί κίνδυνος τραυματισμού.

2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

- Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγχετε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τα τοποθετημένα αξεσουάρ είναι στερεωμένα με ασφάλεια.
- Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λείανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση μόλυβδο, Τούβλα, μπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσικές πέτρες και άλλα προϊόντα που περιέχουν πυρίτιο, Συγκεκριμένα ξύλα, όπως δρυς, οξιά και χημικά επεξεργασμένα ξύλα, Αμίαντος ή υλικά που περιέχουν αμίαντο. Προσδιορίστε την έκθεση του χειριστή και των παρακείμενων προσώπων από την κατηγορία κινδύνου των υλικών, με τα οποία εργάζεστε. Λάβετε τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση της έκθεσης σε ένα ασφαλές επίπεδο, όπως π.χ. χρησιμοποιώντας ένα σύστημα συλλογής σκόνης ή μια κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής. Στα γενικά μέτρα για τη μείωση της έκθεσης ανήκουν τα εξής:
  - Εργασία σε μια περιοχή με καλό αερισμό,
  - Αποφυγή παρατεταμένης επαφής με σκόνη,
  - Καθοδήγηση σκόνης μακριά από το πρόσωπο και το σώμα,
  - Χρήση προστατευτικής ένδυσης και πλύσιμο των εκτεθειμένων περιοχών με νερό και σαπούνι.
- Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες και κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής.
- Κάνετε συχνά διαλείμματα και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας. Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από έντονους κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.
- Διατηρείτε πάντα ελεύθερες τις σχισμές αερισμού. Κίνδυνος εγκαύματος από καλυμμένες σχισμές αερισμού!
- Μην αφήνετε τη χειρολαβή όταν έχετε κατευθύνει την κεφαλή κοπής προς τα κάτω. Επαναφέρετε πάντα ελεγχόμενα την κεφαλή κοπής στην επάνω θέση. Εάν μετακινήσετε την κεφαλή κοπής χωρίς έλεγχο, μπορεί να προκληθεί κίνδυνος τραυματισμού.
- Μην χρησιμοποιείτε στομωμένους, ραγισμένους, λυγισμένους δίσκους ή δίσκους που έχουν υποστεί ζημιά. Οι δίσκοι με φθαρμένα ή λάθος ευθυγραμμισμένα δόντια προκαλούν αυξημένη τριβή, κόλλημα του δίσκου και ανάδραση λόγω του πολύ στενού διάκενου κοπής.
- Μην απομακρύνετε ποτέ υπολείμματα κοπής, πριονίδια ή παρόμοια από την περιοχή κοπής, όσο λειτουργεί το πριόνι. Απενεργοποιείτε πάντα πρώτα το πριόνι και επαναφέρετε την κεφαλή κοπής στην επάνω θέση.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο δίσκους εγκεκριμένους για το προϊόν, που ικανοποιούν τα στοιχεία στα τεχνικά χαρακτηριστικά και/ή πάνω στο προϊόν (π.χ. διάμετρος, αριθμός στροφών, πάχος, οπή υποδοχής, υλικό, κτλ...) και που είναι ελεγμένοι και φέρουν σήμανση σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1.

- Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους, των οποίων ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός, όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται στο προϊόν.
- Μην ακουμπάτε τον δίσκο μετά την εργασία, πριν κρυώσει. Στον δίσκος αναπτύσσονται πολύ υψηλές θερμοκρασίες κατά την εργασία.
- Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του δίσκου.
- Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση εάν κλείνει σωστά ο προφυλακτήρας. Μετακινήστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω και επαναφέρτε τον ελεγχόμενα στην επάνω θέση. Μην χρησιμοποιείτε το πριόνι, όταν δεν κινείται ελεύθερα ο προφυλακτήρας και δεν κλείνει αμέσως, όταν σηκώνετε την κεφαλή κοπής. Ποτέ μην σφηνώνετε και μην δένετε τον κάτω προφυλακτήρα για να παραμένει ανοιχτός.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν ποτέ χωρίς προφυλακτήρα.
- Αφήνετε το εργαλείο να λειτουργεί πάντα με χαμηλή ταχύτητα όταν κόβετε προφίλ αλουμινίου.
- Χρησιμοποιείτε και στερεώνετε πάντα τις πρόσθετες βάσεις που υπάρχουν στο προϊόν.
- Πιάνετε το προϊόν για μεταφορά μόνο από τα προβλεπόμενα σημεία (εσοχές λαβής και λαβή μεταφοράς). Μην μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ από τον βραχίονα ολίσθησης ή τη χειρολαβή. 736
- Αποφύγετε την υπερθέρμανση των δοντιών κοπής. Κατά την κοπή πλαστικών πρέπει να αποφεύγετε το λιώσιμο του πλαστικού.

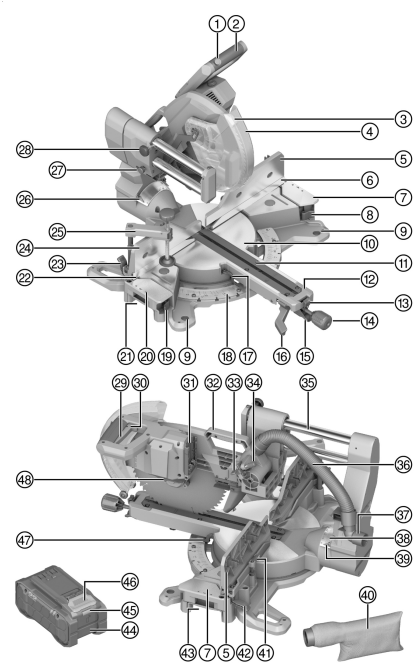
2.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

- **Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.** Από τυχόν παράβλεψη μπορεί να προκληθούν δερματικοί ερεθισμοί, σοβαροί διαβρωτικοί τραυματισμοί, χημικά εγκαύματα, φωτιά ή/και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- Χειρίζεστε σχολαστικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, για να αποφύγετε ζημιές και την έξοδο υγρών πολύ επιβλαβών για την υγεία σας!
- Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή ή η παραποίηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!
- Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C (176°F) ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε ή φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες έχουν δεχτεί χτύπημα ή έχουν υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο. Ελέγχετε τακτικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για σημάδια ζημιάς.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ανακυκλωμένες ή επισκευασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή ένα επαναφορτιζόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
- Μην εκθέτετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, αυξημένη θερμοκρασία, σπινθήρες ή γυμνές φλόγες. Μπορεί να προκληθούν εκρήξεις.
- Μην ακουμπάτε τους πόλους της μπαταρίας με τα δάχτυλα, με εργαλεία, κοσμήματα ή άλλα ηλεκτρικά αγώγιμα αντικείμενα. Έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.
- Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξία, εγκαύματα, φωτιά και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές και τα ηλεκτρικά εργαλεία που προβλέπονται για αυτόν τον τύπο μπαταρίας. Προσέξτε σχετικά τα στοιχεία στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε εκρήξιμα περιβάλλοντα.
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή διαβάστε το έγγραφο "Υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου της **Hilti**".

  Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες που ισχύουν για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου.

  Διαβάστε τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση για μπαταρίες ιόντων λιθίου **Hilti** που θα βρείτε να επισημαίνονται με το σύμβολο σαρώνοντας τον κώδικα QR.

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1



① Φραγή ενεργοποίησης
② Χειρολαβή
③ LED ένδειξης κοπής
④ Προφυλακτήρας
⑤ Επάνω οδηγός λοξοτομής δεξιά
⑥ Κάτω οδηγός λοξοτομής δεξιά
⑦ Πρόσθετη βάση δεξιά
⑧ Μοχλός απασφάλισης πρόσθετης βάσης δεξιά
⑨ Οπή στερέωσης
⑩ Πλατό
⑪ Πλάκες σχισμής
⑫ Βραχίονας πλατό
⑬ Θέση ασφάλισης μοχλού απασφάλισης πλατό
⑭ Πόμολο ακινητοποίησης για πλατό
⑮ Μοχλός απασφάλισης πλατό
⑯ Μοχλός απασφάλισης κάθετης γωνίας λοξοτομής
⑰ Δείκτης οριζόντιας γωνίας λοξοτομής αριστερά
⑱ Κλίμακα για οριζόντια γωνία λοξοτομής
⑲ Μοχλός απασφάλισης πρόσθετης βάσης αριστερά
⑳ Πρόσθετη βάση αριστερά
㉑ Εσοχή λαβής αριστερά
㉒ Κάτω οδηγός λοξοτομής αριστερά
㉓ Μοχλός απασφάλισης επάνω οδηγού λοξοτομής αριστερά
㉔ Επάνω οδηγός λοξοτομής αριστερά
㉕ Βιδωτός σφιγκτήρας
㉖ Δείκτης κάθετης γωνίας λοξοτομής αριστερά
㉗ Ασφάλεια μεταφοράς
㉘ Βίδα ακινητοποίησης εκτεινόμενης βάσης
㉙ Διακόπτης on/off
㉚ Οπή για λουκέτο
㉛ Υποδοχή σύνδεσης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
㉜ Λαβή μεταφοράς
㉝ Πλάκα αναστολής οδηγού βάθους
㉞ Οδηγός βάθους
㉟ Εκτεινόμενη βάση / ράβδος ολίσθησης
㊱ Εύκαμπτος σωλήνας σύνδεσης αναρρόφησης σκόνης
㊲ Στόμιο αναρρόφησης
㊳ Κλίμακα για κάθετη γωνία λοξοτομής
㊴ Δείκτης κάθετης γωνίας λοξοτομής δεξιά
㊵ Σάκος συλλογής σκόνης
㊶ Κλειδί άλεν
㊷ Μοχλός απασφάλισης επάνω οδηγού λοξοτομής δεξιά
㊸ Εσοχή λαβής δεξιά
㊹ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
㊺ Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας
㊻ Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
㊼ Δείκτης οριζόντιας γωνίας λοξοτομής δεξιά

2395173

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα επαναφορτιζόμενο φαλτσοπρίονο. Προορίζεται για την κοπή ξύλων, προϊόντων από ξύλο, πλαστικών και προφίλ αλουμινίου. Με το προϊόν μπορούν να εκτελεστούν διατομές, λοξοτομές και κοπές υπό ορθή γωνία.

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα στόμιο σύνδεσης για την αναρρόφηση πριονιδιών, το οποίο είναι σχεδιασμένο για τους συνηθισμένους εύκαμπτους σωλήνες ηλεκτρικής σκούπας. Για τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποκονιωτή με το πριόνι, ενδέχεται να είναι απαραίτητος ένας κατάλληλος αντάπτορας.

- Χρησιμοποιείτε το πριόνι μόνο με τον σάκο πριονιδιών που παραλάβατε ή με κατάλληλο αποκονιωτή.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο δίσκους εγκεκριμένους για το προϊόν, που ικανοποιούν τα στοιχεία στα τεχνικά χαρακτηριστικά (π.χ. διάμετρος, αριθμός στροφών, πάχος, υλικό, κτλ...). Δεν επιτρέπονται δίσκοι λείανσης και δίσκοι κοπής καθώς και δίσκοι από χάλυβα ταχείας κοπής ειδικού κράματος (χάλυβας HSS).
- Ποτέ μην κόβετε μαγνήσιο με το προϊόν.
- Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti** Nuron της σειράς τύπου B 22. Για ιδανική απόδοση, η **Hilti** προτείνει για αυτό το προϊόν τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.
- Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο φορτιστές **Hilti** των σειρών τύπου που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.

3.3 Έκταση παράδοσης

Φαλτσοπρίονο, δίσκος, πατούρα σύσφιξης, πατούρα υποδοχής, βίδα σύσφιξης, κλειδί άλεν, βιδωτός σφιγκτήρας, πόμολο ακινητοποίησης πλατό, οδηγίες χρήσης

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

3.4 Ενδείξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ιόντων λιθίου

Στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου **Hilti**Nuron υπάρχει η δυνατότητα προβολής της κατάστασης φόρτισης, μηνυμάτων σφάλματος και της κατάστασης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

3.4.1 Ενδείξεις για κατάσταση φόρτισης και μηνύματα σφάλματος

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση της μπαταρίας!

- Όταν είναι τοποθετημένη η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, βεβαιωθείτε αφού πατήσετε το πλήκτρο απασφάλισης, ότι θα κουμπώσετε ξανά καλά την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν που χρησιμοποιείτε.

Για να δείτε κάποια από τις ακόλουθες ενδείξεις, πατήστε σύντομα το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Η κατάσταση φόρτισης καθώς και οι πιθανές βλάβες εμφανίζονται επίσης μόνιμα, όσο είναι ενεργοποιημένο το συνδεδεμένο προϊόν.

Κατάσταση	Σημασία
Τέσσερα (4) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 100 % έως 71 %
Τρία (3) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 70 % έως 51 %
Δύο (2) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 50 % έως 26 %
Ένα (1) LED ανάβει μόνιμα πράσινο	Κατάσταση φόρτισης: 25 % έως 10 %
Ένα (1) LED αναβοσβήνει αργά πράσινο	Κατάσταση φόρτισης: < 10 %
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα πράσινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου είναι τελείως αποφορτισμένη. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Εάν το LED εξακολουθεί να αναβοσβήνει γρήγορα μετά τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Κατάσταση	Σημασία
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου ή το συνδεδεμένο με αυτή προϊόν έχουν υπερφορτωθεί, έχουν πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία ή υπάρχει κάποια άλλη βλάβη. Φέρτε το προϊόν και την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας και μην υπερκαταπονείτε το προϊόν κατά τη χρήση του. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το μήνυμα, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
Ένα (1) LED ανάβει κίτρινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου και το συνδεδεμένο με αυτή προϊόν δεν είναι συμβατά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου είναι κλειδωμένη και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλο. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

3.4.2 Ενδείξεις για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Για να ελέγξετε την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο απασφάλισης για περισσότερα από 3 δευτερόλεπτα. Το σύστημα δεν αναγνωρίζει μια πιθανή δυσλειτουργία της μπαταρίας λόγω κακής χρήσης, όπως π.χ. πτώση, τρυπήματα, εξωτερικές ζημιές από υψηλή θερμοκρασία κτλ.

Κατάσταση	Σημασία
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα πράσινο.	Είναι δυνατή η συνέχιση της χρήσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο.	Δεν ήταν δυνατή η ολοκλήρωση του ελέγχου για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Επαναλάβετε τη διαδικασία ή απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα κόκκινο.	Εάν εξακολουθεί να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα συνδεδεμένο προϊόν, η υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας είναι κάτω από 50 %. Εάν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον ένα συνδεδεμένο προϊόν, η επαναφορτιζόμενη μπαταρία έχει φτάσει στο τέλος της διάρκειας ζωής της και θα πρέπει να αντικατασταθεί. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Χαρακτηριστικά προϊόντος

Ονομαστική τάση		21,6 V
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο		4.300/min
Διάμετρος δίσκου		305 mm (12,0 in)
Πάχος βασικού δίσκου		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Οπή υποδοχής δίσκου, εξαρτάται από την αγορά		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Πλάτος κοπής		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Μέγιστη οριζόντια γωνία λοξοτομής	**Δεξιά**	≤ 60°
	Αριστερά	≤ 52°
Μέγιστη κάθετη γωνία λοξοτομής	**Δεξιά**	≤ 48°

Μέγιστη κάθετη γωνία λοξοτομής	**Αριστερά**	≤ 48°
Μέγιστη ικανότητα κοπής ανεξάρτητα από άλλες διαστάσεις ή γωνίες λοξοτομής	**Ύψος**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Πλάτος	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Βάρος		25,6 kg (56,4 lb) (χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Τάση λειτουργίας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	21,6 V
Βάρος επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	Βλέπε κεφάλαιο "Κατάλληλη χρήση"
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Θερμοκρασία μπαταρίας στην έναρξη φόρτισης	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Μέγιστη ικανότητα κοπής

Οι αναφερόμενες διαστάσεις σε ύψος και πλάτος είναι αλληλοεξαρτώμενες. Θα βρείτε τις τιμές του μέγιστου εφικτού ύψους και πλάτους στο κεφάλαιο Χαρακτηριστικά προϊόντος. 724

Οριζόντια γωνία λοξοτομής	Κάθετη γωνία λοξοτομής	Ύψος x πλάτος
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° δεξιά	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° αριστερά	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° δεξιά	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° αριστερά	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° δεξιά	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° αριστερά	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° δεξιά	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° αριστερά	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° δεξιά 45° αριστερά	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)

Οριζόντια γωνία λοξοτομής	Κάθετη γωνία λοξοτομής	Ύψος x πλάτος
45° δεξιά 45° αριστερά	45° δεξιά	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° αριστερά	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° αριστερά	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° δεξιά	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° αριστερά	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° δεξιά	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° δεξιά	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° αριστερά	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

5 Προετοιμασία εργασίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια έναρξη λειτουργίας!

- Βεβαιωθείτε ότι το σχετικό προϊόν είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Αφαιρέστε την μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

5.1 Τοποθέτηση πόμολου ακινητοποίησης

Το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό δεν είναι τοποθετημένο κατά την παράδοση. Πρέπει να τοποθετηθεί πριν από τη χρήση του πριονιού.

- Βιδώστε το πόμολο ακινητοποίησης στον βραχίονα του πλατό.

5.2 Φορτίστε την μπαταρία

1. Διαβάστε πριν από τη φόρτιση τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και του φορτιστή είναι καθαρές και στεγνές.
3. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε έναν εγκεκριμένο φορτιστή. 723

5.3 Τοποθέτηση μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από βραχυκύκλωμα ή πτώση της μπαταρίας!

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στις επαφές στην μπαταρία και στις επαφές στο προϊόν, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Βεβαιωθείτε ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία κουμπώνει πάντα σωστά.

1. Η **Hilti** προτείνει να φορτίσετε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία.
2. Εισάγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσει με χαρακτηριστικό ήχο.
3. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά η μπαταρία.

5.4 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

1. Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

2. Τραβήξτε την μπαταρία από το προϊόν.

5.5 Τοποθέτηση προϊόντος

Το προϊόν πρέπει να στερεώνεται πάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.

1. Τοποθετήστε το προϊόν πάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.
2. Βιδώστε το προϊόν μέσα από τις οπές στερέωσης στην επιφάνεια εργασίας. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό κατάλληλες βίδες.
3. Στερεώστε εναλλακτικά τα πόδια της συσκευής με βιδωτούς σφιγκτήρες του εμπορίου στην επιφάνεια εργασίας.

   Η **Hilti** προσφέρει προαιρετικά και ένα υποπλαίσιο, πάνω στο οποίο μπορεί να τοποθετηθεί το προϊόν για φορητή χρήση.

5.6 Ρύθμιση σε θέση λειτουργίας 2

1. Πιέστε την κεφαλή κοπής ελαφρώς προς τα κάτω και τραβήξτε έξω την ασφάλεια μεταφοράς.
2. Μετακινήστε την κεφαλή κοπής ελεγχόμενα προς τα επάνω.

5.7 Αναρρόφηση σκόνης

5.7.1 Τοποθέτηση σάκου συλλογής σκόνης

Ο σάκος συλλογής σκόνης επιτρέπει καθαρή εργασία και συλλέγει ένα μεγάλο ποσοστό της σκόνης που δημιουργείται.

- Τοποθετήστε τον σάκο συλλογής σκόνης στο στόμιο αναρρόφησης.

5.7.2 Σύνδεση αποκονιωτή

Ο αποκονιωτής πρέπει να είναι κατάλληλος για το υλικό προς κατεργασία. Χρησιμοποιήστε κατά την αναρρόφηση επικίνδυνης για την υγεία, καρκινογόνας ή στεγνής σκόνης κατάλληλες ειδικές ηλεκτρικές σκούπες.

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στο στόμιο αναρρόφησης.

5.8 Τοποθέτηση δίσκου 3

Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος που πρόκειται να τοποθετήσετε ανταποκρίνεται στις τεχνικές απαιτήσεις και ότι είναι καλά ακονισμένος. Προϋπόθεση για μια άψογη κοπή είναι ένας ακονισμένος δίσκος.

1. Καθαρίστε την πατούρα υποδοχής και την πατούρα σύσφιξης.
2. Τοποθετήστε την πατούρα υποδοχής με τον σωστό προσανατολισμό στον άξονα κίνησης **(1)**.
3. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα εκκρεμούς **(2)**.
4. Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο.

   Προσέξτε το βέλος φοράς περιστροφής **(3)** πάνω στον δίσκο κοπής και στο προϊόν. Πρέπει να συμπίπτουν.
5. Τοποθετήστε την εξωτερική πατούρα σύσφιξης με τον σωστό προσανατολισμό **(4)**.
6. Βιδώστε τη βίδα σύσφιξης.
7. Τοποθετήστε το κλειδί άλεν στη βίδα σύσφιξης για τον δίσκο.
8. Πατήστε και κρατήστε πατημένη την ασφάλιση άξονα **(5)**.
9. Σφίξτε με το κλειδί άλεν τη βίδα σύσφιξης **(6)**.
10. Ελέγξτε τη σωστή έδραση του δίσκου.
11. Ελέγξτε την ευκολία κίνησης του δίσκου. Ο δίσκος δεν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή σε καμία ρύθμιση (οριζόντια και/ή κάθετη γωνία λοξοτομής) με άλλα εξαρτήματα του πριονιού.
12. Τοποθετήστε το κλειδί άλεν στην προβλεπόμενη υποδοχή.

5.9 Αφαίρεση δίσκου 4

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εγκαύματος και κοπής στον δίσκο, στη βίδα σύσφιξης και στην πατούρα σύσφιξης Οι συνέπειες μπορεί να είναι εγκαύματα και τραυματισμοί από κόψιμο.

- Για την αλλαγή των εξαρτημάτων χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια.

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένη την ασφάλιση άξονα **(1)**.

2. Λασκάρετε με το κλειδί άλεν τη βίδα σύσφιξης **(2)**.
3. Αφαιρέστε τη βίδα σύσφιξης και την πατούρα σύσφιξης **(3)**.
4. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα εκκρεμούς **(4)** και απομακρύνετε τον δίσκο **(5)**.
   Εάν απαιτείται, μπορεί να αφαιρεθεί η πατούρα υποδοχής για καθαρισμό.

6 Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

6.1 Ασφάλιση / απασφάλιση εκτεινόμενης βάσης 5

Η εκτεινόμενη βάση μπορεί να ασφαλιστεί σε οποιαδήποτε θέση.

1. Για να ασφαλίσετε την εκτεινόμενη βάση, περιστρέψτε τη βίδα ακινητοποίησης **(1)** δεξιόστροφα.
   ✔ Η βίδα ακινητοποίησης σφηνώνει τη ράβδο ολίσθησης, η κίνηση ολίσθησης εμποδίζεται.
2. Για να απασφαλίσετε την εκτεινόμενη βάση, περιστρέψτε τη βίδα ακινητοποίησης **(1)** αριστερόστροφα.

6.2 Ρύθμιση βάθους κοπής στον οδηγό βάθους 6

Χρησιμοποιήστε τον οδηγό βάθους, εάν για παράδειγμα θέλετε να κόψετε μια εγκοπή.

1. Μετακινήστε την πλάκα αναστολής **(1)** του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να μην διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής.
2. Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής με τη χειρόβιδα **(2)**.
3. Εάν δεν θέλετε να περιορίσετε πλέον το βάθος κοπής, μετακινήστε την πλάκα αναστολής **(1)** έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής.

6.3 Επέκταση πάγκου κοπής 7

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από μακριά αντικείμενα. Τα μακριά αντικείμενα μπορεί να ανατραπούν ανεξέλεγκτα κατά την κοπή, να ανασηκώσουν τον προφυλακτήρα, να παγιδεύσουν τον δίσκο και να προκαλέσουν ανάδραση.

- Στηρίξτε τα μακριά αντικείμενα με πρόσθετες βάσεις κοπής ή παρόμοια υποστηρίγματα.

Η βάση του πάγκου πριονιού μπορεί να επεκταθεί με τη βοήθεια των πρόσθετων βάσεων δεξιά και / ή αριστερά.

1. Ανοίξτε τον μοχλό απασφάλισης της πρόσθετης βάσης **(1)**.
2. Τραβήξτε έξω την πρόσθετη βάση **(2)**.
3. Ασφαλίστε τον μοχλό απασφάλισης της πρόσθετης βάσης **(1)**.
4. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε τα βήματα για την απέναντι πρόσθετη βάση.

6.4 Ρύθμιση επάνω οδηγού λοξοτομής 8, 9

Ανάλογα με τη ρύθμιση της οριζόντιας και/ή κάθετης γωνίας λοξοτομής πρέπει να τραβήξετε τους επάνω οδηγούς λοξοτομής προς τα έξω ή να τους αφαιρέσετε τελείως.

1. Ανοίξτε τον μοχλό απασφάλισης **(1)** του επάνω οδηγού λοξοτομής αριστερά ή δεξιά.
2. Τραβήξτε τον επάνω οδηγό λοξοτομής **(2)** όσο απαιτείται προς τα έξω ή αφαιρέστε τον οδηγό λοξοτομής.
3. Κλείστε τον μοχλό απασφάλισης **(1)**.
   ✔ Τοποθετήστε τους επάνω οδηγούς λοξοτομής ξανά στην πιο εσωτερική θέση, όταν εκτελείτε ευθείες κοπές.
4. Εάν έχετε αφαιρέσει τον επάνω οδηγό λοξοτομής, μπορείτε να τον στερεώσετε και στις ράβδους ολίσθησης της πρόσθετης βάσης για ασφαλή φύλαξη κατά τη διαδικασία κοπής.

6.5 Ρύθμιση οριζόντιας γωνίας λοξοτομής 10

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από μη ασφαλισμένο πλατό. Το μη ασφαλισμένο πλατό μπορεί να περιστραφεί κατά την κοπή, να λυγίσει το αντικείμενο και έτσι να προκαλέσει ανάδραση.

- Σφίγγετε πάντα το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό, πριν εκτελέσετε μια κοπή.

Για γρήγορη και ακριβή ρύθμιση οριζόντιων γωνιών λοξοτομής που χρησιμοποιούνται συχνά υπάρχουν εγκοπές στην κλίμακα της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής. Σε αυτές τις εγκοπές μπορεί να ασφαλιστεί το πλατό.

Θέσεις ασφάλισης οριζόντιων γωνιών λοξοτομής

Αριστερά	Κέντρο	Δεξιά
45°, 31,6°, 22,5°, 15°	0°	15°, 22,5°, 31,6°, 45°, 60°

- Λύστε ενδεχομένως το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό **(2)**.
- Τραβήξτε προς τα επάνω και κρατήστε τον μοχλό απασφάλισης του πλατό **(1)** και περιστρέψτε το πλατό μέχρι λίγο πριν από την επιθυμητή οριζόντια γωνία λοξοτομής **(3)**.
- Αφήστε ελεύθερο τον μοχλό απασφάλισης του πλατό και περιστρέψτε το πλατό περισσότερο προς την επιθυμητή οριζόντια γωνία λοξοτομής, μέχρι να ασφαλίσει η μανδάλωση.
- Σφίξτε το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό **(2)**.

Συνθήκες: Ελεύθερη οριζόντια γωνία λοξοτομής

Εκτός από την προεπιλεγμένη γωνία λοξοτομής μπορείτε να ρυθμίζετε ελεύθερα την οριζόντια γωνία λοξοτομής.

- Λύστε ενδεχομένως το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό **(2)**.
- Τραβήξτε τον μοχλό ασφάλισης του πλατό **(1)** προς τα επάνω και ασφαλίστε τον **(4)**.
- Ρυθμίστε το πλατό στην επιθυμητή οριζόντια γωνία λοξοτομής **(3)**.
- Σφίξτε το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό **(2)**.

6.6 Ρύθμιση κάθετης γωνίας λοξοτομής 11

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από όχι ασφαλισμένη κλίση. Εάν η ρύθμιση της κάθετης γωνίας λοξοτομής δεν είναι ασφαλισμένη, μπορεί να ανατραπεί η κεφαλή κοπής κατά την κοπή και να προκαλέσει ανάδραση.

- Πιέζετε τον μοχλό απασφάλισης της κάθετης γωνίας λοξοτομής μετά τη ρύθμιση πάντα τελείως προς τα κάτω, για να ασφαλίσετε την κλίση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από επάνω οδηγούς λοξοτομής. Με ρυθμισμένη κάθετη γωνία λοξοτομής μπορεί ο δίσκος να συγκρουστεί με τους επάνω οδηγούς λοξοτομής και να προκληθεί ζημιά και ανάδραση.

- Ελέγχετε μετά από κάθε ρύθμιση μιας κάθετης γωνίας λοξοτομής την ελευθερία κίνησης του δίσκου και ρυθμίστε τους επάνω οδηγούς λοξοτομής όσο χρειάζεται προς τα έξω.

Για γρήγορη και ακριβή ρύθμιση κάθετων γωνιών λοξοτομής που χρησιμοποιούνται συχνά μπορείτε να ασφαλίζετε την κεφαλή κοπής σε περισσότερες θέσεις.

Θέσεις ασφάλισης κάθετων γωνιών λοξοτομής

Αριστερά	Κέντρο	Δεξιά
45°, 33,9°, 22,5°	0°	22,5°, 33,9°, 45°

- Τραβήξτε τον μοχλό απασφάλισης της κάθετης ρύθμισης λοξοτομής προς τα πάνω, για να τον λύσετε **(2)**.
- Τραβήξτε τελείως προς τα επάνω τον μοχλό απασφάλισης της κάθετης ρύθμισης λοξοτομής, για να μπορείτε να μετακινείτε ελεύθερα την κεφαλή κοπής **(3)**.
- Αφήστε ελεύθερο τον μοχλό απασφάλισης και γείρετε την κεφαλή κοπής μέχρι να ασφαλίσει η μανδάλωση.
  - Μπορείτε να ασφαλίσετε την κεφαλή κοπής σε κάθε μία από τις προαναφερόμενες θέσεις.
- Πιέστε στη συνέχεια τον μοχλό απασφάλισης τελείως προς τα κάτω **(1)**, για να ασφαλίσετε την κεφαλή κοπής στη ρυθμισμένη θέση.
- Εάν θέλετε να ρυθμίσετε μια οποιαδήποτε κάθετη γωνία λοξοτομής, συγκρατήστε τον μοχλό απασφάλισης της κάθετη ρύθμισης λοξοτομής στην ψηλότερη θέση **(3)**, μέχρι να φτάσετε στην επιθυμητή κάθετη γωνία λοξοτομής.

- Πιέστε στη συνέχεια τον μοχλό απασφάλισης τελείως προς τα κάτω **(1)**, για να ασφαλίσετε την κεφαλή κοπής στη ρυθμισμένη θέση.
- Ρυθμίστε τους επάνω οδηγούς λοξοτομής έτσι, ώστε να μην συγκρούονται με τον δίσκο. 728

6.7 Ενεργοποίηση ένδειξης γραμμής κοπής

Το πριόνι είναι εξοπλισμένο με μια ένδειξη γραμμής κοπής. Ένα LED στην κεφαλή κοπής φωτίζει την περιοχή εργασίας και παράγει μία σκιά μέσα από τον δίσκο, με αποτέλεσμα να εμφανίζεται με ακρίβεια η γραμμή κοπής.

1. Ενεργοποιήστε τον διακόπτη on/off, χωρίς να πατήσετε τη φραγή ενεργοποίησης.
   - Το LED ενεργοποιείται.
2. Μετακινήστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω.
   - Η σκιά του δίσκου εμφανίζεται πάνω στο αντικείμενο και δείχνει τη γραμμή κοπής.
3. Προσαρμόστε ενδεχομένως το αντικείμενο ή τη ρύθμιση της οριζόντιας και/ή κάθετης γωνίας λοξοτομής στη γραμμή κοπής.

6.8 Ρύθμιση θέσης και στερέωση αντικειμένου 12, 13, 14

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από σκεβρωμένο ξύλο. Ένα σκεβρωμένο και/ή λυγισμένο αντικείμενο μπορεί να σφηνώσει στον δίσκο και να προκαλέσει ανάδραση.

- Τοποθετείτε τα σκεβρωμένα ή λυγισμένα αντικείμενα πάντα με την πλευρά που είναι λυγισμένη προς τα έξω κόντρα στον οδηγό λοξοτομής. Μην τοποθετείτε ένα αντικείμενο ποτέ έτσι, ώστε να σχηματίζεται ένα κενό ανάμεσα στο αντικείμενο και στους οδηγούς λοξοτομής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη ρύθμιση της θέσης του αντικειμένου. Ένα ακατάλληλα τοποθετημένο αντικείμενο μπορεί να λυγίσει στον δίσκο και να προκαλέσει ανάδραση.

- Τοποθετείτε το αντικείμενο πάντα έτσι, ώστε να εφαρμόζει με τη μεγαλύτερη δυνατή επιφάνεια εφαρμογής πάνω στο πλατό, στις βάσεις και στους οδηγούς λοξοτομής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από μη ασφαλισμένο αντικείμενο! Εάν το αντικείμενο δεν είναι άψογα ασφαλισμένο στον οδηγό λοξοτομής, μπορεί να μετατοπιστεί το αντικείμενο κατά την κοπή και ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον δίσκο, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εκτόξευση του αντικειμένου και την απώλεια του ελέγχου.

- Το αντικείμενο πρέπει να ασφαλίζεται σε όλες τις λειτουργίες με τον βιδωτό σφιγκτήρα γερά κόντρα στο πλατό και στον οδηγό λοξοτομής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από επαφή εξαρτημάτων του πριονιού με τον βιδωτό σφιγκτήρα! Ο δίσκος μπορεί να υποστεί ζημιά σε περίπτωση επαφής με τον βιδωτό σφιγκτήρα. Οι διατάξεις προστασίας μπορεί να παρεμποδιστούν από τον βιδωτό σφιγκτήρα και να περιοριστεί η λειτουργία τους. Η κίνηση της κεφαλής κοπής μπορεί να περιοριστεί από τον βιδωτό σφιγκτήρα, με αποτέλεσμα να μπορεί να προκληθεί ανάδραση.

- Κάντε μια δοκιμή της αναμενόμενης κίνησης με το πριόνι απενεργοποιημένο. Βεβαιωθείτε ότι δεν έρχονται εξαρτήματα του πριονιού σε επαφή με τον βιδωτό σφιγκτήρα.
- Μετακινήστε ενδεχομένως τον βιδωτό σφιγκτήρα σε ένα άλλο σημείο του πριονιού.

- Πατήστε το κουμπί απασφάλισης του βιδωτού σφιγκτήρα **(2)** και τραβήξτε προς τα επάνω την ντίζα μέχρι να τερματίσει.
- Τοποθετήστε τον βιδωτό σφιγκτήρα σε ένα από τα προβλεπόμενα ανοίγματα **(1)**.
- Πιέστε το αντικείμενο γερά κόντρα στον κάτω οδηγό λοξοτομής.
- Πατήστε το κουμπί απασφάλισης του βιδωτού σφιγκτήρα, για να προσαρμόσετε γρήγορα την ντίζα στο αντικείμενο **(2)**.
- Ανατρέψτε τον βιδωτό σφιγκτήρα προς τα πίσω, κόντρα στη θέση της ντίζας **(3)**. Σφίξτε την ντίζα στη συνέχεια περιστρέφοντάς την δεξιόστροφα και στερεώστε έτσι το αντικείμενο **(4)**.
  - Για να λύσετε το αντικείμενο, περιστρέψτε την ντίζα αριστερόστροφα. Πατήστε στη συνέχεια το κουμπί απασφάλισης του βιδωτού σφιγκτήρα και τραβήξτε προς τα επάνω την ντίζα μέχρι να τερματίσει.

6.9 Ρύθμιση αριθμού στροφών

- Ρυθμίστε τον επιθυμητό αριθμό στροφών με τον τροχό ρύθμισης αριθμού στροφών.

6.10 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ανάδραση.

- Ενεργοποιήστε το πριόνι μόνο, όταν ο δίσκος δεν ακουμπάει το αντικείμενο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ανάδραση.

- Μετά την απενεργοποίηση, αφήστε την κεφαλή κοπής να παραμείνει στη χαμηλότερη θέση, μέχρι να ακινητοποιηθεί δίσκος.

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένη τη φραγή ενεργοποίησης.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο τον διακόπτη on/off.
   - Το πριόνι λειτουργεί.
3. Για να απενεργοποιήσετε το πριόνι, αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη on/off.

6.11 Κοπή 15

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από λάθος θέση των χεριών και των βραχιόνων. Σε περίπτωση λανθασμένης θέσης, μπορεί ο δίσκος που κινείται να πετύχει βραχίονες και χέρια και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

- Μην σταυρώνετε ποτέ τους βραχίονες κατά την κοπή. Μην σταυρώνετε ποτέ τη γραμμή κοπής με έναν βραχίονα ή ένα χέρι.
- Διατηρείτε τους βραχίονες και τα χέρια έξω από την επισημασμένη επικίνδυνη περιοχή δεξιά και αριστερά από τον δίσκο.

Η σωστή στάση του σώματος και θέση των χεριών κατά την εργασία με το φαλτσοπρίονο καθιστά την κοπή ευκολότερη, ακριβέστερη και ασφαλέστερη.

Στηριχτείτε καλά με τα δύο πόδια στο δάπεδο και διατηρήστε την ισορροπία σας. Όταν μετακινείτε τον βραχίονα λοξοτομής προς τα αριστερά και δεξιά, ακολουθήστε τον και σταθείτε λίγο προς το πλάι από τον δίσκο.

Διατηρείτε ελεύθερη την επικίνδυνη περιοχή των 230 mm (9 in) αριστερά και 270 mm (10.4 in) δεξιά από τον δίσκο. Διατηρείτε τα χέρια, τους βραχίονες και τα άλλα μέρη του σώματος μακριά από αυτή την επικίνδυνη περιοχή.

Μην απομακρύνετε τα χέρια από τη θέση τους, μέχρι να αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη on/off και να έχει σταματήσει τελείως ο δίσκος.

Πιέζετε προς τα κάτω ομαλά και ελεγχόμενα την κεφαλή κοπής για την εκτέλεση της κοπής. Από υπερβολική πίεση ή από την εφαρμογή πλάγιας δύναμης ως προς τη γραμμή κοπής μπορεί να τεθεί σε ταλάντωση ο δίσκος, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται πρόσθετα ίχνη κοπής στο αντικείμενο και να επηρεαστεί η ακρίβεια κοπής.

6.11.1 Πριόνι χωρίς κίνηση ώθησης (τομή αποκοπής)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από μη ασφαλισμένη εκτεινόμενη βάση. Μια μη ασφαλισμένη εκτεινόμενη βάση μπορεί να προκαλέσει απρόσμενη κίνηση ολίσθησης της κεφαλής κοπής και ανάδραση.

- Ασφαλίζετε σε τομές αποκοπής πάντα την εκτεινόμενη βάση.

1. Σπρώξτε την κεφαλή κοπής μέχρι τον αναστολέα προς τα πίσω (μακριά από εσάς).
2. Ασφαλίστε την εκτεινόμενη βάση. 728
3. Ρυθμίστε την πλάκα αναστολής του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής. 728
4. Προσαρμόστε όλες τις ρυθμίσεις του πριονιού (γωνίες, οδηγοί λοξοτομής, βάσεις) στις απαιτήσεις της κοπής που πρόκειται να εκτελέσετε.

5. Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. 730
6. Ενεργοποιήστε το πριόνι. 731
7. Οδηγήστε την κεφαλή κοπής αργά προς τα κάτω και κόψτε το αντικείμενο με ομοιόμορφη πρόωση.
8. Απενεργοποιήστε το πριόνι και περιμένετε μέχρι να σταματήσει ο δίσκος.
9. Επαναφέρετε την κεφαλή κοπής στην επάνω θέση.

6.11.2 Κοπή με κίνηση ώθησης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανάδραση από λάθος κίνηση της κεφαλής κοπής. Μια λανθασμένη κίνηση της κεφαλής κοπής σε μια κοπή με ώθηση μπορεί να προκαλέσει ανάδραση.

- Τραβάτε πάντα τελείως έξω την κεφαλή κοπής πριν από την κοπή, κατεβάστε τη και ωθήστε τη στη συνέχεια προς την κατεύθυνση των οδηγών λοξοτομής.
- Μην τραβάτε ποτέ την κεφαλή κοπής προς το μέρος σας, όταν ο δίσκος βρίσκεται ήδη μέσα στο αντικείμενο.

Ωθήστε την κεφαλή κοπής σε κοπές με κίνηση ώθησης απαλά και χωρίς να σταματάτε προς τον οδηγό λοξοτομής. Εάν διακόψετε την κίνηση ώθησης κατά την κοπή, ο δίσκος αφήνει σημάδια στο αντικείμενο και επηρεάζεται αρνητικά η ακρίβεια της κοπής.

1. Απασφαλίστε ενδεχομένως την εκτεινόμενη βάση. 728
2. Ρυθμίστε την πλάκα αναστολής του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής. 728
3. Προσαρμόστε όλες τις ρυθμίσεις του πριονιού (γωνίες, οδηγοί λοξοτομής, βάσεις) στις απαιτήσεις της κοπής που πρόκειται να εκτελέσετε.
4. Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. 730
5. Τραβήξτε την κεφαλή κοπής τελείως προς το μέρος σας.
6. Ενεργοποιήστε το πριόνι. 731
7. Οδηγήστε την κεφαλή κοπής αργά προς τα κάτω.
8. Κρατήστε την κεφαλή κοπής στη χαμηλότερη θέση και ωθήστε την αργά προς τα πίσω (μακριά από εσάς). Κόψτε το αντικείμενο με ομοιόμορφη πρόωση.
9. Απενεργοποιήστε το πριόνι και περιμένετε μέχρι να σταματήσει ο δίσκος.
10. Επαναφέρετε την κεφαλή κοπής στην επάνω θέση.

6.11.3 Κοπή εγκοπής

1. Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους στο επιθυμητό βάθος κοπής. 728
2. Εκτελέστε μια κοπή με μια κίνηση ώθησης. 732

6.11.4 Κοπή προφίλ 16

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη ασφάλιση του αντικειμένου. Ένα ακατάλληλα ασφαλισμένο αντικείμενο μπορεί να λυγίσει στον δίσκο και να προκαλέσει ανάδραση.

- Ένα τοποθετήστε το προφίλ κόντρα στον οδηγό λοξοτομής, προσέξτε ιδίως την επαρκή ασφάλιση του προφίλ από μετατόπιση. 730

Μπορείτε να κόβετε προφίλ με δύο διαφορετικούς τρόπους:

- Τοποθετημένα κόντρα στον οδηγό λοξοτομής
- Σε ξαπλωτή θέση πάνω στον πάγκο κοπής

- Εκτελέστε την κοπή ανάλογα με το πλάτος των προφίλ με ή χωρίς κίνηση ώθησης.
- Δοκιμάστε τις ρυθμισμένες οριζόντιες και/ή κάθετες γωνίες λοξοτομής πρώτα σε ένα ξύλο που δεν χρειάζεστε.

7 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από τοποθετημένη μπαταρία !

- Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα την μπαταρία!

Φροντίδα του προϊόντος

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.
- Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό, στεγνό πανί, για να καθαρίσετε τις επαφές του προϊόντος.
- Καθαρίζετε τακτικά τις ράβδους ολίσθησης της εκτεινόμενης βάσης και των πρόσθετων βάσεων. Ρίξτε μετά από κάθε καθαρισμό λίγες σταγόνες λάδι πάνω σε όλες τις ράβδους ολίσθησης.
- Καθαρίζετε τακτικά τις βάσεις των επάνω οδηγών λοξοτομής. Γρασάρετε ξανά τις βάσεις όταν απαιτείται.

Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία με βουλωμένες σχισμές αερισμού. Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Αποφύγετε την άσκοπη έκθεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας σε σκόνη ή ρύπους. Μην εκθέτετε ποτέ την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε μεγάλη υγρασία (π.χ. βύθιση σε νερό ή παραμονή σε βροχή).

  Εάν έχει βραχεί μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, αντιμετωπίστε τη όπως μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά. Απομονώστε τη σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο και απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή από ξένα λάδια και γράσα. Μην επιτρέπετε να συγκεντρώνονται άσκοπα σκόνες ή ρύποι στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Καθαρίζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα ή ένα καθαρό, στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

  Μην ακουμπάτε τις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και μην απομακρύνετε από τις επαφές το εργοστασιακό γράσο.
- Καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών. Αναθέστε άμεσα την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε την απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από τη **Hilti** ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

7.1 Καθαρισμός του συστήματος προστασίας

1. Αφαιρέστε τον δίσκο. 727
2. Καθαρίζετε τα συστήματα προστασίας προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
3. Απομακρύνετε επικαθίσεις και υπολείμματα από το εσωτερικό των συστημάτων προστασίας με κατάλληλο εργαλείο.
4. Τοποθετήστε τον δίσκο. 727

7.2 Καθαρισμός αντάπτορα αναρρόφησης και εύκαμπτου σωλήνα σύνδεσης 17

1. Αφαιρέστε τον σάκο συλλογής σκόνης ή τον συνδεδεμένο εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης του αποκονιωτή.
2. Λύστε τη βίδα στερέωσης του εύκαμπτου σωλήνα σύνδεσης στην κεφαλή κοπής **(1)**.
3. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα σύνδεσης από την κεφαλή κοπής **(2)** και από τον αντάπτορα αναρρόφησης.

4. Αδειάστε τον εύκαμπτο σωλήνα σύνδεσης και καθαρίστε τον με μια στεγνή βούρτσα.
5. Καθαρίστε το κανάλι πριονιδιών στην κεφαλή κοπής και τον αντάπτορα αναρρόφησης με μια στεγνή βούρτσα.
6. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα σύνδεσης ξανά στον αντάπτορα αναρρόφησης και στην κεφαλή κοπής.
7. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του εύκαμπτου σωλήνα σύνδεσης στην κεφαλή κοπής.
8. Τοποθετήστε τον σάκο συλλογής σκόνης ή συνδέστε ξανά τον αποκονιωτή. 727

7.3 Άδειασμα σάκου συλλογής σκόνης 18

1. Αποσυνδέστε τον σάκο συλλογής σκόνης από τον αντάπτορα αναρρόφησης.
2. Ανοίξτε το φερμουάρ του σάκου συλλογής σκόνης και πετάξτε το περιεχόμενο με κατάλληλο τρόπο.
3. Κλείστε το φερμουάρ του σάκου συλλογής σκόνης.
4. Τοποθετήστε τον σάκο συλλογής σκόνης ξανά στον αντάπτορα αναρρόφησης. 727

7.4 Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμίσεων και ενδείξεων

Το φαλτσοπρίονο ρυθμίστηκε και προσαρμόστηκε σχολαστικά από το εργοστάσιο. Παρόλα αυτά ενδέχεται να είναι απαραίτητο, μετά από εντατική χρήση ή απρόσεκτη αντιμετώπιση, να ελέγξετε τις ρυθμίσεις και τις ενδείξεις του πριονιού και ενδεχομένως να τις ρυθμίσετε.

Για να ελέγξετε και να ρυθμίσετε τον πριόνι χρειάζεστε εμπειρία και ειδικά εργαλεία.

Η **Hilti** προτείνει να αναθέτετε τη ρύθμιση του πριονιού μόνο στο σέρβις της **Hilti**.

Μην ακουμπάτε με το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια τις μύτες των δοντιών του δίσκου σε όλες τις εργασίες ελέγχου και ρύθμισης. Αυτό θα είχε ως συνέπεια μια λάθος μέτρηση. Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να συμπίπτει πάντα με τον κορμό του δίσκου.

7.4.1 Έλεγχος κάθετης γωνίας λοξοτομής

1. Σπρώξτε την κεφαλή κοπής μέχρι τον αναστολέα προς τα πίσω (μακριά από εσάς).
2. Ρυθμίστε την πλάκα αναστολής του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής. 728
3. Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής στις 0°.
4. Πιέστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω και πατήστε την ασφάλεια μεταφοράς, για να κλειδώσετε την κεφαλή κοπής
5. Ρυθμίστε την κάθετη γωνία λοξοτομής στις 0°.
6. Ρυθμίστε ένα γωνιόμετρο τύπου βεντάλια στις 90°.
7. Τοποθετήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια κάθετα και πρόσωπο πάνω στον πάγκο κοπής.
8. Μετακινήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια προς τον δίσκο.
   - Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να έρχεται πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
9. Ρυθμίστε την κάθετη γωνία λοξοτομής στις 45° δεξιά.
10. Ρυθμίστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια στις 45° (εναλλακτικά 135° για τη μέτρηση από την αριστερή πλευρά).
11. Τοποθετήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια κάθετα και πρόσωπο πάνω στον πάγκο κοπής.
12. Μετακινήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια προς τον δίσκο.
    - Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να έρχεται πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
13. Επαναλάβετε τα βήματα για την κάθετη γωνία λοξοτομής 45° αριστερά.

    Αποτέλεσμα 1 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια έρχεται και στις τρεις μετρήσεις πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
    - Το πριόνι είναι σωστά ρυθμισμένο.

    Αποτέλεσμα 2 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια και ο δίσκος δεν έρχονται πρόσωπο σε μία ή περισσότερες μετρήσεις.
    - Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

7.4.2 Ρύθμιση δείκτη της κάθετης γωνίας λοξοτομής 19

1. Ελέγξτε την απόλυτη ακρίβεια της κάθετης γωνίας λοξοτομής. 734
2. Ρυθμίστε την κάθετη γωνία λοξοτομής στις 0°.
3. Λύστε τη βίδα στερέωσης ενός δείκτη της κάθετης γωνίας λοξοτομής και ρυθμίστε τον ακριβώς στην ένδειξη 0°.

4. Σφίξτε ξανά με το χέρι τη βίδα στερέωσης. Συγκρατήστε τον δείκτη ακριβώς στην ένδειξη 0°.
5. Επαναλάβετε το βήμα ενδεχομένως για τον δεύτερο δείκτη της κάθετης γωνίας λοξοτομής.
6. Ελέγξτε τη συμφωνία της πραγματικής κάθετης γωνίας λοξοτομής και των δύο δεικτών για τις γωνίες 45° δεξιά και 45° αριστερά.
   ! Εάν κατά τον έλεγχο σε ένα ή περισσότερα σημεία ένας δείκτης δεν συμφωνεί με την πραγματική γωνία και δεν μπορεί να ρυθμιστεί επαρκώς, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

7.4.3 Έλεγχος οριζόντιας γωνίας λοξοτομής

1. Σπρώξτε την κεφαλή κοπής μέχρι τον αναστολέα προς τα πίσω (μακριά από εσάς).
2. Ρυθμίστε την πλάκα αναστολής του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής. 📖 728
3. Ρυθμίστε την κάθετη γωνία λοξοτομής στις 0°.
4. Πιέστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω και πατήστε την ασφάλεια μεταφοράς, για να κλειδώσετε την κεφαλή κοπής
5. Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής στις 0°.
6. Ρυθμίστε ένα γωνιόμετρο τύπου βεντάλια στις 90°.
7. Τοποθετήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια επίπεδα πάνω στον πάγκο κοπής και πρόσωπο στον οδηγό λοξοτομής.
8. Μετακινήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια προς τον δίσκο.
   ✓ Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να έρχεται πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
9. Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής στις 45° δεξιά.
10. Ρυθμίστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια στις 45° (εναλλακτικά 135° για τη μέτρηση από την αριστερή πλευρά).
11. Τοποθετήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια επίπεδα πάνω στον πάγκο κοπής και πρόσωπο στον οδηγό λοξοτομής.
12. Μετακινήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια προς τον δίσκο.
    ✓ Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να έρχεται πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
13. Επαναλάβετε τα βήματα για την οριζόντια γωνία λοξοτομής 45° αριστερά.

    Αποτέλεσμα 1 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια έρχεται και στις τρεις μετρήσεις πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
    - Το πριόνι είναι σωστά ρυθμισμένο.

    Αποτέλεσμα 2 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια και ο δίσκος δεν έρχονται πρόσωπο σε μία ή περισσότερες μετρήσεις.
    - Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής ή απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**. 📖 735

7.4.4 Ρύθμιση οριζόντιας γωνίας λοξοτομής και κλίμακας 20

1. Ασφαλίστε το πλατό στη θέση 0°.
2. Λύστε το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό.
3. Λύστε τις τέσσερις βίδες στερέωσης της κλίμακας της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής.
4. Ρυθμίστε ένα γωνιόμετρο τύπου βεντάλια στις 90°.
5. Τοποθετήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια επίπεδα πάνω στον πάγκο κοπής και πρόσωπο στον οδηγό λοξοτομής.
6. Μετακινήστε το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια προς τον δίσκο. Ρυθμίστε το πλατό μαζί με την κλίμακα της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής με βάση το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια.
   ✓ Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια πρέπει να έρχεται πρόσωπο σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
7. Σφίξτε το πόμολο ακινητοποίησης του πλατό, για να αποτρέψετε μια κίνηση του πλατό.
8. Σφίξτε τις τέσσερις βίδες στερέωσης της κλίμακας της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής.
9. Ελέγξτε τις οριζόντιες γωνίας λοξοτομής 45° δεξιά και 45° αριστερά. 📖 735

    Αποτέλεσμα 1 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια έρχεται πρόσωπο στις οριζόντιες γωνίες λοξοτομής 45° δεξιά και 45° αριστερά σε ολόκληρη τη γραμμή με τον δίσκο.
    - Το πριόνι είναι σωστά ρυθμισμένο.

    Αποτέλεσμα 2 / 2

    Το γωνιόμετρο τύπου βεντάλια και ο δίσκος δεν έρχονται πρόσωπο σε μία ή περισσότερες μετρήσεις.
    - Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

7.4.5 Ρύθμιση δείκτη της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής 21

1. Ελέγξτε την απόλυτη ακρίβεια της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής. 735
2. Ρύθμιση ενδεχομένως την οριζόντια γωνία λοξοτομής. 735
3. Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής στις 0°.
4. Λύστε τη βίδα στερέωσης ενός δείκτη της οριζόντιας γωνίας λοξοτομής και ρυθμίστε τον ακριβώς στην ένδειξη 0°.
5. Σφίξτε ξανά με το χέρι τη βίδα στερέωσης. Συγκρατήστε τον δείκτη ακριβώς στην ένδειξη 0°.
6. Επαναλάβετε το βήμα ενδεχομένως για τον δεύτερο δείκτη για την οριζόντια γωνία λοξοτομής.
7. Ελέγξτε τη συμφωνία της πραγματικής οριζόντιας γωνίας λοξοτομής και των δύο δεικτών για τις γωνίες 45° δεξιά και 45° αριστερά.
   - Εάν κατά τον έλεγχο σε ένα ή περισσότερα σημεία ένας δείκτης δεν συμφωνεί με την πραγματική γωνία και δεν μπορεί να ρυθμιστεί επαρκώς, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

7.5 Αντικατάσταση συλλέκτη σκόνης 22

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από λάθος τοποθετημένους εκτροπείς. Εάν τοποθετηθεί ανάποδα ένας εκτροπέας, μπορεί να παγιδευτεί ο δίσκος. Ο εκτροπέας ή ο δίσκος θα μπορούσε να σπάσει και να εκτοξευθούν τμήματα του.

- Προσέξτε κατά την τοποθέτηση των εκτροπέων, ώστε να είναι τοποθετημένοι σωστά. Το τμήμα του εκτροπέα με τα ελατήρια επαναφοράς πρέπει να είναι στραμμένο μακριά από τον δίσκο.

1. Λύστε τις βίδες στερέωσης **(1)** στη μία πλευρά και αφαιρέστε τον εκτροπέα **(3)**.
2. Λύστε τις βίδες στερέωσης στην απέναντι πλευρά και αφαιρέστε τον δεύτερο εκτροπέα και τον συλλέκτη σκόνης **(2)**.
3. Τοποθετήστε έναν καινούργιο συλλέκτη σκόνης **(2)** και έναν εκτροπέα **(3)**.
   - Προσέξτε τη σωστή ρύθμιση του εκτροπέα.
4. Βιδώστε τα δύο εξαρτήματα με τις βίδες στερέωσης.
5. Σφίξτε τον δεύτερο εκτροπέα και τον συλλέκτη σκόνης στην απέναντι πλευρά.
   - Προσέξτε τη σωστή ρύθμιση του εκτροπέα.
   - Ελέγξτε την καλή έδραση του συλλέκτη σκόνης και των δύο εκτροπέων.

7.6 Αντικατάσταση πλακών σχισμής 23

Οι πλάκες σχισμής είναι ρυθμισμένες από το εργοστάσιο έτσι, ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τον δίσκο. Παρόλα αυτά, οι πλάκες σχισμής υπόκεινται σε κάποια φθορά. Η **Hilti** διαθέτει τις πλάκες σχισμής ως ανταλλακτικό. Μπορούν να αντικατασταθούν γρήγορα και εύκολα από τον χρήστη.

1. Ανοίξτε όλες τις βίδες στερέωσης των πλακών σχισμής και πετάξτε τις φθαρμένες πλάκες σχισμής.
2. Τοποθετήστε τις καινούργιες πλάκες σχισμής.
3. Σφίξτε πρόχειρα τις βίδες στερέωσης, έτσι ώστε οι πλάκες σχισμής ίσα που να μπορούν να μετακινηθούν ακόμη.
4. Ρυθμίστε τη θέση των πλακών σχισμής έτσι, ώστε ο δίσκος να μην έρχεται σε επαφή με αυτές.
   - Ελέγξτε ιδίως τις μέγιστες κάθετες γωνίες λοξοτομής δεξιά και αριστερά.
   - Ελέγξτε επίσης όλες τις υπόλοιπες οριζόντιες και κάθετες γωνίες λοξοτομής.
5. Σφίξτε με το χέρι όλες τις βίδες στερέωσης μετά τη ρύθμιση.

8 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων εργαλείων και επαναφορτιζόμενων μπαταριών 24, 25

Μεταφορά του φαλτσοπρίονου

Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα, πριν μεταφέρετε το πριόνι:

- Σπρώξτε την κεφαλή κοπής μέχρι τον αναστολέα προς τα πίσω (μακριά από εσάς).
- Ασφαλίστε την εκτεινόμενη βάση. 728
- Ρυθμίστε την πλάκα αναστολής του οδηγού βάθους έτσι, ώστε ο οδηγός βάθους να διέρχεται μέσα από το άνοιγμα κατά το κατέβασμα της κεφαλής κοπής. 728
- Ρυθμίστε την κάθετη γωνία λοξοτομής στις 0°.
- Πιέστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω και πατήστε την ασφάλεια μεταφοράς, για να κλειδώσετε την κεφαλή κοπής

- Σπρώξτε ενδεχομένως τις πρόσθετες βάσεις τελείως προς τα μέσα. 728
- Ρυθμίστε την οριζόντια γωνία λοξοτομής μέχρι τον αναστολέα προς τα δεξιά (60°) και ασφαλίστε το πλατό.
- Αφαιρέστε όλα τα αξεσουάρ (π.χ. βιδωτός σφιγκτήρας), που δεν μπορούν να τοποθετηθούν μόνιμα στο πριόνι.
- Αφαιρέστε εάν χρειάζεται το πόμολο ακινητοποίησης και σφηνώστε το στα στηρίγματα στην πίσω πλευρά του επάνω οδηγού λοξοτομής.

Μεταφέρετε το πριόνι μόνο από τα προβλεπόμενα σημεία:

- Εσοχές λαβής κάτω από τις πρόσθετες βάσεις **(1)**
- Εσοχή λαβής στην πίσω περιοχή δίπλα από τη διάταξη αναρρόφησης σκόνης **(2)**
- Χειρολαβή στην κεφαλή κοπής **(3)**

Μεταφορά επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ακούσια ενεργοποίηση κατά τη μεταφορά !

- Μεταφέρετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!

- Αφαιρέστε την/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην μεταφέρετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κατά τη μεταφορά θα πρέπει οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να προστατεύονται από υπερβολικές κρούσεις και δονήσεις και να απομονώνονται από κάθε είδους αγώγιμα υλικά ή άλλες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ώστε να μην έρθουν σε επαφή με άλλους πόλους μπαταριών και προκληθεί βραχυκύκλωμα. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.**
- Δεν επιτρέπεται η αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών μέσω ταχυδρομείου. Απευθυνθείτε σε μια μεταφορική εταιρεία, όταν θέλετε να αποστείλετε άθικτες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά.

Αποθήκευση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακούσια πρόκληση ζημιάς από ελαττωματικές μπαταρίες. !

- Αποθηκεύετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!

- Αποθηκεύετε τα προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε δροσερό και στεγνό χώρο. Προσέξτε τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Μην φυλάτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πάνω στον φορτιστή. Μετά τη διαδικασία φόρτισης, αφαιρείτε πάντα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τον φορτιστή.
- Μην αποθηκεύετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, πάνω σε πηγές θερμότητας ή πίσω από τζάμια.
- Αποθηκεύετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση.

9 Βοήθεια για προβλήματα

Προσέχετε σε όλες τις βλάβες την ένδειξη κατάστασης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Βλέπε κεφάλαιο **Ενδείξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion**.

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Μπαταρία αποφορτισμένη.	▸ Φορτίστε την μπαταρία. 726
	Δύναμη προώθησης πολύ μεγάλη.	▸ Μειώστε τη δύναμη προώθησης και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.
Ο δίσκος παραμένει σταματημένος.	Δύναμη προώθησης πολύ μεγάλη.	▸ Μειώστε τη δύναμη προώθησης και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Χωρίς λειτουργία επιβράδυνσης του μοτέρ.	Μπαταρία αποφορτισμένη.	▸ Φορτίστε την μπαταρία. 726
Οι γωνίες κοπής είναι ανακριβείς.	Η ακρίβεια γωνίας, οι κλίμακες ή οι δείκτες έχουν μετατοπιστεί.	▸ Ελέγξτε και ρυθμίστε τις ρυθμίσεις και τις ενδείξεις. 734 ▸ Εάν δεν μπορείτε να κάνετε μόνοι σας μια ρύθμιση ή αποκλίνει υπερβολικά η ακρίβεια του πριονιού, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
Τα LED της μπαταρίας δεν δείχνουν τίποτε	Μπαταρία ελαττωματική	▸ Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

10 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα! Κίνδυνοι για την υγεία από εξερχόμενα αέρια ή υγρά.

- Μην αποστέλλετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!
- Καλύψτε τις συνδέσεις με ένα μη αγώγιμο υλικό, για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα.
- Πετάξτε τις μπαταρίες έτσι ώστε να μην μπορούν να καταλήξουν στα χέρια παιδιών.
- Απορρίψτε την μπαταρία στο **Hilti Store** ή απευθυνθείτε στην αρμόδια επιχείριση διάθεσης απορριμμάτων.

Τα προϊόντα της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή στον σύμβουλο πωλήσεων.

- Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

11 Εγγύηση κατασκευαστή

- Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

12 Περισσότερες πληροφορίες

Αξεσουάρ, προϊόντα συστήματος και περισσότερες πληροφορίες για το προϊόν σας θα βρείτε **εδώ.**

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Αυτός ο πίνακας ισχύει για την αγορά της Κίνας.

13 Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου Hilti

Υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση

Στην παρούσα τεκμηρίωση, χρησιμοποιείται ο όρος επαναφορτιζόμενη μπαταρία για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου της Hilti, στις οποίες είναι συνδεδεμένες περισσότερες κυψέλες ιόντων λιθίου. Προορίζονται για ηλεκτρικά εργαλεία Hilti και επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο με αυτά. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες **Hilti**!

Περιγραφή

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες **Hilti** είναι εξοπλισμένες με συστήματα διαχείρισης και προστασίας κυψελών.

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες αποτελούνται από κυψέλες, που περιέχουν υλικά συσσώρευσης ιόντων λιθίου, τα οποία επιτρέπουν μια υψηλή ειδική ενεργειακή πυκνότητα. Οι κυψέλες ιόντων λιθίου υπόκεινται σε ένα πολύ μικρό φαινόμενο μνήμης, αντιδρούν όμως με πολύ μεγάλη ευαισθησία σε επίδραση βίας, βαθιά εκφόρτιση ή υψηλές θερμοκρασίες.

Τα προϊόντα που είναι εγκεκριμένα για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες **Hilti** θα τα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**

Ασφάλεια

- **Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.** Από τυχόν παράβλεψη μπορεί να προκληθούν δερματικοί ερεθισμοί, σοβαροί διαβρωτικοί τραυματισμοί, χημικά εγκαύματα, φωτιά ή/και εκρήξεις.
- Χειρίζεστε σχολαστικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, για να αποφύγετε ζημιές και την έξοδο υγρών πολύ επιβλαβών για την υγεία σας!
- Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή ή η παραποίηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!

- Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε ή φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες έχουν δεχτεί χτύπημα ή έχουν υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο. Ελέγχετε τακτικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για σημάδια ζημιάς.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ανακυκλωμένες ή επισκευασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή ένα επαναφορτιζόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
- Μην εκθέτετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, αυξημένη θερμοκρασία, σπινθήρες ή γυμνές φλόγες. Μπορεί να προκληθούν εκρήξεις.
- Μην ακουμπάτε τους πόλους της μπαταρίας με τα δάχτυλα, με εργαλεία, κοσμήματα ή άλλα ηλεκτρικά αγώγιμα αντικείμενα. Έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.
- Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπληξία, εγκαύματα, φωτιά και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές και τα ηλεκτρικά εργαλεία που προβλέπονται για αυτόν τον τύπο μπαταρίας. Προσέξτε σχετικά τα στοιχεία στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε εκρήξιμα περιβάλλοντα.
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Ακολουθήστε τις οδηγίες στο κεφάλαιο **Μέτρα σε περίπτωση φωτιάς επαναφορτιζόμενης μπαταρίας**.

Συμπεριφορά σε περίπτωση επαναφορτιζόμενων μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά

- Απευθύνεστε πάντα στο σέρβις της **Hilti**, όταν υποστεί ζημιά μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, από την οποία εξέρχεται υγρό.
- Αποφύγετε την άμεση επαφή του εξερχόμενου υγρού με τα μάτια ή/και το δέρμα. Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια και γυαλιά κατά την εργασία με υγρά μπαταριών.
- Χρησιμοποιήστε ένα χημικό καθαριστικό εγκεκριμένο για αυτόν τον σκοπό, για να απομακρύνετε τα εξερχόμενα υγρά μπαταριών. Λάβετε υπόψη τις τοπικές διατάξεις καθαρισμού για υγρά μπαταριών.
- Τοποθετήστε την ελαττωματική επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο και καλύψτε την με στεγνή άμμο, κιμωλία (CaCO3) ή πυριτικό άλας (Vermiculit). Κλείστε στη συνέχεια ερμητικά το καπάκι και φυλάξτε το δοχείο μακριά από εύφλεκτα αέρια, υγρά ή αντικείμενα.
- Απορρίψτε το δοχείο στο **Hilti Store** ή απευθυνθείτε στην αρμόδια επιχείρηση διάθεσης απορριμμάτων. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!**

Συμπεριφορά για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που δεν λειτουργούν πλέον

- Προσέξτε εάν υπάρχει αφύσικη συμπεριφορά της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, όπως λανθασμένη φόρτιση ή ασυνήθιστα μεγάλοι χρόνοι φόρτισης, αισθητή μείωση της απόδοσης, ασυνήθιστες ενδείξεις LED ή εξερχόμενα υγρά. Αυτά είναι ενδείξεις για εσωτερικό πρόβλημα.
- Εάν υποψιάζεστε ότι υπάρχει εσωτερικό πρόβλημα στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
- Εάν δεν λειτουργεί πλέον η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, δεν φορτίζει πλέον η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή εξέρχεται υγρό, πρέπει να την πετάξετε. Βλέπε κεφάλαιο **Συντήρηση και διάθεση στα απορρίμματα**.

Μέτρα σε περίπτωση φωτιάς επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από φωτιά επαναφορτιζόμενης μπαταρίας! Από μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που καίγεται εκλύονται επικίνδυνα και εκρήξιμα υγρά και αναθυμιάσεις, που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς από διάβρωση, εγκαύματα ή εκρήξεις.

- Φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας, όταν σβήνετε μια φωτιά επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

- Φροντίστε για επαρκή αερισμό, ώστε να μπορούν να διαφεύγουν επικίνδυνες και εκρήξιμες αναθυμιάσεις.
- Σε περίπτωση έντονης ανάπτυξης καπνού, εγκαταλείψτε αμέσως τον χώρο.
- Συμβουλευτείτε γιατρό σε περίπτωση ερεθισμού των αναπνευστικών οδών.
- Καλέστε την πυροσβεστική, πριν αρχίσετε μια προσπάθεια κατάσβεσης
- Αντιμετωπίστε τις φωτιές από επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο με νερό από τη μέγιστη δυνατή απόσταση. Οι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως και οι πυρίμαχες κουβέρτες δεν έχουν αποτέλεσμα στις

μπαταρίες ιόντων λιθίου. Οι πυρκαγιές στο περιβάλλον μπορούν να αντιμετωπιστούν με συμβατικά μέσα πυρόσβεσης.

- Μην προσπαθήσετε να μετακινήσετε μεγάλες ποσότητες επαναφορτιζόμενων μπαταριών που καίγονται. Απομακρύνετε άσχετα υλικά από το κοντινό περιβάλλον για να απομονώσετε έτσι τις σχετικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

Σε περίπτωση μιας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας που δεν κρυώνει, που βγάζει καπνούς ή καίγεται:

- Πάρτε τη με ένα φτυάρι και ρίξτε τη σε έναν κουβά με νερό. Με την αποτρεπτική ψυκτική δράση μειώνεται η μεταφορά μιας φωτιάς στις κυψέλες της μπαταρίας, οι οποίες δεν έχουν φτάσει ακόμη στην κρίσιμη για ανάφλεξη θερμοκρασία.
- Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία τουλάχιστον 24 ώρες μέσα στον κουβά, μέχρι να κρυώσει τελείως.
- Βλέπε κεφάλαιο **Συμπεριφορά σε περίπτωση επαναφορτιζόμενων μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά**.

Στοιχεία για τη μεταφορά και την αποθήκευση

- Θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος μεταξύ -17°C και +60°C / 1°F και 140°F.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης μεταξύ -20°C και +40°C / -4°F και 104°F.
- Μην φυλάτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πάνω στον φορτιστή. Μετά τη διαδικασία φόρτισης, αφαιρείτε πάντα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τον φορτιστή.
- Αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο. Μια αποθήκευση σε δροσερό χώρο αυξάνει τη διάρκεια λειτουργίας της μπαταρίας. Ποτέ μην αποθηκεύετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από τζάμια.
- Δεν επιτρέπεται η αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών μέσω ταχυδρομείου. Απευθυνθείτε σε μια μεταφορική εταιρεία, όταν θέλετε να αποστείλετε άθικτες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην μεταφέρετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κατά τη μεταφορά θα πρέπει οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να προστατεύονται από υπερβολικές κρούσεις και δονήσεις και να απομονώνονται από κάθε είδους αγώγιμα υλικά ή άλλες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ώστε να μην έρθουν σε επαφή με άλλους πόλους μπαταριών και προκληθεί βραχυκύκλωμα. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.**

Συντήρηση και διάθεση στα απορρίμματα

- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή και απαλλαγμένη από λάδια και γράσα. Αποφύγετε την άσκοπη σκόνη ή τις ακαθαρσίες στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Καθαρίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με ένα στεγνό, μαλακό πινέλο ή ένα καθαρό, στεγνό πανί.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με βουλωμένες σχισμές αερισμού. Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό.
- Μην αφήνετε να εισχωρεί υγρασία στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Εάν εισχωρήσει υγρασία στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, αντιμετωπίστε την όπως μια μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά και απομονώστε τη σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο.
  - Βλέπε κεφάλαιο **Συμπεριφορά σε περίπτωση επαναφορτιζόμενων μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά**.
- Από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι για την υγεία από εξερχόμενα αέρια ή υγρά. Απορρίψτε την μπαταρία στο **Hilti Store** ή απευθυνθείτε στην αρμόδια επιχείρηση διάθεσης απορριμμάτων. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!**
- Μην πετάτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων.
- Πετάξτε τις μπαταρίες έτσι ώστε να μην μπορούν να καταλήξουν στα χέρια παιδιών. Καλύψτε τις συνδέσεις με ένα μη αγώγιμο υλικό, για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα.

Orijinal kullanım kılavuzu

İçindekiler

1 Kullanım kılavuzu bilgileri . . . 743
1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında . . . 743
1.2 Resim açıklaması . . . 743
1.3 Ürüne bağlı semboller . . . 744
2 Güvenlik . . . 745
2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları . . . 745
2.2 Gönye testereler için güvenlik uyarıları . . . 746
2.3 Ek güvenlik uyarıları . . . 747
2.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı . . . 748
3 Tanımlama . . . 750
3.1 Ürüne genel bakış 1 . . . 750
3.2 Usulüne uygun kullanım . . . 751
3.3 Teslimat kapsamı . . . 751
3.4 Lityum İyon akülerin gösterilmesi . . . 751
4 Teknik veriler . . . 752
4.1 Ürün özellikleri . . . 752
4.2 Akü . . . 752
4.3 Maksimum kesme kapasitesi . . . 753
5 Çalışma hazırlığı . . . 754
5.1 Sabitleme butonunun takılması . . . 754
5.2 Akünün şarj edilmesi . . . 754
5.3 Akünün yerleştirilmesi . . . 754
5.4 Akünün çıkartılması . . . 754
5.5 Ürünün monte edilmesi . . . 754
5.6 Çalışma konumuna getirme 2 . . . 754
5.7 Toz emme tertibatı . . . 754
5.8 Testere bıçağının takılması 3 . . . 755
5.9 Testere bıçağının sökülmesi 4 . . . 755
6 Kullanım . . . 755
6.1 Çekme mekanizmasının kilitlenmesi / çözülmesi 5 . . . 755
6.2 Derinlik mesnedinde kesme derinliğinin ayarlanması 6 . . . 755
6.3 Testere tezgahının uzatılması 7 . . . 756
6.4 Üst gönye dayanaklarının ayarlanması 8, 9 . . . 756
6.5 Yatay gönye açısının ayarlanması 10 . . . 756
6.6 Dikey gönye açısının ayarlanması 11 . . . 757
6.7 Kesme hattı göstergesinin etkinleştirilmesi . . . 757
6.8 İş parçasının konumlandırılması ve sabitlenmesi 12, 13, 14 . . . 757
6.9 Devir sayısının ayarlanması . . . 758
6.10 Açılması / kapatılması . . . 758
6.11 Testereleme 15 . . . 758
7 Bakım ve onarım . . . 760
7.1 Koruma tertibatının temizlenmesi . . . 761
7.2 Emme adaptörünün ve bağlantı hortumunun temizlenmesi 17 . . . 761
7.3 Toz torbasının boşaltılması 18 . . . 761

7.4 Ayarların ve göstergelerin kontrol edilmesi ve ayarlanması 761
7.5 Toz toplayıcının değiştirilmesi 22 763
7.6 Oluklu plakaların değiştirilmesi 23 763
8 Akülü aletlerin ve akülerin taşınması ve depolanması 24, 25 763
9 Arıza durumunda yardım 764
10 İmha 765
11 Üretici garantisi 765
12 Diğer bilgiler 765
13 Hilti lityum iyon aküleri 766

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Uyulmaması halinde elektrik çarpması, yangın, ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi vardır. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- HILTI ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Kullanım kılavuzu her zaman ürünün yanında bulunmalıdır. Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

⚠ TEHLİKE

TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

⚠ İKAZ

İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

⚠ DİKKAT

DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Çapraz referans

	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız
	Hilti Lityum İyon akü
	Hilti şarj cihazı

1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

2	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
3	Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. **(3)**.
11	Pozisyon numaraları **Genel bakış** resminde kullanılır ve **Ürüne genel bakış** bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
!	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Genel semboller

Ürün ile bağlantılı olarak kullanılan semboller.

	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
⎓	Doğru akım
n_0	Ölçüm rölanti devir sayısı
⌀	Çap
	Testere bıçağının boyutları
	Işık kaynağına bakmayınız.
Li-Ion	Lityum İyon akü
	Aküye asla bir cisimle vurmayın ve aküyü asla vurma aleti olarak kullanmayın.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız.
	Kullanılan **Hilti** Lityum İyon akü tip serisi. **Usulüne uygun kullanım** bölümündeki bilgileri dikkate alınız.
	Ürün üzerinde mevcutsa, ürün, bu standartlar uyarınca ABD ve Kanada pazarı için bu belgelendirme kuruluşu tarafından onaylanmıştır.

1.3.2 Yasak işaretleri

Yasak işaretleri yasaklanmış eylemleri gösterir.

	Tehlike sahası! Ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı bu bölgeden uzak tutunuz.

1.3.3 Emredici işaretler

Emredici işaretler bağlayıcı eylemleri gösterir.

	Kulaklık kullanılması
	Koruyucu gözlük kullanılması

2 Güvenlik

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ **İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz.** Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyin. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş aküleri kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemeyen şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- **Aküleri açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yangın tehlikesine neden olabilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.
- **Hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

2.2 Gönye testereler için güvenlik uyarıları

- **Gönye testereleri ahşap veya ahşap benzeri ürünleri kesmek için tasarlanmıştır; çubuklar, demirler, vidalar vb. gibi demir içerikli malzemeleri kesmek için kullanılamazlar.** Aşındırıcı toz, alt koruma başlığı gibi hareketli parçaların sıkışmasına neden olur. Kesme kıvılcımları alt koruma başlığını, yerleştirme plakasını ve diğer plastik parçaları yakar.
- **Mümkünse, iş parçasını kelepçelerle sabitleyiniz. İş parçasını elle tutarken, elinizi her zaman testere bıçağının her iki tarafından en az 100 mm (4 inç) uzakta tutunuz. Bu testereyi kelepçelenemeyecek veya elle tutulamayacak kadar küçük parçaları kesmek için kullanmayınız.** Eliniz testere bıçağına çok yakınsa, testere bıçağıyla temas nedeniyle yaralanma riski artar.

- **İş parçası hareketsiz olmalı ve sıkıştırılmış veya dayanak ile tablaya bastırılmış olmalıdır. İş parçasını testere bıçağına doğru itmeyiniz ve asla "eller serbest" kesim yapmayınız.** Gevşek veya hareketli iş parçaları yüksek hızda fırlayabilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Testereyi iş parçası boyunca itiniz. Testereyi iş parçasının içinden çekmekten kaçınınız. Kesim yapmak için testere başını kaldırınız ve kesmeden iş parçasının üzerine çekiniz. Ardından motoru çalıştırınız, testere başını aşağı doğru döndürünüz ve testereyi iş parçasına doğru bastırınız.** Kesim sırasında sıkışma olursa, testere bıçağının iş parçası üzerinde yükselmesi ve testere bıçağı ünitesinin şiddetli bir şekilde kullanıcıya doğru fırlaması tehlikesi vardır.
- **Elinizi asla testere bıçağının önünde veya arkasında, öngörülen kesme çizgisinin üzerinde çapraz-lamayınız.** İş parçasını "çapraz ellerle" desteklemek, yani iş parçasını sol elle testere bıçağının sağında tutmak veya tam tersini yapmak çok tehlikelidir.
- **Testere bıçağı dönerken dayanağın arkasından tutmayınız. Eliniz ile dönen testere bıçağı arasındaki 100 mm'lik (4 inç) güvenlik mesafesinin altına asla düşmeyiniz (testere bıçağının her iki tarafı için de geçerlidir, örn. ahşap kalıntılarını çıkarırken).** Dönen testere bıçağının elinize yakınlığını fark edemeyebilir ve ciddi şekilde yaralanabilirsiniz.
- **Kesmeden önce iş parçasını kontrol ediniz. İş parçası bükülmüş veya eğrilmişse, dışa bükülen tarafı dayanağa doğru gelecek şekilde kelepçeleyiniz. Her zaman kesme hattı boyunca iş parçası, dayanak ve tabla arasında boşluk olmadığından emin olunuz.** Bükülmüş veya eğrilmiş iş parçaları dönebilir veya kayabilir ve dönen testere bıçağının kesme sırasında sıkışmasına neden olabilir. İş parçasında çivi veya yabancı cisim olmamalıdır.
- **Testereyi yalnızca tablada alet, ahşap kalıntısı vb. bulunmadığında kullanınız; tabla üzerinde yalnızca iş parçası bulunmalıdır.** Dönen bıçakla temas eden küçük kalıntılar, gevşek ahşap parçaları veya diğer nesneler yüksek hızda etrafa savrulabilir.
- **Bir seferde sadece bir iş parçasını kesiniz.** Birden fazla istiflenmiş iş parçası düzgün şekilde kelepçelenemez veya tutulamaz ve kesme sırasında bıçağın sıkışmasına veya kaymasına neden olabilir.
- **Kullanmadan önce gönye testerenin düz ve sağlam bir çalışma yüzeyine yerleştirildiğinden emin olunuz.** Düz ve sağlam bir çalışma yüzeyi, gönye testerenin dengesiz hale gelme tehlikesini azaltır.
- **Çalışmanızı planlayınız. Testere bıçağı eğimini veya gönye açısını her ayarladığınızda, ayarlanabilir dayanağın doğru ayarlandığından ve iş parçasını bıçak veya koruma başlığı ile temas etmeden desteklediğinden emin olunuz.** Makineyi açmadan ve tabla üzerinde bir iş parçası olmadan, testere bıçağının tam bir kesme hareketini simüle ederek herhangi bir engel veya dayanakta kesme tehlikesi olmadığından emin olunuz.
- **Tablanın üst kısmından daha geniş veya daha uzun olan iş parçaları için yeterli destek sağlayınız, örneğin tabla uzatmaları veya testere atları ile.** Gönye testerenin tablasından daha uzun veya daha geniş olan iş parçaları, sıkıca desteklenmezlerse devrilebilirler. Kesilen bir ahşap parçası veya iş parçası devrilirse, alt koruma başlığını kaldırabilir veya kontrolsüz bir şekilde dönen bıçaktan uzağa savrulabilir.
- **Başka kişileri tabla uzatması yerine veya ek destek amacıyla kullanmayınız.** İş parçasının dengesiz desteklenmesi bıçağın sıkışmasına neden olabilir. İş parçası kesim sırasında kayabilir ve sizi ve yardımcınızı dönen bıçağa çekebilir.
- **Kesilen parça dönen testere bıçağına bastırılmamalıdır.** Çok az yer varsa, örneğin uzunlamasına dayanaklar kullanıldığında, bıçakla kesilen parça sıkışabilir ve etrafa savrulabilir.
- **Çubuk veya boru gibi yuvarlak malzemeleri düzgün bir şekilde desteklemek için her zaman bir kelepçe veya uygun bir ekipman kullanınız.** Çubuklar kesim sırasında yuvarlanma eğilimindedir, bu da bıçağın "ısırmasına" ve iş parçasının elinizle birlikte bıçağa çekilmesine neden olur.
- **İş parçasını kesmeden önce bıçağın tam devir sayısına ulaşmasını bekleyiniz.** Bu, iş parçasının etrafa savrulma riskini azaltır.
- **İş parçası sıkışırsa veya bıçak bloke olursa, gönye testereyi kapatınız. Tüm hareketli parçalar durana kadar bekleyiniz, şebeke fişini çekiniz ve/veya aküyü çıkarınız. Ardından sıkışan malzemeyi çıkarınız.** Böyle bir sıkışma varken testereyle kesmeye devam ederseniz, kontrolü kaybedebilir veya gönye testereye zarar verebilirsiniz.
- **Kesmeyi bitirdiğinizde şalteri bırakınız, testere başını aşağıda tutunuz ve kesilen parçayı çıkarmadan önce bıçağın durmasını bekleyiniz.** Elinizi dönen bıçağın yanına uzatmak çok tehlikelidir.
- **Tamamlanmamış bir testere kesimi yaparken veya testere başı alt konuma ulaşmadan önce şalteri bıraktığınızda, tutamağı sıkıca tutunuz.** Testerenin frenleme etkisi, testere başının sarsıntılı şekilde aşağı doğru çekilmesine ve dolayısıyla yaralanma riskinin oluşmasına neden olabilir.

2.3 Ek güvenlik uyarıları

- Ürünü ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.

- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- Taşlama, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun temelli kurşun veya boya; Tuğla, beton ve diğer duvar ürünleri, doğal taş ve diğer silikat içeren ürünler; Meşe, kayın gibi belirli ahşaplar ve kimyasal işlem görmüş ahşap; Asbest veya asbest içerikli malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımı veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımı gibi gerekli önlemleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
  - İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
  - Toz ile uzun süreli temastan kaçınma,
  - Yüz ve vücuttaki tozları giderme,
  - Koruyucu kıyafet kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- Ürünün kullanımı sırasında koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık ve uygun bir solunum koruma maskesi kullanınız.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarda yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.
- Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- Testere başını aşağı doğru yönlendirdiğinizde tutamağı bırakmayınız. Testere başını daima kontrollü bir şekilde üst konuma geri getiriniz. Testere başı kontrolsüz bir şekilde hareket ederse, bu durum yaralanma riskine yol açabilir.
- Kör, çatlak, bükülmüş veya hasarlı testere bıçakları kullanmayınız. Kör veya yanlış ayarlanmış dişli testere bıçakları çok dar bir kesme boşluğundan dolayı yüksek aşınmaya, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
- Testere çalışırken kesme alanındaki kesme artıklarını, talaşları vb. asla çıkarmayınız. Daima önce testereyi kapatınız ve testere başını üst konuma getiriniz.
- Yalnızca teknik verilerdeki ve/veya üründeki bilgilere (örn. çap, devir sayısı, kalınlık, tespit deliği, malzeme vb.) uygun, ürün için onaylanmış ve EN 847-1 standardına göre test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanınız.
- Sadece izin verilen devir sayısı en az ürün üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olan testere bıçaklarını kullanınız.
- Çalışma sonlandığında soğuyana kadar testere bıçağına dokunmayınız. Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.
- Testere bıçağını değiştirirken koruyucu eldiven takınız.
- Her kullanımdan önce koruma başlığının sorunsuz kapandığı kontrol edilmelidir. Testere başını aşağıya doğru hareket ettirerek kontrollü bir şekilde üst konuma getiriniz. Koruma başlığı serbestçe hareket etmiyorsa ve testere başı kaldırıldığında hemen kapanmıyorsa, testereyi kullanmayınız. Koruma başlığını asla açık pozisyondayken sıkıştırmayınız veya bağlamayınız.
- Ürünü asla koruma başlığı olmadan kullanmayınız.
- Alüminyum profilleri keserken aleti daima düşük hızda çalıştırınız.
- Her zaman ürüne takılı ek destekleri kullanınız ve sabitleyiniz.
- Ürünü taşırken sadece belirtilen noktalardan (gömme tutamaklar ve taşıma kolu) tutunuz. Elektrikli el aletini asla kayar kolundan veya tutamak üzerinden tutarak taşımayınız. 763
- Testere dişi uçlarının aşırı ısınmasını engelleyiniz. Plastik malzemelerin kesilmesi sırasında plastiğin erimesi engellenmelidir.

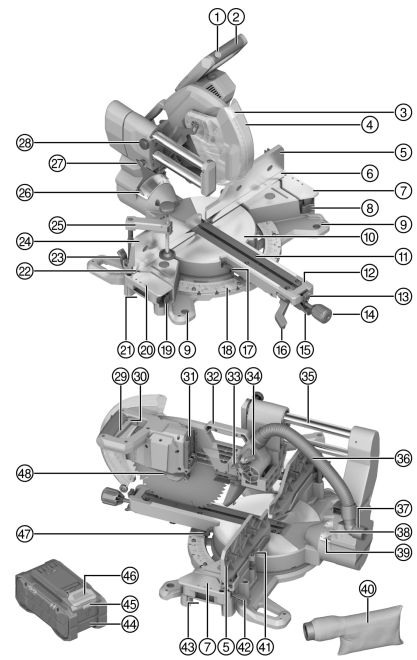
2.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.** Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahrişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yangın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.
- Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80° C (176° F) üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayınız.

- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayınız.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kıvılcım veya açık ateşe maruz bırakmayınız. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksel olarak iletken nesnelerle dokunmayınız. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yangına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız veya depolamayınız.
- Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** servisiyle irtibata geçiniz veya "**Hilti** Lityum İyon aküleri için güvenlik ve kullanım uyarıları" dokümanını okuyunuz.

  Lityum İyon aküleri taşıma, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alınız.
  Hilti lityum iyon akülerle ilgili güvenlik ve kullanım talimatlarını okuyunuz. Bu talimatları, sembolüyle işaretlenmiş QR kodunu tarayarak bulabilirsiniz.

3.1 Ürüne genel bakış 1



① Devreye alma kilidi
② tutamak
③ LED kesim göstergesi
④ Koruma başlığı
⑤ Sağ üst gönye dayanağı
⑥ Sağ alt gönye dayanağı
⑦ Sağ ek destek
⑧ Sağ ek destek kilit açma kolu
⑨ Sabitleme deliği
⑩ Döner tabla
⑪ Oluklu plakalar
⑫ Döner tabla kolu
⑬ Döner tabla kilit açma kolu kilitleme konumu
⑭ Döner tabla sabitleme butonu
⑮ Döner tabla kilit açma kolu
⑯ Dikey gönye açısı kilit açma kolu
⑰ Sol yatay gönye açısı ibresi
⑱ Yatay gönye açısı ölçeği
⑲ Sol ek destek kilit açma kolu
⑳ Sol ek destek
㉑ Sol gömme tutamak
㉒ Sol alt gönye dayanağı
㉓ Sol üst gönye dayanağı kilit açma kolu
㉔ Sol üst gönye dayanağı
㉕ Vidalı kelepçe
㉖ Sol dikey gönye açısı ibresi
㉗ taşıma emniyeti
㉘ Çekme mekanizması tespit vidası
㉙ Açma/kapatma şalteri
㉚ Asma kilit deliği
㉛ Akü arabirimi
㉜ Taşıma tutamağı
㉝ Derinlik mesnedi dayanak plakası
㉞ Derinlik mesnedi
㉟ Çekme mekanizması / Sürgülü çubuk
㊱ Toz emme tertibatı bağlantı hortumu
㊲ Emme rakoru
㊳ Dikey gönye açısı ölçeği
㊴ Sağ dikey gönye açısı ibresi
㊵ Toz torbası
㊶ Allen anahtarı
㊷ Sağ üst gönye dayanağı kilit açma kolu
㊸ Sağ gömme tutamak
㊹ Akü
㊺ Akü durum göstergesi
㊻ Akü kilit açma tuşu
㊼ Sağ yatay gönye açısı ibresi
㊽ İş mili kilidi

3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün, akü ile çalışan bir gönye testeredir. Ahşap, ahşap ürünler, plastik ve alüminyum profillerin kesilmesi için tasarlanmıştır. Ürün çapraz kesimler, eğik kesimler ve gönyeli kesimler yapmak için kullanılabilir. Bu ürün, talaş emme amacıyla standart emme hortumları için tasarlanmış bir bağlantı ağzı ile donatılmıştır. Toz giderici hortumunu testereye bağlamak için uygun bir adaptör gerekebilir.

- Testereyi sadece birlikte verilen talaş torbası veya uygun bir toz emici ile kullanınız.
- Yalnızca ürün için izin verilen ve teknik verilerdeki özelliklere (örn. çap, devir sayısı, kalınlık, malzeme vb.) uygun testere bıçaklarını kullanınız. Yüksek alaşımlı yüksek hız çeliğinden (HSS çeliği) yapılmış taşlama ve kesme disklerine ve testere bıçaklarına izin verilmez.
- Ürünle asla magnezyum kesmeyiniz.
- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron Lityum İyon aküleri kullanınız. Optimum performans için **Hilti**, bu ürüne yönelik olarak bu tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını önerir.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu tabloda belirtilen tip serilerini kullanınız.

3.3 Teslimat kapsamı

Gönye testere, testere bıçağı, sıkma flanşı, bağlantı flanşı, sıkma cıvatası, alyan anahtarı, vidalı kelepçe, sabitleme butonu, döner tabla, kullanım kılavuzu
Ürün için uygunluk sahibi diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

3.4 Lityum İyon akülerin gösterilmesi

Hilti Nuron Lityum İyon aküler ilgili şarj durumunu, hata mesajlarını ve akünün durumunu gösterebilir.

3.4.1 Şarj durumu ve hata mesajları göstergeleri

İKAZ

Yaralanma tehlikesi yaralanma tehlikesi!

- Akü takılıyken, kilit açma düğmesine bastıktan sonra, kullandığınız üründe akünün yerine oturduğundan emin olunuz.

Aşağıdaki göstergelerden birini görüntülemek için akünün kilit açma tuşuna kısa süreli basınız.
Bağlı olan ürün açık olduğu sürece, şarj durumu ve olası arızalar da sürekli görüntülenir.

Durum	Anlamı
Dört (4) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 100 ila % 71 arası
Üç (3) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 70 ila % 51 arası
İki (2) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 50 ila % 26 arası
Bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 25 ila % 10 arası
Bir (1) LED yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor	Şarj durumu: < % 10
Bir (1) LED hızlıca yeşil yanıp sönüyor	Lityum İyon akü tamamen deşarj olmuş. Aküyü şarj ediniz. Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp sönüyorsa, lütfen **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor	Lityum İyon akü veya buna bağlı ürün aşırı yüklendi, çok sıcak, çok soğuk veya başka bir hata mevcut. Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı yüke maruz bırakmayınız. Mesaj devam ediyorsa **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED sarı yanıyor	Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün birbirine uyumlu değil. Lütfen **Hilti** servisine başvurunuz.
Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp sönüyor	Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamıyor. Lütfen **Hilti** servisine başvurunuz.

3.4.2 Akü durumunun göstergeleri

Akü durumunu sorgulamak için, kilit açma düğmesine 3 saniyeden fazla basılı tutunuz. Sistem; düşme, delinme, harici ısı hasarları vb. gibi usulüne uygun olmayan kullanım nedeniyle pilde potansiyel hatalı fonksiyon algılamıyor.

Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor.	Akü kullanımına devam edilebilir.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor.	Akünün durumuna ilişkin sorgu tamamlanamadı. İşlemi tekrarlayınız veya **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.	Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyorsa, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır. Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen **Hilti** servisine başvurunuz.

4 Teknik veriler

4.1 Ürün özellikleri

Nominal gerilim		21,6 V
Ölçüm rölanti devir sayısı		4.300 dev/dak
Testere bıçağı çapı		305 mm (12,0 in)
Çelik bıçak kalınlığı		1,3 mm ... 2,5 mm (0,05 in ... 0,10 in)
Pazara bağlı olarak testere bıçağı konum deliği		• 30 mm (1,2 in) • 25,4 mm (1,00 in)
Kesme genişliği		≤ 3,2 mm (≤ 0,13 in)
Maksimum yatay gönye açısı	**Sağ**	≤ 60°
	Sol	≤ 52°
Maksimum dikey gönye açısı	**Sağ**	≤ 48°
	Sol	≤ 48°
Diğer boyutlardan veya gönye açılarından bağımsız olarak maksimum kesme kapasitesi	**Yükseklik**	≤ 100 mm (≤ 3,9 in)
	Genişlik	≤ 360 mm (≤ 14,2 in)
Ağırlık		25,6 kg (56,4 lb) (akü olmadan)
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Depolama sıcaklığı		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 Akü

Akü çalışma gerilimi	21,6 V
Akü ağırlığı	Bkz. "Usulüne uygun kullanım" bölümü
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

Depolama sıcaklığı	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
Şarj başlangıcında akü sıcaklığı	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 Maksimum kesme kapasitesi

Belirtilen yükseklik ve genişlik boyutları birbirine bağlıdır. Mümkün olan maksimum yükseklik ve genişlik değerleri Ürün özellikleri 752 bölümünde bulunabilir.

Yatay gönye açısı	Dikey gönye açısı	Yükseklik x genişlik
0°	0°	100 mm x 355 mm (3,9 in x 14,0 in)
	22,5° sağ	72 mm x 355 mm (2,8 in x 14,0 in)
	22,5° sol	90 mm x 355 mm (3,5 in x 14,0 in)
	30° sağ	60 mm x 355 mm (2,4 in x 14,0 in)
	30° sol	78 mm x 355 mm (3,1 in x 14,0 in)
	45° sağ	40 mm x 355 mm (1,6 in x 14,0 in)
	45° sol	65 mm x 340 mm (2,6 in x 13,4 in)
	48° sağ	30 mm x 355 mm (1,2 in x 14,0 in)
	48° sol	50 mm x 355 mm (2,0 in x 14,0 in)
45° sağ 45° sol	0°	100 mm x 250 mm (3,9 in x 9,8 in)
	45° sağ	40 mm x 250 mm (1,6 in x 9,8 in)
	45° sol	62 mm x 250 mm (2,4 in x 9,8 in)
52° sol	0°	100 mm x 200 mm (3,9 in x 7,9 in)
	45° sağ	40 mm x 220 mm (1,6 in x 8,7 in)
	45° sol	62 mm x 220 mm (2,4 in x 8,7 in)
60° sağ	0°	100 mm x 176 mm (3,9 in x 6,9 in)
	45° sağ	40 mm x 178 mm (1,6 in x 7,0 in)
	45° sol	30 mm x 190 mm (1,2 in x 7,5 in)

İKAZ

İstem dışı çalışmaya başlama nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

5.1 Sabitleme butonunun takılması

Döner tablanın sabitleme butonu teslimat sırasında takılı değildir. Testere kullanılmadan önce takılmalıdır.

- Sabitleme butonunu döner tablanın koluna vidalayınız.

5.2 Akünün şarj edilmesi

1. Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2. Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
3. Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz. 751

5.3 Akünün yerleştirilmesi

İKAZ

Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!

- Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
- Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.

1. **Hilti**, ilk çalıştırmadan önce aküyü tamamen şarj etmenizi önerir.
2. Aküyü ürüne, duyulur şekilde yerine oturana kadar itiniz.
3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

5.4 Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü üründen çıkartınız.

5.5 Ürünün monte edilmesi

Ürün düz ve sabit bir yüzeye monte edilmelidir.

1. Ürünü düz ve sabit bir yüzeye yerleştiriniz.
2. Ürünü sabitleme deliklerinden çalışma yüzeyine vidalayınız. Bunun için uygun vidalar kullanınız.
3. Alternatif olarak, standart vidalı kelepçeler kullanarak cihaz ayaklarını çalışma yüzeyine kelepçeleyiniz.

   Hilti ayrıca, ürünün mobil kullanım için monte edilebileceği opsiyonel bir taban çerçevesi de sunmaktadır.

5.6 Çalışma konumuna getirme 2

1. Testere başını hafifçe aşağı bastırınız ve taşıma emniyetini dışarı çekiniz.
2. Testere başını kontrollü bir şekilde yukarıya doğru yönlendiriniz.

5.7 Toz emme tertibatı

5.7.1 Toz torbasının takılması

Toz torbası temiz çalışma sağlar ve oluşan tozun büyük bir miktarını toplar.

- Toz torbasını emme rakorunun üzerine yerleştiriniz.

5.7.2 Toz emicinin bağlanması

Toz emici, işlenecek malzeme için uygun olmalıdır. Tehlikeli, kanserojen veya kuru tozları toplarken uygun bir özel elektrikli toz emici kullanınız.

- Emme hortumunu emme rakoruna takınız.

5.8 Testere bıçağının takılması 3

Bağlanacak testere bıçağının teknik gereklilikleri karşıladığından ve iyice bilenmiş olduğundan emin olunuz. Keskin bir testere bıçağı, kusursuz bir testere kesimi için ön koşuldur.

1. Bağlantı ve sıkma flanşını temizleyiniz.
2. Bağlantı flanşını doğru biçimde yönlendirerek tahrik miline takınız **(1)**.
3. Pandül koruma kapağını açınız **(2)**.
4. Yeni testere bıçağını yerleştiriniz.
   Testere bıçağı ve ürün üzerindeki dönme yönü okuna **(3)** dikkat ediniz. Bunların örtüşmesi gerekir.
5. Dış sıkma flanşını doğru biçimde yönlendirerek takınız **(4)**.
6. Sıkma cıvatasını vidalayınız.
7. Allen anahtarını testere bıçağının sıkma cıvatasına yerleştiriniz.
8. İş mili kilidine bastırınız ve tutunuz **(5)**.
9. Sıkma cıvatasını allen anahtarı ile sıkınız **(6)**.
10. Testere bıçağının yerine doğru oturup oturmadığını kontrol ediniz.
11. Testere bıçağının serbestçe hareket edip edemediğini kontrol ediniz. Testere bıçağı, herhangi bir ayarlama sırasında (yatay ve/veya dikey gönye açısı) testerenin diğer yapı parçalarıyla temas etmemelidir.
12. Alyan anahtarını belirlenen tutucuya yerleştiriniz.

5.9 Testere bıçağının sökülmesi 4

İKAZ

Testere bıçağında, sıkma cıvatasında ve sıkma flanşında yanma ve kesilme tehlikesi Yanıklar ve kesilme kaynaklı yaralanmalar söz konusu olabilir.

- Alet değiştirmek için koruyucu eldiveni kullanınız.

1. İş mili kilidine bastırınız ve tutunuz **(1)**.
2. Sıkma cıvatasını allen anahtarı ile gevşetiniz **(2)**.
3. Sıkma cıvatasını ve sıkma flanşını çıkartınız **(3)**.
4. Pandül koruma kapağını açınız **(4)** ve testere bıçağını çıkartınız **(5)**.
   Bağlama flanşı gerekirse temizlemek için çıkarılabilir.

6 Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

6.1 Çekme mekanizmasının kilitlenmesi / çözülmesi 5

Çekme mekanizması herhangi bir konumda kilitlenebilir.

1. Çekme mekanizmasını kilitlemek için tespit vidasını **(1)** saat yönünde çeviriniz.
   Tespit vidası, sürgülü çubuğu sıkıştırarak kayma hareketini önler.
2. Çekme mekanizmasını çözmek için tespit vidasını **(1)** saat yönünün tersine çeviriniz.

6.2 Derinlik mesnedinde kesme derinliğinin ayarlanması 6

Örneğin bir oluk açmak istiyorsanız derinlik mesnedini kullanınız.

1. Derinlik mesnedinin dayanak plakasını **(1)**, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçmeyecek şekilde ayarlayınız.
2. Tırtıllı vidayı **(2)** kullanarak istenen kesme derinliğini ayarlayınız.
3. Kesme derinliğini artık sınırlamak istemiyorsanız, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde dayanak plakasını **(1)** döndürünüz.

6.3 Testere tezgahının uzatılması 7

İKAZ

Uzun iş parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi. Uzun iş parçaları kesim sırasında kontrolsüz bir şekilde devrilebilir, koruma başlığını kaldırabilir, testere bıçağını sıkıştırabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- Uzun iş parçalarını ek testere atları veya benzer desteklerle destekleyiniz.

Testere tezgahının destek yüzeyi, sağ ve/veya soldaki ek destekler kullanılarak genişletilebilir.

1. Ek destek kilit açma kolunu açınız **(1)**.
2. Ek desteği dışarı çekiniz **(2)**.
3. Ek destek kilit açma kolunu kilitleyiniz **(1)**.
4. Gerekirse, karşıdaki ek destek için adımları tekrarlayınız.

6.4 Üst gönye dayanaklarının ayarlanması 8, 9

Yatay ve/veya dikey gönye açısının ayarına bağlı olarak, üst gönye dayanakları dışarı doğru çekilmeli veya tamamen çıkarılmalıdır.

1. Sol veya sağ üst gönye dayanağının kilit açma kolunu **(1)** açınız.
2. Üst gönye dayanağını **(2)** gerektiği kadar dışarı doğru çekiniz veya gönye dayanağını çıkarınız.
3. Kilit açma kolunu **(1)** kapatınız.
   - Düz kesimler yaparken, üst gönye dayanaklarını yeniden en iç konuma takınız.
4. Üst gönye dayanağı çıkarılmışsa, kesme işlemi sırasında güvenli bir şekilde muhafaza etmek için ek desteğin sürgülü çubuklarına da takılabilir.

6.5 Yatay gönye açısının ayarlanması 10

İKAZ

Döner tablanın kilitlenmemesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Kilitlenmemiş döner tabla kesim sırasında dönerek iş parçasını eğebilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- Kesim yapmadan önce daima döner tablanın sabitleme butonunu sıkınız.

Koşullar: Standart gönye açısı

Sık kullanılan yatay gönye açılarının hızlı ve hassas bir şekilde ayarlanması için, yatay gönye açısı ölçeğinde çentikler mevcuttur. Döner tabla bu çentikler üzerinde yerine kilitlenebilir.

Yatay gönye açıları için kilitleme konumları

Sol	Orta	Sağ
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	0°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Gerekirse, döner tabla üzerindeki sabitleme butonunu gevşetiniz **(2)**.
- Döner tablanın kilit açma kolunu yukarı doğru çekiniz ve tutunuz **(1)** ve döner tablayı istenen yatay gönye açısının hemen öncesine kadar çeviriniz **(3)**.
- Döner tablanın kilit açma kolunu serbest bırakınız ve kilit yerine oturana kadar döner tablayı istenen yatay gönye açısına döndürmeye devam ediniz.
- Döner tablanın sabitleme butonunu sıkınız **(2)**.

Koşullar: Herhangi bir yatay gönye açısı

Standart gönye açılarının dışında, yatay gönye açısı istenen şekilde ayarlanabilir.

- Gerekirse, döner tabla üzerindeki sabitleme butonunu gevşetiniz **(2)**.
- Döner tablanın kilit açma kolunu yukarı doğru çekiniz **(1)** ve yerine oturtunuz **(4)**.
- Döner tablayı istenen yatay gönye açısına ayarlayınız **(3)**.
- Döner tablanın sabitleme butonunu sıkınız **(2)**.

6.6 Dikey gönye açısının ayarlanması 11

İKAZ

Eğimin kilitlenmemesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Dikey gönye açısı ayarı kilitlenmezse, testere başı kesim sırasında eğilebilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- Eğimi kilitlemek için ayarlamadan sonra dikey gönye açısının kilit açma kolunu daima tamamen aşağı doğru bastırınız.

DİKKAT

Üst gönye dayanakları nedeniyle yaralanma tehlikesi. Dikey gönye açısı ayarlanırsa, testere bıçağı üst gönye dayanaklarına çarparak hasara ve geri tepmeye neden olabilir.

- Dikey gönye açısının her ayarından sonra, testere bıçağının serbestçe hareket edip edemediğini kontrol ediniz ve üst gönye dayanaklarını gerektiği kadar dışarı doğru hareket ettiriniz.

Testere başı, sık kullanılan dikey gönye açılarının hızlı ve hassas bir şekilde ayarlanması için çeşitli konumlarda kilitlenebilir.

Dikey gönye açıları için kilitleme konumları

Sol	Orta	Sağ
45°; 33,9°; 22,5°	0°	22,5°; 33,9°; 45°

- Serbest bırakmak için dikey gönye ayarı kilit açma kolunu yukarı doğru çekiniz **(2)**.
- Testere başının serbestçe hareket etmesini sağlamak için, dikey gönye ayarının kilit açma kolunu tamamen yukarı çekiniz **(3)**.
- Kilit açma kolunu serbest bırakınız ve kilit yerine oturana kadar testere başını eğiniz.
  - Testere başı yukarıdaki konumlardan herhangi birine oturtulabilir.
- Daha sonra testere başını ayarlanan konumda kilitlemek için kilit açma kolunu tamamen aşağıya bastırınız **(1)**.
- Herhangi bir dikey gönye açısını ayarlamak istiyorsanız, istediğiniz dikey gönye açısına ulaşana kadar dikey gönye ayarının kilit açma kolunu en üst konumda tutunuz **(3)**.
- Daha sonra testere başını ayarlanan konumda kilitlemek için kilit açma kolunu tamamen aşağıya bastırınız **(1)**.
- Üst gönye dayanaklarını, testere bıçağıyla çarpışmayacak şekilde ayarlayınız. 756

6.7 Kesme hattı göstergesinin etkinleştirilmesi

Testere bir kesme hattı göstergesi ile donatılmıştır. Testere başındaki bir LED, çalışma alanını aydınlatır ve testere bıçağı boyunca bir gölge oluşturarak kesme hattını hassas bir şekilde gösterir.

1. Çalıştırma kilidine basmadan açma/kapatma şalterini etkinleştiriniz.
   - LED aktifleştirilir.
2. Testere başını aşağı doğru yönlendiriniz.
   - Testere bıçağının gölgesi iş parçası üzerinde belirir ve kesme hattını gösterir.
3. Gerekirse, iş parçasını veya yatay ve/veya dikey gönye açısının ayarını kesme hattına göre ayarlayınız.

6.8 İş parçasının konumlandırılması ve sabitlenmesi 12, 13, 14

İKAZ

Eğrilmiş ahşap nedeniyle yaralanma tehlikesi. Eğrilmiş ve/veya kavisli bir iş parçası testere bıçağına sıkışabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- Eğri veya kavisli iş parçalarını daima dışa doğru kavisli tarafı gönye dayanağına gelecek şekilde konumlandırınız. Bir iş parçasını asla iş parçası ile gönye dayanakları arasında hava boşluğu olacak şekilde yerleştirmeyiniz.

İKAZ

İş parçasının yanlış konumlandırılması nedeniyle yaralanma tehlikesi. Düzgün şekilde konumlandırılmamış bir iş parçası testere bıçağına sıkışabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- İş parçasını her zaman döner tablaya, desteklere ve gönye dayanaklarına mümkün olan en geniş temas yüzeyi ile dayanacak şekilde yerleştiriniz.

İKAZ

Sabitlenmemiş iş parçası nedeniyle yaralanma tehlikesi! İş parçası gönye dayanağına düzgün bir şekilde sabitlenmezse, iş parçası kesme sırasında kayabilir ve testere bıçağında hasara neden olabilir, bu da iş parçasının fırlamasına ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.

- İş parçası, tüm işlemler sırasında vidalı kelepçe ile döner tablaya ve gönye dayanağına sıkıca sabitlenmelidir.

İKAZ

Testere yapı parçaları ve vidalı kelepçe arasındaki temas nedeniyle yaralanma tehlikesi! Testere bıçağı, vidalı kelepçe ile temas ederse hasar görebilir. Koruma tertibatları vidalı kelepçe tarafından engellenebilir ve fonksiyonları kısıtlanabilir. Testere başının hareketi vidalı kelepçe tarafından kısıtlanabilir ve bu da geri tepmeye neden olabilir.

- Testere kapalıyken beklenen hareketi test ediniz. Testerenin hiçbir yapı parçasının vidalı kelepçe ile temas etmediğinden emin olunuz.
- Gerekirse, vidalı kelepçeyi testere üzerinde başka bir konuma taşıyınız.

- Vidalı kelepçedeki kilit açma düğmesine basınız **(2)** ve dişli çubuğu dayanak noktasına kadar yukarıya doğru çekiniz.
- Vidalı kelepçeyi öngörülen açıklıklardan birine yerleştiriniz **(1)**.
- İş parçasını alt gönye dayanağına sıkıca bastırınız.
- Dişli çubuğu iş parçasına hızlı bir şekilde uyarlamak için vidalı kelepçe üzerindeki kilit açma düğmesine basınız **(2)**.
- Vidalı kelepçeyi dişli çubuğun karşı konumunda geriye doğru eğiniz **(3)**. Ardından iş parçasını yerine sabitlemek için dişli çubuğu saat yönünde çevirerek iyice sıkınız **(4)**.
  - İş parçasını gevşetmek için, dişli çubuğu saat yönünün tersine çeviriniz. Ardından vidalı kelepçedeki kilit açma düğmesine basınız ve dişli çubuğu dayanak noktasına kadar yukarıya doğru çekiniz.

6.9 Devir sayısının ayarlanması

- Devir sayısı ayar düğmesini kullanarak istediğiniz devir sayısını ayarlayınız.

6.10 Açılması / kapatılması

İKAZ

Geri tepme nedeniyle yaralanma tehlikesi.

- Testereyi sadece testere bıçağı ilgili iş parçasına temas etmediğinde çalıştırınız.

İKAZ

Geri tepme nedeniyle yaralanma tehlikesi.

- Kapatma işleminden sonra, testere bıçağı durana kadar testere başını en alt konumda bırakınız.

1. Çalıştırma kilidine basınız ve basılı tutunuz.
2. Açma/Kapama üzerine basınız ve basılı tutunuz.
   - Testere çalışır.
3. Testereyi kapatmak için açma/kapatma şalterini bırakınız.

6.11 Testereleme 15

İKAZ

Ellerin ve kolların yanlış konumlandırılması nedeniyle yaralanma tehlikesi. Yanlış konumlandırma durumunda, çalışan testere bıçağı kollara ve ellere çarpabilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Kesim yaparken asla kollarınızı çaprazlamayınız. Kesme hattını asla kolunuzla veya elinizle geçmeyiniz.
- Kollarınızı ve ellerinizi testere bıçağının sağında ve solunda işaretli tehlike bölgesinin dışında tutunuz.

Gönye testere ile çalışırken doğru vücut ve el pozisyonu; kesimi daha kolay, daha hassas ve daha güvenli hale getirir.

Her iki ayağınız yere sağlam basacak şekilde durunuz ve dengenizi koruyunuz. Gönye kolunu sola ve sağa hareket ettirdiğinizde, onu takip ediniz ve testere bıçağının biraz yanında durunuz.

Testere bıçağının 230 mm (9 inç) solundaki ve 270 mm (10,4 inç) sağındaki tehlike bölgesini temiz tutunuz. Ellerinizi, kollarınızı ve vücudunuzun diğer kısımlarını bu tehlikeli bölgeden uzak tutunuz.

Açma/kapatma şalteri bırakılana ve testere bıçağı tamamen durana kadar ellerinizi yerinde tutunuz.

Kesimi yapmak için testere başını yavaşça ve kontrollü bir şekilde aşağı bastırınız. Kesme hattına aşırı basınç veya yanal kuvvet uygulanması, testere bıçağının titreşmesine neden olarak iş parçasında ek testere izleri oluşturabilir ve kesme hassasiyetini bozabilir.

6.11.1 İtme hareketi olmadan kesme (gönye)

İKAZ

Kilitlenmeyen çekme mekanizması nedeniyle yaralanma tehlikesi. Kilitlenmemiş bir çekme mekanizması, testere başının beklenmedik bir kayma hareketine yol açabilir ve bir geri tepmeye neden olabilir.

- Gönyeli kesimler sırasında daima çekme mekanizmasını kilitleyiniz.

1. Testere başını dayanak noktasına kadar geriye (kendinizden uzağa) doğru itiniz.
2. Çekme mekanizmasını kilitleyiniz. 755
3. Derinlik mesnedinin dayanak plakasını, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde ayarlayınız. 755
4. Tüm testere ayarlarını (açı, gönye dayanakları, destek yüzeyleri) yapılacak kesimin gereksinimlerine göre ayarlayınız.
5. Aleti emniyete alınız. 757
6. Testereyi açınız. 758
7. Testere başını yavaşça aşağıya doğru yönlendiriniz ve iş parçasını eşit bir ilerlemeyle kesiniz.
8. Testereyi kapatınız ve testere bıçağının durmasını bekleyiniz.
9. Testere başını üst konuma geri getiriniz.

6.11.2 İtme hareketi ile kesme

İKAZ

Testere başının yanlış hareketi nedeniyle geri tepme. İtme hareketiyle yapılan bir kesim sırasında testere başının yanlış hareketi geri tepmeye neden olabilir.

- Kesmeden önce her zaman testere başını tamamen dışarı çekiniz, ardından indiriniz ve gönye dayanaklarına doğru itiniz.
- Testere bıçağı iş parçasının içindeyken testere başını asla kendinize doğru çekmeyiniz.

İtme hareketiyle kesim yaparken testere başını yavaşça ve durmadan gönye dayanağına doğru itiniz. Kesme sırasında itme hareketi kesilirse, testere bıçağı iş parçasında iz bırakır ve kesme hassasiyeti bozulur.

1. Gerekirse çekme mekanizmasını gevşetiniz. 755
2. Derinlik mesnedinin dayanak plakasını, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde ayarlayınız. 755
3. Tüm testere ayarlarını (açı, gönye dayanakları, destek yüzeyleri) yapılacak kesimin gereksinimlerine göre ayarlayınız.
4. Aleti emniyete alınız. 757
5. Testere başını tamamen kendinize doğru çekiniz.
6. Testereyi açınız. 758
7. Testere başını yavaşça aşağıya doğru hareket ettiriniz.
8. Testere başını en alt konumda tutunuz ve yavaşça geriye (kendinizden uzağa) doğru itiniz. İş parçasını eşit bir ilerleme ile kesiniz.
9. Testereyi kapatınız ve testere bıçağının durmasını bekleyiniz.
10. Testere başını üst konuma geri getiriniz.

6.11.3 Oluk kesme

1. Derinlik mesnedini istenen kesme derinliğine ayarlayınız. 755
2. İtme hareketiyle bir kesim gerçekleştiriniz. 759

6.11.4 Profil çıtalarının kesilmesi 16

İKAZ

İş parçasının yanlış sabitlenmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Düzgün şekilde sabitlenmemiş bir iş parçası testere bıçağına sıkışabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

- Profil çıtasını gönye dayanağına karşı yerleştirirseniz, profil çıtasının hareket etmeye karşı yeterince sabitlendiğinden emin olunuz. 757

Profil çıtaları iki farklı şekilde kesilebilir:

- Gönye dayanağına karşı ayarlanmış
- Testere tezgahında düz uzanma

- Profil çıtalarının genişliğine bağlı olarak, kesimi itme hareketi ile veya itme hareketi olmadan yapınız.
- Ayarlanan yatay ve/veya dikey gönye açılarını ilk olarak hurda bir ahşap parçası üzerinde test ediniz.

7 Bakım ve onarım

İKAZ

Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

Ürün bakımı

- Yapışmış olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız.
- Ürünün üzerindeki kontak noktalarını temizlemek için temiz ve kuru bir bez kullanınız.
- Çekme mekanizmasının sürgülü çubuklarını ve ek destekleri düzenli olarak temizleyiniz. Her temizlikten sonra tüm sürgülü çubuklara birkaç damla yağ uygulayınız.
- Üst gönye dayanaklarının temas yüzeylerini düzenli olarak temizleyiniz. Gerekirse temas yüzeylerini yeniden yağlayınız.

Lityum İyon akülerin bakımı

- Bir aküyü asla havalandırma delikleri tıkalıyken kullanmayınız. Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek neme maruz bırakmayınız (örneğin suya daldırmayınız veya yağmurda bırakmayınız).

  Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranınız. Yanıcı olmayan bir kabın içinde izole ediniz ve **Hilti** servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağ ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız.

  Akünün kontak noktalarına dokunmayınız ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız.

Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü işletmeyiniz. Ürünü gecikmeden **Hilti** servisine tamir ettiriniz.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunların fonksiyonlarını sorunsuz olarak yerine getirmekte olup olmadıklarını kontrol ediniz.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve tüketim malzemeleri kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

7.1 Koruma tertibatının temizlenmesi

1. Testere bıçağını sökünüz. 755
2. Koruma tertibatlarını dikkatlice kuru bir fırça ile temizleyiniz.
3. Koruma tertibatlarının iç kısımlarında bulunan tortuları ve talaşları uygun bir alet ile temizleyiniz.
4. Testere bıçağını takınız. 755

7.2 Emme adaptörünün ve bağlantı hortumunun temizlenmesi 17

1. Toz torbasını veya toz emiciye bağlı emme hortumunu çıkarınız.
2. Testere başındaki bağlantı hortumunun sabitleme vidasını gevşetiniz **(1)**.
3. Bağlantı hortumunu testere başından **(2)** ve emme adaptöründen çekiniz.
4. Bağlantı hortumunu boşaltın ve kuru bir fırça ile temizleyiniz.
5. Testere başındaki talaş kanalını ve emme adaptörünü kuru bir fırçayla temizleyiniz.
6. Bağlantı hortumunu tekrar emme adaptörüne ve testere başına takınız.
7. Testere başındaki bağlantı hortumunun sabitleme vidasını sıkınız.
8. Toz torbasını takınız veya toz emiciyi yeniden bağlayınız. 754

7.3 Toz torbasının boşaltılması 18

1. Toz torbasını emme adaptöründen çekiniz.
2. Toz torbasının fermuarını açınız ve içindekileri uygun şekilde imha ediniz.
3. Toz torbasının fermuarını kapatınız.
4. Toz torbasını yeniden emme adaptörüne takınız. 754

7.4 Ayarların ve göstergelerin kontrol edilmesi ve ayarlanması

Gönye testere fabrikada dikkatlice ayarlanmış ve kalibre edilmiştir. Bununla birlikte, yoğun kullanım veya sert kullanımdan sonra testerenin ayarlarını ve göstergelerini kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak gerekebilir.

Testereyi kontrol etmek ve ayarlamak için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.

Hilti, testerenin sadece **Hilti** servisi tarafından ayarlanmasını tavsiye etmektedir.

Herhangi bir test ve ayar çalışması sırasında, açı gönyesi ile testere dişlerinin uçlarına dokunmayınız. Bu, yanlış bir ölçüme neden olabilir. Açı gönyesi her zaman ana bıçağa uygun olmalıdır.

7.4.1 Dikey gönye açısının kontrol edilmesi

1. Testere başını dayanak noktasına kadar geriye (kendinizden uzağa) doğru itiniz.
2. Derinlik mesnedinin dayanak plakasını, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde ayarlayınız. 755
3. Yatay gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
4. Testere başını aşağı bastırınız ve testere başını kilitlemek için taşıma emniyetini içeri itiniz.
5. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
6. Bir açı gönyesini 90°'ye ayarlayınız.
7. Açı gönyesini testere tablası üzerine dikey konumda ve aynı hizada yerleştiriniz.
8. Açı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
   - ✔ Açı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
9. Dikey gönye açısını sağa doğru 45° olarak ayarlayınız.
10. Açı gönyesini 45°'ye ayarlayınız (sol taraftan ölçüm için alternatif olarak 135°).
11. Açı gönyesini testere tablası üzerine dikey konumda ve aynı hizada yerleştiriniz.
12. Açı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
    - ✔ Açı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
13. 45° sol dikey gönye açısı için adımları tekrarlayınız.

    Sonuç 1 / 2

    Açı gönyesi, her üç ölçümde de testere bıçağı ile aynı hizadadır.

    - ▸ Testere doğru şekilde ayarlanmıştır.

    Sonuç 2 / 2

    Açı gönyesi ve testere bıçağı bir veya daha fazla ölçümde aynı hizada değil.

    - ▸ **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

7.4.2 Dikey gönye açısı ibresinin ayarlanması 19

1. Dikey gönye açısını tam hassasiyet bakımından kontrol ediniz. 761
2. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
3. Dikey gönye açısı ibresinin sabitleme vidasını gevşetiniz ve tam olarak 0° göstergesine ayarlayınız.
4. Sabitleme vidasını tekrar elle sıkınız. İbreyi tam olarak 0° göstergesinde tutunuz.
5. Gerekirse dikey gönye açısının ikinci ibresi için adımı tekrarlayınız.
6. Gerçek dikey gönye açısının ve 45° sağ ve 45° sol açılara ait iki ibrenin eşleşip eşleşmediğini kontrol ediniz.
   - Kontrol sırasında bir ibre bir veya daha fazla noktada gerçek açıya uymuyorsa ve yeterince ayarlanamıyorsa, **Hilti** servisine başvurunuz.

7.4.3 Yatay gönye açısının kontrol edilmesi

1. Testere başını dayanak noktasına kadar geriye (kendinizden uzağa) doğru itiniz.
2. Derinlik mesnedinin dayanak plakasını, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde ayarlayınız. 755
3. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
4. Testere başını aşağı bastırınız ve testere başını kilitlemek için taşıma emniyetini içeri itiniz.
5. Yatay gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
6. Bir açı gönyesini 90°'ye ayarlayınız.
7. Açı gönyesini düz konumda testere tablasına ve aynı hizada olacak şekilde gönye dayanağına yerleştiriniz.
8. Açı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
   - Açı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
9. Yatay gönye açısını sağa doğru 45° olarak ayarlayınız.
10. Açı gönyesini 45°'ye ayarlayınız (sol taraftan ölçüm için alternatif olarak 135°).
11. Açı gönyesini düz konumda testere tablasına ve aynı hizada olacak şekilde gönye dayanağına yerleştiriniz.
12. Açı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
    - Açı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
13. 45° sol yatay gönye açısı için adımları tekrarlayınız.

    Sonuç 1 / 2

    Açı gönyesi, her üç ölçümde de testere bıçağı ile aynı hizadadır.
    - Testere doğru şekilde ayarlanmıştır.

    Sonuç 2 / 2

    Açı gönyesi ve testere bıçağı bir veya daha fazla ölçümde aynı hizada değil.
    - Yatay gönye açısını ayarlayınız veya **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz. 762

7.4.4 Yatay gönye açısının ve ölçeğin ayarlanması 20

1. Döner tablayı 0° konumunda kilitleyiniz.
2. Döner tabla üzerindeki sabitleme butonunu gevşetiniz.
3. Yatay gönye açısı ölçeğindeki dört sabitleme vidasını gevşetiniz.
4. Bir açı gönyesini 90°'ye ayarlayınız.
5. Açı gönyesini düz konumda testere tablasına ve aynı hizada olacak şekilde gönye dayanağına yerleştiriniz.
6. Açı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz. Açı gönyesini kullanarak yatay gönye açısının ölçeği de dahil olmak üzere döner tablayı ayarlayınız.
   - Açı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
7. Döner tablanın hareket etmesini önlemek için döner tabla üzerindeki sabitleme butonunu sıkınız.
8. Yatay gönye açısı ölçeğindeki dört sabitleme vidasını sıkınız.
9. 45° sağ ve 45° sol yatay gönye açılarını kontrol ediniz. 762

    Sonuç 1 / 2

    Açı gönyesi, 45° sağ ve 45° sol yatay gönye açıları için tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizadadır.
    - Testere doğru şekilde ayarlanmıştır.

    Sonuç 2 / 2

    Açı gönyesi ve testere bıçağı bir veya daha fazla ölçümde aynı hizada değil.
    - **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

7.4.5 Yatay gönye açısı ibresinin ayarlanması 21

1. Yatay gönye açısını tam hassasiyet bakımından kontrol ediniz. 762

2. Gerekirse yatay gönye açısını ayarlayınız. 762
3. Yatay gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
4. Yatay gönye açısı ibresinin sabitleme vidasını gevşetiniz ve tam olarak 0° göstergesine ayarlayınız.
5. Sabitleme vidasını tekrar elle sıkınız. İbreyi tam olarak 0° göstergesinde tutunuz.
6. Gerekirse ikinci yatay gönye açısı ibresi için adımı tekrarlayınız.
7. Gerçek yatay gönye açısının ve 45° sağ ve 45° sol açılara ait iki ibrenin eşleşip eşleşmediğini kontrol ediniz.
   - Kontrol sırasında bir ibre bir veya daha fazla noktada gerçek açıya uymuyorsa ve yeterince ayarlanamıyorsa, **Hilti** servisine başvurunuz.

7.5 Toz toplayıcının değiştirilmesi 22

İKAZ

Yanlış takılan saptırıcı nedeniyle yaralanma tehlikesi. Bir saptırıcı yanlış şekilde monte edilirse, testere bıçağı sıkışabilir. Saptırıcı veya testere bıçağı kırılabilir ve parçaları dışarı fırlayabilir.

- Saptırıcıları takarken, doğru şekilde takıldıklarından emin olunuz. Saptırıcının yaylı kısmı, testere bıçağından uzağa bakmalıdır.

1. Bir taraftaki sabitleme vidalarını **(1)** gevşetiniz ve saptırıcıyı **(3)** çıkarınız.
2. Karşı taraftaki sabitleme vidalarını gevşetiniz ve ikinci saptırıcıyı ve toz toplayıcıyı **(2)** çıkarınız.
3. Yeni toz toplayıcıyı **(2)** ve saptırıcıyı **(3)** yerleştiriniz.
   - Saptırıcının doğru yerleştirildiğinden emin olunuz.
4. Her iki parçayı da sabitleme vidaları ile vidalayınız.
5. İkinci saptırıcıyı ve karşı taraftaki toz toplayıcıyı vidalayınız.
   - Saptırıcının doğru yerleştirildiğinden emin olunuz.
   - Toz toplayıcının ve her iki saptırıcının sağlam bir şekilde yerine oturup oturmadığını kontrol ediniz.

7.6 Oluklu plakaların değiştirilmesi 23

Oluklu plakalar fabrikada testere bıçağıyla temas etmeyecek şekilde ayarlanmıştır. Bununla birlikte, oluklu plakalar belirli bir miktar aşınmaya maruz kalır. **Hilti**, yedek parça olarak oluklu plakaları sunmaktadır. Bunlar, kullanıcı tarafından hızlı ve kolay bir şekilde değiştirilebilir.

1. Oluklu plakaların tüm sabitleme vidalarını sökünüz ve aşınmış oluklu plakaları imha ediniz.
2. Yeni oluklu plakaları yerleştiriniz.
3. Sabitleme vidalarını gevşekçe sıkınız, böylece oluklu plakalar hala hareket ettirilebilir.
4. Oluklu plakaların konumunu, testere bıçağı bunlara temas etmeyecek şekilde ayarlayınız.
   - Özellikle sağ ve soldaki maksimum dikey gönye açılarını kontrol ediniz.
   - Diğer tüm yatay ve dikey gönye açılarını da kontrol ediniz.
5. Başarılı bir ayar sonrasında tüm sabitleme vidalarını elle sıkınız.

8 Akülü aletlerin ve akülerin taşınması ve depolanması 24, 25

Gönye testerenin taşınması

Testereyi taşımadan önce aşağıdaki adımları uygulayınız:

- Testere başını dayanak noktasına kadar geriye (kendinizden uzağa) doğru itiniz.
- Çekme mekanizmasını kilitleyiniz. 755
- Derinlik mesnedinin dayanak plakasını, testere başı indirildiğinde derinlik mesnedi açıklıktan geçecek şekilde ayarlayınız. 755
- Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
- Testere başını aşağı bastırınız ve testere başını kilitlemek için taşıma emniyetini içeri itiniz.
- Gerekirse ek destekleri sonuna kadar içeri itiniz. 756
- Yatay gönye açısını dayanak noktasına kadar sağa ayarlayınız (60°) ve döner tablayı yerine oturtunuz.
- Testereye sıkı bir şekilde monte edilemeyen tüm aksesuarları (örn. vidalı kelepçe) çıkarınız.
- Gerekirse, sabitleme butonunu sökünüz ve üst gönye dayanağının arkasındaki braketlerden birine kenetleyiniz.

Testereyi sadece öngörülen yerlerinden tutarak taşıyınız:

- Ek desteklerin altındaki gömme tutamaklar **(1)**

- Toz emme sisteminin yanındaki arka kısımda bulunan gömme tutamak **(2)**
- Testere başındaki tutamak **(3)**

Akülerin taşınması

⚠ DİKKAT

Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !

- ▸ Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- ▸ Aküleri çıkartınız.
- ▸ Aküleri kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**
- ▸ Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.
- ▸ Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

Depolama

⚠ İKAZ

Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- ▸ Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!

- ▸ Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde muhafaza ediniz. Teknik verilerde belirtilen sıcaklık sınır değerlerini dikkate alınız.
- ▸ Aküleri şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çıkartınız.
- ▸ Aküleri kesinlikle güneşte, ısı kaynakların üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.
- ▸ Ürünü ve aküleri çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz.
- ▸ Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

9 Arıza durumunda yardım

Herhangi bir arıza durumunda akülerin durum göstergesine dikkat ediniz. Bkz. Bölüm **Lityum İyon akü göstergeleri**.

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Devir sayısı aniden çok düşüyor.	Akü deşarj olmuş.	▸ Aküyü şarj ediniz. 📖 754
	Besleme gücü çok yüksek.	▸ Besleme gücünü düşürünüz ve ürünü tekrar çalıştırınız.
Testere bıçağı duruyor.	Besleme gücü çok yüksek.	▸ Besleme gücünü düşürünüz ve ürünü tekrar çalıştırınız.
Motorda frenleme fonksiyonu yok.	Akü deşarj olmuş.	▸ Aküyü şarj ediniz. 📖 754
Kesme açıları hatalı.	Açı hassasiyeti, ölçekler veya ibreler yanlış ayarlanmış.	▸ Ayarları ve göstergeleri kontrol edin ve ayarlayınız. 📖 761 ▸ Bir ayarı kendiniz yapamıyorsanız veya testerenin hassasiyeti çok fazla sapma gösteriyorsa, **Hilti** servisine başvurunuz.
Akülerin LED'lerinde hiçbir şey görüntülenmiyor	Akü arızalı	▸ **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

10 İmha

İKAZ

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi! Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.

Hilti ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

- Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

11 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

12 Diğer bilgiler

Aksesuarlar, sistem ürünleri ve ürününüz hakkında daha fazla bilgiyi **burada bulabilirsiniz.**

Çin RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances				
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

Bu tablo Çin pazarı için geçerlidir.

13 Hilti lityum iyon aküleri

Emniyet ve kullanım uyarıları

Bu belgede, birden fazla lityum iyon hücrenin bir araya getirildiği şarj edilebilir Hilti lityum iyon aküler için "akü" terimi kullanılmaktadır. Bu akülerin, Hilti elektrikli el aletleri ile kullanılması öngörülmüş olup, sadece bunlarla kullanılabilirler. Sadece orijinal **Hilti** akülerini kullanınız!

Tanımlama

Hilti aküler hücre yönetimi ve hücre koruma sistemleri ile donatılmıştır.

Aküler, yüksek bir enerji yoğunluğunu olanaklı kılan, Lityum İyon şarj malzemesi içeren hücrelerden meydana gelir. Lityum iyon hücreler çok düşük hafıza etkisine maruz kalır; ancak kuvvet, derin deşarj veya yüksek sıcaklıkların etkilerine karşı çok hassastır.

Hilti aküler için izin verilen aküleri **Hilti Store**'unuzda veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group**

Emniyet

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.** Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahrişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yangın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80°C üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayınız.
- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayınız.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kıvılcım veya açık ateşe maruz bırakmayınız. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksel olarak iletken nesnelerle dokunmayınız. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yangına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız veya depolamayınız.
- Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Akü yangını durumunda alınacak önlemler** bölümündeki talimatları izleyiniz.

Akülerin hasar görmesi halinde yapılması gerekenler

- Hasarlı bir akü söz konusu olduğunda **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.
- Sıvı kaçağı olan aküleri kullanmayınız.
- Sızan sıvının doğrudan göz ve/veya cilt temasından kaçınınız. Akü sıvısıyla çalışırken daima koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük takınız.
- Aküden sızan sıvıyı temizlemek için, bunun için izin verilen bir kimyasal temizleme maddesi kullanınız. Yerel akü sıvısı temizleme talimatlarına dikkat ediniz.
- Arızalı bir aküyü yanmayan bir kaba koyunuz ve üzerini kuru kum, tebeşir tozu (CaCO3) veya silikat (Vermiculit) ile örtünüz. Bunun ardından kabın kapağını hava geçirmeyecek şekilde kapatınız ve kabı yanıcı gazlar, sıvılar veya nesnelerden uzak bir yerde muhafaza ediniz.
- Kabı **Hilti Store**'da imha ediniz veya yetkili imha şirketine başvurunuz. **Hasarlı aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız!**

Akünün artık işlevini yerine getirmemesi halinde yapılması gerekenler

- Arızalı şarj, alışılmadık uzun şarj süreleri, performanstaki belirgin düşüş, alışılmadık LED faaliyetleri veya sıvı sızdırması gibi akünün anormal davranışlarına dikkat ediniz. Bunlar dahilî bir soruna işaret eden göstergeleridir.
- Dahili bir akü sorunundan şüphelenmeniz halinde, **Hilti** servisine başvurunuz.
- Akünün artık işlevini görmemesi, şarj edilememesi veya dışarıya sıvının sızması durumunda, akünün imha edilmesi gerekir. Bkz. Bölüm **Bakım ve İmha**.

Akünün yanması durumunda alınması gereken önlemler

İKAZ

Akü yangını nedeniyle tehlike oluşabilir! Yanan bir akü, korozif yaralanmalara, yanıklara veya patlamalara neden olabilecek tehlikeli ve patlama riski oluşturan sıvılar ve buharlar çıkartır.

- Bir akü yangınıyla mücadele ederken, kişisel koruyucu donanımınızı kullanınız.

- Tehlikeli ve patlama riski yaratabilecek gazların çıkması için, yeterli havalandırma sağlayınız.
- Yoğun duman oluşması halinde derhal odayı terk ediniz.
- Solunum yollarında tahriş olması halinde, bir hekime başvurunuz.
- Yangını söndürmeye başlamadan önce itfaiyeyi arayınız.
- Akü yangınlarına yalnızca mümkün olan en uzak mesafeden suyla müdahale ediniz. Toz yangın söndürücüler ve yangın battaniyeleri ilgili lityum iyon akülerde etkisizdir. Çevresinde ortaya çıkan yangınlara, normal söndürme araçları ile müdahale edilebilir.
- Büyük miktarlarda yanan aküleri hareket ettirmeyi denemeyiniz. Yangından etkilenmeyen malzemeleri yakın çevreden uzaklaştırarak, yanan aküleri izole ediniz.

Akünün soğumaması, tütmesi veya yanması durumunda:

- Bu aküyü bir kürekle alınız ve bir kova suyun içine atınız. Soğutucu etki sayesinde, alev alma için henüz kritik sıcaklık seviyesine ulaşmamış akü hücrelerine yangın çıkma riski düşürülür.
- Aküyü tamamen soğuyana kadar en az 24 saat kovada bırakınız.
- Bkz. Bölüm **Akülerin hasar görmesi halinde yapılması gerekenler**.

Taşıma ve depolama hakkında bilgiler

- İşletim için ortam sıcaklığı -17°C ile +60°C / 1°F ile 140°F aralığında.
- Depolama sıcaklığı -20°C ile +40°C / -4°F ile 104°F aralığında.
- Aküleri şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çıkarınız.
- Aküleri mümkün olduğunca serin ve kuru yerlerde depolayınız. Serin bir yerde depolama akünün kullanım ömrünü uzatır. Aküleri kesinlikle güneşte, sıcakta veya cam levha arkasında muhafaza etmeyiniz.
- Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.
- Aküler kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile taşınmamalıdır. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**

Bakım ve imha etme

- Aküleri temiz, yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz. Aküde gereksiz toz veya pislik bırakmayınız. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz.
- Aküyü asla havalandırma delikleri tıkalı iken kullanmayınız. Havalandırma deliklerini kuru ve yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Yabancı cisimlerin akünün içine girmesine engel olunuz.
- Akünün içine nem nüfuz etmesine izin vermeyiniz. Akünün içine nem girmesi halinde, hasar görmüş bir aküye yapılması gerekenleri uygulayınız ve aküyü yanmayan bir kabın içinde izole ediniz.
  - Bkz. Bölüm **Akülerin hasar görmesi halinde yapılması gerekenler**.
- Akünün usulüne uygun imha edilmemesi halinde, dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık için riskler oluşabilir. Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz. **Hasarlı aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız!**
- Aküler evdeki çöplere atılmamalıdır.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz. Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.

オリジナル取扱説明書

目次

1 取扱説明書について . . . 769
1.1 本取扱説明書について . . . 769
1.2 記号の説明 . . . 769
1.3 製品により異なる記号 . . . 770
2 安全 . . . 771
2.1 電動工具の一般安全注意事項 . . . 771
2.2 マイターソーの安全上の注意 . . . 772
2.3 その他の安全上の注意 . . . 773
2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用 . . . 774
3 製品の説明 . . . 776
3.1 製品概要 1 . . . 776
3.2 正しい使用 . . . 777
3.3 本体標準セット構成品 . . . 777
3.4 リチウムイオンバッテリーのインジケーター . . . 777
4 製品仕様 . . . 778
4.1 製品特性 . . . 778
4.2 バッテリー . . . 779
4.3 最大切断容量 . . . 779
5 作業準備 . . . 780
5.1 固定ノブを取り付ける . . . 780
5.2 バッテリーを充電する . . . 780
5.3 バッテリーを装着する . . . 780
5.4 バッテリーを取り外す . . . 780
5.5 製品を取り付ける . . . 780
5.6 作業位置にする 2 . . . 780
5.7 集じん装置 . . . 780
5.8 ソーブレードを取り付ける 3 . . . 781
5.9 ソーブレードを取り外す 4 . . . 781
6 ご使用方法 . . . 781
6.1 伸長部品をロックする / 緩める 5 . . . 781
6.2 切り込み深さをデプスゲージで調整する 6 . . . 781
6.3 ソーテーブルを延長する 7 . . . 782
6.4 上部マイターストッパーを設定する 8, 9 . . . 782
6.5 水平マイター角の設定 10 . . . 782
6.6 垂直マイター角の設定 11 . . . 783
6.7 切断ライン表示を有効にする . . . 783
6.8 作業材料を位置決めして固定する 12, 13, 14 . . . 783
6.9 回転数を調整する . . . 784
6.10 オンにする / オフにする . . . 784
6.11 切断 15 . . . 784
7 手入れと保守 . . . 786
7.1 安全機構の清掃 . . . 787
7.2 集じんアダプターおよび接続ホースを清掃する 17 . . . 787
7.3 ダストバッグを空にする 18 . . . 787

7.4 設定および表示のチェックと調整 787
7.5 粉じん受けを交換する 22 789
7.6 スロット付きプレートを交換する 23 789
8 バッテリー式工具およびバッテリーの搬送および保管 24, 25 789
9 故障時のヒント 790
10 廃棄 791
11 メーカー保証 791
12 その他の情報 791
13 Hilti 製リチウムイオンバッテリー 792

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、重傷事故や死亡事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- HILTI 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード（ の記号）に従ってください。
- 取扱説明書は常に製品のそばに置き、すぐに手に取れる状態にしておいてください。他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：

危険

危険 !

▸ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

警告

警告 !

▸ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

注意

注意 !

▸ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	クロスリファレンス
	リサイクル可能な部品の取扱い

	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません
	Hilti Li-Ion バッテリー
	Hilti 充電器

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、**(3)** のように当該の番号でハイライト表示されています。
11	**概要図**には項目番号が付されていて、**製品概要**セクションの凡例の番号に対応しています。
!	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 一般的な記号

本製品とともに用いられる記号。

	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
⎓	直流
n_0	無負荷回転数
⌀	直径
	ソーブレードの本体寸法
	光源を覗き込まないでください。
Li-Ion	Li-Ionen バッテリー
	バッテリーは決して何らかの物を使って叩かないでください、またバッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。
	使用されている**Hilti** Li-Ion バッテリーのモデルシリーズ。**正しい使用**の章の記載に注意してください。
	本製品がそれに該当する場合、本製品はこの認証機関により適用される規格に従って米国およびカナダ市場に対して認証されています。

1.3.2 禁止表示

禁止表示は、禁止されている行為について指摘するものです。

	危険領域！ 手、指、腕をこの領域に近づけないでください。

1.3.3 義務表示

義務表示は、必ず行うべき行為について指摘するものです。

	耳栓を使用すること

	アイシールドを着用する

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ **警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。**以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール(電源コード使用）またはバッテリーツール(コードレス）を指します。

作業環境に関する安全

- **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- **爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- **電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。**オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。**電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- **屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。**屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- **湿った場所で電動工具を作動させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。**漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

作業者に関する安全

- **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。**電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- **個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。**負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- **電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。**電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- **作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- **電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。**不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱い

- **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。

- **スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。**この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。
- **電動工具とアクセサリーは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。**事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- **先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- **電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。**指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- **グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。**グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

バッテリー工具の使用および取扱い

- **バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。**特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- **電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。**指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- **使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。**バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- **正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。**流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- **損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。**損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- **バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。**火気あるいは 130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- **充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。**正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

サービス

- **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。**これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- **損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。**バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

2.2 マイターソーの安全上の注意

- **マイターソーは、木材または木材に類似した製品を切断するためのものであり、鉄製材料(棒、ロッド、ネジ等) の切断には使用できません。**研磨粉じんは、下部保護カバーなどの可動部分のブロックの原因となります。切断火花は、下部保護カバー、挿入プレート、その他のプラスチック部分を焦がします。
- **可能であれば、作業材料をクランプで固定します。作業材料を手で保持する場合は、手をソーブレードの各側面から 100 mm (4 インチ) 以上離してください。このソーは、クランプで固定したり、手で保持したりするには小さすぎる部材の切断には使用しないでください。**手がソーブレードの近くにあると、ソーブレードと接触して負傷の危険が高くなります。
- **作業材料は動かないように固定するか、またはストッパーおよびテーブルに押し付ける必要があります。作業材料をソーブレードの中に押し込まないでください。また、決して「手で支えることなく」切断を行わないでください。**作業材料が緩んだり、動いたりすると、回転数が高い場合には作業材料が飛び出して負傷するおそれがあります。
- **ソーを押して作業材料に通します。ソーを引いて作業材料に通すことは避けてください。切断するには、ソーヘッドを持ち上げ、切断せずに作業材料の上方に引き上げます。続いてモーターをオンにして、**

ソーヘッドを下ろし、ソーを押して作業材料に通します。 引きながら切断すると、ソーブレードが作業材料に乗り上げ、ソーブレードユニットが作業者に向かって勢いよく飛んでくる危険があります。

- **ソーブレードの前方および後方のどちらにおいても、所定の切断ライン上で手を交差させることはしないでください。**「手を交差させて」の作業材料の保持、つまりソーブレードの右側において作業材料を左手でを保持すること（またはその逆）は、非常に危険です。
- **ソーブレードの回転中は、ストッパーの後方に手を出さないでください。手と回転中のソーブレードとの間の安全距離 100 mm (4 インチ) を下回らないようにしてください(このことは、端材を取り除く場合などにはソーブレードの両側に該当します)。**回転中のソーブレードが手に近づいてくることに気づかずに、重傷を負う危険があります。
- **切断前に作業材料を点検してください。作業材料が曲がっていたり、反ったりしている場合、外側へ湾曲している側をストッパーに向けて固定します。切断ラインに沿って、作業材料、ストッパー、テーブルの間にすき間がないことを必ず確認してください。**曲がりや反りのある作業材料の位置が変わったりずれたりして、切断時に回転中のソーブレードが噛むことがあります。作業材料内には、ネイルや異物があってはなりません。
- **テーブルに先端工具、端材などがないことを確認してから、ソーを使用してください。テーブルの上にあっていいのは作業材料だけです。**小さな端材、外れた木片、その他の物が回転中のブレードと接触して、高速で飛んでくるおそれがあります。
- **1 回の切断で作業材料を 1 個だけ切断するようにしてください。**複数の作業材料を積み重ねると、適切な固定や保持ができなくなり、切断時にブレードが噛む原因になったり、作業材料が滑るおそれがあります。
- **ご使用になる前に、マイターソーを平坦でしっかりとした作業面に固定してください。**平坦でしっかりした作業面により、マイターソーが不安定になる危険が少なくなります。
- **作業計画を立ててください。ソーブレードの傾きやマイター角を調整する場合は、その都度、調整可能なストッパーが正しく調整されており、作業材料がブレードまたは保護カバーと接触することなく調節式ストッパーで支持されていることを確認してください。**機械をオンにすることなく、またテーブルに作業材料を置かないで、ソーブレードの完全な切断動作をシミュレーションすることで、障害物やストッパーへの切込みの危険がないことを確認できます。
- **テーブルの上面よりも広い、または長い作業材料では、テーブル延長部または木挽き台によって十分なサポートを行ってください。**マイターソーのテーブルよりも長い、または幅広い作業材料は、しっかりと支持されていないと傾くことがあります。切断した木片または作業材料が傾くと、下部保護カバーを持ち上げたり、回転しているブレードから制御不能な状態で飛び出してくるおそれがあります。
- **テーブル延長部の代わりとして、または追加のサポートのための作業を、別の人に行わせないでください。**作業材料の支持が不安定だと、ブレードが噛んでしまうことがあります。また、作業材料が切断中にずれて、ご自身と助手が回転中のブレードに引き込まれるてしまうことも考えられます。
- **切断片を、回転中のソーブレードに向かって押し付けないでください。**長手方向ストッパーの使用時など、スペースが少ない場合は、切断片がブレードに食い込んで、勢いよく飛ばされるおそれがあります。
- **ロッドやパイプなどの円形材料は、必ず、クランプまたは適切な装置を使用して適切に支持してください。**ロッドは切断時に転がりやすく、それによってブレードが「食い込み」、作業材料が手と一緒にブレードに引き込まれることがあります。
- **作業材料に切り込む前にブレードの回転数を全負荷回転数まで上昇させます。**これにより、作業材料が投げ出されるリスクが少なくなります。
- **作業材料が挟まったり、ブレードがブロックされた場合には、マイターソーをオフにしてください。すべての可動部分が停止するまで待機し、電源プラグを抜くか、バッテリーを取り外すか、あるいはその両方を行います。その後で、挟まった材料を取り除きます。**そのようなブロックがある場合に切断を続けると、コントロールが失われたり、マイターソーが損傷したりする危険があります。
- **切断が終了したらスイッチから手を放し、ソーヘッドを下げたままにして、ブレードが静止するまで待って切断片を取り除きます。**徐々に停止しつつあるブレードに手を近づけるのは非常に危険です。
- **不完全な切断を実行する場合や、ソーヘッドが下方位置になる前にスイッチから手を放す場合は、グリップをしっかりと保持してください。**ソーのブレーキ作用により、ソーヘッドが急激に下がり、負傷する危険があります。

2.3 その他の安全上の注意

- 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。

- 研磨、紙やすり研磨、切断および穿孔の際に発生する粉じんは、化学物質を含んでいる場合があります。これには、鉛、あるいは鉛ベースの塗料、レンガ、コンクリートおよびその他の壁用資材、自然石およびその他の珪酸塩含有製品、樫、樅などの特定の木材、および化学処理の施された木材、アスベストあるいはアスベストが含まれる母材、などが考えられます。作業対象の資材の危険等級により、作業者および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するために、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のための一般的な処置としては、以下のようなものがあります：
  - 十分に換気された領域での作業
  - 粉じんとの長時間の接触の回避
  - 粉じんを顔や体から遠ざける
  - 保護服を着用し、水と石鹸で曝露領域を洗浄する。
- 本製品の使用時には、アイシールド、保護ヘルメット、耳栓、および適切な防じんマスクを着用してください。
- 頻繁に休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、強い振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。
- 通気溝は常にふさがないようにしてください。通気溝が覆われることによる火傷の危険！
- ソーヘッドを下へ送ったら、グリップを放さないでください。ソーヘッドをコントロールしながら上方位置に戻します。ソーヘッドをコントロールせずに動かすと、負傷の危険があります。
- 切れ味が悪い、ひび割れがある、反りがある、あるいは損傷しているソーブレードは使用しないでください。ソーブレードの歯の切れ味が悪い場合やソーブレードが正しく合っていない場合、カットギャップが狭くなりすぎて、摩擦が大きくなったり、ソーブレードの噛みや反動が起こります。
- ソーが回転している間は、決して残材、木屑等を取り除かないください。最初にソーのスイッチを切ってから、ソーヘッドを上方位置に戻します。
- 必ず本製品に許可されているソーブレードを使用してください。本製品向けに許可されているソーブレードは、製品仕様や製品、またはその両方に記載されたデータ（直径、全負荷回転数、厚さ、取り付け穴、母材等）に対応しており、標準規格EN 847-1 に従って検査され、マークが付けられています。
- 必ず許容回転数が本製品に表記されている最高回転数以上のソーブレードを使用してください。
- 作業後は、冷めるまでソーブレードに触らないでください。ソーブレードは、作業中に非常に高温になっています。
- ソーブレードを交換する際には保護手袋を着用してください。
- ご使用の前には毎回、保護カバーが正しく閉じられているか点検してください。ソーヘッドを下方へ動かし、コントロールしながら上方位置に戻します。保護カバーがスムースに動かず、ソーヘッドが持ち上げられると直ちに閉じない場合は、ソーを使用しないでください。下部保護カバーを開いた位置のまま固定しないでください。
- 本製品は決して保護カバーを取り付けずに使用しないでください。
- アルミニウム成形材を切断する場合、先端工具は常に低速で回転させてください。
- 必ず、本製品に付属している補助サポートを使用し、固定してください。
- 本製品を搬送する際には、必ず、所定の箇所（リセスグリップおよび搬送グリップ）を持って運びます。電動工具は、決してスライドアームまたはハンドルを持って運ばないでください。 789
- 歯の先端が過熱しないようにしてください。プラスチックの切断の際は、プラスチックの溶解を防がねばなりません。

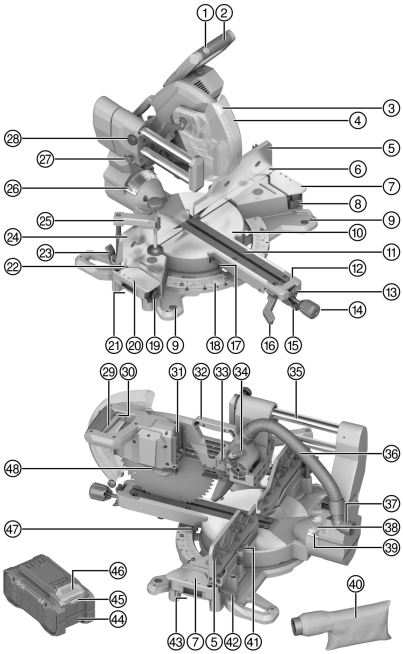
2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- **リチウムイオンバッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。**これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。

- バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- バッテリーは、爆発する恐れのある場所で使用・保管しないでください。
- バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ましてください。1 時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。**Hilti** サービスセンターにご連絡いただくか、あるいは「**Hilti** のリチウムイオンバッテリーの安全と使用に関する注意事項」をお読みください。

  リチウムイオンバッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。
  の記号がついた QR コードをスキャンすると表示される、**Hilti** のリチウムイオンバッテリーの安全と使用に関する注意事項をお読みください。

3.1 製品概要 1



① スイッチオンロック
② グリップ
③ LED 切断表示
④ 保護カバー
⑤ 上部マイターストッパー(右)
⑥ 下部マイターストッパー(右)
⑦ 補助サポート(右)
⑧ 補助サポートのロック解除レバー(右)
⑨ 固定穴
⑩ ロータリープレート
⑪ スロット付きプレート
⑫ ロータリープレートのアーム
⑬ ロータリープレートロック解除レバーのロック位置
⑭ ロータリープレートの固定ノブ
⑮ ロータリープレートのロック解除レバー
⑯ 垂直マイター角のロック解除レバー
⑰ 水平マイター角のポインター(左)
⑱ 水平マイター角の目盛り
⑲ 補助サポートのロック解除レバー(左)
⑳ 補助サポート(左)
㉑ リセスグリップ(左)
㉒ 下部マイターストッパー(左)
㉓ 上部マイターストッパーのロック解除レバー(左)
㉔ 上部マイターストッパー(左)
㉕ ネジクランプ
㉖ 垂直マイター角のポインター(左)
㉗ スイッチインターロック
㉘ 伸長部品の固定ネジ
㉙ ON/OFF スイッチ
㉚ 南京錠の穴
㉛ バッテリー接続部
㉜ 搬送グリップ
㉝ デプスゲージのストッパープレート
㉞ デプスゲージ
㉟ 伸長部品 / スライドバー
㊱ 集じん装置の接続ホース
㊲ 吸引ピース
㊳ 垂直マイター角の目盛り
㊴ 垂直マイター角のポインター(右)
㊵ ダストバッグ
㊶ アレンレンチ
㊷ 上部マイターストッパーのロック解除レバー(右)
㊸ リセスグリップ(右)
㊹ バッテリー
㊺ バッテリーステータス表示
㊻ バッテリーロック解除ボタン
㊼ 水平マイター角のポインター(右)
㊽ スピンドルロック

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、バッテリー式マイターソーです。本製品は、木材、木製品、プラスチック、アルミニウム成形材の切断のためのものです。本製品により、クロス切断、斜め切断、マイター切断が可能です。
本製品には、一般的な吸じん装置ホース用の接続ピースが付いています。吸じん装置ホースをソーと接続するために、適切なアダプターが必要になる場合があります。

- ソーを使用する際は、必ず付属の切り屑バッグ、または適当な吸じん装置を使用してください。
- 必ず製品仕様の記載事項(直径、全負荷回転数、厚さ、材質など）に対応した、本製品用に許可されたソーブレードを使用してください。高合金高速度鋼(HSS スチール）製の研磨およびカッティングディスク、ならびにソーブレードは許可されていません。
- 本製品では決してマグネシウムを切断しないでください。
- 本製品には、必ず**Hilti** Nuron の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。最適な出力を得るため、**Hilti** は本製品に対してこの表に記載されているバッテリーをお勧めします。
- これらのバッテリーには、必ずこの表に記載されているシリーズの**Hilti** の充電器を使用してください。

3.3 本体標準セット構成品

マイターソー、ソーブレード、テンションフランジ、サポートフランジ、テンションボルト、アレンレンチ、ネジクランプ、ロータリープレートの固定ノブ、取扱説明書
その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

3.4 リチウムイオンバッテリーのインジケーター

Hilti Nuron リチウムイオンバッテリーには、充電状態、エラーメッセージとバッテリーの状態を表示させることができます。

3.4.1 充電状態およびエラーメッセージの表示

警告

負傷の危険 バッテリーの落下！

- ▸ バッテリーを装着した状態でリリースボタンを押したら、使用している製品にバッテリーがカチッと音がしてしっかりロックされたことを確認してください。

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。
充電状態および不具合は、接続されている製品がオンになっている間常時表示されます。

状態	意味
4 個の LED（4）が常時緑色で点灯	充電状態：100 %...71 %
3 個の LED（3）が常時緑色で点灯	充電状態：70 %...51 %
2 個の LED（2）が常時緑色で点灯	充電状態：50 %...26 %
1 個の LED（1）が常時緑色で点灯	充電状態：25 %...10 %
1 個の LED（1）がゆっくり緑色で点滅	充電状態：< 10 %
1 個の LED（1）が高速で緑色で点滅	リチウムイオンバッテリーは完全に放電しています。バッテリーを充電してください。 バッテリーの充電の後にも LED が高速で点滅する場合は、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED（1）が高速で黄色で点滅	リチウムイオンバッテリーまたは接続されている製品が過負荷、過熱、低温の状態にあるか、あるいはその他の不具合が発生しています。 製品とバッテリーを推奨動作温度にし、使用時に製品が過負荷にならないようにしてください。 メッセージが引き続き出力される場合は、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED（1）が黄色で点灯	リチウムイオンバッテリーとそれに接続されている製品に互換性がありません。**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

状態	意味
1 個の LED (1) が高速で赤色で点滅	リチウムイオンバッテリーはロックされていて、使用できません。**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

3.4.2 バッテリーの状態に関する表示

バッテリーの状態を確認する場合は、リリースボタンを 3 秒以上押し続けてください。システムは、落下、異物の貫入、外部の熱源による損傷などの誤った使用に起因するバッテリーの機能異常については検知しません。

状態	意味
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時緑色で点灯。	バッテリーは引き続き使用することができます。
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が速く黄色で点滅。	バッテリーの状態確認を終了することができませんでした。手順を繰り返すか、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時赤色で点灯。	接続されている製品を引き続き使用できる場合、バッテリーの残り容量は 50% 未満です。 接続されている製品を引き続き使用することができない場合、バッテリーは寿命に達していて交換の必要があります。**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

4 製品仕様

4.1 製品特性

電源電圧		21.6 V
定格無負荷回転数		4,300/min
ソーブレード直径		305 mm (12.0 in)
メインブレード厚		1.3 mm ... 2.5 mm (0.05 in ... 0.10 in)
ソーブレードの取り付け穴、市場により異なります		• 30 mm (1.2 in) • 25.4 mm (1.00 in)
切り込み幅		≤ 3.2 mm (≤ 0.13 in)
最大水平マイター角	右	≤ 60°
	左	≤ 52°
最大垂直マイター角	右	≤ 48°
	左	≤ 48°
その他の寸法またはマイター角に依存しない最大切断容量	高さ	≤ 100 mm (≤ 3.9 in)
	幅	≤ 360 mm (≤ 14.2 in)
重量		25.6 kg (56.4 lb) (バッテリーを含まない)
作動時の周囲温度		−17 ℃ ... 60 ℃ (1 ℉ ... 140 ℉)
保管温度		−20 ℃ ... 70 ℃ (−4 ℉ ... 158 ℉)

4.2 バッテリー

バッテリー作動電圧	21.6 V
バッテリー重量	「正しい使用」の章を参照
作動時の周囲温度	−17 ℃ ... 60 ℃ (1 ℉ ... 140 ℉)
保管温度	−20 ℃ ... 40 ℃ (−4 ℉ ... 104 ℉)
充電開始時のバッテリー温度	−10 ℃ ... 45 ℃ (14 ℉ ... 113 ℉)

4.3 最大切断容量

下表の高さおよび幅の寸法は、互いに依存しています。可能な最大高さおよび最大幅の値は、製品特性 📖 778の章に記載されています。

水平マイター角	垂直マイター角	高さ x 幅
0°	0°	100 mm x 355 mm (3.9 in x 14.0 in)
	22.5° 右	72 mm x 355 mm (2.8 in x 14.0 in)
	22.5° 左	90 mm x 355 mm (3.5 in x 14.0 in)
	30° 右	60 mm x 355 mm (2.4 in x 14.0 in)
	30° 左	78 mm x 355 mm (3.1 in x 14.0 in)
	45° 右	40 mm x 355 mm (1.6 in x 14.0 in)
	45° 左	65 mm x 340 mm (2.6 in x 13.4 in)
	48° 右	30 mm x 355 mm (1.2 in x 14.0 in)
	48° 左	50 mm x 355 mm (2.0 in x 14.0 in)
45° 右 45° 左	0°	100 mm x 250 mm (3.9 in x 9.8 in)
	45° 右	40 mm x 250 mm (1.6 in x 9.8 in)
	45° 左	62 mm x 250 mm (2.4 in x 9.8 in)
52° 左	0°	100 mm x 200 mm (3.9 in x 7.9 in)
	45° 右	40 mm x 220 mm (1.6 in x 8.7 in)
	45° 左	62 mm x 220 mm (2.4 in x 8.7 in)
60° 右	0°	100 mm x 176 mm (3.9 in x 6.9 in)
	45° 右	40 mm x 178 mm (1.6 in x 7.0 in)
	45° 左	30 mm x 190 mm (1.2 in x 7.5 in)

警告

負傷の危険 意図しない始動に注意！

- バッテリーを装着する前に、バッテリーを装着する製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- 本体の設定、またはアクセサリーの交換の前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

5.1 固定ノブを取り付ける

ロータリープレートの固定ノブは、取り付けられていない状態で納品されます。ソーを使用する前に、この固定ノブを取り付ける必要があります。

- 固定ノブをロータリープレートのアームにねじ込みます。

5.2 バッテリーを充電する

1. 充電の前に充電器の取扱説明書をお読みください。
2. バッテリーと充電器の電気接点は汚れがなく、乾燥していることを確認してください。
3. バッテリーは許可された充電器で充電してください。 777

5.3 バッテリーを装着する

警告

負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！

- バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
- バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。

1. **Hilti** では、初めて使用する前にバッテリーを完全に充電することを推奨しています。
2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを製品へとスライドさせます。
3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

5.4 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 製品からバッテリーを抜き取ります。

5.5 製品を取り付ける

本製品は、平坦で安定した面に固定する必要があります。

1. 本製品を平坦で安定した面に設置してください。
2. 固定穴によって本製品を作業面にネジで固定します。適切なネジを使用してください。
3. または、市販のネジクランプを使って装置ベースを作業面にしっかりと固定します。

Hilti はアンダーフレームもオプションで提供しており、その上に本製品を取り付け、持ち運んで使用することができます。

5.6 作業位置にする 2

1. ソーヘッドを僅かに押し下げ、スイッチインターロックを引き抜きます。
2. ソーヘッドをコントロールしながら上に動かします。

5.7 集じん装置

5.7.1 ダストバッグを取り付ける

ダストバッグは大部分の粉じんを集めることができるので、清潔な作業が可能になります。

- ダストバッグを吸引ピースに差し込みます。

5.7.2 吸じん装置を接続する

吸じん装置は、加工する材質に適合している必要があります。健康を損なう危険のある粉じん、発がん性のある粉じん、または乾燥している粉じんを吸引する場合は、適切な専用吸引機を使用してください。

- サクションホースを吸引ピースに差し込みます。

5.8 ソーブレードを取り付ける 3

取り付けるソーブレードが技術的な要求を満たし、よく切れることを確認してください。鋭いソーブレードは正常な切断の前提条件です。

1. サポートフランジとテンションフランジを清掃します。
2. サポートフランジを正しい方向で駆動スピンドル**(1)** に取り付けます。
3. 振動防止カバーを開きます**(2)**。
4. 新しいソーブレードを取り付けます。
   ソーブレードおよび製品に表示されている回転方向矢印**(3)** に注意してください。両方の矢印が一致していなければなりません。
5. 外側のテンションフランジを正しい方向に取り付けます**(4)**。
6. テンションボルトをねじ込みます。
7. ソーブレードのテンションボルトにアレンレンチを取り付けます。
8. スピンドルロックを押し、押した状態を維持します**(5)**。
9. アレンレンチでテンションボルトを締め付けます**(6)**。
10. ソーブレードが正しい位置にあるか点検してください。
11. ソーブレードがスムースに動くかを点検します。設定(水平または垂直、あるはその両方のマイター角)の際、ソーブレードをソーの他のパーツと接触させなてください。
12. アレンレンチを専用の支持部に差し込みます。

5.9 ソーブレードを取り外す 4

警告

ソーブレード、テンションボルトおよびテンションフランジでの火傷および切断の危険 火傷および切創事故の原因となることがあります。

- 先端工具の交換時には、保護手袋を着用してください。

1. スピンドルロックを押し、押した状態を維持します**(1)**。
2. アレンキーを使用してテンションボルトを緩めます**(2)**。
3. テンションボルトとテンションフランジを取り外します**(3)**。
4. 振動防止カバーを開き**(4)**、ソーブレードを取り外します**(5)**。
   必要に応じて清掃のためにサポートフランジを取り外すことができます。

6 ご使用方法

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

6.1 伸長部品をロックする / 緩める 5

伸長部品は、任意の箇所でロックすることができます。

1. 伸長部品をロックするには、固定ネジ**(1)** を時計方向に回します。
   固定ネジがスライドバーを締め付け、スライド運動を阻止します。
2. 伸長部品を緩めるには、固定ネジ**(1)** を反時計方向に回します。

6.2 切り込み深さをデプスゲージで調整する 6

デプスゲージは、たとえばたとえば溝を切断する場合に使用します。

1. デプスゲージのストッパープレートを動かし**(1)**、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過しないようにします。
2. 希望の切り込み深さをローレット付きネジ**(2)** で設定します。
3. 切り込み深さを制限したくない場合は、ストッパープレートを動かし**(1)**、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するようにします。

6.3 ソーテーブルを延長する 7

警告

長い作業材料による負傷の危険。 長い作業材料は、切断中に制御不能の状態で傾き、保護カバーを持ち上げ、ソーブレードを噛ませ、反動を発生させることがあります。

- 長い作業材料は、追加の木挽き台または同等の下部構造で支持してください。

ソーテーブルの接触面は、補助サポートを使って左または右、あるいはその両方に延長することができます。

1. 補助サポートのロック解除レバーを開きます**(1)**。
2. 補助サポートを引き出します**(2)**。
3. 補助サポートのロック解除レバーをロックします**(1)**。
4. 必要に応じて、反対側の補助サポートについてもこれらの手順を繰り返します。

6.4 上部マイターストッパーを設定する 8, 9

水平または垂直、あるいはその両方のマイター角の設定に応じて、上部マイターストッパーを外へ引き出すか、または完全に取り外す必要があります。

1. 左または右の上部マイターストッパーのロック解除レバー**(1)** を開きます。
2. 上部マイターストッパー**(2)** を必要なだけ外へ引き出すか、またはマイターストッパーを取り外します。
3. ロック解除レバー**(1)** を閉じます。
   - 直線切断を行う場合は、上部マイターストッパーを最も内側の位置に取り付けます。
4. 上部マイターストッパーを取り外した場合、切断作業中にこのストッパーを安全に保管するため、補助サポートのスライドバーに固定することもできます。

6.5 水平マイター角の設定 10

警告

ロックされていないロータリープレートによる負傷の危険。 ロックされていないロータリープレートは、切断中にねじれて、作業材料を傾け、反動を発生させることがあります。

- 切断を行う前に、必ずロータリープレートの固定ノブを締め付けてください。

条件: 標準マイター角

使用頻度の高い水平マイター角を迅速かつ精密に設定するため、水平マイター角の目盛りにはノッチがあります。このノッチにロータリープレートをロックすることができます。

水平マイター角のロック位置

左	中間	右
45°、31.6°、22.5°、15 °	0°	15°、22.5°、31.6°、45°、60°

- 必要に応じて、ロータリープレートの固定ノブを緩めます**(2)**。
- ロータリープレートのロック解除レバーを引き上げて保持し**(1)**、希望する水平マイター角の直前までロータリープレートを回します**(3)**。
- ロータリープレートのロック解除レバーから手を放し、ロータリープレートをさらに希望する水平マイター角まで回し、ロックにかみ合わせます。
- ロータリープレートの固定ノブを締め付けます**(2)**。

条件: 任意の水平マイター角

標準マイター角の他にも、水平マイター角を自由に任意の角度に設定することができます。

- 必要に応じて、ロータリープレートの固定ノブを緩めます**(2)**。
- ロータリープレートのロック解除レバーを引き上げ**(1)**、ロックします**(4)**。
- ロータリープレートを希望する水平マイター角に設定します**(3)**。
- ロータリープレートの固定ノブを締め付けます**(2)**。

6.6 垂直マイター角の設定 11

警告

ロックされていない傾斜による負傷の危険。 垂直マイター角の設定がロックされていないと、切断中にソーヘッドが傾き、反動が発生することがあります。

- 設定が終了したら、必ず垂直マイター角のロック解除レバーを完全に押し下げ、傾斜をロックします。

注意

上部マイターストッパーによる負傷の危険。 垂直マイター角が設定されている場合、ソーブレードが上部マイターストッパーに衝突し、損傷および反動の原因となることがあります。

- 垂直マイター角を設定したら、毎回、ソーブレードがスムースに動くことを点検し、上部マイターストッパーを必要なだけ外側へずらしてください。

頻繁に使用される垂直マイター角度を迅速かつ正確に調整するために、ソーヘッドをいくつかの位置でロックできます。

垂直マイター角のロック位置

左	中間	右
45°、33.9°、22.5°	0°	22.5°、33.9°、45°

- 垂直マイター設定のロック解除レバーを引き上げ、緩めます**(2)**。
- 垂直マイター設定のロック解除レバーを完全に引き上げ、ソーヘッドが自由に動くようにします**(3)**。
- ロック解除レバーから手を放し、ロックがかみ合うまでソーヘッドを傾けます。
  - ソーヘッドは、上記のすべての位置にロックすることができます。
- 続いて、ロック解除レバーを完全に押し下げ**(1)**、ソーヘッドを設定した位置にロックします。
- 任意の垂直マイター角を設定したい場合は、希望する垂直マイター角に達するまで垂直マイター設定のロック解除レバーを最も高い位置で保持します**(3)**。
- 続いて、ロック解除レバーを完全に押し下げ**(1)**、ソーヘッドを設定した位置にロックします。
- 上部マイターストッパーを調整して、ソーブレードと衝突しないようにします。 782

6.7 切断ライン表示を有効にする

ソーには切断ライン表示が装備されています。ソーヘッドの LED が作業領域を照らし、ソーブレードによって影を作ることで、切断ラインが精密に表示されます。

1. スイッチオンロックを押さずに、ON/OFF スイッチを作動させます。
   - LED が点灯します。
2. ソーヘッドを下へ動かします。
   - ソーブレードの影が作業材料上に現われ、切断ラインを表示します。
3. 必要に応じて、作業材料や、水平または垂直、あるいはその両方のマイター角の設定を切断ラインに合わせて調整します。

6.8 作業材料を位置決めして固定する 12, 13, 14

警告

反りのある木材による負傷の危険。 反りまたは湾曲、あるいはその両方がある作業材料により、ソーブレードが傾き、反動が発生することがあります。

- 反りや湾曲のある作業材料は、必ず、外側へ湾曲している側をマイターストッパーに当てて配置するようにしてください。作業材料とマイターストッパーとの間に空隙ができないように、作業材料を配置します。

警告

作業材料の誤った配置による負傷の危険。 誤って配置された作業材料により、ソーブレードが傾き、反動が発生することがあります。

- 作業材料は、常にできるだけ広い接触面でロータリープレート、サポート、マイターストッパーと接触するように配置してください。

警告

固定されていない作業材料による負傷の危険。 作業材料が問題なくマイターストッパーに固定されていないと、作業材料が切断作業中にずれ、ソーブレードの損傷を引き起こし、作業材料が飛び出したり、コントロールが失われた状態になる可能性があります。

- あらゆる作業において、作業材料は、ネジクランプでしっかりとロータリープレートとマイターストッパーに固定する必要があります。

警告

ソーのパーツとネジクランプの接触による負傷の危険！ ソーブレードは、ネジクランプと接触すると損傷するおそれがあります。安全装置がネジクランプによって妨げられ、機能が制限される可能性があります。ネジクランプがソーヘッドの動きを制限することにより、反動が発生することがあります。

- ソーのスイッチをオフにした状態で、予想される動きを試験してください。ソーのパーツがネジクランプと接触しないことを確認します。
- 必要に応じて、ネジクランプをソーの別の場所に移動させてください。

- ネジクランプのリリースボタンを押し**(2)**、ネジ付きロッドをストップ位置まで引き上げます。
- ネジクランプを所定の開口部に挿入します**(1)**。
- 作業材料を下部マイターストッパーにしっかりと押し付けます。
- ネジクランプのリリースボタンを押すと、ネジ付きロッドを迅速に作業材料に合わせることができます**(2)**。
- ネジクランプをネジ付きロッドの位置とは反対に、後方へ傾けます**(3)**。続いて、ネジ付きロッドを時計方向に回してしっかりと締め付け、作業材料を固定します**(4)**。
  - 作業材料を取り外すには、ネジ付きロッドを反時計方向に回します。続いて、ネジクランプのリリースボタンを押し、ネジ付きロッドをストップ位置まで引き上げます。

6.9 回転数を調整する

- 調整つまみで希望する回転数を調整します。

6.10 オンにする / オフにする

警告

反動による 負傷の危険。

- ソーのスイッチは、必ずソーブレードが作業材料に接触していない状態でオンにしてください。

警告

反動による 負傷の危険。

- スイッチオフの後、ソーブレードが静止するまで、ソーヘッドを下方位置にしておきます。

1. スイッチオンロックを押したまま保持します。
2. ON/OFF スイッチを押し続けます。
   - ソーが作動します。
3. ソーのスイッチをオフにするには、ON/OFF スイッチから手を放します。

6.11 切断 15

警告

手や腕の位置が正しくないことによる負傷の危険。 位置を間違えると、回転中のソーブレードが手や腕に当たり、重傷を負うことがあります。

- 切断作業中は、決して腕を交差しないでください。切断ラインに腕や手を交差させないでください。
- 腕および手は、上図に示したソーブレードの左右の危険領域の外にあるようにしてください。

マイターソーで作業をする際には、姿勢と手の位置を正しく保つことにより、切断がより簡単に、正確に、安全になります。

両足を床にしっかりと付け、バランスを保ちます。マイターアームを左右へ動かす際は、アームの動きに従い、ソーブレードの少し脇に立ってください。

ソーブレードから左へ 230 mm（9 インチ）、右へ 270 mm（10.4 インチ）の危険領域には何もないようにしてください。手、腕、その他の身体部分はこの危険領域から遠ざけてください。

ON/OFF スイッチから手を放し、ソーブレードが完全に静止するまで、手を所定位置に保持します。

切断を実行するためにソーヘッドをゆっくりと、コントロールしながら押し下げます。過度な圧力や、切断ラインに対して側面からの力が加わると、ソーブレードが振動することがあります。これにより、追加の切断跡が作業材料に生じ、切断精度を悪化させる可能性があります。

6.11.1 押し動作なしの切断

警告

ロックされていない伸長部品による負傷の危険。 ロックされていない伸長部品は、ソーヘッドの予期しないスライド運動を引き起こし、反動を発生させることがあります。

- マイター切断を行う際は、必ず伸長部品をロックしてください。

1. ソーヘッドをストップ位置まで後方へ動かします(自分から遠ざかる方へ)。
2. 伸長部品をロックします。 781
3. デプスゲージのストッパープレートを、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するように設定します。 781
4. ソーのすべての設定(角度、マイターストッパー、接触面) を、実行する切断の要件に合わせて調整してください。
5. 作業材料を固定します。 783
6. ソーのスイッチをオンにします。 784
7. ソーヘッドをゆっくりと下ろし、作業材料を均等な送りで切断します。
8. ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが静止するまで待ちます。
9. ソーヘッドを上方位置に戻します。

6.11.2 押し動作による切断

警告

ソーヘッドの正しくない動作による反動。 押し動作による切断でのソーヘッドの正しくない動きにより、反動が発生することがあります。

- 切断する前に必ず最初にソーヘッドを完全に引き出し、ソーヘッドを下げてから、マイターストッパーの方向にソーヘッドを押してください。
- ソーブレードがすでに作業材料内に入っている場合は、決してソーヘッドを手前に引き寄せないでください。

押し動作による切断では、ソーヘッドをゆっくりと、停止させることなくマイターストッパーまで押してください。切断中に押し動作を中断すると、ソーブレードが作業材料に痕跡を残してしまうため、切断精度が損なわれます。

1. 必要に応じて、伸長部品を取り外します。 781
2. デプスゲージのストッパープレートを、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するように設定します。 781
3. ソーのすべての設定(角度、マイターストッパー、接触面) を、実行する切断の要件に合わせて調整してください。
4. 作業材料を固定します。 783
5. ソーヘッドを完全に手前に引き寄せます。
6. ソーのスイッチをオンにします。 784
7. ソーヘッドをゆっくりと下へ動かします。
8. ソーヘッドを最も低い位置で保持し、ゆっくりと後方へ動かします(自分から離れるように)。均等な送りで作業材料を切断します。
9. ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが静止するまで待ちます。
10. ソーヘッドを上方位置に戻します。

6.11.3 溝を切断する

1. デプスゲージを希望の切り込み深さに設定します。 781
2. 押し動作で切断を行います。 785

6.11.4 成形材の切断 16

警告

作業材料の誤った固定による負傷の危険。 誤って固定された作業材料により、ソーブレードが傾き、反動が発生することがあります。

- 成形材をマイターストッパーに当ててセットする際、成形材がずれないように十分に固定されていることを確認してください。 783

成形材は、次の 2 種類の方法で切断できます。

- マイターストッパーに立てた状態
- 切断テーブルに平らに寝かせた状態

- 成形材の幅に応じて、押し動作付きまたは押し動作なしで切断を実行します。
- 最初に、設定した水平マイター角、または垂直マイター角、またはその両方を廃材でテストします。

7 手入れと保守

警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険 ！

- 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

製品の手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。
- 伸長部品および補助サポートのスライドバーを定期的に清掃してください。清掃後は、必ず、数滴のオイルをすべてのスライドバーに塗布します。
- 上部マイターストッパーの接触面を定期的に清掃してください。必要に応じて、接触面にグリスを塗布します。

Li-Ion バッテリーの手入れ

- 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- バッテリーを不必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください(例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する)。
  水分が浸入したバッテリーは、損傷したものとして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要な粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
  バッテリーの電気接点に手を触れないでください、また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

保守

- 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。速やかに**Hilti** サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて、それらが問題なく作動するか点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに**Hilti** が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group**

7.1 安全機構の清掃

1. ソーブレードを取り外します。 781
2. 安全機構を乾いたブラシを使用して注意深く掃除してください。
3. 安全機構内部の塵埃の堆積や切り屑は適切な工具を使用して除去してください。
4. ソーブレードを取り付けます。 781

7.2 集じんアダプターおよび接続ホースを清掃する 17

1. 吸じん装置のダストバッグ、または接続されているサクションホースを取り外します。
2. ソーヘッドに取り付けられている接続ホースの固定用ネジを外します**(1)**。
3. 接続ホースを、ソーヘッド**(2)** と集じんアダプターから引き抜きます。
4. 接続ホースを空にして、乾いたブラシで接続ホースを清掃します。
5. ソーヘッドの切り屑ダクトと集じんアダプターを乾いたブラシで清掃します。
6. 接続ホースを再び集じんアダプターとソーヘッドに差し込みます。
7. ソーヘッドに取り付けられている接続ホースの固定用ネジをしっかりと締め付けます。
8. ダストバッグを取り付けるか、または吸じん装置を再び接続します。 780

7.3 ダストバッグを空にする 18

1. ダストバッグを吸じんアダプターから抜きます。
2. ダストバッグのファスナーを開け、中身を適切に廃棄します。
3. ダストバッグのファスナーを閉めます。
4. ダストバッグを集じんアダプターに再び取り付けます。 780

7.4 設定および表示のチェックと調整

マイターソーは、工場出荷時に慎重に設定および調整されています。しかしながら、集中的に使用したり、乱暴に取り扱った後は、ソーの設定および表示を点検し、場合により調整する必要があります。
ソーを点検して調整するには、経験と特殊工具が必要です。
Hilti は、ソーの調整は必ず**Hilti** サービスに依頼することをお勧めします。

すべての点検および設定作業の際には、角度ゲージが鋸歯先端に触れないようにしてください。接触すると、測定が正しくなくなることがあります。角度ゲージは、必ずメインブレードと一致していなければなりません。

7.4.1 垂直マイター角を点検する

1. ソーヘッドをストップ位置まで後方へ動かします(自分から遠ざかる方へ)。
2. デプスゲージのストッパープレートを、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するように設定します。 781
3. 水平マイター角を 0° に設定します。
4. ソーヘッドを押し下げ、スイッチインターロックを押し込み、ソーヘッドをロックします。
5. 垂直マイター角を 0° に設定します。
6. 角度ゲージを 90° に設定します。
7. 角度ゲージをソーテーブル上に垂直に、面一に置きます。
8. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。
   - 角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っていなければなりません。
9. 垂直マイター角を 45° (右) に設定します。
10. 角度ゲージを 45° に設定します(または左側から測定する場合は 135°)。
11. 角度ゲージをソーテーブル上に垂直に、面一に置きます。
12. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。
    - 角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っていなければなりません。

13. 垂直マイター角 45° (左) について、これらのステップを繰り返します。

結果 1 / 2

角度ゲージは、3 回すべての測定において、ライン全体にわたってソーブレードと面一に揃っている。

- ソーは正しく調整されています。

結果 2 / 2

角度ゲージとソーブレードは、1 回または複数の測定で面一に揃っていない。

- **Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

7.4.2 垂直マイター角のポインターを調整する 19

1. 垂直マイター角の精度を点検します。 787
2. 垂直マイター角を 0° に設定します。
3. 垂直マイター角のポインターの固定用ネジを緩め、ポインターを正確に 0° の表示にセットします。
4. 固定用ネジを再び手で締め付けます。このとき、ポインターを正確に 0° の表示に合わせてください。
5. 必要に応じて、垂直マイター角の 2 番目のポインターについてもこの手順を繰り返してください。
6. 実際の垂直マイター角と、角度 45° (右) および 45° (左) の両方のポインターが一致しているか点検します。

   点検の際、1 つまたは複数の箇所でポインターが実際の角度と一致しておらず、十分に調整できない場合は、**Hilti** サービスにご連絡ください。

7.4.3 水平マイター角を点検する

1. ソーヘッドをストップ位置まで後方へ動かします(自分から遠ざかる方へ)。
2. デプスゲージのストッパープレートを、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するように設定します。 781
3. 垂直マイター角を 0° に設定します。
4. ソーヘッドを押し下げ、スイッチインターロックを押し込み、ソーヘッドをロックします。
5. 水平マイター角を 0° に設定します。
6. 角度ゲージを 90° に設定します。
7. 角度ゲージをソーテーブルの上に平坦に置き、マイターストッパーと面一に揃えます。
8. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。

   角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っていなければなりません。
9. 水平マイター角を 45° (右) に設定します。
10. 角度ゲージを 45° に設定します(または左側から測定する場合は 135°)。
11. 角度ゲージをソーテーブルの上に平坦に置き、マイターストッパーと面一に揃えます。
12. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。

    角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っていなければなりません。
13. 水平マイター角 45° (左) についても、これらの手順を繰り返します。

結果 1 / 2

角度ゲージは、3 回すべての測定において、ライン全体にわたってソーブレードと面一に揃っている。

- ソーは正しく調整されています。

結果 2 / 2

角度ゲージとソーブレードは、1 回または複数の測定で面一に揃っていない。

- 水平マイター角を調整するか、**Hilti** サービスにご連絡ください。 788

7.4.4 水平マイター角と目盛りを調整する 20

1. ロータリープレートを 0° 位置にロックします。
2. ロータリープレートの固定ノブを緩めます。
3. 水平マイター角の目盛りの 4 本の固定用ネジを緩めます。
4. 角度ゲージを 90° に設定します。
5. 角度ゲージをソーテーブルの上に平坦に置き、マイターストッパーと面一に揃えます。
6. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。角度ゲージを使って、水平マイター角の目盛りを含めロータリープレートを調整します。

   角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っていなければなりません。
7. ロータリープレートの固定ノブをしっかりと締め付け、ロータリープレートが動くのを防ぎます。
8. 水平マイター角の目盛りの 4 本の固定用ネジをしっかりと締め付けます。

9. 水平マイター角を 45° (右) および 45° (左) で点検します。 788

結果 1 / 2

角度ゲージは、水平マイター角 45° (右) および 45° (左) でライン全体にわたってソーブレードと面一に揃っている。

- ソーは正しく調整されています。

結果 2 / 2

角度ゲージとソーブレードは、1 回または複数の測定で面一に揃っていない。

- **Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

7.4.5 水平マイター角のポインターを調整する 21

1. 水平マイター角の精度を点検します。 788
2. 必要に応じて、水平マイター角を調整します。 788
3. 水平マイター角を 0° に設定します。
4. 水平マイター角のポインターの固定用ネジを緩め、ポインターを正確に 0° の表示にセットします。
5. 固定用ネジを再び手で締め付けます。このとき、ポインターを正確に 0° の表示に合わせてください。
6. 必要に応じて、水平マイター角の 2 番目のポインターでもこの手順を繰り返します。
7. 実際の水平マイター角と、角度 45° (右) および 45° (左) の両方のポインターが一致しているか点検します。
   - 点検の際、1 つまたは複数の箇所でポインターが実際の角度と一致しておらず、十分に調整できない場合は、**Hilti** サービスにご連絡ください。

7.5 粉じん受けを交換する 22

警告

デフレクターの間違った取り付けによる負傷の危険。 デフレクターの取り付け方向を間違えると、ソーブレードが挟まれる可能性があります。デフレクターまたはソーブレードが破損して、それらの部品が飛び出すことがあります。

- デフレクターを取り付ける際には、取り付け方向が正しいことを確認してください。バネ荷重のかかっているデフレクターの部品は、ソーブレードから離れる方を向いていなければなりません。

1. 一方の側の固定用ネジ**(1)** を緩め、デフレクター**(3)** を取り外します。
2. 反対側の固定用ネジを緩め、2 番目のデフレクターと粉じん受け**(2)** を取り外します。
3. 新しい粉じん受け**(2)** とデフレクター**(3)** をはめ込みます。
   - デフレクターの位置が正しいことを確認してください。
4. 両方の部品を固定用ネジで締め付けます。
5. 反対側で 2 番目のデフレクターと粉じん受けを締め付けます。
   - デフレクターの位置が正しいことを確認してください。
   - 粉じん受けと両方のデフレクターがしっかりと固定されていることを確認してください。

7.6 スロット付きプレートを交換する 23

スロット付きプレートは、工場出荷時にソーブレードに接触しないように設定されています。しかしながら、スロット付きプレートにはある程度の摩耗が発生します。**Hilti** は、スロット付きプレートを修理部品として提供しています。スロット付きプレートは、簡単に交換することができます。

1. スロット付きプレートの固定用ネジをすべて開き、摩耗したスロット付きプレートを処分します。
2. 新しいスロット付きプレートを取り付けます。
3. 固定用ネジを緩く締め、スロット付きプレートがまだ動くようにしておきます。
4. スロット付きプレートの位置を調整し、ソーブレードとスロット付きプレートが接触しないようにします。
   - 特に、最大垂直マイター角(左右) を点検してください。
   - その他のすべての水平および垂直マイター角も点検します。
5. 設定後、すべての固定用ネジを手で締め付けます。

8 バッテリー式工具およびバッテリーの搬送および保管 24, 25

マイターソーの搬送

ソーを搬送する前に、以下の手順を行ってください：

- ソーヘッドをストップ位置まで後方へ動かします(自分から遠ざかる方へ)。

- 伸長部品をロックします。 781
- デプスゲージのストッパープレートを、ソーヘッドを下ろす際にデプスゲージが開口部を通過するように設定します。 781
- 垂直マイター角を 0° に設定します。
- ソーヘッドを押し下げ、スイッチインターロックを押し込み、ソーヘッドをロックします。
- 必要に応じて、補助サポートを内側へ完全に押し込みます。 782
- 水平マイター角をストップ位置まで右に(60°) セットし、ロータリープレートをロックします。
- ソーに固定できないすべてのアクセサリー(ネジクランプなど) を取り除きます。
- 必要に応じて、固定ノブを取り外し、それを上部マイターストッパーの背面にあるホルダーに取り付けます。

ソーは必ず所定の位置を持って運んでください。

- 補助サポート下部のリセスグリップ**(1)**
- 集じん装置の隣の背面領域のリセスグリップ**(2)**
- ソーヘッドのグリップ**(3)**

バッテリーの搬送

注意

搬送時の予期しない始動 !

- お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください !

- バッテリーを取り外してください。
- バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。搬送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。**バッテリーの搬送に関する各国(地域) の規則を遵守してください。**
- バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- 使用の前にその都度、また長距離の搬送の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

保管上の注意事項

警告

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷 !

- お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください !

- 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様に記載されている温度の限界値に注意してください。
- バッテリーは充電器内で保管しないでください。充電の後は、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。
- バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- 製品およびバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- 使用の前にその都度、また長期にわたる保管の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

9 故障時のヒント

いかなるい不具合の発生時にも、バッテリーのステータス表示を確認してください。**Li-Ion バッテリーのインジケーターの**章を参照してください。

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当または**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
回転数が突然落ちる。	バッテリーが放電している。	▸ バッテリーを充電します。 780
	フィード力が過大。	▸ フィード力を低減し、製品を再びオンにします。
ソーブレードが停止したまま動かない。	フィード力が過大。	▸ フィード力を低減し、製品を再びオンにします。

故障	考えられる原因	解決策
モーターの制動機能なし。	バッテリーが放電している。	▸ バッテリーを充電します。 780
切り込み角度が不正確。	角度精度、目盛りまたはポインターの位置がずれている。	▸ 設定および表示を点検し、調整してください。 787 ▸ 設定をご自身で調整できなかったり、ソーの精度が大きく逸脱している場合は、**Hilti** サービスにご連絡ください。
バッテリーの LED に何も表示されない	バッテリーの故障	▸ **Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

10 廃棄

警告

誤った廃棄による負傷の危険！ 漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。
- バッテリーの廃棄は、最寄りの**Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で**Hilti** は、古い工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または**Hilti** 代理店・販売店にお尋ねください。

- 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

11 メーカー保証

- 保証条件に関するご質問は、最寄りの**Hilti** 代理店・販売店までお問い合わせください。

12 その他の情報

ご使用の製品向けのアクセサリー、システム製品および詳細情報は、**ここ**でご確認ください。

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

この表は中国市場に適用されるものです。

13 Hilti 製リチウムイオンバッテリー

安全と用途に関する注意事項

本書において「バッテリー」という用語は、その内部に複数の結合されたリチウムイオンセルを収納している再充電が可能な Hilti 製リチウムイオンバッテリーを指します。バッテリーは Hilti 製電動工具専用で、それ以外の用途には使用できません。必ず純正の**Hilti** 製バッテリーを使用してください！

製品の説明

Hilti 製バッテリーは、セル管理システムおよびセル保護システムを装備しています。

このバッテリーは、高い規定のエネルギー密度を可能にするリチウムイオン吸蔵材料を含むセルで構成されています。リチウムイオンセルは、メモリー効果がきわめて低いが、衝撃、深放電あるいは高湿度には非常に弱いという特性があります。

Hilti 製バッテリーの使用が許可されている製品については、最寄りの**Hilti Store** または**www.hilti.group** でご確認ください。

安全について

- **リチウムイオンバッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。**これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。

- バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- バッテリーは、爆発する恐れのある場所で使用・保管しないでください。
- バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ましてください。1 時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。**バッテリー火災の際の処置**の章の指示に従ってください。

バッテリーが損傷した場合の対処

- バッテリーが損傷した場合は、必ず**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
- バッテリー液が漏出しているバッテリーは使用しないでください。
- 漏出したバッテリー液は、直接眼および / または皮膚に触れないようにしてください。バッテリー液の取り扱いの際には、必ず保護手袋とアイシールドを着用してください。
- 漏出したバッテリー液を取り除くには、そのための許可を得ている化学洗浄剤を使用してください。バッテリー液の清掃に関する各国(地域）の規則を遵守してください。
- 故障したバッテリーは可燃性の容器内に置かず、乾燥した砂、石灰粉(CaCO3）あるいはケイ酸塩(バーミキュライト）を被せてください。続いてカバーを空気が入らないように密閉し、容器を可燃性の気体、液体、物体から遠ざけて保管してください。
- 容器の廃棄は、最寄りの**Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。**損傷したバッテリーの搬送に関する各国(地域）の規則を遵守してください。**

バッテリーが機能しなくなった場合の対処

- 正常ではない充電、異常に長い充電時間、感知できるほどの出力低下、通常ではない LED 動作、あるいはバッテリー液の漏出などのバッテリーの異常動作に注意してください。これらは、バッテリー内部に問題があることを示唆しています。
- バッテリー内部に問題があることが疑われる場合は、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーが機能しない場合、バッテリーの充電が不可能な場合、あるいはバッテリー液が漏出する場合は、バッテリーを廃棄する必要があります。**メンテナンスおよび廃棄**の章を参照してください。

バッテリー火災の際の処置

⚠ 警告

バッテリー火災による危険！ 燃えているバッテリーは、腐食負傷、火傷あるいは爆発の原因となることがある、(爆発の危険も伴った）危険な液体と揮発性ガスを放出します。

- バッテリー火災を消火する際は、個人保護用具を着用してください。

- 危険なガスおよび爆発の危険があるガスを逃がすために、充分な換気を確保してください。
- 煙の発生が著しい場合には、直ちにその場を離れてください。
- 気管に刺激痛のある場合は医師に相談してください。
- 消火を試みる前に、消防に連絡してください。
- バッテリー火災の消火には水以外のものは使用せず、できるだけバッテリーから離れて消火してください。粉末消火器や消火ブランケットは、リチウムイオンバッテリーには効果がありません。延焼領域については、通常の消火剤で対応できます。
- 大量の燃えているバッテリーを動かそうと試みないでください。火の燃え移っていない物体をバッテリー周辺から遠ざけて、燃えているバッテリーを周囲から隔離してください。

冷ますことができず、煙が出ている、あるいは燃えているバッテリー：

- 燃えているバッテリーをシャベルなどに乗せて水の入ったバケツに入れてください。冷却効果により、まだ発火の危険がある温度に達していないバッテリーセルへの延焼が低減されます。
- バッテリーを 24 時間以上バケツの中に入れておき、バッテリーを完全に冷ましてください。
- **バッテリーが損傷した場合の対処**の章を参照してください。

輸送および保管について

- 周囲温度：-17°C...+60°C / 1°F...140°F
- 保管温度：-20°C...+40°C / -4°F...104°F
- バッテリーは充電器内で保管しないでください。充電の後は、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。

- バッテリーはできるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。涼しい場所での保管はバッテリーの作動時間を長くします。バッテリーを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。
- バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- バッテリーは決して梱包しない状態で輸送しないでください。輸送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。**バッテリーの搬送に関する各国(地域) の規則を遵守してください。**

お手入れ、保守と廃棄

- バッテリーは清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。バッテリーに不要な粉じんあるいは汚れが付着しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかい刷毛、あるいは清潔な乾いた布で清掃してください。
- バッテリーは、決して通気溝が覆われた状態で使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 内部に異物が入らないようにしてください。
- バッテリー内に湿気が入り込まないようにしてください。バッテリー内に湿気が入り込んだ場合は、そのバッテリーは損傷したものとして取り扱い、不燃性の容器に入れて隔離してください。
  - **バッテリーが損傷した場合の対処**の章を参照してください。
- 誤った方法で廃棄すると、漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。バッテリーの廃棄は、最寄りの**Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。**損傷したバッテリーの搬送に関する各国(地域) の規則を遵守してください。**
- バッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません。
- バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。

오리지널 사용 설명서

목차

1 사용 설명서 관련 정보 795
1.1 본 사용 설명서에 관하여 795
1.2 기호 설명 796
1.3 제품 관련 기호 796
2 안전 797
2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항 797
2.2 마이터 쏘 관련 안전상의 주의사항 799
2.3 그 외의 안전상의 주의사항 800
2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법 800
3 제품 설명 802
3.1 제품 개요 1 802
3.2 규정에 맞는 사용 803
3.3 공급품목 803
3.4 리튬 이온 배터리 표시 803
4 기술자료 804
4.1 제품 특성 804
4.2 배터리 804
4.3 최대 절단 용량 805
5 작업 준비 806
5.1 잠금 노브 장착 806
5.2 배터리 충전 806
5.3 배터리 삽입 806
5.4 배터리 제거 806

5.5 제품 조립 806
5.6 작업 위치로 이동하기 2 806
5.7 먼지 포집장치 806
5.8 톱날 장착 3 807
5.9 톱날 분리 4 807
6 조작 807
6.1 풀아웃 잠금/해제 5 807
6.2 깊이 게이지에서 절단 깊이 설정 6 807
6.3 톱 테이블 연장 7 807
6.4 위쪽 경사 스토퍼 설정 8, 9 808
6.5 수평 마이터 각도 설정 10 808
6.6 수직 베벨 각도 설정 11 808
6.7 절단선 표시기 활성화 809
6.8 공작물의 위치 결정 및 고정 12, 13, 14 809
6.9 속도 설정 810
6.10 전원 켜기 / 끄기 810
6.11 톱 작업 15 810
7 관리 및 유지보수 811
7.1 보호장비 청소 812
7.2 흡입 어댑터 및 연결 호스 청소 17 812
7.3 먼지 포집 백 비우기 18 812
7.4 설정 및 표시기 확인 및 보정 812
7.5 먼지 포집기 교체 22 814
7.6 슬롯 플레이트 교체 23 814
8 충전 공구 및 배터리 운반 및 보관 24, 25 815
9 문제 발생 시 도움말 815
10 폐기 816
11 제조회사 보증 816
12 기타 정보 816
13 Hilti 리튬 이온 배터리 817

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- **경고!** 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재가 발생하거나 또는 사망, 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- HILTI 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 사용 설명서는 항상 필요할 때 바로 찾아볼 수 있도록 제품 근처에 두어야 합니다. 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜
A/S: 080-220-2000

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

위험

위험 !

- 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

경고

경고 !

- 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

주의

주의 !

- 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	상호 참조
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨
	Hilti 리튬이온 배터리
	Hilti 충전기

1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

2	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부품을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: **(3)**).
11	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

1.3 제품 관련 기호

1.3.1 일반 기호

제품과 연관되어 사용되는 기호입니다.

	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
⎓	직류

n_0	무부하 회전 속도
Ø	직경
	톱날 치수
	램프를 쳐다보지 마십시오.
Li-Ion	리튬이온 배터리
	배터리를 물건으로 가격하는 일이 없도록 하고 배터리를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.
	사용한 **Hilti** 리튬이온 배터리 모델 시리즈. **규정에 맞는 사용** 단원에 제시된 내용에 유의하십시오.
	제품에 적용되어 있는 경우, 통용되는 규정에 따라 미국과 캐나다 시장의 해당 인증 기관으로부터 제품이 인증되었음을 의미합니다.

1.3.2 금지 표시

금지 표시는 금지된 행위를 나타냅니다.

	위험 영역! 작업자의 손, 손가락, 팔이 위험 영역에 닿지 않도록 하십시오.

1.3.3 준수 표시

준수 표시는 취급 시 준수해야 하는 사항을 안내합니다.

	귀마개 사용
	보안경 사용

2 안전

2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ **경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오.** 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오.** 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- **인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- **전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.** 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- **전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오.** 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오.** 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- **전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

- **전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오.** 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- **실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오.** 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- **전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전수칙

- **신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- **안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오.** 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오.** 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 전원이 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- **전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오.** 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- **작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.** 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- **적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- **먼지 포집장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오.** 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- **이 전동 공구를 여러번 사용해봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오.** 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- **기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오.** 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- **스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오.** 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- **기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- **사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- **전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오.** 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- **절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- **본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- **손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.** 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

배터리 공구의 취급과 사용

- **제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오.** 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- **전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오.** 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- **배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오.** 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- **잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오.** 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.

- **손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오.** 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- **배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오.** 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- **충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오.** 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

서비스

- **전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다.** 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- **손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오.** 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

2.2 마이터 쏘 관련 안전상의 주의사항

- **마이터 쏘는 목재 또는 목재와 유사한 제품을 절단하는 용도로 사용되며, 스틱, 바, 스크류와 같은 형태의 철재 절단에는 사용할 수 없습니다.** 연마성 먼지는 아래쪽 안전반같은 움직이는 부품이 막히도록 유발할 수 있습니다. 절단 스파크는 아래쪽 안전반, 삽입판 및 기타 플라스틱 부품을 태웁니다.
- **가능하면 클램프로 공작물을 고정하십시오. 공작물을 손으로 잡을 경우 손의 위치는 항상 톱날 양측으로부터 100 mm(4인치) 이상 떨어져 있어야 합니다. 고정하거나 손으로 잡기에 크기가 너무 작은 조각을 절단하는 용도로 이 톱을 사용하지 마십시오.** 손이 톱날에 너무 가까이 있을 경우 톱날 접촉으로 인한 부상 위험이 높아집니다.
- **공작물은 움직이지 않아야 하고 잠금 레버와 테이블에 고정되거나 밀착되어 있어야 합니다. 톱날에 공작물을 밀어 넣지 말고 절대로 "손으로만" 작업하지 마십시오.** 느슨하거나 움직이는 공작물이 빠른 속도로 밀려나와 부상을 유발할 수도 있습니다.
- **톱을 공작물 사이로 밀어 넣으십시오. 톱을 공작물 사이로 당기는 일이 없도록 하십시오. 절단 작업을 진행하려면 톱 헤드를 들어 올린 후 절단하지 않은 상태로 공작물 위로 당깁니다. 그런 다음 모터를 켜고, 톱 헤드를 아래로 내려서 공작물 사이로 톱을 밀어 넣으십시오.** 당겨서 절단할 경우 톱날이 공작물 위로 솟아 올라서 톱날 유닛이 작업자를 향해 세게 튕겨 나갈 위험이 있습니다.
- **절대로 톱날의 앞쪽과 뒤쪽에서 정해진 절단선 너머로 손을 넣지 마십시오.** 손을 교차하여 공작물을 지지하는 행위, 다시 말해 왼손으로 우측에 있는 공작물을 잡거나 그 반대로 잡는 행위는 매우 위험합니다.
- **톱날이 회전하는 동안 잠금 레버 뒤로 손을 넣지 마십시오. 손과 회전하는 톱날 사이의 거리가 안전 거리 100 mm(4인치)보다 가까워서는 안 됩니다(예를 들어 톱밥을 제거할 때 톱날 양측에 모두 안전 거리가 적용됨).** 회전하는 톱날에 손이 가까이 있는 것을 인식하지 못하고 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- **절단하기 전에 공작물을 확인하십시오. 공작물이 구부러지거나 휘어진 경우, 바깥쪽으로 구부러진 면이 잠금 레버 쪽으로 가도록 고정하십시오. 항상 절단선을 따라 공작물, 잠금 레버 및 테이블 사이에 빈틈이 없는지 확인하십시오.** 구부러지거나 휘어진 공작물은 비틀어지거나 움직여 절단 중에 회전하는 톱날이 걸릴 수 있습니다. 공작물에 못이나 이물질이 있어서는 안 됩니다.
- **테이블 위에 공구, 톱밥 등이 없는 상태에서만 톱을 사용하십시오. 테이블 위에는 공작물만 있어야 합니다.** 작은 부스러기, 느슨한 나무 조각 또는 기타 물체가 회전하는 톱날과 닿아서 재빠르게 튕겨 나갈 수 있습니다.
- **각각 하나의 공작물만 절단하십시오.** 여러 겹으로 쌓은 공작물은 적절하게 클램핑 또는 단단히 고정되지 않으므로 절단 중에 톱날이 걸리거나 미끄러질 수 있습니다.
- **사용하기 전에 마이터 쏘가 평평하고 단단한 작업 표면 위에 놓여 있는지 확인하십시오.** 평평하고 단단한 작업 표면에서는 마이터 쏘가 불안정해질 위험이 줄어듭니다.
- **작업 계획을 세우십시오. 톱날 경사 또는 마이터 각도를 조절할 때는 항상 조절식 잠금 레버가 올바르게 보정되어 있으며 톱날이나 안전반에 닿지 않고 공작물을 지지하는지 확인하십시오.** 기계의 전원을 켜지 않고 테이블 위에 공작물을 두지 않은 상태에서 톱날의 완전한 절단 동작을 시범적으로 테스트하고, 잠금 레버에 방해물이나 절단 위험이 없는지 확인하십시오.
- **공작물이 테이블 상단보다 넓거나 길 경우, 테이블 익스텐션이나 절단 지지대 등을 이용해 적절하게 받쳐주십시오.** 마이터 쏘의 테이블보다 길거나 넓은 공작물은 단단하게 받쳐주지 않으면 기울어질 수 있습니다. 절단된 나무 조각이나 공작물이 기울어지면 아래쪽 안전반이 들리거나 회전하는 톱날에 의해 돌발적으로 튕겨 나갈 수 있습니다.
- **다른 작업자를 테이블 연장 또는 추가적인 지지 용도로 활용하지 마십시오.** 공작물을 불안정한 상태로 지지할 경우 톱날이 걸릴 수 있습니다. 또한, 절단 중에 공작물이 이동하면서 작업자와 보조 작업자를 회전하는 톱날 안으로 끌어당길 수도 있습니다.
- **절단된 조각이 회전하는 톱날에 밀착되는 일이 없어야 합니다.** 세로 방향 스토퍼를 사용할 때와 같이 공간이 거의 없을 경우, 절단된 조각이 톱날에 끼어서 심하게 튕겨 나갈 수 있습니다.
- **항상 클램프나 적합한 장치를 사용하여 바 또는 파이프같은 원형 자재를 올바르게 받쳐주십시오.** 바 절단 시 굴러가는 경향이 있어서 톱날이 물리고 공작물이 사용자의 손과 함께 톱날 안으로 당겨질 수 있습니다.

- **톱날이 최고 속도에 도달할 때까지 기다렸다가 공작물을 절단하십시오.** 이렇게 하면 공작물이 날아갈 위험이 줄어듭니다.
- **공작물이 걸리거나 톱날이 막힌 경우, 마이터 쏘의 전원을 끄십시오. 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다렸다가 전원 플러그를 뽑거나 배터리를 분리하십시오. 그런 다음, 걸린 자재를 제거하십시오.** 이렇게 막힌 상태에서 톱 작업을 계속할 경우 제어력을 잃거나 마이터 쏘가 손상될 수 있습니다.
- **절단을 끝낸 후 스위치를 해제하고 톱 헤드를 아래로 밀어서 톱날이 정지할 때까지 기다렸다가 절단된 조각을 제거하십시오.** 아직 작동하고 있는 톱날 가까이에 손을 대는 것은 매우 위험합니다.
- **절단을 완전히 끝내지 않거나 톱 헤드가 아래 위치에 닿기 전에 스위치를 해제할 경우에는 손잡이를 단단히 잡고 있어야 합니다.** 톱의 제동 효과로 인해 톱 헤드가 아래로 당겨져 부상의 위험이 발생할 수 있습니다.

2.3 그 외의 안전상의 주의사항

- 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.
- 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 계열의 페인트, 벽돌, 콘크리트 및 기타 조적 벽돌 제품, 자연석 및 기타 실리콘 함유 제품, 참나무, 너도밤나무 및 화학 처리된 목재 등과 같은 특정 목재, 석면 또는 석면이 함유된 자재 등이 있을 수 있습니다. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
  - 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
  - 장시간 먼지 접촉 피하기,
  - 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
  - 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
- 제품을 사용할 때에는 보안경, 안전모, 귀마개 및 적합한 보호 마스크를 착용하십시오.
- 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 자주 휴식시간을 갖고, 휴식하는 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 강한 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.
- 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화상 위험!
- 톱 헤드를 아래쪽으로 내렸다면 손잡이를 놓지 마십시오. 항상 톱 헤드를 제어된 상태에서 위쪽 위치로 돌려놓으십시오. 톱 헤드가 제어되지 않고 움직이면 부상의 위험이 있습니다.
- 무디거나 금이 가거나 또는 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 제대로 세팅되지 않은 톱날은 너무 좁은 톱 자국으로 인해 과도한 마찰, 톱날의 물림 그리고 반동을 유발합니다.
- 톱이 작동하는 동안 절단 부위에서 절단 잔여물, 톱밥 등을 절대로 제거하지 마십시오. 항상 톱의 전원을 먼저 끄고 톱 헤드를 위쪽 위치로 되돌리십시오.
- 기술자료 및/또는 제품에 명시된 사양(예: 직경, 속도, 두께, 설치 구멍, 소재 등)을 준수하고, 표준 EN 847-1에 따라 테스트를 거친 후 해당 표시가 되어 있으며 해당 제품에 대해 승인된 톱날만 사용하십시오.
- 허용 회전속도가 제품에 제시된 최고 회전속도 이상인 톱날만 사용하십시오.
- 작업 후에는 톱날의 열이 식을 때까지 만지지 마십시오. 작업 중에는 톱날이 매우 뜨겁습니다.
- 톱날을 교체할 때는 보호 장갑을 착용하십시오.
- 매번 사용하기 전에 항상 안전반이 제대로 닫히는지 확인하십시오. 톱 헤드를 아래쪽으로 보낸 뒤 제어된 상태에서 다시 위쪽 위치로 이동시키십시오. 안전반이 자유롭게 움직이지 않고 빨리 닫히지 않거나, 톱 헤드가 들어 올려질 때는 톱을 사용하지 마십시오. 절대로 하부 안전반을 열린 상태로 고정하거나 묶지 마십시오.
- 안전반 없이는 절대 제품을 사용하지 마십시오.
- 알루미늄 프로파일을 절단할 때는 항상 저속으로 공구를 작동하십시오.
- 항상 제품에 부착된 보조 지지대를 사용하고 제품을 고정하십시오.
- 제품을 운반할 때는 정해진 위치(리세스 그립 및 운반 손잡이)에서만 제품을 잡으십시오. 절대로 전동 공구를 슬라이딩 암이나 손잡이로 잡지 마십시오. 815
- 톱니의 뾰족한 끝이 과열되지 않게 주의하십시오. 플라스틱을 절단할 때는 플라스틱이 용해되지 않게 주의하십시오.

2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

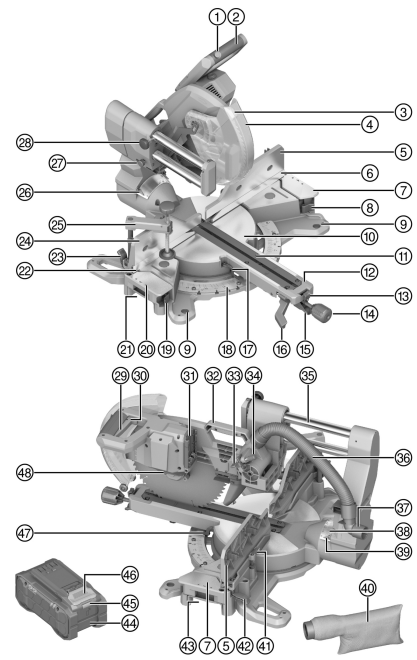
- **리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오.** 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화상, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.

- 기술적 하자가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는지 정기적으로 점검하십시오.
- 재활용 또는 수리한 배터리는 절대 사용하지 마십시오.
- 배터리 또는 배터리 구동식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
- 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
- 배터리 전극을 손가락, 공구, 장신구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물적 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
- 배터리 타입에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의하거나 "안전 및 **Hilti** 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침" 문서 내용을 확인하십시오.

리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오.

Hilti 리튬 이온 배터리에 대한 안전 및 사용에 대한 주의 사항은 기호가 있는 QR 코드를 스캔하여 확인할 수 있습니다.

3.1 제품 개요 1



① 스위치ON로크
② 손잡이
③ LED 절단 표시기
④ 안전반
⑤ 위쪽 경사 스토퍼, 우측
⑥ 아래쪽 경사 스토퍼, 우측
⑦ 보조 지지대, 우측
⑧ 보조 지지대 잠금해제 레버, 우측
⑨ 마운팅 홀
⑩ 회전 플레이트
⑪ 슬롯 플레이트
⑫ 회전 플레이트 암
⑬ 회전 플레이트 잠금해제 레버 고정 위치
⑭ 회전 플레이트용 잠금 노브
⑮ 회전 플레이트 잠금해제 레버
⑯ 수직 베벨 각도 잠금해제 레버
⑰ 수평 마이터 각도 바늘, 좌측
⑱ 수평 마이터 각도용 눈금
⑲ 보조 지지대 잠금해제 레버, 좌측
⑳ 보조 지지대, 좌측
㉑ 리세스 그립, 좌측
㉒ 아래쪽 경사 스토퍼, 좌측
㉓ 위쪽 경사 스토퍼 잠금해제 레버, 좌측
㉔ 위쪽 경사 스토퍼, 좌측
㉕ 나사 클램프
㉖ 수직 베벨 각도 바늘, 좌측
㉗ 안전 운반 장치
㉘ 풀아웃 고정 나사
㉙ ON/OFF 스위치
㉚ 잠금장치용 구멍
㉛ 배터리 인터페이스
㉜ 운반용 손잡이
㉝ 깊이 게이지 정지판
㉞ 깊이 게이지
㉟ 풀아웃 / 슬라이드 레일
㊱ 먼지 포집장치 연결 호스
㊲ 흡입 노즐
㊳ 수직 베벨 각도용 눈금
㊴ 수직 베벨 각도 바늘, 우측
㊵ 먼지 포집 백
㊶ 육각 렌치
㊷ 위쪽 경사 스토퍼 잠금해제 레버, 우측
㊸ 리세스 그립, 우측
㊹ 배터리
㊺ 배터리 상태 표시기
㊻ 배터리 잠금해제 버튼
㊼ 수평 마이터 각도 바늘, 우측
㊽ 스핀들 잠금장치

3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 마이터 쏘입니다. 목재, 목재 제품, 플라스틱 및 알루미늄 프로파일을 절단하는 용도로 사용됩니다. 본 제품으로 크로스 컷, 베벨 컷, 마이터 컷을 진행할 수 있습니다.

본 제품에는 통용되는 청소기 호스에 맞춰 설계된 부스러기 흡입용 연결 부품이 장착되어 있습니다. 먼지 제거기 호스를 톱에 연결하려면 적합한 어댑가 필요할 수 있습니다.

- 함께 제공된 칩 주머니 또는 적합한 먼지 제거기와 함께 톱을 사용하십시오.
- 기술자료에 제시된 제원(예: 직경, 회전속도, 두께, 소재 등...)과 일치하며, 제품에 허용되는 톱날만 사용하십시오. 연삭 및 컷팅 디스크와 고합금 고속도강(HSS 강) 소재의 톱날은 허용되지 않습니다.
- 절대로 이 제품으로 마그네슘을 절단하지 마십시오.
- 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 **Hilti** Nuron 리튬이온 배터리만 사용하십시오. **Hilti**는 출력을 최적화할 수 있도록 본 제품에 다음 표에 제시된 배터리를 사용할 것을 권장합니다.
- 해당 배터리에는 다음 표에 명시된 모델시리즈의 **Hilti** 충전기만 사용하십시오.

3.3 공급품목

마이터 쏘, 톱날, 고정 플랜지, 마운팅 플랜지, 클램핑 나사, 육각 렌치, 나사 클램프, 잠금 노브, 회전 플레이트, 사용 설명서

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다: **www.hilti.group**

3.4 리튬 이온 배터리 표시

Hilti Nuron 리튬 이온 배터리는 충전 상태, 오류 메시지 및 배터리 상태를 표시할 수 있습니다.

3.4.1 충전 상태 및 오류 메시지 표시

⚠ 경고

부상 위험 떨어지는 배터리로 인한 위험!

- 배터리가 끼워진 상태에서 잠금해제 버튼을 누른 경우, 배터리가 사용하는 제품에 다시 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

연결된 제품의 전원이 켜져 있는 동안 충전 상태 및 발생 가능한 기능 장애 내용도 계속 표시됩니다.

상태	의미
4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 100 % ~ 71 %
3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 70 % ~ 51 %
2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 50 % ~ 26 %
1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 25 % ~ 10 %
1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다	충전 상태: < 10 %
1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오. 배터리 충전 후에도 계속해서 LED가 빠르게 깜박이면, **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 또는 배터리와 관련된 제품이 과부화되었거나, 너무 뜨겁거나 차갑거나 또는 다른 오류가 발생했습니다. 제품 및 배터리를 권장하는 작동 온도 상태로 유지하고, 제품을 사용하지 않을 경우 제품에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 해당 메시지가 계속 존재하는 경우, **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 점등됩니다	리튬 이온 배터리 및 배터리가 연결된 제품과 호환되지 않습니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 적색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 사용이 금지되어 더 이상 사용할 수 없습니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

3.4.2 배터리 상태 표시

배터리 상태를 조회하려면, 잠금 해제 버튼을 3초 이상 누르고 계십시오. 낙하, 틈새 발생, 외부 요인으로 인한 열 손상 등 잘못된 사용으로 인해 시스템에서 잠재적으로 발생할 수 있는 배터리의 오작동을 감지하지 못합니다.

상태	의미
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다.	배터리를 계속해서 사용할 수 있습니다.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다.	배터리 상태 조회를 종료할 수 없습니다. 해당 과정을 반복하거나 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 적색으로 계속 점등됩니다.	연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 남아 있는 배터리 용량이 50 % 미만입니다. 연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 배터리의 수명이 다 되어 교체해야 합니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

4 기술자료

4.1 제품 특성

정격 전압		21.6V
무부하 회전속도		4,300/min
톱날 직경		305mm (12.0in)
날 두께		1.3mm ... 2.5mm (0.05in ... 0.10in)
톱날 마운팅 구멍, 시장별로 다름		• 30mm (1.2in) • 25.4mm (1.00in)
절단폭		≤ 3.2mm (≤ 0.13in)
최대 수평 마이터 각도	우측	≤ 60°
	좌측	≤ 52°
최대 수직 베벨 각도	우측	≤ 48°
	좌측	≤ 48°
다른 치수 또는 마이터 각도와 관계 없는 최대 절단 용량	높이	≤ 100mm (≤ 3.9in)
	폭	≤ 360mm (≤ 14.2in)
무게		25.6kg (56.4lb) (배터리 미포함)
작동 시 주변 온도		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
보관 온도		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 배터리

배터리 모드 전압	21.6V
배터리 무게	"규정에 맞는 사용" 단원 참조
작동 시 주변 온도	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

보관 온도	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
충전 시작 시 배터리 온도	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 최대 절단 용량

정해진 높이 및 너비 치수는 서로 연관이 있습니다. 최대 작업 가능한 높이 및 너비에 대한 값은 제품 특성 804 단원에서 확인할 수 있습니다.

수평 마이터 각도	수직 베벨 각도	높이 x 너비
0°	0°	100mm x 355mm (3.9in x 14.0in)
	22.5° 우측	72mm x 355mm (2.8in x 14.0in)
	22.5° 좌측	90mm x 355mm (3.5in x 14.0in)
	30° 우측	60mm x 355mm (2.4in x 14.0in)
	30° 좌측	78mm x 355mm (3.1in x 14.0in)
	45° 우측	40mm x 355mm (1.6in x 14.0in)
	45° 좌측	65mm x 340mm (2.6in x 13.4in)
	48° 우측	30mm x 355mm (1.2in x 14.0in)
	48° 좌측	50mm x 355mm (2.0in x 14.0in)
45° 우측 45° 좌측	0°	100mm x 250mm (3.9in x 9.8in)
	45° 우측	40mm x 250mm (1.6in x 9.8in)
	45° 좌측	62mm x 250mm (2.4in x 9.8in)
52° 좌측	0°	100mm x 200mm (3.9in x 7.9in)
	45° 우측	40mm x 220mm (1.6in x 8.7in)
	45° 좌측	62mm x 220mm (2.4in x 8.7in)
60° 우측	0°	100mm x 176mm (3.9in x 6.9in)
	45° 우측	40mm x 178mm (1.6in x 7.0in)
	45° 좌측	30mm x 190mm (1.2in x 7.5in)

⚠ 경고

부상 위험 돌발적인 작동으로 인한 위험!

- 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

5.1 잠금 노브 장착

출고 시 회전 플레이트의 잠금 노브는 장착되어 있지 않습니다. 톱을 사용하기 전에 이를 장착해야 합니다.

- 잠금 노브를 회전 플레이트의 암에 조이십시오.

5.2 배터리 충전

1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오. 803

5.3 배터리 삽입

⚠ 경고

부상 위험 부상 위험!

- 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

1. **Hilti**는 첫 사용 전에 배터리를 완전히 충전할 것을 권장합니다.
2. 배터리가 제품에 고정되는 소리가 들릴 때까지 미십시오.
3. 배터리가 제대로 설치되어 있는지 점검하십시오.

5.4 배터리 제거

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 제품에서 빼내십시오.

5.5 제품 조립

제품은 평평하고 안정적인 표면에 고정해야 합니다.

1. 제품을 평평하고 안정적인 표면 위에 설치하십시오.
2. 제품을 고정 구멍 사이로 작업 표면 위에 고정하십시오. 고정에 적합한 나사를 사용하십시오.
3. 또는 표준 나사 클램프를 사용하여 기기 발판을 작업 표면에 단단히 고정할 수도 있습니다.

   Hilti는 휴대용으로 제품을 장착할 수 있는 베이스 프레임도 옵션으로 제공합니다.

5.6 작업 위치로 이동하기 2

1. 톱 헤드를 살짝 아래로 누르고 안전 운반 장치를 빼내십시오.
2. 톱 헤드를 제어된 상태에서 위쪽으로 이동시키십시오.

5.7 먼지 포집장치

5.7.1 먼지 포집 백 장착

먼지 포집 백은 청결한 작업을 가능하게 하고 발생한 먼지를 대량으로 수거합니다.

- 흡입 노즐에 먼지 포집 백을 끼우십시오.

5.7.2 먼지 제거기 연결

먼지 제거기는 처리할 자재에 적합한 제품이어야 합니다. 유해성 먼지, 발암성 먼지 또는 건조한 먼지를 흡입할 경우에는 적합한 특수 집진기를 사용하십시오.

- 흡입 호스를 흡입 노즐에 삽입하십시오.

5.8 톱날 장착 3

고정할 톱날이 기술적인 요구사항에 부합하고 상태가 양호한지 확인하십시오. 날카로운 톱날은 이상적인 톱 절단을 위한 전제조건입니다.

1. 마운팅 플랜지 및 고정 플랜지를 청소하십시오.
2. 마운팅 플랜지를 정확한 방향으로 드라이브 스핀들 **(1)**에 끼우십시오.
3. 회전 보호 안전반 **(2)**를 여십시오.
4. 새 톱날을 끼우십시오.
   톱날 및 제품 위에 표시된 회전방향 화살표 **(3)**에 유의하십시오. 서로 일치해야 합니다.
5. 외부 고정 플랜지를 정확한 방향으로 끼우십시오 **(4)**.
6. 클램핑 볼트를 체결하십시오.
7. 톱날용 클램핑 볼트에 육각 렌치를 설치하십시오.
8. 스핀들 잠금장치를 계속 누르고 계십시오 **(5)**.
9. 육각 렌치를 이용하여 클램핑 볼트를 조이십시오 **(6)**.
10. 톱날이 제대로 설치되었는지 점검하십시오.
11. 톱날이 자유롭게 움직이는지 점검하십시오. 설정(수평 마이터 각도 및/또는 수직 베벨 각도) 시 톱날은 절대로 톱의 다른 구성부품과 접촉해서는 안 됩니다.
12. 정해진 소켓에 육각 렌치를 삽입하십시오.

5.9 톱날 분리 4

경고

톱날, 클램핑 볼트 및 고정 플랜지에서 화재 및 절단 위험 결과적으로 화재 및 절단 부상이 발생할 수 있습니다.

- 공구를 교환할 때에는 보호 장갑을 착용하십시오.

1. 스핀들 잠금장치를 계속 누르고 계십시오 **(1)**.
2. 육각 렌치를 이용하여 클램핑 볼트를 푸십시오 **(2)**.
3. 클램핑 볼트 및 고정 플랜지를 제거하십시오 **(3)**.
4. 회전 보호 안전반을 열고 **(4)** 톱날을 제거합니다 **(5)**.
   필요한 경우 세척을 위해 마운팅 플랜지를 빼낼 수 있습니다.

6 조작

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

6.1 풀아웃 잠금/해제 5

풀아웃은 모든 위치에서 잠글 수 있습니다.

1. 풀아웃을 잠글 때는 고정 나사 **(1)**을 시계 방향으로 돌리십시오.
   잠금 나사는 슬라이드 레일을 고정하여, 슬라이드 동작을 방지합니다.
2. 풀아웃을 풀 때는 고정 나사 **(1)**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

6.2 깊이 게이지에서 절단 깊이 설정 6

홈을 절단하고자 할 때는 깊이 게이지를 사용하십시오.

1. 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하지 않도록 하여 깊이 게이지의 정지판 **(1)**을 돌리십시오.
2. 널링 나사 **(2)**를 사용하여 원하는 절단 깊이를 설정하십시오.
3. 절단 깊이를 더 이상 제한하지 않을 때는, 깊이 게이지가 톱 헤드를 내릴 때 구멍 사이로 통과하도록 하여 정지판 **(1)**을 돌리십시오.

6.3 톱 테이블 연장 7

경고

긴 공작물로 인한 부상 위험. 긴 공작물의 경우 절단 중에 제어되지 않은 상태로 기울어지거나, 안전반이 들리거나, 톱날 걸림으로 인한 반동 현상이 일어날 수 있습니다.

- 추가 절단 지지대나 유사한 보조 받침대를 이용해 긴 가공물을 받쳐주십시오.

톱 테이블의 접촉면은 좌측 및/또는 우측 보조 지지대를 이용해 확장할 수 있습니다.

1. 보조 지지대 **(1)**의 잠금해제 레버를 여십시오.
2. 보조 지지대를 빼내십시오 **(2)**.
3. 보조 지지대 **(1)**의 잠금해제 레버를 로크하십시오.
4. 필요한 경우 반대쪽에 위치하는 보조 지지대도 이 단계를 반복하십시오.

6.4 위쪽 경사 스토퍼 설정 8, 9

수평 마이터 각도 및/또는 수직 베벨 각도를 설정한 후에는 항상 위쪽 경사 스토퍼를 바깥으로 빼내거나 완전히 제거해야 합니다.

1. 좌측 또는 우측의 위쪽 경사 스토퍼의 잠금해제 레버 **(1)**을 여십시오.
2. 위쪽 경사 스토퍼 **(2)**를 필요한 만큼 바깥쪽으로 빼내거나 경사 스토퍼를 제거하십시오.
3. 잠금해제 레버 **(1)**을 닫으십시오.
   ✔ 직선 절단을 할 경우 위쪽 경사 스토퍼를 가장 안쪽 위치에 다시 장착하십시오.
4. 위쪽 경사 스토퍼를 제거했을 경우, 절단 과정에서 안전하게 보관할 수 있도록 보조 지지대의 슬라이드레일에 부착하는 방법도 있습니다.

6.5 수평 마이터 각도 설정 10

⚠ 경고

회전 플레이트를 잠그지 않을 경우 발생하는 부상 위험. 회전 플레이트를 잠그지 않을 경우 공작물이 기울어져서 반동이 발생할 수 있습니다.

- 절단을 하기 전에 항상 회전 플레이트의 잠금 노브를 조이십시오.

조건: 표준 마이터 각도

자주 사용하는 수평 마이터 각도를 빠르고 정확하게 설정할 수 있도록 수평 마이터 각도 눈금에 노치가 있습니다. 이 노치에 회전 플레이트를 고정할 수 있습니다.

수평 마이터 각도의 고정 위치

좌측	중앙	우측
45°, 31.6°, 22.5°, 15°	0°	15°, 22.5°, 31.6°, 45°, 60°

- 필요에 따라 회전 플레이트의 잠금 노브를 푸십시오 **(2)**.
- 회전 플레이트의 잠금해제 레버를 위로 당긴 상태에서 **(1)** 회전 플레이트를 원하는 수평 마이터 각도 직전까지 돌리십시오 **(3)**.
- 회전 플레이트 잠금해제 레버를 해제하고 잠금 장치가 맞물려 고정될 때까지 원하는 수평 마이터 각도로 계속해서 돌리십시오.
- 회전 플레이트의 잠금 노브를 조이십시오 **(2)**.

조건: 모든 수평 마이터 각도

표준 마이터 각도 외에 필요에 따라 수평 마이터 각도를 자유롭게 설정할 수 있습니다.

- 필요에 따라 회전 플레이트의 잠금 노브를 푸십시오 **(2)**.
- 회전 플레이트의 잠금해제 레버를 위로 당겨서 **(1)** 맞물린 상태로 고정시키십시오 **(4)**.
- 회전 플레이트를 원하는 수평 마이터 각도로 설정하십시오 **(3)**.
- 회전 플레이트의 잠금 노브를 조이십시오 **(2)**.

6.6 수직 베벨 각도 설정 11

⚠ 경고

경사 설정을 잠그지 않은 상태에서 발생하는 부상 위험. 수직 베벨 각도 설정을 잠그지 않을 경우 절단 중에 톱헤드가 기울어지면서 반동이 발생할 수 있습니다.

- 설정 후에는 수직 베벨 각도 잠금해제 레버를 완전히 아래로 내려서 경사 설정을 잠그십시오.

⚠ 주의

위쪽 경사 스토퍼로 인한 부상 위험. 수직 베벨 각도를 설정하면 톱날이 위쪽 경사 스토퍼와 충돌하여 손상되고 반동이 일어날 수 있습니다.

- 수직 베벨 각도를 설정한 후에는 항상 톱날의 자유로운 움직임을 점검하고 위쪽 경사 스토퍼를 필요한 만큼 바깥쪽으로 설치하십시오.

자주 사용하는 수직 베벨 각도를 빠르고 정밀하게 조정할 수 있도록 톱 헤드가 여러 위치에 맞물려 고정됩니다.

수직 베벨 각도의 고정 위치

좌측	중앙	우측
45°, 33.9°, 22.5°	0°	22.5°, 33.9°, 45°

- 수직 베벨 각도 설정을 위한 잠금해제 레버를 위로 당겨서 해제하십시오 **(2)**.
- 수직 베벨 각도 설정을 위한 잠금해제 레버를 위로 당겨서 톱 헤드를 자유롭게 움직일 수 있습니다 **(3)**.
- 잠금해제 레버에서 손을 떼고 로크 장치가 맞물려 잠길 때까지 톱 헤드를 기울이십시오.
  - 톱 헤드는 상기 명시된 모든 위치에 맞물려 고정할 수 있습니다.
- 그런 다음 잠금해제 레버를 완전히 아래로 눌러 **(1)**, 설정된 위치에서 톱 헤드를 로크하십시오.
- 베벨 각도를 자유롭게 설정하려면, 원하는 수직 베벨 각도에 도달할 때까지 수직 베벨 설정을 위한 잠금해제 레버를 가장 위쪽 위치에 계속 두십시오 **(3)**.
- 그런 다음 잠금해제 레버를 완전히 아래로 눌러 **(1)**, 설정된 위치에 톱 헤드를 로크하십시오.
- 위쪽 경사 스토퍼는 톱날과 부딪히는 일이 없도록 설정하십시오. 808

6.7 절단선 표시기 활성화

톱에는 절단선 표시기가 포함되어 있습니다. 톱 헤드의 LED가 작업장을 비추고 톱날을 통해 그림자를 만들어 절단선을 정확하게 표시합니다.

1. 스위치ON로크를 누르지 않고 ON/OFF 스위치를 활성화하십시오.
   - LED가 활성화됩니다.
2. 톱 헤드를 아래로 내리십시오.
   - 톱날의 그림자가 공작물 위에 나타나고, 절단선을 표시합니다.
3. 필요한 경우 공작물 또는 수평 마이터 각도 및/또는 수직 베벨 각도의 설정을 절단선에 따라 조정하십시오.

6.8 공작물의 위치 결정 및 고정 12, 13, 14

경고

뒤틀린 목재로 인한 부상 위험. 공작물이 휘어지거나 구부러진 경우 톱날이 기울어져 반동이 발생할 수 있습니다.

- 공작물이 휘어지거나 구부러진 경우 항상 바깥쪽으로 휜 쪽이 경사 스토퍼에 오도록 위치를 정하십시오. 절대로 공작물과 경사 스토퍼 사이에 공극이 생기는 위치를 정해서는 안 됩니다.

경고

공작물의 위치가 올바르지 않을 경우 발생하는 부상 위험. 공작물이 올바른 위치에 설치되지 않을 경우 톱날이 기울어져 반동이 발생할 수 있습니다.

- 공작물은 항상 회전 플레이트, 지지대 및 경사 스토퍼와 최대한 많은 접촉면을 확보하도록 위치를 정하십시오.

경고

공작물이 고정되지 않은 경우 발생하는 부상 위험! 공작물이 경사 스토퍼에 제대로 고정되지 않을 경우 절단 중에 공작물이 움직여 톱날이 손상되며, 이로 인해 공작물이 튕겨 나가고 제어력이 상실될 수 있습니다.

- 모든 작업 중에는 나사 클램프를 사용하여 공작물을 회전 플레이트와 경사 스토퍼에 단단히 고정하십시오.

경고

톱 구성부품과 나사 클램프의 접촉으로 인한 부상 위험! 톱날이 나사 클램프에 닿으면 손상될 수 있습니다. 안전 장치가 나사 클램프로 인해 방해를 받으면 기능이 제한될 수 있습니다. 톱 헤드의 움직임이 나사 클램프로 인해 제한될 수 있으며, 이로 인해 반동이 발생할 수 있습니다.

- 톱의 전원이 꺼진 상태에서 예상되는 동작을 테스트하십시오. 톱의 어떤 부분도 나사 클램프에 닿지 않도록 하십시오.
- 필요한 경우 나사 클램프를 톱의 다른 위치로 옮기십시오.

- 나사 클램프 **(2)**의 잠금해제 버튼을 누른 뒤 나사봉을 끝까지 위로 당기십시오.
- 정해진 구멍 중 하나에 나사 클램프를 끼우십시오 **(1)**.
- 공작물을 아래쪽 경사 스토퍼에 대고 단단히 누르십시오.
- 나사 클램프의 잠금해제 버튼을 눌러 공작물에 따라 나사봉을 빠르게 조정하십시오 **(2)**.

- 나사 클램프를 나사봉의 위치와 반대인 뒤쪽으로 기울이십시오 **(3)**. 이어서 나사봉을 시계 방향으로 돌려서 단단히 조이고 공작물을 제자리에 고정하십시오 **(4)**.
  - 공작물을 풀 때는 나사봉을 시계 반대 방향으로 돌리십시오. 이어서 나사 클램프의 잠금해제 버튼을 누른 뒤 나사봉을 스톱위치까지 위로 당기십시오.

6.9 속도 설정

- 속도 다이얼을 이용해 원하는 회전속도를 설정하십시오.

6.10 전원 켜기 / 끄기

경고

반동으로 인한 부상 위험.
- 톱날이 공작물에 닿지 않은 상태에서만 톱의 전원을 켜십시오.

경고

반동으로 인한 부상 위험.
- 전원을 끈 후 톱날이 정지할 때까지 톱 헤드를 가장 낮은 위치에 두십시오.

1. 스위치ON로크를 계속해서 길게 누르십시오.
2. ON/OFF 스위치를 계속해서 길게 누르십시오.
   - 톱이 작동합니다.
3. 톱의 전원을 끄려면, ON/OFF 스위치에서 손을 떼십시오.

6.11 톱 작업 15

경고

손과 팔의 잘못된 위치로 인한 부상 위험. 위치가 잘못되면 작동하는 톱날이 팔과 손에 닿아서 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 절단 작업을 할 때 절대로 팔을 교차시키지 마십시오. 절대로 팔이나 손이 절단선을 넘는 일이 없도록 하십시오.
- 팔과 손은 톱날 좌우에 표시된 위험 영역 밖에 두십시오.

마이터 쏘로 작업할 때 몸과 손을 올바르게 유지하면 더욱 쉽고 정확하며 안전하게 절단을 진행할 수 있습니다.
두 발로 바닥 위에 굳건하게 서서 균형을 유지하십시오. 마이터 암을 좌우로 움직일 때 이를 따라서 약간 톱날의 측면에 서십시오.
톱날의 좌측 230 mm(9인치), 우측 270 mm(10.4인치)의 위험 영역을 비워 두십시오. 손, 팔 및 기타 신체 부위를 이 위험 영역으로부터 멀리 두십시오.
ON/OFF 스위치에서 손을 떼고 톱날이 완전히 멈출 때까지 손은 제자리를 유지하십시오.

톱 헤드를 조심스럽게 아래로 눌러 절단을 진행하십시오. 절단선에 과도한 압력을 가하거나 가로 방향으로 힘을 가할 경우 톱날이 진동하여 공작물에 추가적인 톱 자국이 생기고 절단 정확도가 떨어질 수 있습니다.

6.11.1 미는 동작 없이 절단하기(트리밍)

경고

풀아웃을 잠그지 않을 경우 발생하는 부상 위험. 풀아웃을 잠그지 않을 경우 톱 헤드가 예기치 않게 미끄러져 반동이 발생할 수 있습니다.
- 크로스 컷을 진행할 때는 항상 풀아웃을 잠그십시오.

1. 톱 헤드를 뒤쪽으로(사용자에게서 먼 쪽으로) 끝까지 미십시오.
2. 풀아웃을 잠그십시오. 807
3. 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하도록 깊이 게이지의 정지판을 조정하십시오. 807
4. 톱의 모든 설정(각도, 경사 스토퍼, 접촉면)을 작업할 절단 과제의 요건에 따라 조정하십시오.
5. 공작물을 고정시키십시오. 809
6. 톱의 전원을 켜십시오. 810
7. 톱 헤드를 천천히 뒤로 이동시키고 균일한 전진 속도로 공작물을 절단하십시오.
8. 톱의 전원을 끄고 톱날이 정지할 때까지 기다리십시오.

9. 톱 헤드를 다시 위쪽 위치로 이동시키십시오.

6.11.2 미는 동작으로 절단하기

경고

톱 헤드의 잘못된 동작으로 인한 반동. 미는 동작으로 절단할 때 톱 헤드가 잘못 움직이면 반동이 일어날 수 있습니다.

- 절단하기 전에 항상 톱 헤드를 먼저 완전히 빼고 내린 다음, 경사 스토퍼 방향으로 미십시오.
- 톱날이 이미 공작물에 들어가 있을 경우 절대로 톱 헤드를 사용자 쪽으로 당기지 마십시오.

미는 동작으로 절단할 때는 톱 헤드를 경사 스토퍼까지 멈추지 말고 부드럽게 밀어 주십시오. 절단 중에 미는 동작이 중단되면 톱날이 공작물에 자국을 남기고 절단 정확도가 저하됩니다.

1. 필요한 경우 풀아웃을 푸십시오. 807
2. 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하도록 깊이 게이지의 정지판을 조정하십시오. 807
3. 톱의 모든 설정(각도, 경사 스토퍼, 접촉면)을 작업할 절단 과제의 요건에 따라 조정하십시오.
4. 공작물을 고정시키십시오. 809
5. 톱 헤드를 사용자 쪽으로 완전히 당기십시오.
6. 톱의 전원을 켜십시오. 810
7. 톱 헤드를 천천히 아래로 내리십시오.
8. 톱 헤드를 가장 아래쪽 위치에 두고 천천히 뒤쪽으로 미십시오(사용자에게서 먼 쪽으로). 균일한 전진 속도로 공작물을 절단하십시오.
9. 톱의 전원을 끄고 톱날이 정지할 때까지 기다리십시오.
10. 톱 헤드를 다시 위쪽 위치로 이동시키십시오.

6.11.3 홈 절단

1. 깊이 게이지를 원하는 절단 깊이로 설정하십시오. 807
2. 미는 동작으로 절단을 진행하십시오. 811

6.11.4 몰딩 절단 16

경고

공작물을 올바르게 고정하지 않을 경우 발생하는 부상 위험. 공작물을 올바르게 고정하지 않을 경우 톱날이 기울어져 반동이 발생할 수 있습니다.

- 몰딩을 경사 스토퍼에 대고 설치할 경우, 특히 몰딩이 움직이지 않도록 충분히 고정되는지 유의하십시오. 809

몰딩은 다음 두 가지 방법으로 절단할 수 있습니다.

- 경사 스토퍼에 대고 설치
- 톱 테이블 위에 평평하게 눕혀서 설치

- 각 몰딩의 폭에 따라 미는 동작을 하거나 하지 않은 채로 절단하십시오.
- 먼저 설정된 수평 마이터 각도 및/또는 수직 베벨 각도를 펴 기할 목재 조각으로 테스트하십시오.

7 관리 및 유지보수

경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험 !

- 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.
- 당기는 부분과 보조 지지대의 슬라이드 레일을 정기적으로 청소하십시오. 청소 후에는 항상 모든 슬라이드 레일 위에 몇 방울의 오일을 떨어뜨리십시오.

- 위쪽 경사 스토퍼의 접촉면을 정기적으로 청소하십시오. 필요에 따라 접촉면에 그리스를 바르십시오.

리튬 이온 배터리 관리

- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 절대 배터리를 사용하지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 배터리가 불필요하게 먼지 또는 오염물에 노출되지 않도록 하십시오. 배터리를 절대 습도가 높은 곳에 두지 마십시오(예: 물 속에 담그거나 비내리는 곳에 두는 행위).
  배터리에 물이 들어가면, 손상된 배터리처럼 취급하십시오. 물이 들어간 배터리는 비가연성 용기에서 절연시킨 후, **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리를 외부 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오. 배터리에 불필요하게 먼지 또는 오염물이 쌓이지 않도록 하십시오. 배터리를 부드러운 마른 솔 또는 깨끗하고 마른 걸레로 닦아내십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
  배터리의 접점에 접촉하지 말고, 접점에서 공구측에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고, 조작요소가 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 **Hilti** 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.

안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. **Hilti**에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**

7.1 보호장비 청소

1. 톱날을 분리하십시오. 807
2. 마른 솔로 보호장비를 조심스럽게 청소하십시오.
3. 적절한 도구를 가지고 보호장비 내부의 침전물과 부스러기를 제거하십시오.
4. 톱날을 장착하십시오. 807

7.2 흡입 어댑터 및 연결 호스 청소 17

1. 먼지 포집 백 또는 연결된 먼지 제거기의 흡입 호스를 제거하십시오.
2. 톱 헤드 **(1)**에 있는 연결 호스의 고정 나사를 푸십시오.
3. 연결 호스를 톱 헤드 **(2)** 및 흡입 어댑터에서 분리하십시오.
4. 연결 호스를 비우고 마른 솔로 청소하십시오.
5. 마른 솔로 톱 헤드의 절단 부스러기 채널과 흡입 어댑터를 청소하십시오.
6. 연결 호스를 다시 흡입 어댑터 및 톱 헤드 위에 끼우십시오.
7. 톱 헤드 부분에 있는 연결 호스의 고정 나사를 조이십시오.
8. 먼지 포집 백을 조립하거나 먼지 제거기를 다시 연결하십시오. 806

7.3 먼지 포집 백 비우기 18

1. 먼지 포집 백을 흡입 어댑터에서 분리하십시오.
2. 먼지 포집 백의 지퍼를 열고 내용물을 올바르게 펴 기하십시오.
3. 먼지 포집 백의 지퍼를 닫으십시오.
4. 먼지 포집 백을 흡입 어댑터에 다시 장착하십시오. 806

7.4 설정 및 표시기 확인 및 보정

마이터 쏘는 공장 초기 설정 시 세심하게 설정 및 보정되었습니다. 그럼에도 불구하고 제품을 강도 높게 사용하거나 거칠게 취급했을 때는 톱의 설정 및 표시기를 점검하고 보정을 진행해야 할 수도 있습니다.
톱을 점검하고 보정할 경우에는 작업 경험이 있어야 하고, 특수 공구가 필요합니다.
Hilti 톱 제품은 **Hilti** 서비스 센터를 통해서만 보정할 것을 권장합니다.

모든 테스트 및 설정 작업 중에는 각도 게이지가 톱니 끝부분에 접촉해서는 안 됩니다. 이 경우 측정 오류가 발생할 수 있습니다. 각도 게이지는 항상 톱날과 일치해야 합니다.

7.4.1 수직 베벨 각도 점검

1. 톱 헤드를 뒤쪽으로(사용자에게서 먼 쪽으로) 끝까지 미십시오.
2. 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하도록 깊이 게이지의 정지판을 조정하십시오. 807
3. 수평 마이터 각도를 0°로 설정하십시오.
4. 톱 헤드를 아래로 누르고 안전 운반 장치를 밀어서 톱 헤드를 로크하십시오.
5. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
6. 각도 게이지를 90°로 설정하십시오.
7. 각도 게이지를 톱 테이블과 수평 상태가 되도록 그 위에 수직으로 설치하십시오.
8. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
   - 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
9. 수직 베벨 각도를 우측 45°로 설정하십시오.
10. 각도 게이지를 45°로 설정하십시오(대안으로 좌측에서 측정하기 위해 135°로 설정).
11. 각도 게이지를 톱 테이블과 수평 상태가 되도록 그 위에 수직으로 설치하십시오.
12. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
    - 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
13. 수직 베벨 각도 좌측 45°를 위해 절단을 반복하십시오.

    결과 1 / 2

    각도 게이지는 세 번의 모든 측정에서 톱날과 수평이 되어야 합니다.
    - 톱이 올바르게 보정되지 않았습니다.

    결과 2 / 2

    한 번의 측정 또는 다수의 측정에서 각도 게이지와 톱날이 수평 상태가 아닙니다.
    - **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

7.4.2 수직 베벨 각도 바늘 보정 19

1. 수직 베벨 각도의 정확도를 점검하십시오. 813
2. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
3. 수직 베벨 각도 바늘의 고정 나사를 풀고 이를 표시기 0°로 정확하게 설치하십시오.
4. 고정 나사를 다시 손으로 단단히 조이십시오. 동시에 바늘을 정확하게 표시기 0°로 유지하십시오.
5. 필요한 경우 수직 베벨 각도의 두 번째 바늘에 대해서도 이 단계를 반복하십시오.
6. 실제 수직 베벨 각도 및 우측 45° 각도와 좌측 45° 각도의 두 바늘이 일치하는지 점검하십시오.
   - 점검 시 하나 또는 여러 위치에서 바늘이 실제 각도와 일치하지 않고 보정이 충분히 이루어지지 않을 경우, **Hilti** 서비스 센터로 연락주십시오.

7.4.3 수평 마이터 각도 점검

1. 톱 헤드를 뒤쪽으로(사용자에게서 먼 쪽으로) 끝까지 미십시오.
2. 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하도록 깊이 게이지의 정지판을 조정하십시오. 807
3. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
4. 톱 헤드를 아래로 누르고 안전 운반 장치를 밀어서 톱 헤드를 로크하십시오.
5. 수평 마이터 각도를 0°로 설정하십시오.
6. 각도 게이지를 90°로 설정하십시오.
7. 각도 게이지를 톱 테이블 위에 평평하게 올려 경사 스토퍼와 수평이 되게 하십시오.
8. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
   - 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
9. 수평 마이터 각도를 우측 45°로 설정하십시오.
10. 각도 게이지를 45°로 설정하십시오(대안으로 좌측에서 측정하기 위해 135°로 설정).
11. 각도 게이지를 톱 테이블 위에 평평하게 올려 경사 스토퍼와 수평이 되게 하십시오.
12. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
    - 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
13. 수평 마이터 각도 좌측 45°를 위해 절단을 반복하십시오.

    결과 1 / 2

    각도 게이지는 세 번의 모든 측정에서 톱날과 수평이 되어야 합니다.
    - 톱이 올바르게 보정되지 않았습니다.

    결과 2 / 2

    한 번의 측정 또는 다수의 측정에서 각도 게이지와 톱날이 수평 상태가 아닙니다.
    - 수평 마이터 각도를 조정하거나 **Hilti** 서비스 센터로 연락하십시오. 814

7.4.4 수평 마이터 각도 및 눈금 보정 20

1. 회전 플레이트를 0° 위치에 맞물려 고정시키십시오.
2. 회전 플레이트의 잠금 노브를 푸십시오.
3. 수평 마이터 각도의 눈금에서 4개의 고정 나사를 푸십시오.
4. 각도 게이지를 90°로 설정하십시오.
5. 각도 게이지를 톱 테이블 위에 평평하게 올려 경사 스토퍼와 수평이 되게 하십시오.
6. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오. 수평 마이터 각도의 눈금을 포함한 회전 플레이트를 각도 게이지에 따라 보정하십시오.
   - 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
7. 회전 플레이트의 잠금 노브를 단단히 조여 회전 플레이트의 움직임을 방지하십시오.
8. 수평 마이터 각도의 눈금에서 4개의 고정 나사를 단단히 조이십시오.
9. 수평 마이터 각도 우측 45° 및 좌측 45°를 점검하십시오. 813

   결과 1 / 2

   각도 게이지는 수평 마이터 각도 우측 45° 및 좌측 45°일 때 톱날과 전체 선상에서 수평이 됩니다.
   - 톱이 올바르게 보정되지 않았습니다.

   결과 2 / 2

   한 번의 측정 또는 다수의 측정에서 각도 게이지와 톱날이 수평 상태가 아닙니다.
   - **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

7.4.5 수평 마이터 각도 바늘 보정 21

1. 수평 마이터 각도의 정확도를 점검하십시오. 813
2. 필요한 경우 수평 마이터 각도를 보정하십시오. 814
3. 수평 마이터 각도를 0°로 설정하십시오.
4. 수평 마이터 각도 바늘의 고정 나사를 풀고 이를 표시기 0°로 정확하게 설치하십시오.
5. 고정 나사를 다시 손으로 단단히 조이십시오. 동시에 바늘을 정확하게 표시기 0°로 유지하십시오.
6. 필요한 경우 두 번째 수평 마이터 각도 바늘에 대해서도 이 단계를 반복하십시오.
7. 실제 수평 마이터 각도 및 우측 45° 각도와 좌측 45° 각도의 두 바늘이 일치하는지 점검하십시오.
   - 점검 시 하나 또는 여러 위치에서 바늘이 실제 각도와 일치하지 않고 보정이 충분히 이루어지지 않을 경우, **Hilti** 서비스 센터로 연락주십시오.

7.5 먼지 포집기 교체 22

경고

잘못 장착된 디플렉터로 인한 부상 위험. 디플렉터를 잘못된 방향으로 장착하면, 톱날이 끼일 수 있습니다. 디플렉터 또는 톱날이 파손되어 일부가 튕겨 나갈 수 있습니다.

- 디플렉터를 장착할 때 올바른 방향으로 설치되었는지 확인하십시오. 디플렉터의 스프링 부분이 톱날 반대쪽을 향하고 있어야 합니다.

1. 한쪽 면의 고정 나사 **(1)**을 풀고 디플렉터 **(3)**을 분리하십시오.
2. 반대쪽 면의 고정 나사를 풀고 두 번째 디플렉터 및 먼지 포집기 **(2)**를 분리하십시오.
3. 새 먼지 포집기 **(2)** 및 디플렉터 **(3)**을 설치하십시오.
   - 디플렉터의 정확한 위치 설정에 유의하십시오.
4. 양쪽 부품을 고정 나사로 조이십시오.
5. 반대쪽 면의 두 번째 디플렉터와 먼지 포집기를 단단히 조이십시오.
   - 디플렉터의 정확한 위치 설정에 유의하십시오.
   - 먼지 포집기 및 양쪽 디플렉터가 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.

7.6 슬롯 플레이트 교체 23

슬롯 플레이트는 공장 초기 설정에서 톱날에 닿지 않도록 설정되어 있습니다. 그럼에도 불구하고 슬롯 플레이트는 어느 정도 마모가 발생할 수 있습니다. **Hilti**는 슬롯 플레이트를 교환 부품으로 제공하고 있습니다. 사용자가 빠르고 간편하게 교체할 수 있습니다.

1. 슬롯 플레이트의 모든 고정 나사들을 풀고 마모된 슬롯 플레이트를 펴 기하십시오.
2. 새 슬롯 플레이트를 삽입하십시오.
3. 고정 나사를 느슨하게 풀어서 슬롯 플레이트가 아직 움직일 수 있도록 하십시오.

4. 톱날에 닿는 일이 없도록 슬롯 플레이트의 위치를 설정하십시오.
   - ✔ 특히 우측과 좌측의 최대 수직 베벨 각도를 점검하십시오.
   - ✔ 기타 모든 수평 및 수직 베벨 각도를 점검하십시오.
5. 설정을 한 후에는 고정 나사를 손으로 단단히 조이십시오.

8 충전 공구 및 배터리 운반 및 보관 24, 25

마이터 쏘 운반

톱을 운반하기 전에 다음 단계를 진행하십시오.

- ▸ 톱 헤드를 뒤쪽으로(사용자에게서 먼 쪽으로) 끝까지 미십시오.
- ▸ 풀아웃을 잠그십시오. 807
- ▸ 톱 헤드를 내릴 때 깊이 게이지가 구멍을 통과하도록 깊이 게이지의 정지판을 조정하십시오. 807
- ▸ 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
- ▸ 톱 헤드를 아래로 누르고 안전 운반 장치를 밀어서 톱 헤드를 로크하십시오.
- ▸ 필요에 따라 보조 지지대를 안쪽으로 끝까지 밀어 넣으십시오. 807
- ▸ 수평 마이터 각도를 우측 스톱 위치(60°)로 설정한 후 회전 플레이트를 고정하십시오.
- ▸ 단단하게 장착되지 않는 모든 부품(예: 나사 클램프)을 제거하십시오.
- ▸ 필요한 경우 잠금 노브를 제거하고 위쪽 경사 스토퍼의 뒷면에 있는 홀더 중 하나에 고정하십시오.

톱은 다음의 정해진 위치만 잡고 운반하십시오.

- 보조 지지대 아래쪽의 리세스 그립 **(1)**
- 먼지 포집장치 옆쪽 뒷면의 리세스 그립 **(2)**
- 톱 헤드 부분의 손잡이 **(3)**

배터리 운반

⚠ **주의**

운반 시 돌발적으로 작동됨 !

- ▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!

- ▸ 배터리를 분리하십시오.
- ▸ 배터리를 고정하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. **배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.**
- ▸ 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의하십시오.
- ▸ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

보관

⚠ **경고**

배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상 !

- ▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!

- ▸ 제품 및 배터리를 냉각 및 건조시켜 보관하십시오. 기술자료에 제시된 허용 온도 한계값에 유의하십시오.
- ▸ 배터리를 충전기에 보관하지 마십시오. 충전 후에는 항상 배터리를 충전기에서 분리하십시오.
- ▸ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 열원 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- ▸ 제품 및 배터리는 건조한 상태로 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- ▸ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

9 문제 발생 시 도움말

문제 발생 시 항상 배터리 상태 표시기를 확인하십시오. **리튬이온 배터리 표시** 단원을 참조하십시오.
본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
회전속도가 갑자기 떨어짐.	배터리를 방전시키십시오.	▸ 배터리를 충전하십시오. 806
	이송력 너무 높음.	▸ 이송력을 줄이고 제품의 전원을 다시 켜십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
톱날이 움직이지 않음.	이송력 너무 높음.	▸ 이송력을 줄이고 제품의 전원을 다시 켜십시오.
모터의 제동 기능 없음.	배터리를 방전시키십시오.	▸ 배터리를 충전하십시오. 806
절단 각도가 정확하지 않습니다.	각도 정확도, 눈금 또는 바늘이 잘못 설정됨.	▸ 설정과 표시기를 확인하고 조정하십시오. 812 ▸ 자체적으로 설정을 조정할 수 없거나 톱의 정확도가 심하게 벗어나는 경우, **Hilti** 서비스 센터로 연락주십시오.
배터리의 LED에서 아무런 표시가 없음	배터리 결함	▸ **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

10 폐기

⚠ 경고

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- **Hilti Store**에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오.

Hilti 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

- 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

11 제조회사 보증

- 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

12 기타 정보

액세서리, 시스템 제품 및 제품 관련 세부 정보는 여기에서 확인할 수 있습니다.

Declaration of Con

China RoHS II

Proposal cord

	Hazardous Substances					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

본 도표는 중국 시장에 적용됩니다.

13 Hilti 리튬 이온 배터리

안전 및 사용 관련 지침

본 문서에서 사용된 배터리 개념은 다시 충전할 수 있는 Hilti 리튬 이온 배터리를 가리키는 것으로, 배터리 내부에는 다수의 리튬 이온 셀이 합쳐져 있습니다. 이 배터리는 Hilti 전동 공구용으로 개발되었되며, 그 외의 용도로 사용해서는 안 됩니다. **Hilti** 배터리 순정품만 사용하십시오!

제품 설명

Hilti 배터리에는 셀 관리 시스템 및 셀 보호 시스템이 장착되어 있습니다.

본 배터리는 에너지 밀도를 크게 높일 수 있는 리튬 이온 메모리 소재를 포함한 셀로 구성되어 있습니다. 리튬 이온 셀은 메모리 효과는 거의 없지만, 무리한 힘이 가해지거나 방전되었을 경우 또는 고온의 환경에서 매우 민감하게 반응합니다.

Hilti 배터리에 허용된 제품은 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**에서 확인할 수 있습니다.

안전

- **리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오.** 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화상, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는지 정기적으로 점검하십시오.
- 재활용 또는 수리한 배터리는 절대 사용하지 마십시오.
- 배터리 또는 배터리 구동식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.

- 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
- 배터리 전극을 손가락, 공구, 장신구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물적 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
- 배터리 타입에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. **배터리 화재 발생 시 조치** 단원에 제시된 지침 대로 작업을 진행하십시오.

배터리가 손상된 경우 행동 지침

- 배터리가 손상된 경우 항상 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 액체가 흘러나오는 배터리는 사용하지 마십시오.
- 액체가 흘러나오는 경우 눈 및/또는 피부에 직접 닿는 일이 없도록 하십시오. 배터리 액체를 취급할 때는 항상 보호장갑 및 보안경을 착용하십시오.
- 허용된 화학 세제를 사용하여 흘러나온 배터리액을 제거하십시오. 배터리액과 관련된 현지 세척 규정에 유의하십시오.
- 결함이 있는 배터리는 비가연성 용기에 보관하고, 건조한 모래, 석회분말(CaCO3) 또는 규산염(Vermiculit)을 뿌려 두십시오. 그 이후 커버에 공기가 통하지 않도록 밀폐 시키고, 가연성 가스, 액체 또는 물건으로부터 멀리 떨어진 곳에 보관하십시오.
- **Hilti Store**에서 용기를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오. **손상된 배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오!**

배터리가 더 이상 작동하지 않는 경우 행동 지침

- 충전이 잘못되거나 또는 평소와 달리 충전 시간이 오래 걸리거나, 성능 저하가 확연히 드러나거나, LED 활성화 상태가 평상시와 다르거나 액체가 배출되는 경우와 같이 이상 징후가 없는지 확인하십시오. 이는 내부에 문제가 있음을 알리는 징후입니다.
- 배터리 내부에 문제가 있는 경우 항상 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리가 더 이상 작동하지 않거나, 배터리가 더 이상 충전되지 않거나 또는 액체가 흘러나온 경우에는 폐기하십시오. **유지보수 및 폐기** 단원을 참조하십시오.

배터리 화재 발생 시 대책

⚠ 경고

배터리 화재로 인한 위험! 배터리 화재가 발생하면 폭발 위험이 있는 액체 및 가스가 흘러나와 부식성 부상, 화재 또는 폭발이 발생할 수 있습니다.

- 배터리 화재를 진압하고자 하는 경우 개인 보호장비를 착용하십시오.

- 충분히 환기를 시켜 폭발 위험이 있는 위험한 가스가 빠져나갈 수 있게 하십시오.
- 강력한 스모그가 형성되면 즉시 해당 공간을 벗어나십시오.
- 기도에 자극이 있는 경우 의사와 상담하십시오.
- 소화 작업을 시작하기 전에 소방대를 부르십시오.
- 배터리 화재는 가능한 최대 간격을 두고 물로만 진압하십시오. 리튬 이온 배터리의 경우 분말형 소화기 및 방염포를 이용해도 효과가 없습니다. 주변 화재로 이어진 경우 기존의 소화기를 이용하여 진압하십시오.
- 심하게 화재가 발생한 배터리를 옮기려고 하지 마십시오. 근처에서 해당되지 않는 재질을 제거하여 해당 배터리를 절연시키십시오.

열이 식지 않거나 연기가 발생하거나 또는 화재가 발생한 배터리의 경우:

- 화재가 발생한 배터리를 삽에 올린 후 물이 담긴 양동이에 배터리를 던지십시오. 냉각 작용을 통해 아직 점화될 만한 온도에 도달하지 않은 배터리 셀로 화재가 번지는 일이 줄어듭니다.
- 배터리가 완전히 냉각될 때까지 최소 24시간 동안 배터리를 양동이에 두십시오.
- **배터리가 손상된 경우 행동 지침** 단원을 참조하십시오.

운반 및 보관 요건 관련 명시 내용

- 주변 작동 온도: -17 °C ~ +60 °C / 1 °F ~ 140 °F.
- 보관 온도: -20 °C ~ +40 °C/ -4 °F ~ 104 °F.
- 배터리를 충전기에 보관하지 마십시오. 충전 후에는 항상 배터리를 충전기에서 분리하십시오.
- 배터리는 되도록 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오. 서늘한 곳에 보관해야 충전 후 작동 시간이 길어집니다. 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 히터 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.

- 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의하십시오.
- 배터리를 포장하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. **배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.**

유지보수 및 폐기

- 배터리를 깨끗하게유지하고 오일 및 그리스가 묻지 않도록 하십시오. 배터리에 불필요한 먼지 또는 오염물질이 남아 있지 않도록 하십시오. 물기가 없고 부드러운 브러시 또는 깨끗하고 건조한 천을 이용하여 배터리를 청소하십시오.
- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 배터리를 작동시키지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 이물질이 내부로 들어가지 않도록 하십시오.
- 배터리에 습기가 유입되지 않도록 하십시오. 배터리가 습기가 유입된 경우, 손상된 배터리와 같이 처리하고 비가연성 용기에 절연시키십시오.
  - **배터리가 손상된 경우 행동 지침** 단원을 참조하십시오.
- 부적절한 폐기로 인해 가스 또는 용액이 새어나와 건강상의 피해를 입을 수 있습니다. **Hilti Store**에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오. **손상된 배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오!**
- 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안됩니다.
- 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오. 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.

原始操作說明

內容

1 關於操作說明的資訊 820
1.1 關於本操作說明 820
1.2 已使用的符號解釋 820
1.3 產品專屬符號 821
2 安全性 822
2.1 機具一般安全預防措施 822
2.2 斜角斜斷鋸安全須知 823
2.3 其他安全須知 824
2.4 小心處理和使用電池 825
3 說明 826
3.1 產品總覽 1 826
3.2 預期用途 827
3.3 供貨內容 827
3.4 鋰電池顯示 827
4 技術資料 828
4.1 產品特性 828
4.2 電池 828
4.3 最大切割能力 828
5 工作場所的準備工作 829
5.1 裝入鎖定旋鈕 829
5.2 為電池充電 830
5.3 置入電池 830
5.4 卸下電池 830
5.5 安裝產品 830
5.6 移至加工位置 2 830

5.7 除塵設備 830
5.8 安裝鋸片 3 830
5.9 移除鋸片 4 831
6 操作 831
6.1 鎖定 / 鬆開延伸件 5 831
6.2 在深度計上設定切割深度 6 831
6.3 延長鋸台 7 831
6.4 設定上方斜切規 8, 9 831
6.5 調整水平斜鋸角 10 832
6.6 調整垂直斜鋸角 11 832
6.7 啟用裁切線指示器 832
6.8 定位和固定工件 12, 13, 14 833
6.9 設定速度 833
6.10 啟動 / 關閉 833
6.11 切割 15 834
7 維護及保養 835
7.1 清潔防護套 835
7.2 清潔吸塵轉接頭和連接軟管 17 835
7.3 清空集塵袋 18 836
7.4 檢查和校正設定和指示器 836
7.5 更換集塵器 22 837
7.6 更換切割板 23 838
8 充電式機具和電池的運輸與存放 24, 25 838
9 故障排除 839
10 廢棄設備處置 839
11 製造商保固 839
12 其他資訊 839
13 Hilti 鋰離子電池 840

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於本操作說明

- **警告！**在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災、嚴重傷害或死亡的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- HILTI產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。
- 操作說明必須隨時放在產品邊，方便取用。將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣
進口商: 喜利得股份有限公司
地址: 新北市板橋區
新站路16號24樓22041
電話: 0800-221-036

1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

危險

危險！

- 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

警告

警告！

- 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

注意

注意 ！

- 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	交叉參考
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置
	Hilti 鋰離子充電電池
	Hilti 充電器

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

2	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如**(3)**。
(11)	**概覽**圖解中使用位置編號，方便您對應到**產品概覽**段落中的圖例編號。
	本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

1.3 產品專屬符號

1.3.1 一般符號

與產品相關的符號。

	本產品支援近距離無線通訊（NFC）技術，其相容於iOS及Android平台。
⎓	直流電（DC）
n_0	無負載下額定轉速
Ø	直徑
	鋸片規格
	請勿直視光源。

Li-Ion	鋰電池
	請勿以任何物品敲擊電池和將電池作為敲擊工具使用。
	避免電池掉落。不得使用曾遭受衝擊或因其他原因受損的電池。
	使用**Hilti**鋰電池類型系列。請遵守**用途**一節所提供之資訊。
	若產品上有此符號，代表產品已通過該認證機構的認證，適用於美國和加拿大市場。

1.3.2 禁止符號

禁止符號表示禁止的行為。

	危險區域！請將您的手、手指和手臂避開該區域。

1.3.3 強制標誌

強制標誌表示具有強制性的行為。

	佩戴耳罩
	佩戴護目鏡

2 安全性

2.1 機具一般安全預防措施

⚠ **警告 請詳讀本電動工具所附之所有安全說明及其他操作說明、圖片與技術資料等。**未能遵守以下說明可能會造成觸電、火災和 / 或嚴重的傷害。

保留所有安全操作說明和其他操作說明，以供日後參考。

安全預防措施中所稱的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

工作區域安全

- **請保持工作區域的整潔與良好照明。**凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。
- **請勿在可能容易發生爆炸的場所操作本機具（例如有可燃性液體、氣體或粉塵存在的地方）。**機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- **在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。**注意力不集中時容易發生機具失控的情形。

電力安全

- **機具的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的電子機具上。**未經修改的插頭以及搭配的電源插座可減少發生電擊的危險。
- **免讓身體碰觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- **請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。**流入機具的水會增加發生電擊事故的危險。
- **請勿不當使用電源線提起或掛起電動工具，或用其將插頭從插座中拔出。讓電源線遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。**受損或糾纏的電源線會增加發生電擊的危險。
- **於室外操作電動工具時，務必使用適用於戶外的延長線。**使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- **如果無法避免在潮濕的環境下使用機具，請安裝漏電斷路器。**使用漏電斷路器可降低發生電擊事故的風險。

人員安全

- **操作電動工具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。您若感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本電動工具。**如使用本電動工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- **請穿著防護配備並隨時穿戴保護眼鏡。**根據使用的機具及其用途不同，穿戴像是防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少受傷的風險。
- **避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保電動工具已關閉。**攜帶機具時，如果把手指放在開關上、或在開關開啟時將機具插上插頭容易發生意外。
- **在啟動電動工具之前，請取下調整工具或扳手。**將工具或鑰匙留在機具的轉動零件中可能會造成人員傷害。

- **作業時請採用正確的姿勢。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外的情況發生時，對電動工具有較好的控制。
- **穿上適當的工作服。請勿穿戴飾品或穿著寬鬆的衣物。請將頭髮、衣服與手套遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、飾品或長髮。
- **若可連接吸塵裝置，請確認已確實連接並正確使用。**使用吸塵系統可降低與粉塵有關的危險。
- **即便您已多次使用並熟悉本機具，仍請勿疏於安全意識及輕忽機具安全規範。**疏忽大意可能在轉眼間即造成嚴重傷害。

機具的使用

- **請勿過度使用機具。依據用途使用正確的機具。**正確的電動機具可依其設計的效能範圍運作，讓工作成效更佳且更安全。
- **若機具開關損壞請勿使用。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **進行任何微調、更換配件或貯放設備前，應先將插頭拔離插座或將電池拆掉。**此預防措施可降低機具意外啟動的風險。
- **不使用機具的時候，請貯放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作裝置。**機具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- **維護電子機具與配件時請格外小心。檢查移動性零件是否正常運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響電子機具的操作。如果機具受損，請先修理再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**經適當維護而具銳利裁切面的機具，較不可能卡住並且較容易控制。
- **請依以下說明使用機具、配件、彈圈夾具等。請考量工作條件以及欲進行的工作。**將機具用於非設計之用途會造成危險。
- **保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。**滑溜的握把及其表面會無法安全操作機具，且在發生意外時不利控制。

使用與操作充電式機具

- **務必使用原廠建議的充電器為電池充電。**將特定型號電池之充電器用於不同型號之電池可能會有起火的風險。
- **僅在機具中使用指定的電池。**使用其他的電池可能會造成人員傷亡與火災。
- **電池匣如果不使用，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連接的小型金屬物件。**電池正負極短路可能造成燒傷或起火的危險。
- **若使用不當，可能會有液體由電池流出。避免碰觸此液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果眼睛接觸到該液體，請立即就醫。**從電池中滲出的液體，可能會導致皮膚疼痛或灼傷。
- **不可使用受損或改裝過的電池。**受損或改裝過的電池可能無法如預期運作並有造成失火、爆炸或受傷的風險。
- **請勿讓電池接觸火焰或暴露在高溫下。**火燄或超過130 °C（265 °F）的高溫會造成爆炸。
- **對電池充電時請遵守所有相關操作說明，請不要在操作說明所述溫度範圍外為電池或電動工具充電。**不當充電或在認可的溫度範圍外充電會使電池損壞並增加火災的風險。

維修服務

- **請將機具交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。**如此一來才能確保機具的安全性。
- **請勿嘗試修復損壞的電池。**所有電池修復作業僅可由製造商或授權的客服中心執行。

2.2 斜角斜斷鋸安全須知

- **斜角斜斷鋸適用於切割木材或木類製品，不可用於切割鋼鐵材料，如條材、桿材、螺絲等。**磨損性粉塵會導致如下方防護罩的活動部件受到阻塞。切割火花會燒壞下方防護罩、嵌補板和其他塑膠部件。
- **如情況許可，請使用夾鉗來固定工件。用手握住工件時，手與鋸片各側至少須保持100 mm（4 in）的距離。請勿使用此電鋸切割太小而無法用手夾緊或握住的工件。**若您的手離鋸片太近，則會提高因碰觸鋸片而受傷的風險。
- **工件必須固定不動，並夾緊或壓在擋塊和桌台上。請勿將工件推入鋸片，且切勿「徒手」切割。**鬆脫或活動的工件可能會高速拋出並造成傷害。
- **將電鋸推過工件。請避免以拉鋸方式將電鋸切穿工件。要進行切割時，請抬起鋸頭並將其拉過工件，但不要切割。接著啟動馬達，往下旋轉鋸頭，並將電鋸切穿工件。**進行拉鋸切割時，可能發生鋸片在工件上抬起以及鋸片機構猛烈拋向操作者的風險。
- **無論在鋸片前方還是後方，切勿將手跨過預定的切割線。**以「交叉雙手」撐住工件，意即使用左手將工件握在鋸片右側或反過來的方式，危險性極高。
- **鋸片旋轉時，請勿將手伸到擋塊後方。手與旋轉鋸片之間的安全距離絕不可小於100 mm（4 in），在鋸片雙側皆為如此，例如在清除木材廢料時。**您可能不易察覺旋轉鋸片與您手的距離，您可能會受到嚴重傷害。

- **在切割前檢查工件。如果工件彎曲或歪曲，則將其向外彎曲的一側夾緊至擋塊。請始終確保沿著切割線、擋塊和桌台之間不可有間隙。**彎曲或歪曲的工件可能會扭轉或移位，並導致旋轉的鋸片在切割時卡住。工件內不得包含釘子或異物。
- **桌台上沒有工具或木屑之類物品時，才可使用電鋸；只有工件才可放置於桌台上。**接觸到旋轉刀片的小碎片、鬆脫的木片或其他物品可能被高速拋飛。
- **每次只能切割一個工件。**多層堆疊的工件無法正確夾緊或固定，可能會導致鋸片在鋸切時卡住或滑動。
- **使用前請確保斜角斜斷鋸位於平坦、結實的作業表面上。**平坦而結實的作業表面可降低斜角斜斷鋸不穩定的風險。
- **規劃您的作業。每當您在調整鋸片傾斜度或斜鋸角時，請確保可調式擋塊已正確校正且支撐工件，使其不與鋸片或防護罩接觸。**在不啟動機台且桌台上沒有工件的情況下，必須模擬鋸片的完整切割動作，以確保不造成阻礙或無切割到擋塊的風險。
- **對於比桌台頂面更寬或更長的工件，請提供足夠的支撐，例如桌台延長件或鋸架。**如果沒有牢固的支撐，比斜角斜斷鋸桌台更長或寬的工件可能會翻倒。若已切割的木頭或工件翻傾，可能會抬起下方防護罩或失控地從旋轉鋸片上拋飛。
- **請勿委託他人做為桌台延長件或額外支撐的替代方式。**若工件支撐不穩定，會導致鋸片卡住。工件在切割過程中也可能會移動，而將您和助手拉入旋轉的鋸片中。
- **不得將切割的工件壓向旋轉的鋸片。**如果例如使用縱向擋塊而空間不足時，切割的工件可能會與鋸片互相卡住並猛烈拋飛。
- **一律使用夾鉗或適當的設備來妥善支撐例如桿材或管材等圓形材料。**桿材在切割時往往會滾動而可能會導致鋸片「咬死」，您可用手將工件拉入鋸片中。
- **在切割工件之前，須讓鋸片達到全轉速。**這可降低工件被拋出的風險。
- **若工件被夾住或鋸片卡住，請將斜角斜斷鋸關閉。等到所有活動部件完全靜止，拔出電源插頭和/或取出電池。接著移除被夾住的材料。**如果在發生這種卡死情況時繼續鋸切，則可能會失去控制或損壞斜角斜斷鋸。
- **切割完成後，鬆開開關，保持鋸頭朝下並等待鋸片停止，接著再取出切割工件。**將手伸向減速中的鋸片是極為危險的。
- **進行不完全切割，或在鋸頭到達底部位置前放開開關時，請牢牢握住握把。**電鋸的減速作用可能會把鋸頭突然向下拉，因而導致受傷的危險。

2.3 其他安全須知

- 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；磚塊、混凝土和其他建材產品、天然石材和其他含矽酸鹽的產品；橡木、山毛櫸等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：
  - 工作區域保持良好通風
  - 避免長時間接觸粉塵
  - 清除臉部和身體上的粉塵
  - 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位
- 使用本產品時請配戴護目鏡、安全帽、耳罩和合適的防護面罩。
- 請經常休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在劇烈震動下會造成手指、手掌和手腕的血管或神經系統失調。
- 通風口請務必隨時保持暢通。因通風口被蓋住而有火災之虞！
- 若您已往下移動鋸頭，則請勿放開握把。請一律將鋸頭保持控制在上方位置。若鋸頭不受控制地移動，可能導致受傷風險。
- 勿使用已經鈍化、破裂、彎曲或損壞的鋸片。鋸片的鋸齒鈍化或未正確對準時，如果切口過窄，則會導致摩擦力增加、鋸片卡住和反沖效果。
- 鋸子運轉時，絕不可清除切割區域的切割殘物、木屑和類似物品。請務必先將電鋸關閉並將鋸頭返回上部位置。
- 僅可使用經許可用於本產品的鋸片，符合技術性數據和/或本產品上的規格（例如直徑、轉速、厚度、安裝孔位、材質等），並已根據EN 847-1標準經過測試和標示。
- 僅可使用最大額定速率至少等於產品最大運轉速度的鋸片。
- 在冷卻之前，不可在操作後觸摸鋸片。鋸片在作業時可達高熱。
- 更換鋸片時請配戴手套。

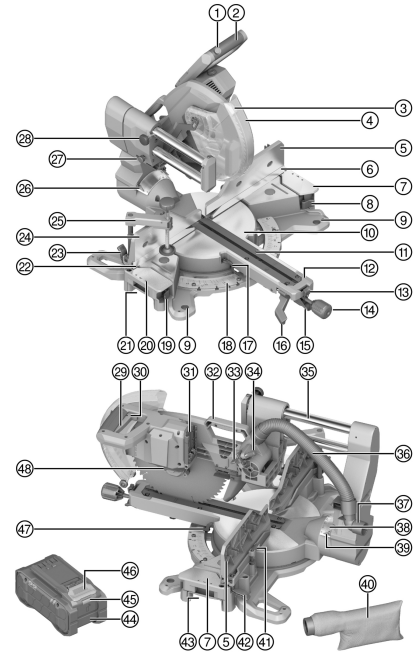
- 每次使用前，請檢查防護罩是否正確閉合。將鋸頭移向下方，並將其穩固地移回上部位置。當鋸頭抬起時，如果防護套無法自由移動且無法立即閉合，請勿使用該電鋸。絕不可在下方防護罩於開啟位置時夾住或接合。
- 使用本產品時務必配戴防護罩。
- 以工具切割鋁型材料時，請一律以較低的速度操作。
- 請一律使用並固定本產品附帶的附加墊架。
- 只能以指定的位置（把手凹槽和搬運握把）搬運本產品。請勿透過滑動桿或握把來搬運本電動工具。
  838
- 避免鋸齒尖端過熱。切割塑膠時，應避免塑膠融化。

2.4 小心處理和使用電池

- **請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。**若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- 請使用狀態完好無損的電池。
- 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- 電池嚴禁修改或改裝！
- 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C（176°F）的環境中。
- 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- 請勿使用回收或維修過的電池。
- 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中， 否則可能導致爆炸。
- 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱， 否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢**Hilti**維修中心或詳讀「**Hilti**鋰電池安全注意事項和使用」文件。

  請遵守適用於運輸、存放和使用鋰電池的特定指令。
  請閱讀**Hilti**鋰電池的安全與使用說明，可透過掃描標有符號的QR碼取得。

3.1 產品總覽 1



① 安全鎖
② 握把
③ LED切割指示器
④ 防護套
⑤ 右側上方斜接規
⑥ 右側下方斜接規
⑦ 右側附加墊架
⑧ 右側附加墊架釋放桿
⑨ 固定孔
⑩ 轉盤
⑪ 切割板
⑫ 轉盤桿
⑬ 轉盤釋放桿卡入位置
⑭ 轉盤鎖定旋鈕
⑮ 轉盤釋放桿
⑯ 垂直斜鋸角釋放桿
⑰ 左側水平斜鋸角指針
⑱ 水平斜鋸角刻度
⑲ 左側附加墊架釋放桿
⑳ 左側附加墊架
㉑ 左側把手凹槽
㉒ 左側下方斜接規
㉓ 左側上方斜接規釋放桿
㉔ 左側上方斜接規
㉕ 螺旋夾鉗
㉖ 左側垂直斜鋸角指針
㉗ 運送鎖
㉘ 延伸件止付螺絲
㉙ On/Off開關
㉚ 掛鎖孔
㉛ 電池接座
㉜ 搬運握把
㉝ 深度計擋板
㉞ 深度計
㉟ 延伸件 / 滑桿
㊱ 除塵連接軟管
㊲ 除塵連接頭
㊳ 垂直斜鋸角刻度
㊴ 右側垂直斜鋸角指針
㊵ 集塵袋
㊶ 六角扳手
㊷ 右側上方斜接規釋放桿
㊸ 右側把手凹槽
㊹ 電池
㊺ 電池狀態指示燈
㊻ 電池拆卸鈕
㊼ 右側水平斜鋸角指針
㊽ 主軸鎖定開關

3.2 預期用途

所述產品為充電式的斜角斜斷鋸。它適用於鋸切木材、木製品、塑膠和鋁型材。本產品可用於橫切、斜切和斜角切。

本產品配有料屑吸集裝置的連接件，該連接件設計用於一般吸塵軟管。要將吸塵軟管連接至電鋸，可能需要使用合適的轉接器。

- 本電鋸只能搭配隨附的料屑袋或適合的除塵器使用。
- 僅可使用此產品專屬認可、且符合技術規格資料的鋸片（如直徑、轉速、厚度、材料等） 不許使用磨削及切割碟片，以及由高合金高速鋼（HSS鋼）製成的鋸片。
- 絕不可使用本產品切割切鎂質物品。
- 本產品限使用B 22**Hilti** Nuron系列鋰電池。為達最理想的效能，**Hilti**建議本產品使用此表格中所列的電池。
- 僅可使用此表格中所列**Hilti**系列的電池充電器為電池充電。

3.3 供貨內容

斜角斜斷鋸、鋸片、緊固法蘭、配接法蘭、夾緊螺栓、內六角扳手、螺旋夾鉗、轉盤鎖定旋鈕、操作說明書

關於本產品，您可於當地**Hilti Store**或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：**www.hilti.group**

3.4 鋰電池顯示

Hilti Nuron鋰電池會顯示電池的電力、錯誤訊息和狀態。

3.4.1 電力和錯誤訊息顯示

警告

有受傷的危險 因電池掉落

- 電池已插入時，請在按下拆卸鈕後確保電池重新正確地卡入所使用的產品中。

如欲獲得下列其中一個顯示畫面，請短按電池拆卸鈕。

只要已連接的產品已啟動，也會持續顯示充電狀態和可能的功能故障。

狀態	意義
四個（4）LED持續亮綠燈	充電狀態：100 %至71 %
三個（3）LED持續亮綠燈。	充電狀態：70 %至51 %
兩個（2）LED持續亮綠燈。	充電狀態：50 %至26 %
一個（1）LED持續亮綠燈。	充電狀態：25 %至10 %
一個（1）LED緩慢閃綠燈。	充電狀態：< 10 %
一個（1）LED快速閃綠燈。	鋰電池已完全沒電。裝入電池。 電池充電後若LED仍快速閃爍，請洽詢**Hilti**維修中心。
一個（1）LED快速閃黃燈。	鋰電池或與之連接的產品過載、溫度太高、溫度太低或有其他故障情形。 請讓產品和電池維持在建議的操作溫度，並在使用時不要使產品過載。 若訊息持續存在，請洽詢**Hilti**維修中心。
一個（1）LED亮黃燈	鋰電池和與其連接的產品不相容。請聯絡**Hilti**維修中心。
一個（1）LED快速閃紅燈	鋰電池已鎖定，無法繼續使用。請聯絡**Hilti**維修中心。

3.4.2 電池狀態顯示

如欲檢查電池狀態，請按住拆卸鈕3秒鐘以上。系統無法偵測到電池因掉落、刺穿、外部熱損傷等錯誤使用造成的潛在功能故障。

狀態	意義
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個(1) LED持續亮起綠色。	電池仍可繼續使用。

狀態	意義
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個(1) LED快速閃爍黃色。	無法完成有關電池狀態的查詢。請重複上述程序或洽詢**Hilti**維修中心。
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個(1) LED持續亮起綠紅色。	若連接之產品仍可繼續使用，剩餘的電池容量會低於50 %。 若連接之產品無法使用，表示電池已達最終使用壽命，應進行更換。請聯絡**Hilti**維修中心。

4 技術資料

4.1 產品特性

額定電壓		21.6 V
無負載下的額定速率		4,300 rpm
鋸片直徑		305 mm (12.0 in)
鋸片碟片厚度		1.3 mm ... 2.5 mm (0.05 in ... 0.10 in)
鋸片定位孔，依市場而定		• 30 mm (1.2 in) • 25.4 mm (1.00 in)
切口寬度		≤ 3.2 mm (≤ 0.13 in)
最大水平斜鋸角	**右**	≤ 60°
	左	≤ 52°
最大垂直斜鋸角	**右**	≤ 48°
	左	≤ 48°
無計其他尺寸或斜鋸角之最大切割能力	**高**	≤ 100 mm (≤ 3.9 in)
	寬	≤ 360 mm (≤ 14.2 in)
重量		25.6 kg (56.4 lb) （不含充電電池）
操作時的環境溫度		−17 ℃ ... 60 ℃ (1 ℉ ... 140 ℉)
貯放溫度		−20 ℃ ... 70 ℃ (−4 ℉ ... 158 ℉)

4.2 電池

電池操作電壓	21.6 V
電池重量	請參閱「預期用途」章節
操作時的環境溫度	−17 ℃ ... 60 ℃ (1 ℉ ... 140 ℉)
貯放溫度	−20 ℃ ... 40 ℃ (−4 ℉ ... 104 ℉)
電池充電啟動溫度	−10 ℃ ... 45 ℃ (14 ℉ ... 113 ℉)

4.3 最大切割能力

所述尺寸和寬度皆彼此互相關聯。您可在產品特性 828章節中找到最大可用的高度和寬度值。

水平斜鋸角	垂直斜鋸角	高度 x 寬度
0°	0°	100 mm x 355 mm (3.9 in x 14.0 in)
	右22.5°	72 mm x 355 mm (2.8 in x 14.0 in)
	左22.5°	90 mm x 355 mm (3.5 in x 14.0 in)
	右30°	60 mm x 355 mm (2.4 in x 14.0 in)
	左30°	78 mm x 355 mm (3.1 in x 14.0 in)
	右45°	40 mm x 355 mm (1.6 in x 14.0 in)
	左45°	65 mm x 340 mm (2.6 in x 13.4 in)
	右48°	30 mm x 355 mm (1.2 in x 14.0 in)
	左48°	50 mm x 355 mm (2.0 in x 14.0 in)
右45° 左45°	0°	100 mm x 250 mm (3.9 in x 9.8 in)
	右45°	40 mm x 250 mm (1.6 in x 9.8 in)
	左45°	62 mm x 250 mm (2.4 in x 9.8 in)
左52°	0°	100 mm x 200 mm (3.9 in x 7.9 in)
	右45°	40 mm x 220 mm (1.6 in x 8.7 in)
	左45°	62 mm x 220 mm (2.4 in x 8.7 in)
右60°	0°	100 mm x 176 mm (3.9 in x 6.9 in)
	右45°	40 mm x 178 mm (1.6 in x 7.0 in)
	左45°	30 mm x 190 mm (1.2 in x 7.5 in)

5 工作場所的準備工作

警告

有受傷的危險 因意外啟動！

- 置入電池前，請確認產品已關閉。
- 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

5.1 裝入鎖定旋鈕

在出貨狀態時，轉盤的鎖定旋鈕並未安裝。必須在使用電鋸時將其裝入。

- 將鎖定旋鈕旋入轉盤桿內。

5.2 為電池充電

1. 電池充電前，請閱讀充電器的操作手冊。
2. 確認電池的接點和充電器的接點清潔且乾燥。
3. 請使用經認可的充電器對電池充電。 827

5.3 置入電池

警告

有受傷的危險 因短路或電池掉落！

- 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
- 確認電池已確實咬合。

1. **Hilti**建議，在第一次使用前將電池完全充滿。
2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
3. 請檢查電池是否安裝牢固。

5.4 卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

5.5 安裝產品

本產品必須在平坦和穩定的表面上固定。

1. 將產品放置在平坦、穩定的表面上。
2. 將產品透過固定孔旋緊至作業表面上。為此請使用合適的螺絲。
3. 或是使用一般市售的螺旋夾鉗將裝置腳座夾緊在工作表面上。
   Hilti也提供可選購的底座，可將產品安裝在其上以供移動使用。

5.6 移至加工位置 2

1. 輕輕將鋸頭壓往下方，並拉出運送鎖。
2. 穩固地將鋸頭引導向上。

5.7 除塵設備

5.7.1 安裝集塵袋

集塵袋可讓工作乾乾淨淨，並收集大部分產生的粉塵。

- 將集塵袋插上除塵連接頭。

5.7.2 連接除塵器

除塵器必須適用於待加工的材質。在抽吸危害健康、致癌或乾燥的粉塵時，請適用合適的專用吸塵器。

- 將吸塵軟管插上除塵連接頭。

5.8 安裝鋸片 3

確保欲夾緊的鋸片符合技術要求，並具有良好的銳利度。欲有完美切割，鋒利的鋸片為最基本的必要條件。

1. 清潔固定凸緣及夾緊凸緣。
2. 從正確方向將固定凸緣安裝至驅動軸**(1)**。
3. 打開旋轉防護套**(2)**。
4. 安裝新鋸片。
   依鋸片和產品上的旋轉方向箭頭**(3)**使用。此兩者必須相互對應。
5. 從正確方向安裝外側的夾緊凸緣**(4)**。
6. 旋入固定螺栓。
7. 將六角扳手插入鋸片固定螺栓。
8. 按住主軸鎖定開關**(5)**。
9. 使用內六角扳手將固定螺栓旋緊**(6)**。
10. 檢查鋸片是否位於正確位置。

11. 檢查鋸片的活動自由度。在任何設定下（水平和/或垂直斜鋸角），鋸片不得與電鋸的其他部件碰觸。
12. 將內六角扳手插入為此指定的固定座中。

5.9 移除鋸片 4

警告

在鋸片、固定螺栓和夾緊凸緣上有造成燙傷、割傷的危險。 可能導致燙傷和割傷。.

- 更換刀片時請配戴手套。

1. 按住主軸鎖定開關**(1)**。
2. 使用內六角扳手將固定螺栓鬆開**(2)**。
3. 取下固定螺栓和夾緊凸緣**(3)**。
4. 將旋轉防護套**(4)**打開並取下鋸片**(5)**。
   如有需要，您可以拆下固定凸緣進行清潔。

6 操作

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

6.1 鎖定 / 鬆開延伸件 5

延伸件可鎖定在任何位置。

1. 若要鎖定延伸件，以順時針方向旋轉止付螺絲**(1)**。
   止付螺絲將滑桿夾緊而防止滑動。
2. 若要鬆開延伸件，以逆時針方向旋轉止付螺絲**(1)**。

6.2 在深度計上設定切割深度 6

若想鋸切一個凹槽，可使用深度計。

1. 翻轉深度計擋板**(1)**，使深度計在鋸頭下降時不穿過開口。
2. 透過滾花螺栓**(2)**設定所需的切割深度。
3. 若您不想再限制切割深度，則翻轉擋板**(1)**，使深度計在降低鋸頭時可穿過開口。

6.3 延長鋸台 7

警告

長型工件有造成傷害的危險。 長型工件在切割過程中可能會不受控地翻落、抬起防護罩，卡住鋸片並導致回彈。

- 請使用附加的鋸架或類似的支座來支撐長工件。

鋸台的放置面可藉著左右附加墊架進行加大。

1. 打開附加墊架的釋放桿**(1)**。
2. 將附加墊架拉出**(2)**。
3. 鎖住附加墊架的釋放桿**(1)**。
4. 如有必要，重複另一側附加墊架的步驟。

6.4 設定上方斜切規 8, 9

視水平和/或垂直斜鋸角的設定而定，上方斜切規必須向外拉出或完全拆下。

1. 開啟左側或右側上方斜切規的釋放桿**(1)**。
2. 將上方斜切規**(2)**儘量向外拉出，或拆下斜切規。
3. 關閉釋放桿**(1)**。
   若要進行直線切割，則重新將上方斜切規安裝至內部位置，
4. 若已拆下斜切規，為能在鋸切過程中安全收納，可將其固定於附加墊架的滑桿上。

6.5 調整水平斜鋸角 10

警告

未鎖定的轉盤可能導致受傷危險。 未鎖定的轉盤可能會在切割切割過程中扭轉，使工件傾斜並因此造成回彈。

- 進行切割前，務必旋緊轉盤鎖定旋鈕。

條件: 基本斜鋸角

水平斜鋸角刻度上的凹槽，可用於快速和精準地調整經常使用的水平斜鋸角。轉盤能卡入這些凹槽。

水平斜鋸角鎖止位置

左	中間	右
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	0°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- 必要時可解除轉盤的鎖定旋鈕**(2)**。
- 向上拉動並按住轉盤的釋放桿**(1)**然後旋轉轉盤，直到即將達到所需的水平斜鋸角**(3)**。
- 鬆開轉盤的釋放桿，繼續轉動轉盤至所需的水平斜鋸角，直到卡入鎖定位置。
- 旋緊轉盤的鎖定旋鈕**(2)**。

條件: 任意調整的水平斜鋸角

除了基本斜鋸角外，也可自由調整水平斜鋸角。

- 必要時可解除轉盤的鎖定旋鈕**(2)**。
- 向上拉動轉盤的釋放桿**(1)**並將其卡入**(4)**。
- 轉動轉盤至所需的水平斜鋸角**(3)**。
- 旋緊轉盤的鎖定旋鈕**(2)**。

6.6 調整垂直斜鋸角 11

警告

未鎖定的傾斜度可能導致受傷危險。 如果未鎖定垂直斜鋸角的設定，則鋸頭可能在切割過程中翻落並導致回彈。

- 完成設定後，請一律將垂直斜鋸角的釋放桿完全按下，以鎖定傾斜度。

注意

無上方斜切規可能導致受傷危險。 垂直斜鋸角已設定時，鋸片可能會碰觸上方斜切規而導致損壞和回彈。

- 每次設定垂直斜鋸角後，請檢查鋸片的活動自由度，並視需要將上方斜切規儘可能朝外調整。

透過將鋸頭卡入多種位置的方式，可快速和精準地調整經常使用的垂直斜鋸角。

垂直斜鋸角鎖止位置

左	中間	右
45°; 33.9°; 22.5°	0°	22.5°; 33.9°; 45°

- 向上拉動垂直斜角調整的釋放桿，以將其鬆脫**(2)**。
- 完全向上拉動垂直斜角調整的釋放桿，使鋸頭能自由活動**(3)**。
- 鬆開釋放桿並並傾斜鋸頭直至卡入鎖定位置。
  - 鋸頭可卡入每個上述的位置。
- 接著完全壓下釋放桿**(1)**，以便將鋸頭卡入調整的位置。
- 若您想任意調整一個垂直斜鋸角，請將垂直斜角調整的釋放桿保持在最上位置**(3)**，直到達到所需的垂直斜鋸角為止。
- 接著完全壓下釋放桿**(1)**，以便將鋸頭卡入調整的位置。
- 調整上方斜切規，使其不與鋸片相觸。 831

6.7 啟用裁切線指示器

本電鋸配備了裁切線指示器。鋸頭上的LED照亮工作範圍，並透過鋸片產生陰影而精確顯示裁切線。

1. 啟動電源開關而不按下安全鎖。
   ✔ LED即被啟用。
2. 將鋸頭引導向下。
   ✔ 鋸片的陰影出現於工件上，並顯示裁切線。
3. 必要時，調整工件或水平/垂直斜鋸角相對於裁切線的設定。

6.8 定位和固定工件 12, 13, 14

警告

彎曲的木材可能導致受傷危險。 變形的木材可能會卡在鋸片上並導致回彈。

- 在放置翹曲或彎曲的工件時，請務必讓其彎曲的一面朝向斜切規。切勿將工件放置在工件與斜切規之間產生空氣間隙的位置。

警告

工件定位不當可能導致受傷危險。 定位不當的工件可能會卡在鋸片上並導致回彈。

- 始終將工件放置在轉盤、墊片和斜切規上，使其有盡可能大的接觸面。

警告

未固定的工件可能導致受傷危險！ 如工斜切規未正確固定至斜切規上，工件可能會在切割操作時移動而損壞鋸片，因而導致工件拋出並失去控制。

- 在所有操作中，必須使用螺旋夾鉗將工件牢固地固定於轉盤和斜切規上。

警告

電鋸組件與螺旋夾鉗接觸可能導致受傷危險！ 鋸片可能會在接觸螺旋夾鉗時受到損壞。防護裝置可能會因螺旋夾鉗受到妨礙而使功能受限。鋸頭的動作可能會因螺旋夾鉗而受限，這可能導致回彈。

- 嘗試在電鋸關閉狀態下，進行預期的運動。確保電鋸的任何組件都不會與螺旋夾鉗接觸。
- 如有必要，將螺旋夾鉗移至電鋸上的其他位置。

- 按下螺旋夾鉗的釋放鈕**(2)**並將螺桿向上拉到底。
- 將螺旋夾鉗插入指定之一的開口**(1)**。
- 將工件牢牢地壓向下部斜接規。
- 按下螺旋夾鉗的釋放鈕，以快速將螺桿套用至工件上**(2)**。
- 將螺旋夾鉗向後傾斜，逆向螺桿位置**(3)**。接著以順時針方向旋緊，並以此固定工件**(4)**。
  ✔ 將螺桿逆時針方向旋轉，即可鬆開工件。接著按下螺旋夾鉗的釋放鈕，並將螺桿向上拉到底。

6.9 設定速度

- 透過轉速調整旋鈕設定所需的轉速。

6.10 啟動 / 關閉

警告

回彈有造成傷害 的危險。

- 只有當鋸片未接觸工件時，才可啟動電鋸。

警告

回彈有造成傷害 的危險。

- 關閉電源後，讓鋸頭保持在最低位置，直到鋸片完全靜止。

1. 按住安全鎖。
2. 按住On/Off開關。
   ✔ 電鋸運轉中。
3. 若要關閉電鋸，請放開電源開關。

警告

手與手臂位置不正確會導致受傷風險。 若位置不正確，運行中的鋸片可能會觸碰手與手臂，造成嚴重傷害。

- 鋸切時切勿交叉手臂。絕不可用手或手臂越過裁切線。
- 將手臂和手保持在鋸片左側和右側的標示危險區域之外。

使用斜切鋸時，正確的身體和手部姿勢能使切割更輕鬆、更準確和更安全。
雙腳牢牢地站在地板上並保持平衡。當您左右移動斜切手臂時，請隨著它並略微站在鋸片一側。
請將鋸片左側230 mm（9 in）和右側270 mm（10.4 in）的危險區域保持淨空。將手、手臂和其他身體部位遠離此危險區域。
將雙手保持在適當位置，直到鬆開電源開關且鋸片完全靜止。

進行切割時，請以輕緩和可控的方式壓下鋸頭。施力過大或對裁切線施以側向力會導致鋸片振動，在工件上會產生額外的鋸痕並影響切割精度。

6.11.1 以無推動方式鋸切（斜斷）

警告

未鎖定的延伸件可能導致受傷危險。 未鎖定的延伸件可能導致鋸頭意外滑動，並產生回彈。

- 在進行橫切時，須一律鎖定延伸件。

1. 將鋸頭從原位置向後推到底。
2. 鎖定延伸件。 831
3. 調整深度計擋板，使深度計在鋸頭下降時可穿過開口。 831
4. 根據欲進行的切割的要求，調整電鋸的所有設定（角度、斜切規、放置面）。
5. 固定工件。 833
6. 啟動電鋸。 833
7. 緩慢將鋸頭引導向下，並以均衡的前推力鋸切工件。
8. 關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。
9. 將鋸頭返回上部位置。

6.11.2 以推動方式鋸切

警告

因鋸頭運動異常而產生回彈。 使用推鋸切割時，鋸頭的異常運動可能產生回彈。

- 切割前，請務必先完全拉起鋸頭，然後將其降低，接著推向斜切規方向。
- 當鋸片已位於工件中時，切勿將鋸頭拉向自己。

採用推動方式進行切割時，將鋸頭輕輕推向斜切規，不可停止。若在切割過程中推力中斷，鋸片會在工件上留下痕跡而影響切割精度。

1. 必要時鬆開延伸件。 831
2. 調整深度計擋板，使深度計在鋸頭下降時可穿過開口。 831
3. 根據欲進行的切割的要求，調整電鋸的所有設定（角度、斜切規、放置面）。
4. 固定工件。 833
5. 將鋸頭完全拉向自己。
6. 啟動電鋸。 833
7. 將鋸頭緩慢地引導向下。
8. 將鋸頭保持在最下方位置，然後將其緩慢地推向後方（遠離自己）。以均衡的前推力鋸切工件。
9. 關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。
10. 將鋸頭返回上部位置。

6.11.3 鋸切凹槽。

1. 將深度計調整至所需的切割深度。 831
2. 以推動方式進行切割。 834

6.11.4 鋸切成型件 16

警告

工件固定不當可能導致受傷危險。 固定不當的工件可能會卡在鋸片上並導致回彈。

- 當您將成型件靠著斜切規時，應確保成型件已充分固定，以防止移動。 833

有兩種不同方式可鋸切成型件。

- 靠著斜接規放置
- 平放在鋸台

- 根據成型件的寬度，以使用或不使用推動的方式進行切割。
- 首先在廢棄木頭上測試設定的水平和/或垂直斜鋸角。

7 維護及保養

警告

電池裝入時有受傷的危險！

- 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

產品保養

- 小心地清除頑強的髒污。
- 請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。
- 定期清潔延伸件的滑桿和附加墊架。每次清潔後，在所有滑桿上滴幾滴機油。
- 定期清潔上方斜切規的放置面。如有需要，請重新潤滑放置面。

鋰電池的保養

- 通風口堵塞時請勿使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 請避免電池暴露在粉塵或髒污的環境之中。請勿讓電池接觸過高的濕氣（例如：浸入水中或淋雨）。
  電池若濕透，請將該電池視為已受損。請將電池隔絕在不可燃的容器內，並洽詢**Hilti**維修中心。
- 避免電池沾上油脂。避免讓電池上積聚粉塵或髒污。請使用乾燥的軟刷或乾淨的乾布清潔電池。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
  請勿觸摸電池的觸點或從觸點上去除出廠塗敷的油脂
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

維護

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象及 / 或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請將產品交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 維護及修復作業後，裝上所有保護裝置並檢查功能是否正常。

為確保操作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在**Hilti Store**或在以下網站選購**Hilti**認可的備用零件、耗材和配件： **www.hilti.group**

7.1 清潔防護套

1. 移除鋸片。 831
2. 用乾燥的刷子仔細清潔防護套的零件。
3. 使用合適的工具去除防護套零件內側表面附著的沉積物或切片。
4. 安裝鋸片。 830

7.2 清潔吸塵轉接頭和連接軟管 17

1. 拆下集塵袋或連接的除塵器吸塵軟管。
2. 鬆開鋸頭上連接軟管的固定螺栓**(1)**。
3. 將連接軟管從鋸頭**(2)**和吸塵轉接頭拔下。
4. 清空連接軟管並使用一把乾刷進行清潔。
5. 使用一把乾刷清潔鋸頭上的碎屑通道和吸塵轉接頭。
6. 重新將連接軟管插到吸塵轉接頭和鋸頭上。
7. 旋緊鋸頭上連接軟管的固定螺栓。

8. 安裝集塵袋或再次連接除塵器。 830

7.3 清空集塵袋 18

1. 將集塵袋從進氣轉接器取下。
2. 打開集塵袋的拉鍊並妥善處理其內物。
3. 關起集塵袋的拉鍊。
4. 再次將集塵袋裝到吸塵轉接頭上。 830

7.4 檢查和校正設定和指示器

斜角斜斷鋸已在原廠經過仔細設定和校正。然而，在密集使用或粗糙處理後，可能需要檢查電鋸的設定和指示器，並在必要時進行校正。
若要檢查和校正電鋸，須具備經驗和特殊工具。
Hilti建議，電鋸僅可交付**Hilti**維修中心進行維修。

在使用量角規進行所有檢查和設定操作時，請勿觸摸鋸齒的尖端。這可能導致測量錯誤。量角規必須始終與主鋸片一致。

7.4.1 檢查垂直斜鋸角。

1. 將鋸頭從原位置向後推到底。
2. 調整深度計擋板，使深度計在鋸頭下降時可穿過開口。 831
3. 將水平斜鋸角調至0°。
4. 將鋸頭壓下，並將運送鎖推入，以鎖定鋸頭。
5. 將垂直斜鋸角調至0°。
6. 將量角規設定為90°。
7. 將量角規垂直放置，並對其鋸台。
8. 將量角規移向鋸片。
   - 量角規必須與鋸片全線對齊。
9. 將垂直斜鋸角調至右45°。
10. 將量角規設定為45°（或在測量左側時設為135°）。
11. 將量角規垂直放置，並對其鋸台。
12. 將量角規移向鋸片。
    - 量角規必須與鋸片全線對齊。
13. 再次對垂直斜鋸角左45°進行此步驟。

    結果 1 / 2
    量角規必須在所有三項測量上與鋸片全線對齊。
    - 本電鋸已正確校正。

    結果 2 / 2
    量角規和鋸片在單次獲多次測量中不對齊。
    - 洽詢**Hilti**維修中心。

7.4.2 校正垂直斜鋸角指針 19

1. 檢查垂直斜鋸角是否精準。 836
2. 將垂直斜鋸角調至0°。
3. 鬆開垂直斜鋸角指針的固定螺栓，並將其準確調至顯示0°。
4. 再次牢牢旋緊固定螺栓。同時將指針準確固定於顯示0°。
5. 同樣為垂直斜鋸角的第二指針重複此步驟。
6. 檢查實際的垂直斜鋸角和左右45°的兩個指針是否一致。
   - 如果檢查時發現有一指針在一處或多處與實際角度不符，且無法充分校正，請洽詢**Hilti**維修中心。

7.4.3 檢查水平斜鋸角

1. 將鋸頭從原位置向後推到底。
2. 調整深度計擋板，使深度計在鋸頭下降時可穿過開口。 831
3. 將垂直斜鋸角調至0°。
4. 將鋸頭壓下，並將運送鎖推入，以鎖定鋸頭。
5. 將水平斜鋸角調至0°。

6. 將量角規設定為90°。
7. 將量角規平放至鋸台並對齊斜切規，
8. 將量角規移向鋸片。
   ✔ 量角規必須與鋸片全線對齊。
9. 將水平斜鋸角調至右45°。
10. 將量角規設定為45°（或在測量左側時設為135°）。
11. 將量角規平放至鋸台並對齊斜切規，
12. 將量角規移向鋸片。
    ✔ 量角規必須與鋸片全線對齊。
13. 再次對水平斜鋸角左45°進行以上步驟。

結果 1 / 2

量角規必須在所有三項測量上與鋸片全線對齊。

- 本電鋸已正確校正。

結果 2 / 2

量角規和鋸片在單次獲多次測量中不對齊。

- 校正水平斜鋸角或洽詢**Hilti**維修中心。 837

7.4.4 校正水平斜鋸角和刻度 20

1. 將轉盤卡入位置0°。
2. 解開轉盤的鎖定旋鈕。
3. 鬆開水平斜鋸角刻度的四個固定螺栓。
4. 將量角規設定為90°。
5. 將量角規平放至鋸台並對齊斜切規，
6. 將量角規移向鋸片。藉著量角規校正轉盤，包含水平斜鋸角的刻度。
   ✔ 量角規必須與鋸片全線對齊。
7. 旋緊轉盤的鎖定旋鈕，以防止轉盤轉動。
8. 旋緊水平斜鋸角刻度的四個固定螺栓。
9. 檢查水平斜鋸角的右45°和左45°。 836

結果 1 / 2

量角規在水平斜鋸角的右45°和左45°須全線與鋸片對齊。

- 本電鋸已正確校正。

結果 2 / 2

量角規和鋸片在單次獲多次測量中不對齊。

- 洽詢**Hilti**維修中心。

7.4.5 校正水平斜鋸角指針 21

1. 檢查水平斜鋸角是否精準。 836
2. 同時也校正水平斜鋸角。 837
3. 將水平斜鋸角調至0°。
4. 鬆開水平斜鋸角指針的固定螺栓，並將其準確調至顯示0°。
5. 再次牢牢旋緊固定螺栓。同時將指針準確固定於顯示0°。
6. 同樣為水平斜鋸角的第二指針重複此步驟。
7. 檢查實際的水平斜鋸角和左右45°的兩個指針是否一致。
   ⓘ 如果檢查時發現有一指針在一處或多處與實際角度不符，且無法充分校正，請洽詢**Hilti**維修中心。

7.5 更換集塵器 22

警告

偏轉器安裝錯誤可能會導致受傷危險。 若偏轉器安裝錯誤，可能會將鋸片夾住。偏轉器或鋸片可能破裂，而其一部分可能被拋飛。

- 在安裝偏轉器時，請注意必須正確裝入。偏轉器的彈簧受載部分必須遠離鋸條。

1. 鬆開一側的固定螺栓**(1)**並取下偏轉器**(3)**。
2. 鬆開對側的固定螺栓，並取下第二個偏轉器和集塵器**(2)**。
3. 裝上全新的集塵器**(2)**和一個偏轉器**(3)**。
   ✔ 請注意偏轉器的位置是否正確。

4. 使用固定螺栓旋緊這兩個組件。
5. 將第二個偏轉器和集塵器旋緊至對側。
   - 請注意偏轉器的位置是否正確。
   - 檢查集塵器和兩個偏轉器是否牢固。

7.6 更換切割板 23

切割板的原廠調整為不與鋸片碰觸。然而，切割板會受到一定程度的磨損。**Hilti**提供切割板備件。使用者可快速和簡單地將其更換。

1. 開啟切割板的所有固定螺栓，並廢棄處理磨損的切割板。
2. 裝入全新的切割板。
3. 鬆動旋緊固定螺栓，讓切割板仍可活動。
4. 調整切割板的位置，使鋸片不與其碰觸。
   - 最重要的是，檢查右側和左側的最大垂直斜鋸角。
   - 同時也檢查所有其它的水平和垂直斜鋸角。
5. 調整完成後，旋緊所有固定螺栓。

8 充電式機具和電池的運輸與存放 24, 25

斜角斜斷鋸的搬運

在搬運電鋸之前，請進行以下步驟：

- 將鋸頭從原位置向後推到底。
- 鎖定延伸件。 831
- 調整深度計擋板，使深度計在鋸頭下降時可穿過開口。 831
- 將垂直斜鋸角調至0°。
- 將鋸頭壓下，並將運送鎖推入，以鎖定鋸頭。
- 同樣將附加墊架推向內部。 831
- 將水平斜鋸角向右（60°）調整到底，並將轉盤卡入。
- 移除所有無法固定安裝在電鋸上的配件（如螺旋夾鉗）。
- 如有必要，也拆除鎖定旋鈕並將其夾入上方斜切規背面的其中一個固定件。

只可將電鋸攜帶至預定的位置。

- 附加墊架下方的把手凹槽**(1)**
- 背面區域靠近除塵裝置的把手凹槽**(2)**
- 鋸頭上的握把**(3)**

搬運電池

⚠ **注意**

搬運時意外啟動！

- 搬運產品時務必卸下電池！

- 取出電池。
- 切勿散裝運輸電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。**請遵守您所在地當地的電池運輸規範。**
- 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。
- 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品和電池是否受損。

設備的貯放

⚠ **警告**

瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害 ！

- 存放產品時，一律不可插入電池！

- 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術性數據中所規定的溫度極限值。
- 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。
- 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。
- 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。
- 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

9 故障排除

若出現任何故障，請注意充電電池的狀態指示器。請參閱**鋰電池指示器**章節。
若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

故障	可能原因	解決方法
運轉速度突然急速下降。	電池已放電。	▸ 為電池充電。 830
	推進壓力過高。	▸ 降低推進壓力再重新啟動產品。
鋸片失速。	推進壓力過高。	▸ 降低推進壓力再重新啟動產品。
馬達沒有制動作用。	電池已放電。	▸ 為電池充電。 830
切割角度不準確。	角度精度、刻度和指針調整不準確。	▸ 檢查和校正設定和指示器。 836 ▸ 若您無法自行校正設定或電鋸的準確度偏差過大，請洽詢**Hilti**維修中心。
電池的LED未亮起	電池故障	▸ 洽詢**Hilti**維修中心。

10 廢棄設備處置

警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！ 洩漏出來的氣體或液體有害健康。

- 請勿以郵寄方式寄送電池。
- 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。
- 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。
- 請將該電池送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。

Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。**Hilti**在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢**Hilti**客服中心或您在地的經銷商。

- 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

11 製造商保固

- 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.
24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)
Tel. 0800-221-036

12 其他資訊

配件、系統產品和其他有關產品的資訊，請參閱**此處**。

Declaration of Confor

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	br diph
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	
Motor	O	O	O	O	O	
Power cord	O	O	O	O	O	
Fastener elements	O	O	O	O	O	
Metal parts	X	O	O	O	O	
Power supplies	O	O	O	O	O	
Brass parts	X	O	O	O	O	
Aluminium parts	X	O	O	O	O	
Battery	O	O	O	O	O	
Battery charger	X	O	O	O	O	

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of but corresponds to the exemption

此表適用於中國市場。

13 Hilti 鋰離子電池

使用與操作說明

本文件中的「電池」係指含有由數個鋰電池單元所組成之充電式Hilti鋰電池組。這些電池為Hilti機具專用。
僅可使用**Hilti**原廠電池！

說明

Hilti電池配備電池管理系統和電池保護系統。
本電池的電池單元是以高密度之鋰離子儲電材料所製成。鋰電池的記憶效應極低，但可承受外力衝擊、過度放電及高溫。
請前往**Hilti Store**或：**www.hilti.group**參考我們的**Hilti**電池供電產品

安全性

- **請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項**。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- 電池嚴禁修改或改裝！
- 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C的環境中。
- 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- 請勿使用回收或維修過的電池。
- 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中， 否則可能導致爆炸。
- 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱， 否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。

- 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請遵照**電池起火時的處理方式**章節的指示說明。

電池損壞的處理方式

- 若發現電池損壞，請與**Hilti**授權服務中心聯繫。
- 請勿使用漏液的電池。
- 若電池漏液，請避免眼睛或皮膚與其直接接觸。處理電池液時，請全程配戴防護手套和護目鏡。
- 請用化學溢出物清潔組清理漏出的電池液。請遵守您所在地當地的電池液清潔規定。
- 收納損壞的電池時，請將電池放在不易燃之容器中並將電池覆上乾沙、滑石粉（碳酸鈣）或矽酸鹽（蛭石）。接著，將蓋子密封並將容器收納於遠離易燃油脂、液體或物體的地方。
- 請將該容器送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。**請遵守您所在地當地受損電池的運輸規範！**

功能異常之電池的處理方式

- 請注意異常的電池行為，例如無法充電、充電時間過長、明顯電力消耗、異常充電器LED活動或漏液等。這些均為內部異常之徵兆。
- 若您認為電池內部異常，請立即與**Hilti**維修中心聯繫。
- 當電池無法使用或無法充電或漏液時，請依棄置方式處理。請參閱**維修與處置**章節。

電池起火時的處理方式

警告

電池火災危險！ 燃燒的電池會釋出危險以及有爆炸風險的液體與氣體，可能會造成腐蝕性傷害、燙傷或爆炸。

- 處理電池起火時，請配戴防護配備。

- 保持通風順暢讓有害及具爆炸性之氣體散出。
- 當有濃煙冒出時請立即離開室內。
- 當皮膚或呼吸器官感到不適時請立即就醫。
- 在嘗試撲滅火勢之前，請致電消防隊。
- 電池起火請從相隔最遠處用水撲滅。粉狀滅火器及防火毯遇鋰電池引起之火勢時滅火效果並不理想。鋰電池所引燃之其他物質則可以適用之滅火裝置撲滅。
- 請勿試圖移動大量燃燒的電池。反之，應將周圍的東西移開將電池隔離起來。

若沒有冷卻，而冒煙或燃燒的電池：

- 用鏟子將電池鏟起並丟到水盆中，如此可降低引燃相鄰其他未達燃點之電池單元的風險。對於尚未達到點火臨界溫度的電池，冷卻效果可以有效的控制火勢。
- 將電池放在桶中至少24小時，直到電池完全冷卻為止。
- 請參閱**電池損壞的處理方式**章節。

運送與收納

- 環境溫度請保持在-17°C到+60°C / 1°F到140°F之間。
- 貯放溫度請保持在-20°C到+40°C / -4°F到104°F之間。
- 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。
- 請將電池貯放於陰涼乾燥處。貯放於陰涼處可延長電池壽命。請勿將電池貯放於日光直射處、加熱裝置旁或窗台上。
- 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。
- 切勿以堆疊（分散，未受到保護）的方式運送電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。**請遵守您所在地當地的電池運輸規範。**

維修與處置

- 避免電池沾上油脂。若電池髒污，請用軟刷或乾淨的乾抹布加以清潔。請使用乾燥的刷子或乾淨的乾布清潔電池。
- 請勿在通風不良的位置使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 避免電池曝露於有灰塵或碎屑之環境下，且切勿讓電池進水（例如泡在水中或任其淋雨）。
- 若電池進水，請視為損壞電池處理並使用非易燃之容器加以隔離。若電池遭濕氣滲透，請將該電池視為已受損並隔絕在不可燃的容器內。
  - 請參閱**電池損壞的處理方式**章節。
- 不當處理電池會產生有害健康之氣體或液體。請將該電池送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。**請遵守您所在地當地受損電池的運輸規範！**
- 請勿將電池與一般家用廢棄物一同回收！
- 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。

原版操作说明

目录

1 关于本操作说明的信息 843
1.1 关于本操作说明 843
1.2 所用标志的说明 843
1.3 与产品相关的符号 844
2 安全 845
2.1 一般电动工具安全警告 845
2.2 斜切锯安全提示 846
2.3 附加安全说明 847
2.4 小心处理和使用电池 847
3 说明 849
3.1 产品概览 1 849
3.2 合规使用 850
3.3 包装清单 850
3.4 锂离子电池指示灯 850
4 技术数据 851
4.1 产品特性 851
4.2 电池 851
4.3 最大切割能力 851
5 工作现场的准备工作 852
5.1 安装锁定旋钮 852
5.2 给电池充电 853
5.3 插入电池 853
5.4 拆下电池 853
5.5 安装产品 853
5.6 放至工作位置 2 853
5.7 除尘装置 853
5.8 安装锯片 3 853
5.9 取下锯片 4 854
6 操作 854
6.1 锁定/松开拉出器 5 854
6.2 在限深器上设置切深 6 854
6.3 加长锯台 7 854
6.4 设置上部斜切挡块 8, 9 854
6.5 设置水平斜切角 10 855
6.6 设置垂直斜切角 11 855
6.7 激活切割线显示 855
6.8 定位并固定工件 12, 13, 14 856
6.9 设置转速 856
6.10 接通/关闭 856
6.11 锯切 15 857
7 维护和保养 858
7.1 清洁保护装置 858
7.2 清洁吸尘适配器和连接软管 17 858
7.3 清空集尘袋 18 859

7.4 检查并校正设置和显示 859
7.5 更换集尘器 22 860
7.6 更换开槽板 23 861
8 无绳工具和电池的运输及存放 24, 25 861
9 故障排除 862
10 废弃处置 862
11 制造商保修 862
12 更多信息 862
13 Hilti 锂离子电池 863

1 关于本操作说明的信息

1.1 关于本操作说明

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾、严重伤害或死亡的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
- HILTI 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有 符号的链接或二维码。
- 操作说明必须始终随产品一起存放，方便随时查阅。仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

1.2 所用标志的说明

1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

-危险-

危险 ！

▸ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

-警告-

警告 ！

▸ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

-小心-

小心 ！

▸ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明
	使用说明和其他有用信息
	交叉参考
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置
	Hilti 锂离子电池

	Hilti 充电器

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

2	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
3	图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 **(3)**。
11	位置编号被用于**概览**图中并表示**产品概览**段落中的图例编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 一般符号

与产品搭配使用的符号。

	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
⎓	直流电 (DC)
n_0	额定空载转速
⌀	直径
	锯片尺寸
	不要直视光源。
Li-Ion	锂离子电池
	切勿用物体击打电池，也不得将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。
	使用 **Hilti** 锂离子电池类型系列。请注意“**合规使用**”一章中所述信息。
	如果产品上有，则表示该产品已经通过该认证机构根据适用标准获得了美国和加拿大市场的认证。

1.3.2 禁止标志

禁止标志表示被禁止的操作。

	危险区域！请确保您的手部、手指以及手臂远离此区域。

1.3.3 强制性标志

强制性标志表示强制操作。

	请戴上护耳装置
	戴上护目镜

2.1 一般电动工具安全警告

⚠ **警告 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。**不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动 (有线) 电动工具或电池驱动 (无线) 电动工具。

工作区域安全

- **保持工作区域清洁和良好照明。**杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- **不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- **电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。**使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。
- **不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。**电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- **当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。**使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。**使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- **保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- **防止电动工具意外启动。 在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。** 将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- **在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。**让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- **不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。**这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- **应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。**松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- **如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。**使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- **经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。**一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护

- **不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。**正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- **如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。**任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- **在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组 (若可拆卸)。**此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- **将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。**未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- **维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。**许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- **保持切削工具锋利和清洁。**带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。
- **使手柄和抓握面保持干燥、清洁且没有油脂。**如果手柄和抓握面打滑，将无法在意外情况下安全操作或控制本工具。

无绳 (电池操作) 工具/设备的使用和维护

- **充电时只能使用制造商指定的充电器。**适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- **只能使用专用电池组为电动工具供电。**使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- **当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。**如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- **如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。**从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。
- **不要使用损坏或改装过的电池组或工具。**损坏或改装过的电池会造成不可预测的情形，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- **不要将电池组或工具暴露在明火或过高的温度中。**暴露在明火或超过 130 °C (265 °F) 温度中可能导致爆炸。
- **遵守所有充电说明，且不要在使用说明规定的温度范围之外对电池组或工具充电。**充电不正确或在规定温度范围之外充电会损坏电池并增加火灾风险。

保养

- **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。
- **切勿擅自维修损坏的电池组。**仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

2.2 斜切锯安全提示

- **斜切锯规定用于切割木材或类似木材的产品，不能用于切割铁质材料，如棒材、钢筋、螺钉等。**磨尘会堵塞下部防护罩等移动部件。切割火花会灼伤下部防护罩、垫板和其他塑料部件。
- **如有可能，用夹具固定工件。用手固定工件时，必须始终确保手与锯片每一侧至少有 100 mm (4 in) 的距离。切勿使用该锯切割太小而无法夹紧或用手握住的工件。**如果手离锯片太近，则会增加与锯片接触而受伤的风险。
- **工件必须固定不动，要么夹紧，要么压在挡块和工作台上。不要将工件推入锯片，也不要“徒手”切割。**松动或自行移动的工件可能会被高速甩出，造成伤害。
- **推动锯机穿过工件。避免拉动锯机穿过工件。如需切割，抬起锯头，将从上方其拉过工件，此过程中不要切割。然后打开电机，向下翻转锯头，将锯机推着穿过工件。**拉动锯机进行切割的时，锯片有可能在工件上升起，锯片单元有可能猛烈弹向操作员。
- **切勿将手越过规定的切割线，无论是在锯片的前面还是后面。**“双手交叉”支撑工件，即用左手将工件固定在锯片右侧或反之，都是非常危险的。
- **当锯片旋转时，不要将手伸到挡块后面。手与旋转着的锯片之间的安全距离不得低于 100 mm (4 in) (锯片两侧均适用，例如在清除废木料时)。**可能会出现旋转着的锯片与手的距离无法识别的情况，您可能会受到严重伤害。
- **开始锯切前需检查工件。如果工件弯曲或扭曲，则应将向外弯曲的一面朝着挡块夹紧。始终确保工件、挡块和工作台之间沿切割线没有间隙。**弯曲或扭曲的工件会旋转或移位，导致旋转中的锯片在切割过程中卡住。工件中不得有钉子或异物。
- **只有当工作台上没有工具、废木料等时，才能使用锯机；工作台上只能有工件存在。**接触到旋转中刀片的小块废料、松散木块或其他物体可能会被高速甩出。
- **每次只能锯切一个工件。**多个叠放的工件无法被正确夹紧或固定，可能导致锯片在锯切过程中卡住或滑动。
- **使用前确保斜切锯所放置的工作台是水平、坚实的。**平整坚固的工作面可降低斜切锯不稳定的风险。
- **规划好您的作业。无论何时调整锯片倾斜度或斜切角，都要确保正确校正可调挡块，并在不接触锯片或防护罩的前提下支撑工件。**在不接通机器且工作台上没有工件的情况下，模拟锯片的完整切割运动，以确保没有障碍物或切割到挡块的风险。
- **给比工作台顶部更宽或更长的工件提供足够的支撑，例如使用工作台加长件或锯木架。**长度或宽度超过斜切锯工作台的工件如果没有牢固的支撑，可能会倾翻。如果切割的木头或工件倾翻，它可能会抬起下部防护罩或不受控制地从旋转刀片上甩开。
- **请勿让其他人员代替工作台加长件或额外的支撑。**工件支撑不稳会导致刀片卡住。工件也可能在切割过程中发生移动，将您和助手拉入旋转的刀片中。
- **不得把切割件压到旋转的锯片上。**如果空间狭小，例如使用纵向挡块时，切割件可能会被刀片楔入并被猛烈甩出。
- **始终使用夹具或合适的装置来适当支撑如棒材或管材等圆形材料。**棒材在切割时容易滚动，使锯片“咬合”，导致工件将您的手一起拉入锯片。
- **在切入工件之前，让锯片达到全速。**这样能降低工件向前被甩出的风险。

- **如果工件卡住或锯片卡止，请关闭斜切锯。等到所有移动部件静止后，拔下电源插头和/或取出电池。然后清除引起卡止的材料。**如果在这种卡止情况下继续锯切，可能会失去控制或损坏斜切锯。
- **切割完成后，松开开关，按住锯头，等待锯片静止后再取下锯切件。**把手伸到锯片附近是非常危险的。
- **在进行不完整的锯切或在锯头到达较低位置之前松开开关时，请握紧手柄。**锯机的制动效果会导致锯头被向下猛拉，从而有受伤的危险。

2.3 附加安全说明

- 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。开始工作前请检查电池和安装的附件是否已牢牢固定。
- 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能包含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土、其他砖石产品、天然石材和其他含硅酸盐的产品；一些木材，例如橡木、山毛榉和化学处理过的木材；石棉或含石棉的材料。根据所处理材料的危险等级，确定操作员和附近人员的暴露程度。采取必要的措施将暴露保持在安全水平内，例如使用集尘系统或佩戴适当的呼吸防护装置。减少暴露的一般措施包括：
  - 在通风良好的区域进行操作，
  - 避免长时间接触粉尘，
  - 清除脸部和身体上的粉尘，
  - 穿着防护服并用肥皂和水清洗暴露的部位。
- 使用该产品时，请佩戴护目镜、安全帽、护耳装置和适当的呼吸防护装置。
- 适当休息并活动手指，以改善手指的血液循环。工作期间长时间暴露于强烈振动环境中可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。
- 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- 如果已经将锯头向下引导了，就不要松开手柄。始终以受控方式让锯头返回上部位置。如果锯头不受控制地移动，可能会导致人员受伤。
- 不要使用钝化的、破裂的、弯曲的或损坏的锯片。如果锯片的锯齿变钝或未对齐，则可能会因为锯口过窄而导致摩擦力增大，导致锯片被夹住和反冲。
- 切勿在锯机运行时从锯切区域清除切割残留物、木屑或类似物品。始终先关闭锯机，然后将锯头引导回上部位置。
- 仅使用本产品许用的、且与技术数据及/或产品中的信息 (比如直径、转速、厚度、固定孔径、材料等) 相符的、经验证符合 EN 847-1 标准且已标明的锯片。
- 请仅使用额定最高允许转速不低于本产品规定的最高转速的锯片。
- 工作完毕后，在锯片完全冷却前，不得抓取锯片。工作期间，锯片温度非常高。
- 更换锯片时，戴上防护手套。
- 每次使用前，请检查防护罩是否正确关闭。向下移动锯头，并控制住锯头，让其移动回上部位置。如果防护罩在锯头抬升的过程中不能自由运动和无法即刻闭合，则不得使用圆锯。切勿在打开的位置夹住或系紧下部防护罩。
- 切勿在不带防护罩的情况下使用本产品。
- 切割铝型材时，刀具需始终以低速运行。
- 请务必使用并固定好装在产品上的附加支撑。
- 运输产品时，只能握住产品的指定位置 (握把槽和运输把手)。切勿抓住滑动臂或手柄搬运本电动工具。
  861
- 避免锯片齿齿尖过热。切割塑料时，避免熔化塑料。

2.4 小心处理和使用电池

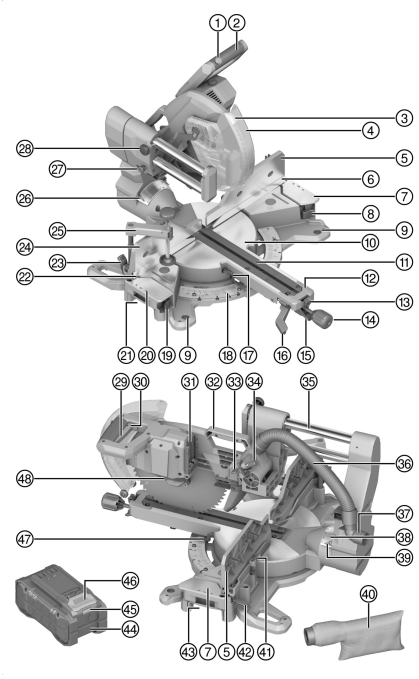
- **请遵守以下关于安全操作和使用锂离子电动工具电池的安全提示。**若未能遵守，会导致皮肤刺激、严重的腐蚀伤、化学烫伤、火灾和/或爆炸。
- 只有电池处于良好的技术状态时才能使用。
- 请小心地处理电池，以防损坏电池和避免对健康极有害的液体泄漏！
- 严禁改装或篡改电池！
- 不要分解、挤压或焚烧电池，不要将其暴露在高于 80°C (176°F) 的温度条件下。
- 对于遭受过撞击或有其他损坏的电池，切勿使用或对其进行充电。定期检查电池是否有损坏的迹象。
- 切勿使用回收的或修理过的电池。
- 切勿将电池或电池供电的电动工具用作锤子。
- 切勿将电池暴露在直射的阳光下、高温、火花或明火中。可能会导致爆炸。
- 切勿用手指、工具、珠宝或其他导电物体接触电池极片。否则会损坏电池，造成财产损失和人身伤害。
- 确保电池远离雨水、潮气和液体。受潮会导致短路、漏电、燃烧、火灾或爆炸。

- 仅限使用经批准用于特定电池类型的充电器和电动工具。阅读并遵守相关操作说明中的规定。
- 不得在易爆环境中存放或使用电池。
- 如果电池发热烫手，则可能有故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池自行冷却。如果一小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。请联系 **Hilti** 维修中心或阅读文档“有关 **Hilti** 锂离子电池安全性和使用的提示”。

请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。

请阅读有关 **Hilti** 锂离子电池安全性和使用的提示，您可通过扫描标有符号 的二维码找到这些提示。

3.1 产品概览 1



① 开机锁
② 手柄
③ LED 锯切显示
④ 防护罩
⑤ 右侧上部斜切挡块
⑥ 右侧下部斜切挡块
⑦ 右侧附加支撑
⑧ 右侧附加支撑解锁杆
⑨ 固定孔
⑩ 转盘
⑪ 开槽板
⑫ 转盘臂
⑬ 转盘解锁杆卡止位置
⑭ 转盘锁定旋钮
⑮ 转盘解锁杆
⑯ 垂直斜切角解锁杆
⑰ 左侧水平斜切角指示器
⑱ 水平斜切角刻度尺
⑲ 左侧附加支撑解锁杆
⑳ 左侧附加支撑
㉑ 左侧握把槽
㉒ 左侧下部斜切挡块
㉓ 左侧上部斜切挡块解锁杆
㉔ 左侧上部斜切挡块
㉕ 螺栓夹
㉖ 左侧垂直斜切角指示器
㉗ 运输固定装置
㉘ 拉出器固定螺栓
㉙ 电源开关
㉚ 挂锁孔
㉛ 电池接口
㉜ 运输把手
㉝ 限深器挡板
㉞ 限深器
㉟ 拉出器/导杆
㊱ 除尘装置连接软管
㊲ 抽吸嘴
㊳ 垂直斜切角刻度尺
㊴ 右侧垂直斜切角指示器
㊵ 集尘袋
㊶ 内六角扳手
㊷ 右侧上部斜切挡块解锁杆
㊸ 右侧握把槽
㊹ 电池
㊺ 电池状态指示器
㊻ 电池解锁按钮
㊼ 右侧水平斜切角指示器
㊽ 主轴锁止装置

3.2 合规使用

所述产品是无绳斜切锯。本产品设计用于锯切木材、木制品、塑料和铝型材。本产品可执行横切、斜切和角度切割。
本产品配有一个集屑软管连接头，可连接常见的吸尘器软管。必须使用合适的适配器，以便将除尘器软管也连接至锯机。

- 仅搭配使用随附的切屑袋或合适的除尘器。
- 仅使用产品许用的且与技术数据中的信息相符的锯片 (比如直径、转速、厚度、材料等)。禁止使用由高合金高速钢 (HSS 钢) 制成的磨削和切割砂轮与锯片。
- 切勿使用本产品切割镁。
- 本产品只能与 **Hilti** Nuron B 22 系列锂离子电池搭配使用。为确保最佳功率，**Hilti** 建议为本产品使用此表中给出的电池。
- 此类电池仅限使用表格所规定型号系列的 **Hilti** 充电器充电。

3.3 包装清单

斜切锯、锯片、夹紧法兰、固定法兰、夹紧螺栓、内六角扳手、螺栓夹、锁定旋钮、转盘、操作说明
经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：
www.hilti.group

3.4 锂离子电池指示灯

Hilti Nuron 锂离子电池可以显示电池的充电状态、出错信息和状态。

3.4.1 充电状态和出错信息的显示

-警告-

人身伤害的危险 电池掉落的危险！

- 在插入电池的情况下按压解锁按钮后，确保将电池重新正确锁定在所用的产品中。

请短暂按压电池的解锁按钮，以获得下列指示灯指示之一。
只要连接的产品已接通，便会持续显示充电状态和可能的故障。

状态	含义
四个 (4) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：100 % 至 71 %
三个 (3) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：70 % 至 51 %
两个 (2) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：50 % 至 26 %
一个 (1) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：25 % 至 10 %
一个 (1) LED 灯缓慢闪绿光	充电状态：< 10%
一个 (1) LED 灯快速闪绿光	锂离子电池电量耗尽。为电池充电。 如果在为电池充电后 LED 灯始终快速闪烁，请联系 **Hilti** 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪黄光	锂离子电池或与其相连的产品过载、过热、过冷或存在其他故障。 使产品和电池达到建议的工作温度，并且在使用时不要使产品过载。 如果信息仍然存在，请联系 **Hilti** 维修中心。
一个 (1) LED 灯亮起黄光	锂离子电池和连接的产品不兼容。请联系 **Hilti** 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪红光	锂离子电池被锁定且无法继续使用。请联系 **Hilti** 维修中心。

3.4.2 电池状态的显示

如要检查电池状态，请按住解锁按钮 3 秒钟以上。系统未检测到由于掉落、刺穿、外部热损坏等错误使用而引起的电池潜在故障。

状态	含义
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮绿光。	电池可以继续使用。

状态	含义
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯快速闪黄光。	未能完成电池状态的查询。请重复该过程或联系 **Hilti** 维修中心。
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮红光。	如果仍然可以继续使用所连接的产品，则电池剩余电量不足 50 %。 如果无法再使用所连接的产品，则电池的使用寿命即将结束，应予以更换。请联系 **Hilti** 维修中心。

4 技术数据

4.1 产品特性

额定电压		21.6 V
无负荷下的额定转速		4,300 rpm
锯片直径		305 mm (12.0 in)
锯片厚度		1.3 mm ... 2.5 mm (0.05 in ... 0.10 in)
锯片定位孔，视市场而定		• 30 mm (1.2 in) • 25.4 mm (1.00 in)
锯宽		≤ 3.2 mm (≤ 0.13 in)
最大水平斜切角	**右**	≤ 60°
	左	≤ 52°
最大垂直斜切角	**右**	≤ 48°
	左	≤ 48°
最大切割能力，与其他尺寸或斜切角无关	**高度**	≤ 100 mm (≤ 3.9 in)
	宽度	≤ 360 mm (≤ 14.2 in)
重量		25.6 kg (56.4 lb) (不含电池)
适合工作的环境温度		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
存放温度		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 电池

电池工作电压	21.6 V
电池重量	参见章节“合规使用”
适合工作的环境温度	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
存放温度	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
电池充电起始温度	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 最大切割能力

指定的高度和宽度尺寸会相互影响。允许的最大高度及宽度数值请参见章节 产品特性。 851

水平斜切角	垂直斜切角	高 x 宽
0°	0°	100 mm x 355 mm (3.9 in x 14.0 in)
	向右 22.5°	72 mm x 355 mm (2.8 in x 14.0 in)
	向左 22.5°	90 mm x 355 mm (3.5 in x 14.0 in)
	向右 30°	60 mm x 355 mm (2.4 in x 14.0 in)
	向左 30°	78 mm x 355 mm (3.1 in x 14.0 in)
	向右 45°	40 mm x 355 mm (1.6 in x 14.0 in)
	向左 45°	65 mm x 340 mm (2.6 in x 13.4 in)
	向右 48°	30 mm x 355 mm (1.2 in x 14.0 in)
	向左 48°	50 mm x 355 mm (2.0 in x 14.0 in)
向右 45° 向左 45°	0°	100 mm x 250 mm (3.9 in x 9.8 in)
	向右 45°	40 mm x 250 mm (1.6 in x 9.8 in)
	向左 45°	62 mm x 250 mm (2.4 in x 9.8 in)
向左 52°	0°	100 mm x 200 mm (3.9 in x 7.9 in)
	向右 45°	40 mm x 220 mm (1.6 in x 8.7 in)
	向左 45°	62 mm x 220 mm (2.4 in x 8.7 in)
向右 60°	0°	100 mm x 176 mm (3.9 in x 6.9 in)
	向右 45°	40 mm x 178 mm (1.6 in x 7.0 in)
	向左 45°	30 mm x 190 mm (1.2 in x 7.5 in)

5 工作现场的准备工作

-警告-

人身伤害的危险 这可能是由于意外启动造成的！

- 插入电池前，确保已关闭产品。
- 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

5.1 安装锁定旋钮

在运输状态下，转盘锁定旋钮并未安装。必须在使用锯机前装上。

- 将锁定旋钮拧入转盘臂中。

5.2 给电池充电

1. 为电池充电之前，请阅读充电器的操作说明。
2. 确保电池和充电器上的触点均清洁、干燥。
3. 使用认可的充电器为电池充电。 850

5.3 插入电池

-警告-

人身伤害的危险 短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

- 装入电池之前，确保电池和产品上的触点上均无异物。
- 确保电池接合正确。

1. **Hilti** 建议在首次投入使用前将电池充满电。
2. 将电池推入产品，直至听到卡止声。
3. 检查并确认电池已可靠就位。

5.4 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

5.5 安装产品

产品必须固定在平整、稳定的表面上。

1. 将产品放置在平整、稳定的表面上。
2. 通过工作面上的固定孔拧紧产品。为此请使用合适的螺栓。
3. 或者，用市售螺栓夹将设备支脚夹在工作面上。

   Hilti 还提供一个可选的底座，产品可以安装在该底座上以供移动使用。

5.6 放至工作位置 2

1. 轻轻按下锯头，拔出运输固定装置。
2. 控制住锯头，将它向上引导。

5.7 除尘装置

5.7.1 安装集尘袋

集尘袋可让您清洁地工作，并收集大部分产生的灰尘。

- 将集尘袋插到抽吸嘴上。

5.7.2 连接除尘器

除尘器必须适用于待加工的材料。吸除危害健康、致癌或干燥的灰尘时，请使用合适的专用除尘器。

- 将吸尘软管插到抽吸嘴上。

5.8 安装锯片 3

请确保待夹紧的锯片符合技术要求且足够锋利。锋利的锯片对于精确切割是必需的。

1. 清洁固定法兰和夹紧法兰。
2. 将固定法兰正确无误地插到驱动主轴 **(1)** 上。
3. 打开摆式防护罩 **(2)**。
4. 安装新的锯片。

   遵守锯片和产品上箭头指示的旋转方向 **(3)**。它们必须一致。
5. 按照正确的定位安装外部夹紧法兰 **(4)**。
6. 拧入夹紧螺栓。
7. 将内六角扳手插进锯片夹紧螺栓。
8. 按下并按住主轴锁止装置 **(5)**。
9. 使用内六角扳手拧紧夹紧螺栓 **(6)**。
10. 检查锯片的位置是否正确。

11. 检查锯片能否自由移动。在任何设置 (水平和/或垂直斜切角) 期间，锯片不得与锯机的其他部件接触。
12. 将内六角扳手插到规定的支座中。

5.9 取下锯片 4

-警告-

锯片、夹紧螺栓和夹紧法兰有烧伤和割伤风险 可能导致烧伤和割伤。

- 更换配套工具时应佩戴防护手套。

1. 按下并按住主轴锁止装置 **(1)**。
2. 使用内六角扳手松开夹紧螺栓 **(2)**。
3. 移除夹紧螺栓和夹紧法兰 **(3)**。
4. 打开摆式防护罩 **(4)**，移除锯片 **(5)**。
   如有需要，可取下固定法兰进行清洁。

6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

6.1 锁定/松开拉出器 5

拉出器可以锁定在任意位置。

1. 要锁定拉出器，顺时针旋转锁紧螺栓 **(1)**。
   锁紧螺栓牢牢夹住滑动杆，防止滑动。
2. 如需松开拉出器，逆时针旋转锁紧螺栓 **(1)**。

6.2 在限深器上设置切深 6

例如，需要锯切凹槽时，可使用限深器。

1. 翻转限深器的挡板 **(1)**，使限深器在锯头下降时不会穿过开口。
2. 通过滚花螺栓 **(2)** 设置所需切深。
3. 如果不再需要限制切深，翻转限深器的挡板 **(1)**，使限深器在锯头下降时穿过开口。

6.3 加长锯台 7

-警告-

长工件有导致人身伤害的危险。 长工件在锯切过程中会不受控制地倾斜，抬起防护罩，卡住锯片并导致回弹。

- 用额外的锯木架或类似底部结构支撑住长工件。

锯台的接触面可以借助右侧和/或左侧的附加支撑来扩大。

1. 打开附加支撑的解锁杆 **(1)**。
2. 拉出附加支撑 **(2)**。
3. 锁止附加支撑的解锁杆 **(1)**。
4. 如有必要，为对面的附加支撑重复上述步骤。

6.4 设置上部斜切挡块 8，9

根据水平和/或垂直斜切角的设置，必须将上部斜切挡块向外拉出或完全移除。

1. 打开左侧或右侧上部斜切挡块的解锁杆 **(1)**。
2. 将上部斜切挡块 **(2)** 向外拉动所需幅度或拆除斜切挡块。
3. 合上解锁杆 **(1)**。
   在进行直线锯切时，将上部斜切挡块重新安装到最内侧的位置。
4. 如果上部斜切挡块已被移除，它也可以固定到附加支撑的滑杆上，以便在锯切过程中安全存放。

6.5 设置水平斜切角 10

-警告-

未锁定的转盘会带来人身伤害的危险。 未锁定的转盘在锯切过程中可能会旋转，导致工件倾斜，从而引起回弹。

- 进行锯切前，始终拧紧转盘上的锁定旋钮。

条件: 标准斜切角

为了快速精确地设置常用的水平斜切角，水平斜切角的刻度尺上有凹槽。转盘可以卡入这些凹槽。

水平斜切角的锁定位置

左	中间	右
45° ; 31.6° ; 22.5° ; 15°	0°	15° ; 22.5° ; 31.6° ; 45° ; 60°

- 如有必要，可以松开转盘上的锁定旋钮 **(2)**。
- 向上 **(1)** 拉并拉住转盘解锁杆，将转盘转到所需水平斜切角 **(3)** 之前。
- 松开转盘解锁杆，将转盘继续旋转到所需水平斜切角，直到锁扣结合。
- 拧紧转盘上的锁定旋钮 **(2)**。

条件: 任意水平斜切角

除了标准斜切角之外，还可根据需要设置水平斜切角。

- 如有必要，可以松开转盘上的锁定旋钮 **(2)**。
- 将转盘 **(1)** 的解锁杆向上拉并卡止 **(4)**。
- 将转盘设置为所需水平斜切角 **(3)**。
- 拧紧转盘上的锁定旋钮 **(2)**。

6.6 设置垂直斜切角 11

-警告-

未锁定的倾斜角会带来人身伤害的危险。 如果未锁定垂直斜切角设置，锯头可能会在切割过程中倾斜并导致回弹。

- 进行设置后，始终要将垂直斜切角的解锁杆完全向下按，以锁定倾斜度。

-小心-

上部斜切挡块会带来人身伤害的危险。 如果设置了垂直斜切角，锯片可能会与上部斜切挡块相撞，造成损坏和回弹。

- 每次调节垂直斜切角后，检查锯片是否能自由移动，并根据需要向外移动上部斜切挡块。

锯头可卡止在多个位置，以便快速、精确地设置常用的垂直斜切角。

垂直斜切角的锁定位置

左	中间	右
45° ; 33.9° ; 22.5°	0°	22.5° ; 33.9° ; 45°

- 将垂直斜切调节解锁杆向上拉来松开它 **(2)**。
- 将垂直斜切调节解锁杆向上拉到底，让锯头可以自由活动 **(3)**。
- 松开解锁杆，倾斜锯头，直到锁扣接合。
  - 锯头可在上述任何位置卡止。
- 然后将解锁杆按到底 **(1)**，以便将锯头锁定在调节位置。
- 设置垂直斜切角时，请将垂直斜切调节解锁杆保持在顶部位置 **(3)**，直到达到所需的垂直斜切角。
- 然后将解锁杆向下按到底 **(1)**，以便将锯头锁定在设置位置。
- 调节上部斜切挡块，使其不与锯片碰撞。 854

6.7 激活切割线显示

锯机带有切割线显示功能。锯头上的 LED 灯照亮工作区域，并通过锯片产生阴影，由此精确显示切割线。

1. 激活电源开关，但不要按下开机锁。
   - LED 灯已激活。
2. 将锯头向下引导。
   - 锯片的影子会投射在工件上，显示出切割线。
3. 如有必要，将工件或水平和/或垂直斜切角的设置调整到适合切割线。

6.8 定位并固定工件 12, 13, 14

-警告-

木材扭曲可能带来人身伤害的危险。 扭曲和/或弯曲的工件会使锯片倾斜，导致回弹。

- 在放置扭曲或弯曲的工件时，始终要让其向外弯曲的一侧靠着斜切挡块。定位工件时，切勿使工件与斜切挡块之间产生气隙。

-警告-

工件定位不当会带来人身伤害的危险。 工件定位不当会使锯片倾斜，导致回弹。

- 始终将工件定位在转盘、支撑和斜切挡块上，并使其有尽可能大的接触面。

-警告-

未固定的工件会带来人身伤害的危险！ 如果没有将工件正确固定在斜切挡块上，工件可能会在切割运行期间移动，并可能损坏锯片，导致工件被甩出并失去控制。

- 在所有操作过程中，必须用螺栓夹将工件牢牢固定在转盘和斜切挡块上。

-警告-

锯机部件与螺栓夹接触会带来人身伤害的危险！ 如果接触螺栓夹，可能损坏锯片。螺栓夹可能会阻碍保护装置，使其功能受到限制。锯头的运动会受到螺栓夹的限制，从而可能导致回弹。

- 在锯机关闭的情况下尝试预期的移动。确保锯机的任何部件都不会接触到螺栓夹。
- 如有必要，可将螺栓夹移动到锯机上的另一个位置。

- 按下螺栓夹上的释放按钮 **(2)**，将螺纹杆向上拉，直到挡块。
- 将螺栓夹插入其中一个预留的开口中 **(1)**。
- 将工件紧紧按到下方的斜切挡块上。
- 按下螺栓夹上的释放按钮，根据工件快速调整螺纹杆 **(2)**。
- 将螺栓夹钳向后 (与螺纹杆 **(3)** 的位置相反) 倾斜。然后顺时针旋转螺纹杆，拧紧螺纹杆，将工件 **(4)** 固定到位。
  - 沿逆时针方向旋转螺纹杆即可松开工件。然后按下螺栓夹上的释放按钮，将螺纹杆向上拉，直到挡块。

6.9 设置转速

- 使用转速调节旋钮设置所需转速。

6.10 接通/关闭

-警告-

由于回弹 带来人身伤害的危险。

- 仅当锯片不接触工件时才启动锯机。

-警告-

由于回弹 带来人身伤害的危险。

- 关机后，将锯头置于最低位置，直至锯片停转。

1. 按下并按住开机锁。
2. 按下并按住电源开关。
   - 锯机运行。
3. 松开电源开关，即可关闭锯机。

6.11 锯切 15

-警告-

手或手臂放错位置会带来人身伤害的危险。 如果位置不正确，正在运行的锯片可能会击中手臂和手，造成严重伤害。

- 锯切时切勿交叉双臂。切勿用手臂或手越过切割线。
- 保持双臂和双手在锯片左右两侧标注的危险区域以外。

使用斜切锯时，正确的身体和手部姿势使切割更容易、更准确、更安全。
在地面上站稳，保持平衡。如果将斜切臂向左和向右移动，请跟随斜切臂并稍微站在锯片的侧面。
保持锯片左侧 230 mm (9 in) 和右侧 270 mm (10.4 in) 的危险区域畅通。请确保您的手、手臂以及身体部位远离此危险区域。
双手停留在原位，直到电源开关松开、锯片完全停止为止。

轻轻地、有控制地按下锯头以进行锯切。对切割线施加过大的压力或横向力会导致锯片振动，使工件上产生额外的锯痕，并影响切割精度。

6.11.1 无推移动作的锯切 (横切)

-警告-

未锁定的拉出器会带来人身伤害的危险。 未锁定的拉出器会导致锯头意外滑动，从而引起回弹。

- 始终将拉出器锁定到位，以进行横切。

1. 将锯头向后推至挡块 (推离自己)。
2. 锁定拉出器。 854
3. 调整限深器的挡板，使限深器在锯头下降时穿过开口。 854
4. 根据待执行切割的要求调整锯机的所有设置 (角度、斜切挡块、接触面)。
5. 固定工件。 856
6. 接通锯机。 856
7. 将锯头缓慢向下引导，通过均匀进给锯切工件。
8. 关闭锯机，并等待直到锯片静止。
9. 将锯头引导回上部位置。

6.11.2 用推移动作进行锯切

-警告-

锯头运动错误会导致回弹。 锯头在切割过程中的推移动作不正确会导致回弹。

- 锯切前一定要先将锯头完全拉出，然后降低锯头，再将锯头推向斜切挡块。
- 当锯片已插入工件时，切勿将锯头拉向自己。

用推移动作进行锯切时，要轻柔地将锯头推向斜切挡块，中间不要停顿。如果在锯切过程中推移动作中断，锯片会在工件上留下痕迹，从而影响切割精度。

1. 必要时松开拉出器。 854
2. 调整限深器的挡板，使限深器在锯头下降时穿过开口。 854
3. 根据待执行切割的要求调整锯机的所有设置 (角度、斜切挡块、接触面)。
4. 固定工件。 856
5. 将锯头完全拉向您。
6. 接通锯机。 856
7. 将锯头缓慢向下引导。
8. 将锯头保持在最低位置，然后慢慢向后推 (远离自己)。通过均匀进给锯切工件。
9. 关闭锯机，并等待直到锯片静止。
10. 将锯头引导回上部位置。

6.11.3 锯切凹槽

1. 将限深器设置为需要的锯切深度。 854
2. 用推移动作执行锯切。 857

6.11.4 锯切型材条 16

-警告-

工件固定不当会带来人身伤害的危险。 工件固定不当会使锯片倾斜，导致回弹。

- 如果将型材条靠在斜切挡块上，尤其应确保型材条得到充分固定，防止移动。 856

型材条可以以两种不同的方式锯切：

- 紧靠斜切挡块
- 平放在锯切台上

- 根据型材条的宽度，在推动或不推动的情况下进行锯切。
- 首先在废木料上测试所设置的水平和/或垂直斜切角。

7 维护和保养

-警告-

插入电池时存在人身伤害危险！

- 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

工具的保养

- 请小心地清除顽固污渍。
- 用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 用干燥干净的布清洁产品触点。
- 定期清洁拉出器的滑杆和附加支撑。每次清洁后，在所有滑动杆上滴几滴机油。
- 定期清洁上部斜切挡块的接触面。必要时给接触面涂润滑脂。

锂离子电池的保养

- 切勿使用通风孔堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 避免不必要地将电池暴露在粉尘或污垢中。切勿将电池暴露在高湿度的环境中 (例如将其浸在水中或放在雨中)。
  如果电池浸湿，请如处理损坏的电池那样对其进行处理。将其隔离在不可燃的容器中，然后联系 **Hilti** 维修中心。
- 确保电池远离油和油脂。切勿让不必要的粉尘或脏污积聚在电池上。用干燥的软毛刷或干燥柔软的布清洁电池。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
  请勿触摸电池触点或从触点上去除出厂涂的油脂。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

维护

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现产品有损坏和/或有功能故障，请不要使用。立即将本产品交给 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有保护装置并检查其功能是否正常。

为确保安全和可靠的操作，仅使用原装备件和耗材。经 **Hilti** 许可与产品搭配使用的备件、耗材和附件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问： **www.hilti.group**

7.1 清洁保护装置

1. 取下锯片。 854
2. 使用干燥的刷子小心地清洁保护装置。
3. 使用适当的工具清除保护装置内部的积垢或切屑。
4. 安装锯片。 853

7.2 清洁吸尘适配器和连接软管 17

1. 拆下集尘袋或已连接的除尘器吸尘软管。
2. 松开锯头 **(1)** 上连接软管的固定螺栓。
3. 将连接软管从锯头 **(2)** 和吸尘适配器上拉开。
4. 清空连接软管，用干燥的刷子进行清洁。
5. 用干燥的刷子清洁锯头上的排屑槽和吸尘适配器。

6. 将连接软管再次插到吸尘适配器和锯头上。
7. 拧紧锯头上连接软管的固定螺栓。
8. 装上集尘袋或重新连接除尘器。 853

7.3 清空集尘袋 18

1. 将集尘袋从吸尘适配器上拔下。
2. 打开集尘袋的拉链并妥善废弃处理内容物。
3. 拉上集尘袋的拉链。
4. 重新将集尘袋安装到吸尘适配器上。 853

7.4 检查并校正设置和显示

斜切锯出厂时已进行了仔细的设置和校正。然而，在频繁使用或粗加工后，可能有必要检查锯机的设置和显示，并在必要时进行校正。
要测试和校正锯机，您需要经验和专用工具。
Hilti 建议仅由 **Hilti** 维修中心校正锯机。

在所有测试和设置工作时，不要用角度规接触锯齿尖。这样所测得的结果是错误的。角度规必须始终与锯片匹配。

7.4.1 检查垂直斜切角

1. 将锯头向后推至挡块 (推离自己)。
2. 调整限深器的挡板，使限深器在锯头下降时穿过开口。 854
3. 将水平斜切角设置为 0°。
4. 将锯头向下按，然后推入运输固定装置以锁定锯头。
5. 将垂直斜切角设置为 0°。
6. 将角度规设置为 90°。
7. 将角度规垂直且齐平地放置在锯台上。
8. 将角度规朝锯片移动。
   - 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
9. 将垂直斜切角设置为向右 45°。
10. 将角度规设置为 45° (对于左侧测量，则为 135°)。
11. 将角度规垂直且齐平地放置在锯台上。
12. 将角度规朝锯片移动。
    - 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
13. 针对向左 45° 的垂直斜切角，重复这些步骤。

    结果 1 / 2

    角度规在所有三次测量中均沿整条线与锯片齐平。
    - 锯机已正确校正。

    结果 2 / 2

    在一次或多次测量中，角度规和锯片不齐平。
    - 联系 **Hilti** 维修中心。

7.4.2 校正垂直斜切角指示器 19

1. 检查垂直斜切角是否精准。 859
2. 将垂直斜切角设置为 0°。
3. 松开一个垂直斜切角指示器的固定螺栓，并将其准确地设置为 0° 显示。
4. 重新手动拧紧固定螺栓。在此过程中，让指示器准确地保持在 0° 显示上。
5. 必要时对第二个垂直斜切角指示器重复该步骤。
6. 检查实际垂直斜切角与向右 45° 角和向左 45° 角的两个指示器是否一致。
   - 如果在检查过程中，某个指示器与实际角度有一处或多处不一致，且无法进行充分校正，请联系 **Hilti** 维修中心。

7.4.3 检查水平斜切角

1. 将锯头向后推至挡块 (推离自己)。
2. 调整限深器的挡板，使限深器在锯头下降时穿过开口。 854
3. 将垂直斜切角设置为 0°。

4. 将锯头向下按，然后推入运输固定装置以锁定锯头。
5. 将水平斜切角设置为 0°。
6. 将角度规设置为 90°。
7. 将角度规平放在锯台上，与斜切挡块齐平。
8. 将角度规朝锯片移动。
   ✔ 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
9. 将水平斜切角设置为向右 45°。
10. 将角度规设置为 45° (对于左侧测量，则为 135°)。
11. 将角度规平放在锯台上，与斜切挡块齐平。
12. 将角度规朝锯片移动。
    ✔ 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
13. 针对向左 45° 的水平斜切角，重复这些步骤。

    结果 1 / 2

    角度规在所有三次测量中均沿整条线与锯片齐平。

    ▸ 锯机已正确校正。

    结果 2 / 2

    在一次或多次测量中，角度规和锯片不齐平。

    ▸ 请校正水平斜切角或联系 **Hilti** 维修中心。 860

7.4.4 校正水平斜切角及刻度尺 20

1. 将转盘卡止在 0° 位置。
2. 松开转盘上的锁定旋钮。
3. 松开水平斜切角刻度尺的四个固定螺栓。
4. 将角度规设置为 90°。
5. 将角度规平放在锯台上，与斜切挡块齐平。
6. 将角度规朝锯片移动。使用角度规校正转盘，包括水平斜切角的刻度尺。
   ✔ 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
7. 拧紧转盘上的锁定旋钮，防止转盘移动。
8. 拧紧水平斜切角刻度尺的四个固定螺栓。
9. 检查向右 45° 和向左 45° 的水平斜切角。 859

   结果 1 / 2

   在水平斜切角为向右 45°和向左 45°时，角度规沿着整条线与锯片齐平。

   ▸ 锯机已正确校正。

   结果 2 / 2

   在一次或多次测量中，角度规和锯片不齐平。

   ▸ 联系 **Hilti** 维修中心。

7.4.5 校正水平斜切角指示器 21

1. 检查水平斜切角是否精准。 859
2. 必要时校正水平斜切角。 860
3. 将水平斜切角设置为 0°。
4. 松开一个水平斜切角指示器的固定螺栓，并将其准确地设置为 0° 显示。
5. 重新手动拧紧固定螺栓。在此过程中，让指示器准确地保持在 0° 显示上。
6. 必要时对第二个水平斜切角指示器重复该步骤。
7. 检查实际水平斜切角与向右 45° 角和向左 45° 角的两个指示器是否一致。
   ❗ 如果在检查过程中，某个指示器与实际角度有一处或多处不一致，且无法进行充分校正，请联系 **Hilti** 维修中心。

7.5 更换集尘器 22

-警告-

导流板安装不正确会带来人身伤害的危险。 如果导流板安装方向错误，锯片可能会被卡住。导流板或锯片可能会断裂，锯片碎片可能会被甩出。

▸ 安装导流板时，请确保它们以正确的方式安装。导流板的弹簧加载部分必须远离锯片。

1. 松开一侧的固定螺栓 **(1)**，并取下导流板 **(3)**。
2. 松开对侧的固定螺栓，并取下第二块导流板以及集尘器 **(2)**。

3. 装入新的集尘器 **(2)** 和一块导流板 **(3)**。
   - 注意观察导流板的定位是否正确。
4. 用固定螺栓拧上两个部件。
5. 在对侧拧紧第二块导流板和集尘器。
   - 注意观察导流板的定位是否正确。
   - 检查集尘器和两块导流板是否牢固固定。

7.6 更换开槽板 23

开槽板出厂时已设置为不会与锯片发生接触。但开槽板仍然会受到一定程度的磨损。**Hilti** 提供开槽板备件。用户可以快速简易地进行更换。

1. 松开开槽板的所有固定螺栓，取下磨损的开槽板。
2. 装入新的开槽板。
3. 松松地拧上固定螺栓，让开槽板有活动的余量。
4. 调节开槽板的位置，使其不会与锯片发生接触。
   - 尤其要检查左右两侧的最大垂直斜切角。
   - 所有其他的水平和垂直斜切角同样也需要检查。
5. 完成设置后，手动拧紧所有的固定螺栓。

8 无绳工具和电池的运输及存放 24, 25

斜切锯的运输

在运输锯机之前，请执行以下步骤：

- 将锯头向后推至挡块 (推离自己)。
- 锁定拉出器。 854
- 调整限深器的挡板，使限深器在锯头下降时穿过开口。 854
- 将垂直斜切角设置为 0°。
- 将锯头向下按，然后推入运输固定装置以锁定锯头。
- 如有必要，可将附加支撑推入到底。 854
- 将水平斜切角向右调至挡块 (60°)，然后啮合转盘。
- 取下所有无法牢固固定在锯上的附件 (如螺栓夹)。
- 如有必要，拆下锁定旋钮，并将其夹在顶端斜切挡块背面的支架之一中。

仅在规定位置搬运锯机：

- 附加支撑下方的把手槽 **(1)**
- 背面除尘装置旁的把手槽 **(2)**
- 锯头上的手柄 **(3)**

电池的运输

-小心-

运输途中的意外启动 ！

- 运输产品前务必将电池取出！

- 取下电池。
- 切勿松散、未加保护地运输电池。在运输过程中，应保护电池免受过度冲击或振动影响，并将其与任何导电材料或其它电池分开 (因为它们可能会接触到电池端子并导致短路)。**请遵守当地的电池运输规定。**
- 请勿以邮寄方式运送电池。有关如何运送完好电池的说明，请咨询您的发货商。
- 每次使用前以及长时间运输前后都要检查产品和电池是否损坏。

存放

-警告-

故障或泄漏的电池会导致意外损坏！

- 仅可在未插入电池的情况下存放产品！

- 请将产品和电池存放到凉爽干燥的地方。请遵守技术数据中规定的温度极限值。
- 请勿将电池存放在充电器中。充电过程结束后请始终将电池从充电器中取出。
- 切勿将电池存放在阳光下、热源上或玻璃后。
- 请将本产品和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的位置。
- 每次使用前以及长时间存放前后都要检查产品和电池是否损坏。

9 故障排除

出现任何故障时，都应注意电池的状态显示。参见**锂离子电池指示灯**一章。
如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 **Hilti** 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
转速突然明显下降。	电池放电。	▸ 给电池充电。 853
	进给过高。	▸ 降低进给力，重新接通产品。
锯片不动。	进给过高。	▸ 降低进给力，重新接通产品。
电机没有制动作用。	电池放电。	▸ 给电池充电。 853
切割角度不准确。	角度精度、刻度尺或指示器设置错误。	▸ 检查并校正设置和显示。 859 ▸ 如果您无法自行校正设置或锯机的精度偏差过大，请联系 **Hilti** 维修中心。
电池 LED 未亮起	电池损坏	▸ 联系 **Hilti** 维修中心。

10 废弃处置

-警告-

废弃处理不当会有人身伤害的危险！ 漏出的气体或液体会带来健康危害。

- 不得通过邮寄方式发送任何电池。
- 用非导电材料 (比如绝缘带) 包住端子，以防止短路。
- 在儿童接触不到的地方处置电池。
- 请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。

制造 **Hilti** 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。**Hilti** 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 **Hilti** 客户服务部门或您的销售顾问。

- 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

11 制造商保修

- 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

12 更多信息

附件、系统产品和关于您的产品的更多信息可以查看 **此处**。

China RoHS II

Declaration of Con

Proposal cord

Part Name	Hazardous Substances				
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)
Electronics (PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O
Motor	O	O	O	O	O
Power cord	O	O	O	O	O
Fastener elements	O	O	O	O	O
Metal parts	X	O	O	O	O
Power supplies	O	O	O	O	O
Brass parts	X	O	O	O	O
Aluminium parts	X	O	O	O	O
Battery	O	O	O	O	O
Battery charger	X	O	O	O	O

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requireme but corresponds to the exemption

该表适用于中国市场。

13 Hilti 锂离子电池

使用和操作说明

该文档使用术语“电池”来描述由数块锂离子电池单元拼接而成的 Hilti 可充电锂离子电池组。这些电池专供 Hilti 电动工具使用。请只使用原装 **Hilti** 电池！

说明

Hilti 电池配有电池单元管理系统和电池单元保护系统。

电池由包含锂离子存储材料的电池单元组成，这些材料可实现高比能量密度。锂离子电池的记忆效应微乎其微，但对外部暴力冲击、深度放电或者高温非常敏感。

关于 **Hilti** 电池许可的产品请访问 **Hilti Store** 或者查询：**www.hilti.group**

安全

- **请遵守以下关于安全操作和使用锂离子电动工具电池的安全提示。**若未能遵守，会导致皮肤刺激、严重的腐蚀伤、化学烫伤、火灾和/或爆炸。
- 请小心地处理电池，以防损坏电池和避免对健康极有害的液体泄漏！
- 严禁改装或篡改电池！
- 请勿拆解、挤压或焚烧电池，也不要让其暴露在 80 °C 以上的高温下。
- 对于遭受过撞击或有其他损坏的电池，切勿使用或对其进行充电。定期检查电池是否有损坏的迹象。
- 切勿使用回收的或修理过的电池。
- 切勿将电池或电池供电的电动工具用作锤子。
- 切勿将电池暴露在直射的阳光下、高温、火花或明火中。可能会导致爆炸。
- 切勿用手指、工具、珠宝或其他导电物体接触电池极片。否则会损坏电池，造成财产损失和人身伤害。
- 确保电池远离雨水、潮气和液体。受潮会导致短路、漏电、燃烧、火灾或爆炸。
- 仅限使用经批准用于特定电池类型的充电器和电动工具。阅读并遵守相关操作说明中的规定。

- 不得在易爆环境中存放或使用电池。
- 如果电池发热烫手，则可能有故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池自行冷却。如果一小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。请按照章节**电池起火时采取的措施**来进行处理。

电池损坏时采取的措施

- 如果电池损坏，请务必联系 **Hilti** 维修服务中心。
- 如果电池漏液，请不要再使用。
- 如果电池发生泄漏，请避免眼睛或皮肤直接接触到泄漏物。当处理泄漏的电池时，请务必使用防护手套和护目镜。
- 使用认可的化学清洁剂清除泄漏的电池液。请遵守当地的电池液清洁规定。
- 若要保存损坏的电池，将电池放在不易燃的容器中，并在电池上方覆盖一层干燥的沙子、白垩粉 (CaCO3) 或硅酸盐 (蛭石)。然后，将盖子盖紧保证密封，将容器保存在远离易燃气体、易燃液体或易燃物的地方。
- 请将容器送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。**请遵守当地的损坏电池运输规定！**

电池运行不良时采取的措施

- 观察电池是否存在异常表现，如充电故障或充电时间过长、明显亏电、充电器 LED 状态异常或漏液。这些都是电池内部存在问题的迹象。
- 如果您怀疑电池内部存在问题，请联系 **Hilti** 维修服务中心。
- 如果电池不能使用、无法再充电或存在漏液情况，请进行废弃处理。参考章节**维护和废弃处理**。

电池起火时采取的措施

-警告-

电池起火危险！ 燃烧的电池会释放危险的潜在易爆液体和烟雾，可能会导致腐蚀伤、烫伤或爆炸。

- 当您处理电池起火事故时，请戴好个人防护装备。

- 提供充足的通风，以便排出有害及潜在爆炸性烟雾。
- 如果释放出浓烈的烟雾，应立即离开房间。
- 如果出现皮肤或呼吸道刺激，应立即就医。
- 在尝试扑灭大火之前，请呼叫消防队。
- 请仅使用水来灭火，并保持足够距离。干粉灭火器和灭火毯对锂离子电池起火无效。如果锂离子电池造成附近物料起火，应使用合适的灭火剂灭火。
- 请不要试图移动大量着火的电池。而应立即移除周围的物料以隔离电池。

如果电池自己不能冷却，发出声音或者开始燃烧：

- 用铲子铲起电池并将其投入一桶水中，可降低尚未达到失控温度的邻近电池单元被引燃的风险。冷却效果能够有效阻止火势蔓延至尚未达到临界着火温度的电池单元。
- 请将电池留在桶里至少 24 小时直至完全冷却。
- 参见章节**电池损坏时采取的措施**。

运输和存放

- 环境工作温度应保持在 -17°C 至 +60°C / 1°F 至 140°F 之间。
- 存放温度应保持在 -20°C 至 +40°C / -4°F 至 104°F 之间。
- 请勿将电池存放在充电器中。充电过程结束后请始终将电池从充电器中取出。
- 将电池存放在凉爽、干燥的地方。凉爽的存放环境可延长电池寿命。切勿将电池存放在阳光直射位置、加热器上或窗玻璃后。
- 请勿以邮寄方式运送电池。有关如何运送完好电池的说明，请咨询您的发货商。
- 切勿松散、未加保护地运输大批量电池。运输过程中，应保护电池免受过度冲击或振动的影响，并将其与导电材料或其它电池分开存放 (因为它们可能会接触到电池端子并导致短路)。**请遵守当地的电池运输规定。**

维护和处置

- 确保电池远离油和油脂。如果电池变脏，用软毛刷或洁净干燥的抹布清洁电池。用干燥的软毛刷或干燥柔软的布清洁电池。
- 切勿使用通风口被堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 避免使电池不必要地接触到灰尘或碎屑，切勿让电池浸湿 (例如，浸没在水中或受到雨淋)。
- 如果电池被浸湿，应作为损坏的电池处理，并将其隔离在不易燃的容器中。如果电池内部受潮，请按照处理受损电池的方式将其隔离到不可燃的容器中。
  - 参见章节**电池损坏时采取的措施**。
- 处置不当可能会造成漏气或漏液，最终导致健康危害。请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。**请遵守当地的损坏电池运输规定！**
- 不要将电池和家庭垃圾一起进行废弃处置。

- 在儿童接触不到的地方处置电池。用非导电材料 (比如绝缘带) 包住端子，以防止短路。

دليل الاستعمال الأصلي

المحتوى

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال 867
1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا 867
2.1 شرح العلامات 867
3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج 868
2 السلامة 869
1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية 869
2.2 إرشادات السلامة الخاصة بمناشير التلسين للقطع المشطوب 871
3.2 إرشادات إضافية للسلامة 872
4.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها 873
3 الشرح 874
1.3 نظرة عامة على المنتج 1 874
2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات 875
3.3 مجموعة التجهيزات الموردة 875
4.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم 875
4 المواصفات الفنية 876
1.4 خصائص المنتج 876
2.4 البطارية 877
3.4 قدرة القطع القصوى 877
5 التحضير للعمل 878
1.5 تركيب مقبض التثبيت 878
2.5 شحن البطارية 878
3.5 تركيب البطارية 878
4.5 خلع البطارية 878
5.5 تركيب المنتج 878
6.5 الضبط على وضع العمل 2 879
7.5 شفاط الغبار 879
8.5 تركيب نصل المنشار 3 879
9.5 فك نصل المنشار 4 879
6 الاستعمال 879
1.6 تثبيت / فك قطاع السحب 5 880
2.6 ضبط عمق القطع في محدد العمق 6 880
3.6 إطالة قاعدة المنشار 7 880
4.6 ضبط مصدات الشطب العلوية 8، 9 880
5.6 شبط زاوية الشطب الأفقية 10 880
6.6 ضبط زاوية الشطب الرأسية 11 881
7.6 تفعيل مبين خطوط القطع 882
8.6 وضع قطعة الشغل وتثبيتها 12، 13، 14 882
9.6 ضبط عدد اللفات 882
10.6 التشغيل / الإيقاف 883
11.6 النشر 15 883
7 العناية والصيانة 884
1.7 تنظيف تجهيزة الحماية 885
2.7 تنظيف مهايئ الشفط وخرطوم التوصيل 17 885
3.7 تفريغ كيس تجميع الغبار 18 885

4.7 التحقق من أوضاع الضبط والبيانات وتهيئتها 886
5.7 تغيير مجمع الغبار 22 888
6.7 تغيير اللوحة المشقوقة 23 888
8 نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات 24، 25 888
9 المساعدة في حالات الاختلالات 889
10 التكبين 890
11 ضمان الجهة الصانعة 890
12 مزيد من المعلومات 890
13 Hilti بطاريات أيونات الليثيوم 891

1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق أو وقوع إصابات بالغة أو الوفاة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز.
- يجب أن يظل دليل الاستعمال في متناول اليد دائمًا بجوار المنتج. لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:

خطر

خطر !

- تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

تحذير

تحذير !

- تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

احترس:

احترس !

- تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يُراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة

	إشارة مرجعية
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية
	Hilti بطارية أيونات الليثيوم
	Hilti جهاز الشحن

3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال **(3)**.
(11)	يتم استخدام أرقام المواضع في صورة **العرض العام** وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل **عرض عام للمنتج**.
!	هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباهك جيدا عند التعامل مع المنتج.

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز العامة

الرموز المتعلقة بالمنتج التي يتم استخدامها.

	يدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.
⎓	تيار مستمر
n_0	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
Ø	القطر
	أبعاد شفرة المنشار
	لا تنظر في مصدر الضوء مباشرة.
Li-Ion	بطارية أيونات الليثيوم
	لا تطرق على البطارية أبدًا بشيء ولا تستخدم البطارية أبدًا كأداة للطرق.
	لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.
	بطاريات أيونات الليثيوم **Hilti** المستخدمة من النوع. احرص على مراعاة التعليمات الواردة في الفصل **الاستخدام المطابق للتعليمات**.
	إذا وُجد على المنتج، فهذا يعنى أن المنتج قد حصل على شهادة من هيئة التصديق هذه للأسواق الأمريكية والكندية وفقاً للمواصفات السارية.

2.3.1 علامة الحظر

تشير علامات الحظر إلى الإجراءات المحظورة.

	نطاق الخطر! أبعد يديك وأصابعك وذراعيك عن هذا النطاق.

3.3.1 علامات التوصية

تشير العلامات الإلزامية إلى إجراءات ملزمة.

	استخدم واقية الأذنين
	استخدام واقي للعينين

2 السلامة

1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

سلامة مكان العمل

- **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- **لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- **يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهيأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية.** القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة.** كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي.** استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- **إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار.** استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير.** فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.** إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.

- **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- **لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها.** التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز.** هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرءوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- **اعتني جيدا بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في التعامل.
- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- **حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- **لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة.** بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- **لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها.** استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- **أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما.** حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- **عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علاوة على ذلك.** سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حروق.
- **لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة.** البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
- **لا تعرض البطارية للنار أو لدرجات حرارة مرتفعة للغاية.** حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.
- **التزم بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبدا بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل.** الشحن بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

- **اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- **لا تقم أبدا بصيانة البطاريات التالفة.** يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

2.2 إرشادات السلامة الخاصة بمناشير التلسين للقطع المشطوب

- **مناشير التلسين للقطع المشطوب مخصصة لقطع الخشب أو المنتجات الشبيهة به، ولا يمكن استخدامها لقطع المواد الحديدية مثل القضبان والأسياخ والبراغي وما إلى ذلك.** يتسبب الغبار الكاشط في انسداد الأجزاء المتحركة مثل الغطاء الواقي السفلي. يؤدي الشرر الناتج عن القطع إلى حرق الغطاء الواقي السفلي ولوحة البيانات المدرجة والأجزاء البلاستيكية الأخرى.
- **قم بتثبيت قطعة العمل قدر الإمكان باستخدام قامطات. عند الإمساك بقطعة العمل يدويًا، احتفظ بيدك دائمًا على بعد 100_مم (4_بوصات) على الأقل من كل جانب من جوانب شفرة المنشار. لا تستخدم هذا المنشار لتقطيع قطع صغيرة جدًا بحيث لا يمكن تثبيتها أو الإمساك بها باليد.** إذا كانت يدك قريبة جدًا من شفرة المنشار، فهناك خطر متزايد للإصابة نتيجة ملامسة شفرة المنشار.
- **يجب أن تكون قطعة الشغل غير متحركة ومثبتة أو مضغوطة باتجاه المصد والطاولة. لا تدفع قطعة الشغل إلى داخل شفرة المنشار ولا تقطعها «بيديك» أبدًا.** يمكن أن تتطاير قطع الشغل غير المثبتة أو المتحركة بسرعة عالية مما يؤدي إلى وقوع إصابات.
- **حرك المنشار خلال قطعة الشغل. تجنب سحب المنشار من خلال قطعة الشغل. لعمل فتحة، ارفع رأس المنشار واسحبه فوق قطعة الشغل دون قطع. ثم قم بتشغيل المحرك، وقم بتحريك رأس المنشار إلى الأسفل وادفع المنشار خلال قطعة الشغل.** عند إجراء عملية قطع بالسحب، هناك خطر من ارتفاع شفرة المنشار على قطعة الشغل واندفاع وحدة شفرة المنشار بعنف تجاه المستخدم.
- **لا تمرر يدك أبدًا فوق خط القطع المقصود، سواء أمام شفرة المنشار أو خلفها.** يعد دعم قطعة الشغل «بأيدي متقاطعة» أي الإمساك بقطعة الشغل من جهة يمين شفرة المنشار بيدك اليسرى أو العكس أمرًا خطيرًا للغاية.
- **لا تمد يدك أثناء دوران شفرة المنشار إلى ما وراء المصد. يجب ألا تقل مسافة الأمان بين يدك وشفرة المنشار الدوار عن 100 مم (4 بوصات) (ينطبق ذلك على جانبي شفرة المنشار، على سبيل المثال عند إزالة مخلفات الخشب).** قد لا يكون اقتراب شفرة المنشار الدوارة من يدك ملحوظًا وقد تتعرض لإصابات خطيرة.
- **تحقق من قطعة الشغل قبل القطع. إذا كانت قطعة العمل مثنية أو مشوهة، فقم بتثبيتها بحيث يكون الجانب المقوس للخارج جهة المصد. تأكد دائمًا من عدم وجود فجوة بين قطعة الشغل والمصد والطاولة على طول خط القطع.** يمكن لقطع الشغل المنحنية أو الملتوية أن تلتوي أو تتحرك وتتسبب في انحصار شفرة المنشار الدوارة أثناء القطع. يجب ألا يكون هناك مسامير أو أجسام غريبة في قطعة الشغل.
- **لا تستخدم المنشار حتى تصبح الطاولة خالية من الأدوات وبقايا الخشب وما إلى ذلك، لا يُسمح بوجود شيء على الطاولة بخلاف قطعة الشغل.** يمكن أن تتطاير المخلفات الصغيرة أو قطع الخشب غير المثبتة أو الأشياء الأخرى التي تتلامس مع الشفرة الدوارة بسرعة عالية.
- **اقطع في كل مرة قطعة شغل واحدة.** لا يمكن شد قطع الشغل المتكدسة فوق بعضها بشكل صحيح أو تثبيتها في مكانها ويمكن أن تتسبب في انحشار الشفرة أو انزلاقها عند النشر.
- **تأكد من وضع منشار التلسين للقطع المشطوب على سطح عمل مستو وصلب قبل الاستخدام.** يقلل سطح العمل المستو والثابت من خطر عدم استقرار منشار التلسين للقطع المشطوب.
- **خطط لعملك. عندما تقوم بضبط ميل شفرة المنشار أو زاوية الشطب، تأكد من ضبط المصد القابل للضبط بشكل صحيح ودعم قطعة الشغل دون ملامسة الشفرة أو الغطاء الواقي.** بدون تشغيل الماكينة ودون وجود قطعة الشغل على الطاولة، يجب محاكاة حركة قطع كاملة لشفرة المنشار للتأكد من عدم وجود عوائق أو خطر القطع في المصد.
- **بالنسبة لقطع الشغل الأعرض أو الأطول من سطح الطاولة، قم بتوفير الدعم المناسب، مثل امتدادات الطاولة أو سنادات النشر.** قد تنقلب قطع الشغل الأطول أو الأعرض من طاولة منشار التلسين للقطع المشطوب إذا لم يتم تدعيمها بشكل جيد. إذا انقلبت قطعة مقطوعة من الخشب أو قطعة الشغل، فقد تؤدي إلى رفع الغطاء الواقي السفلي أو قد تتطاير بعيدًا عن الشفرة الدوارة بشكل خارج عن السيطرة.

- **لا تستخدم أشخاصًا آخرين كبديل لامتداد الطاولة أو للحصول على تدعيم إضافي.** يمكن أن يؤدي استخدام وسيلة تدعيم غير مستقرة لقطعة الشغل إلى انحصار الشفرة. يمكن أيضًا أن تتحرك قطعة الشغل أثناء القطع، وتسحبك أنت والمساعد إلى الشفرة الدوارة.
- **يجب عدم ضغط القطعة المقطوعة على شفرة المنشار الدوارة.** إذا كانت هناك مساحة صغيرة، على سبيل المثال عند استخدام المصدات الطولية، يمكن أن تصبح القطعة المقطوعة مثبتة بالشفرة وتتطايران بعيدًا بعنف.
- **استخدم دائمًا قامطة أو تجهيزة مناسبة لتدعيم المواد المستديرة بشكل صحيح مثل القضبان أو الأنابيب.** تميل القضبان إلى التدحرج عند قطعها، مما قد يتسبب في «التصاق» الشفرة وسحب يدك مع قطعة الشغل باتجاه الشفرة.
- **اسمح للشفرة بالوصول إلى السرعة الكاملة قبل قطع قطعة الشغل.** هذا يقلل من خطر تطاير قطعة الشغل.
- **إذا أصبحت قطعة الشغل منحصرة أو تمت إعاقة الشفرة، قم بإيقاف تشغيل منشار التلسين للقطع المشطوب. انتظر حتى تتوقف جميع الأجزاء المتحركة، وافصل سلك الكهرباء و/أو قم بإزالة البطارية. ثم قم بإزالة المادة المنحصرة.** إذا واصلت النشر عند حدوث إعاقة، فقد تفقد السيطرة أو تلحق أضرارا بمنشار التلسين للقطع المشطوب.
- **بمجرد الانتهاء من القطع، حرر المفتاح، وأبق رأس المنشار لأسفل وانتظر حتى تتوقف الشفرة قبل إزالة القطعة المقطوعة.** من الخطورة جدًا أن تضع يدك بالقرب من الشفرة وهي تتوقف.
- **أمسك المقبض بقوة عند إجراء قطع غير مكتمل بالمنشار أو عند تحرير المفتاح قبل أن يصل رأس المنشار إلى موضعه السفلي.** يمكن أن يؤدي تأثير الكبح المنشار إلى سحب رأس المنشار إلى الأسفل بشكل مفاجئ، مما يؤدي إلى خطر الإصابة.

3.2 إرشادات إضافية للسلامة

- اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهما في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدًا بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.
- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المُركبة مُثبتة بشكل آمن.
- يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التجليخ والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات التي تحتوي على الرصاص، القرميد والخرسانة ومنتجات البناء الأخرى وأحجار البناء الطبيعية والمنتجات الأخرى المحتوية على السيليكات، بعض الأخشاب مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائيًا، الأسبستوس أو الخامات المحتوية على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفئة خطر الخامات التي يجري العمل عليها. اتخذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء كمامة مناسبة للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:
  - العمل في نطاق جيد التهوية،
  - تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
  - إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
  - ارتداء ملابس واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.
- احرص أثناء استخدام المنتج على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواق للسمع وكمامة مناسبة للتنفس.
- خذ قسطًا من الراحة بشكل متكرر وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة، فقد تحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع أو الأيدي أو معصم اليد.
- احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائمًا. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- لا تترك المقبض اليدوي عند تحريك رأس المنشار لأسفل. قم دائمًا بإعادة رأس المنشار إلى الموضع العلوي بطريقة يمكن التحكم فيها. إذا تحرك رأس المنشار دون تحكم، فقد يؤدي ذلك إلى خطر الإصابة.
- لا تستخدم شفرات المنشار الثلمة أو المتشققة أو المنحنية أو التالفة. فشفرات المنشار ذات الأسنان الثلمة أو المتحاذية بشكل غير صحيح تتسبب في زيادة الاحتكاك وانحصار شفرة المنشار وحدوث الارتداد، وذلك بفعل ضيق شق النشر.
- لا تقم أبدًا بإزالة بقايا القطع ونشارة الخشب وما إلى ذلك من منطقة القطع أثناء تشغيل المنشار. قم دائمًا بإيقاف تشغيل المنشار أولاً وإعادة رأس المنشار إلى الوضع العلوي.
- استخدم فقط شفرات المنشار المعتمدة للمنتج التي تتوافق مع المعلومات الواردة في البيانات الفنية و/أو الموجودة على المنتج (مثل القطر، وعدد اللفات، والسُمك، وفتحة التثبيت، والمواد، وما إلى ذلك) والتي تم اختبارها وتمييزها وفقًا للمواصفة EN 847-1.

- اقتصر على استخدام شفرات المنشار التي يقل عدد لفاتها المسموح به عن الحد الأقصى لعدد اللفات المذكور على الجهاز.
- لا تلمس شفرة المنشار بعد العمل حتى تبرد. تصبح شفرة المنشار ساخنة جدًا أثناء العمل.
- ارتدِ قفازاً واقياً أثناء تغيير شفرة المنشار.
- تحقق قبل كل استخدام من انغلاق الغطاء الواقي بشكل سليم. حرك رأس المنشار لأسفل وأعده إلى الوضع العلوي بطريقة يمكن التحكم فيها. لا تستخدم المنشار إذا كان الغطاء الواقي لا يتحرك بحرية ولا يغلق فورًا عند رفع رأس المنشار. لا تقم بزنق أو تثبيت الغطاء الواقي السفلي أبداً في وضع مفتوح.
- لا تستخدم المنتج أبدًا بدون الغطاء الواقي.
- قم دائمًا بتشغيل الأداة بسرعة منخفضة عند قطع قطاعات الألومنيوم.
- استخدم دائمًا الدعامات الإضافية المرفقة بالمنتج وقم بتثبيتها.
- عند نقل المنتج، لا تتعامل معه إلا في الأماكن المخصصة لذلك (تجاويف المسك ومقبض النقل). لا تحمل الأداة الكهربائية أبدًا من الذراع الإنزلاقي أو المقبض اليدوي. 888
- تجنب وصول رؤوس أسنان المنشار إلى درجات حرارة مفرطة. أثناء نشر الخامات البلاستيكية يجب تجنب انصهار البلاستيك.

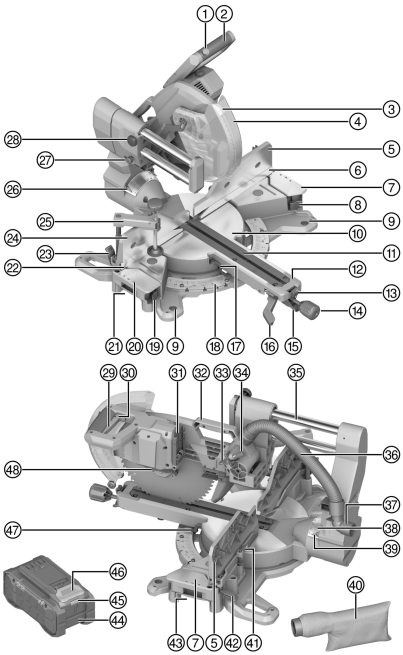
4.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- **احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم.** وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكالة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و / أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80° م (176° ف) أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثًا عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقًا باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقًا بتعريض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حُلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
- احتفظ بالبطاريات بعيدًا عن الأمطار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعني.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المُعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الخامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز خدمة **Hilti** أو أقرأ المستند "إرشادات السلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم **Hilti**".

احرص على مراعاة الإرشادات الخاصة التي تسري على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم.

اقرأ إرشادات السلامة والاستخدام لبطاريات أيونات الليثيوم من **Hilti**، التي يمكنك العثور عليها عن طريق مسح كود الاستجابة السريعة الذي يحمل الرمز.

1.3 نظرة عامة على المنتج 1



① مانع التشغيل
② المقبض
③ مبين القطع LED
④ غطاء واقي
⑤ مصد الشطب العلوي جهة اليمين
⑥ مصد الشطب السفلي جهة اليمين
⑦ الدعامة الإضافية اليمنى
⑧ ذراع تحرير الدعامة الإضافية اليمنى
⑨ ثقب التثبيت
⑩ القرص الدوار
⑪ الألواح المشقوقة
⑫ ذراع القرص الدوار
⑬ موضع تثبيت ذراع تحرير القرص الدوار
⑭ مفتاح ثبات القرص الدوار
⑮ ذراع تحرير القرص الدوار
⑯ ذراع تحرير زاوية الشطب الرأسية
⑰ مؤشر زاوية الشطب الأفقية جهة اليسار
⑱ تدريج زاوية الشطب الأفقية
⑲ ذراع تحرير الدعامة الإضافية اليسرى
⑳ الدعامة الإضافية اليسرى
㉑ تجويف المسك الأيسر
㉒ مصد الشطب السفلي جهة اليسار
㉓ ذراع تحرير مصد الشطب العلوي جهة اليسار
㉔ مصد الشطب العلوي جهة اليسار
㉕ القامطة الملولبة
㉖ مؤشر زاوية الشطب الرأسية جهة اليسار
㉗ وسيلة تأمين النقل
㉘ برغي تثبيت الرف الجرار
㉙ مفتاح التشغيل/الإيقاف
㉚ ثقب القفل
㉛ موضع توصيل البطارية
㉜ مقبض النقل
㉝ لوح صد مصد العمق
㉞ محدد عمق الثقب
㉟ الرف الجرار / القضيب الانزلاقي
㊱ خرطوم توصيل شفاط الغبار
㊲ فوهة الشفط
㊳ تدريج زاوية الشطب الرأسية
㊴ مؤشر زاوية الشطب الرأسية جهة اليمين
㊵ كيس تجميع الغبار
㊶ مفتاح سداسي الرأس
㊷ ذراع تحرير مصد الشطب العلوي جهة اليمين
㊸ تجويف المسك الأيمن
㊹ البطارية
㊺ مبين حالة البطارية
㊻ زر تحرير البطارية
㊼ مؤشر زاوية الشطب الأفقية جهة اليمين
㊽ مثبت البريمة

2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج الموضح عبارة عن منشار تلسين للقطع المشطوب مشغل بالبطارية. وهو مخصص لنشر الخشب والمنتجات الخشبية وقطاعات البلاستيك والألومنيوم. يمكن استخدام المنتج لإجراء قطع عرضي، وقطع مائل، وقطع مشطوب.

المنتج مزود بفوهة توصيل لتجهيزة شفط البرادة مصممة لخراطيم الشفاطات الشائعة. لربط خرطوم مزيل الغبار بالمنشار، يلزم وجود مهايئ مناسب.

- استخدم المنشار فقط مع كيس النشارة المرفق أو مع شفاط الغبار المناسب.
- اقتصر على استخدام شفرات المناشير المسموح بها للمنتج، التي تتوافق مع بيانات المواصفات الفنية (على سبيل المثال، القطر، عدد اللفات، السُمك، الخامة، إلخ...). لا يُسمح باستخدام أسطوانات التجليخ أو القطع وأيضًا شفرات المناشير المصنوعة من فولاذ القطع السريع عالي السبك (فولاذ HSS).
- لا تقطع المغنيسيوم أبدًا باستخدام المنتج.
- اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron من **Hilti** من النوع B 22 مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المثالية، توصي **Hilti** باستخدام البطاريات المذكورة بهذا الجدول مع هذا المنتج.
- اقتصر على استخدام شواحن **Hilti** من الأنواع المذكورة في هذا الجدول لشحن هذه البطاريات.

3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

منشار التلسين للقطع المشطوب، شفرة المنشار، فلانشة الشد، فلانشة التثبيت، برغي الشد، المفتاح سداسي الرأس، ملزمة، مقبض تثبيت القرص الدوار، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

4.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم**Hilti** Nuron عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء وحالة البطارية.

1.4.3 عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء

تحذير

خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!

- بينما البطارية مركبة، تأكد بعد الضغط على زر التحرير أنك قمت بإعادة تثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المُستخدم.

لكي يتسنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية.

وأيضًا يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المُحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصل.

الحالة	الاستعمال
تضيء أربع لمبات LED (4) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 100 % إلى 71 %
تضيء ثلاث لمبات LED (3) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 70 % إلى 51 %
تضيء لمبتا LED (2) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 50 % إلى 26 %
تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 25 % إلى 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) ببطء باللون الأخضر	حالة الشحن: < 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأخضر	بطارية أيونات الليثيوم فارغة الشحنة تمامًا. اشحن البطارية. إذا استمر وميض لمبة LED بسرعة بعد شحن البطارية، توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	هناك تحميل زائد على بطارية أيونات الليثيوم أو المنتج المرتبط بها أو تتعرضان لسخونة مفرطة أو برودة زائدة أو هناك خطأ آخر. اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج وللبطارية، واحرص على ألا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه. إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الحالة	الاستعمال
تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر	بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر	تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ويتعذر مواصلة استخدامها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

2.4.3 عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطًا لمدة تزيد على 3 ثوانٍ. لا يكتشف النظام أي عطل محتمل في البطارية بسبب سوء الاستخدام، على سبيل المثال السقوط أو الثقب أو الأضرار الخارجية بفعل الحرارة، وما إلى ذلك

الحالة	الاستعمال
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر.	لا يزال من الممكن استخدام البطارية.
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.	تعذر إتمام الاستعلام عن حالة البطارية. كرر العملية أو توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر.	إذا كان من الممكن مواصلة استخدام منتج موصل، فإن قدرة البطارية المتبقية تكون أقل من 50 %. إذا لم يعد من الممكن استخدام منتج موصل، فهذا يعني أن البطارية في نهاية عمرها الافتراضي ويجب تغييرها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

4 المواصفات الفنية

1.4 خصائص المنتج

الجهد الاسمي		21.6 فلط
عدد اللفات الاسمي لوضع الدوران على الفارغ		4,300 لفة/دقيقة
قطر شفرة المنشار		305 مم (12.0 بوصة)
سُمك النصل الفولاذي		1.3 مم ... 2.5 مم (0.05 بوصة ... 0.10 بوصة)
تجويف تركيب شفرة المنشار، حسب السوق		• 30 مم (1.2 بوصة) • 25.4 مم (1.00 بوصة)
عرض القطع		≥ 3.2 مم (≥ 0.13 بوصة)
زاوية الشطب الأفقية القصوى	**يمينًا**	≥ 60 درجة
	يسارًا	≥ 52 درجة
زاوية الشطب الرأسية القصوى	**يمينًا**	≥ 48 درجة
	يسارًا	≥ 48 درجة
قدرة القطع القصوى بغض النظر عن القياسات أو زوايا الشطب الأخرى	**الارتفاع**	≥ 100 مم (≥ 3.9 بوصة)
	العرض	≥ 360 مم (≥ 14.2 بوصة)
الوزن		25.6 كجم (56.4 رطل) (بدون بطارية)

درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	−17 °م ... 60 °م (1 °ف ... 140 °ف)
درجة حرارة التخزين	−20 °م ... 70 °م (−4 °ف ... 158 °ف)

2.4 البطارية

جهد تشغيل البطارية	21.6 فلط
وزن البطارية	انظر فصل «الاستخدام المطابق للتعليمات»
درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل	−17 °م ... 60 °م (1 °ف ... 140 °ف)
درجة حرارة التخزين	−20 °م ... 40 °م (−4 °ف ... 104 °ف)
درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن	−10 °م ... 45 °م (14 °ف ... 113 °ف)

3.4 قدرة القطع القصوى

القياسات الواردة في الارتفاع والعرض مرتبطة ببعضها البعض. يمكن العثور على قيم أقصى ارتفاع وعرض ممكن في الفصل خصائص المنتج. 876

زاوية الشطب الأفقية	زاوية الشطب الرأسية	الارتفاع x العرض
0°	0°	100 مم x 355 مم (3.9 بوصة x 14.0 بوصة)
	22,5° جهة اليمين	72 مم x 355 مم (2.8 بوصة x 14.0 بوصة)
	22,5° جهة اليسار	90 مم x 355 مم (3.5 بوصة x 14.0 بوصة)
	30° جهة اليمين	60 مم x 355 مم (2.4 بوصة x 14.0 بوصة)
	30° جهة اليسار	78 مم x 355 مم (3.1 بوصة x 14.0 بوصة)
	45° جهة اليمين	40 مم x 355 مم (1.6 بوصة x 14.0 بوصة)
	45° جهة اليسار	65 مم x 340 مم (2.6 بوصة x 13.4 بوصة)
	48° جهة اليمين	30 مم x 355 مم (1.2 بوصة x 14.0 بوصة)
	48° جهة اليسار	50 مم x 355 مم (2.0 بوصة x 14.0 بوصة)
45° جهة اليمين 45° جهة اليسار	0°	100 مم x 250 مم (3.9 بوصة x 9.8 بوصة)
	45° جهة اليمين	40 مم x 250 مم (1.6 بوصة x 9.8 بوصة)
	45° جهة اليسار	62 مم x 250 مم (2.4 بوصة x 9.8 بوصة)
52° جهة اليسار	0°	100 مم x 200 مم (3.9 بوصة x 7.9 بوصة)
	45° جهة اليمين	40 مم x 220 مم (1.6 بوصة x 8.7 بوصة)

زاوية الشطب الأفقية	زاوية الشطب الرأسية	الارتفاع x العرض
52° جهة اليسار	45° جهة اليسار	62 مم x 220 مم (2.4 بوصة x 8.7 بوصة)
60° جهة اليمين	0°	100 مم x 176 مم (3.9 بوصة x 6.9 بوصة)
	45° جهة اليمين	40 مم x 178 مم (1.6 بوصة x 7.0 بوصة)
	45° جهة اليسار	30 مم x 190 مم (1.2 بوصة x 7.5 بوصة)

5 التحضير للعمل

تحذير

خطر الإصابة نتيجة التشغيل غير المقصود!

- تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المختص مطفأ.
- اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.5 تركيب مقبض التثبيت

لا يكون مقبض تثبيت القرص الدوار مركبا عند توريد الجهاز. ويجب أن يتم تركيبه قبل استخدام المنشار.

- اربط مقبض التثبيت في ذراع القرص الدوار.

2.5 شحن البطارية

1. قبل الشحن، قم بقراءة دليل استعمال جهاز الشحن.
2. احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
3. قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصرح به. 875

3.5 تركيب البطارية

تحذير

خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائما.

1. توصي **Hilti** بشحن البطارية بالكامل قبل الاستخدام لأول مرة.
2. قم بتحريك البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
3. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

4.5 خلع البطارية

1. اضغط على زر تحرير البطارية.
2. اسحب البطارية من المنتج.

5.5 تركيب المنتج

يجب تثبيت المنتج على سطح مستو وثابت.

1. ضع المنتج على سطح مستو وثابت.
2. اربط المنتج من خلال فتحات التثبيت على سطح العمل. واستخدم لهذا الغرض البراغي المناسبة.
3. وبدلا من ذلك، قم بتثبيت أقدام الجهاز على سطح العمل باستخدام القامطات اللولبية المتداولة في الأسواق.

تقدم **Hilti** اختياريا أيضا قاعدة سفلية يمكن تركيب المنتج عليها من أجل الاستخدام المتنقل.

6.5 الضبط على وضع العمل 2

1. اضغط رأس المنشار إلى أسفل قليلا واجذب وسيلة تأمين النقل للخارج.
2. قم بتوجيه رأس المنشار بشكل محكوم إلى أعلى.

7.5 شفاط الغبار

1.7.5 تركيب كيس تجميع الغبار

يتيح كيس تجميع الغبار العمل بشكل نظيف ويجمع نسبة كبيرة من الغبار الناتج.

- قم بتركيب كيس تجميع الغبار على فوهة الشفط.

2.7.5 توصيل مزيل الغبار

يجب أن يكون مزيل الغبار مناسبا لقطعة الشغل المطلوب العمل عليها. عند شفط أنواع الغبار الضارة بالصحة أو المسرطنة أو الجافة، استخدم دائما شفاطا خاصا مناسبا.

- قم بتوصيل خرطوم الشفط بفوهة الشفط.

8.5 تركيب نصل المنشار 3

تأكد من أن نصل المنشار المراد تركيبه مع الجهاز يفي بالمتطلبات التقنية وأنه مشحوذاً بشكل جيد.

حيث يعتبر نصل المنشار الحاد شرطاً أساسياً للقطع بالمنشار بدون مشاكل.

1. قم بتنظيف فلانشة التثبيت وفلانشة الشد.
2. قم بتركيب فلانشة التثبيت على بريمة الإدارة في الاتجاه الصحيح **(1)**.
3. افتح الغطاء الواقي المتحرك **(2)**.
4. قم بتركيب نصل المنشار الجديد.

يرجى الانتباه إلى سهم اتجاه الدوران **(3)** الموضح على شفرة المنشار والمنتج. حيث يجب أن تكون متطابقة.

5. قم بتركيب فلانشة الشد الخارجية في الاتجاه الصحيح **(4)**.
6. اربط برغي الشد.
7. ضع المفتاح سداسي الرأس المجوف على برغي شد نصل المنشار.
8. اضغط مع الاستمرار على مثبت البريمة **(5)**.
9. أحكم ربط برغي الشد باستخدام المفتاح سداسي الرأس المجوف **(6)**.
10. تأكد من ثبات شفرة المنشار بشكل سليم في موضعها.
11. تأكد من حرية حركة شفرة المنشار. يجب ألا تلامس شفرة المنشار الأجزاء الأخرى للمنشار في أي وضع من أوضاع الضبط (زاوية الشطب الأفقية و/أو الرأسية).
12. أدخل المفتاح سداسي الرأس في موضع التركيب المخصص له.

9.5 فك نصل المنشار 4

تحذير

خطر الإصابة بحروق أو جروح بواسطة شفرة المنشار وبرغي الشد وفلانشة الشد وقد يؤدي ذلك إلى الإصابة بحروق أو الإصابة بجروح قطعية.

- استخدم قفازا واقيا لغرض تغيير الأداة.

1. اضغط مع الاستمرار على مثبت البريمة **(1)**.
2. قم بتحرير برغي الشد باستخدام المفتاح سداسي الرأس المجوف **(2)**.
3. قم بفك برغي الشد وفلانشة الشد **(3)**.
4. افتح الغطاء الواقي المتحرك **(4)** واخلع شفرة المنشار **(5)**.

عند الحاجة يمكن خلع فلانشة التثبيت لغرض التنظيف.

6 الاستعمال

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.6 تثبيت / فك قطاع السحب 5

يمكن تثبيت قطاع السحب في أي موضع.

1. لتثبيت قطاع السحب أدر برغي التثبيت **(1)** في اتجاه عقارب الساعة.
   - يثبت برغي التثبيت القضيب الانزلاقي، مما يمنع حركة الانزلاق.
2. لفك قطاع السحب، أدر برغي التثبيت **(1)** عكس اتجاه عقارب الساعة.

2.6 ضبط عمق القطع في محدد العمق 6

استخدم محدد العمق، إذا كنت ترغب مثلا في نشر حز.

1. قم بتحريك لوحة المصد **(1)** الخاصة بمحدد العمق بحيث لا يمر محدد العمق عبر الفتحة عند خفض رأس المنشار.
2. اضبط عمق القطع المرغوب عن طريق البرغي المحزز **(2)**.
3. إذا لم تعد ترغب في تحديد عمق القطع، فقم بتحريك لوحة المصد **(1)** بحيث لا يمر محدد العمق عبر الفتحة للداخل عند خفض رأس المنشار.

3.6 إطالة قاعدة المنشار 7

تحذير

خطر الإصابة من جراء قطع الشغل الطويلة. حيث يمكن أن تنقلب قطع الشغل الطويلة أثناء القطع بشكل خارج عن السيطرة، ومن ثم رفع الغطاء الواقي وانحصار شفرة المنشار مما يؤدي إلى حدوث ارتداد.

- قم بدعم قطع الشغل الطويلة باستخدام أحصنة نشر إضافية أو قواعد تحتية مماثلة.

يمكن تكبير سطح ارتكاز قاعدة المنشار بواسطة المرتكزات الإضافية يمينا و/أو يسارا.

1. افتح ذراع تحرير المرتكز الإضافي **(1)**.
2. اجذب المرتكز الإضافي للخارج **(2)**.
3. قم بتأمين قفل ذراع تحرير المرتكز الإضافي **(1)**.
4. عند اللزوم، كرر نفس الخطوات للمرتكز الإضافي المقابل.

4.6 ضبط مصدات الشطب العلوية 8، 9

تبعا لضبط زاوية الشطب الأفقية و/أو الرأسية يجب سحب مصدات الشطب العلوية إلى الخارج أو إزالتها بالكامل.

1. افتح ذراع التحرير **(1)** الخاص بمصد الشطب العلوي جهة اليسار أو اليمين.
2. اجذب مصد الشطب العلوي **(2)** إلى الخارج حسب الضرورة أو قم بإزالة مصد الشطب.
3. أغلق ذراع التحرير **(1)**.
   - قم بتركيب مصدات الشطب العلوية مرة أخرى في أقصى وضع داخلي إذا كنت تقوم للتو بتنفيذ عمليات قطع.
4. إذا تم إزالة مصد الشطب العلوي، فيمكن أيضا تثبيته على القضبان المنزلقة للمرتكز الإضافي لحفظه بشكل آمن أثناء عملية النشر.

5.6 شبط زاوية الشطب الأفقية 10

تحذير

خطر الإصابة من جراء عدم تثبيت القرص الدوار. إذا لم يتم تثبيت القرص الدوار، فقد يلتوي أثناء القطع، ومن ثم انحراف قطعة الشغل ويؤدي بذلك إلى حدوث ارتداد.

- اربط مقبض تثبيت القرص الدوار دائما قبل تنفيذ أي عملية قطع.

من أجل الضبط السريع والدقيق لزوايا الشطب الأفقية المستخدمة بشكل متكرر، توجد حزوز على مقياس زاوية الشطب الأفقية. يمكن تثبيت القرص الدوار في هذه الحزوز.

مواضع ثبات زاوية الشطب الأفقية

يسارًا	متوسط:	يمينًا
45 °، 31,6°، 22,5°، 15°	0°	15°، 22,5°، 31,6°، 45 °، 60°

- إذا لزم الأمر، قم بفك مفتاح ثبات القرص الدوار **(2)**.
- اسحب مع الاستمرار ذراع تحرير القرص الدوار لأعلى **(1)** وقم بتدوير القرص الدوار إلى ما قبل زاوية الشطب الأفقية بقليل **(3)**.
- حرر ذراع تحرير القرص الدوار واستمر في تدوير القرص الدوار إلى زاوية الشطب الأفقية المطلوبة إلى أن يثبت قفل التأمين.
- اربط مفتاح ثبات القرص الدوار **(2)**.

الشروط: أي زاوية قطع مشطوب أفقية

بخلاف زوايا الشطب القياسية، يمكن ضبط زاوية الشطب الأفقية بحرية حسب الحاجة.

- إذا لزم الأمر، قم بفك مفتاح ثبات القرص الدوار **(2)**.
- اسحب ذراع تحرير القرص الدوار **(1)** لأعلى وثبته في موضعه **(4)**.
- اضبط القرص الدوار على زاوية الشطب الأفقية المرغوبة **(3)**.
- اربط مفتاح ثبات القرص الدوار **(2)**.

6.6 ضبط زاوية الشطب الرأسية 11

تحذير

خطر الإصابة من جراء عدم تثبيت وسيلة الإمالة. إذا لم يتم تثبيت وسيلة ضبط زاوية الشطب الرأسية، فقد تنقلب رأس المنشار أثناء القطع وتؤدي إلى حدوث ارتداد.

- بعد إتمام عملية الضبط اضغط دائما على ذراع تحرير زاوية الشطب الرأسية بالكامل إلى أسفل من أجل تثبيت وسيلة الإمالة.

احترس:

خطر الإصابة من جراء مصدات الشطب العلوية. عندما تكون زاوية الشطب الرأسية مضبوطة قد تصطدم شفرة المنشار بمصدات الشطب العلوية، مما يؤدي إلى حدوث أضرار وارتداد.

- بعد كل ضبط لزاوية الشطب الرأسية، تحقق من حرية حركة شفرة المنشار واضبط مصدات الشطب العلوية إلى الخارج بالقدر الضروري.

من أجل الضبط السريع والدقيق لزوايا الشطب الرأسية المستخدمة بشكل متكرر يمكن تثبيت رأس المنشار في عدة مواضع.

مواضع ثبات زاوية الشطب الرأسية

يسارًا	متوسط:	يمينًا
45 °، 33,9°، 22,5°	0°	22,5°، 33,9°، 45°

- اسحب ذراع تحرير وسيلة ضبط زاوية الشطب الرأسية لأعلى لتحريره **(2)**.
- اسحب ذراع تحرير وسيلة ضبط زاوية الشطب الرأسية لأعلى تمامًا، حتى تستطيع تحريك رأس المنشار بحرية **(3)**.
- حرر ذراع التحرير وقم بإمالة رأس المنشار حتى يثبت قفل التأمين.
- ✔ يمكن أن يثبت رأس المنشار في أي من الأوضاع المذكورة أعلاه.
- اضغط بعد ذلك على ذراع التحرير لأسفل تمامًا **(1)**، لتأمين رأس المنشار في الوضع المضبوط.
- إذا كنت تريد ضبط أي زاوية شطب رأسية، أمسك ذراع تحرير وسيلة ضبط زاوية الشطب الرأسية في أعلى موضع لها **(3)**، حتى يتم الوصول إلى زاوية الشطب الرأسية المرغوبة.
- اضغط بعد ذلك على ذراع التحرير لأسفل تمامًا **(1)**، لتأمين رأس المنشار في الوضع المضبوط.
- اضبط مصدات الشطلب العلوية بحيث لا تصطدم بشفرة المنشار. 880

7.6 تفعيل مبين خطوط القطع

المنشار مجهز بمبين لخطوط القطع. تتكفل لمبة LED في رأس المنشار بإضاءة نطاق العمل وتنتج ظلا من خلال شفرة المنشار، ومن خلال ذلك يتم إظهار خط القطع بدقة.

1. قم بتفعيل مفتاح التشغيل/الإيقاف دون الضغط على مانع التشغيل.
   - ✔ يتم تفعيل لمبة LED.
2. قم بتوجيه رأس المنشار إلى أسفل.
   - ✔ يظهر ظل شفرة المنشار على قطعة الشغل ويشير إلى خط القطع.
3. قم عند اللزوم بمواءمة قطعة الشغل أو وضع ضبط زاوية الشطب الأفقية و/أو الرأسية مع خط القطع.

8.6 وضع قطعة الشغل وتثبيتها 12، 13، 14

تحذير

خطر الإصابة من جراء الخشب الملتوي. قطعة الشغل الملتوية و/أو المنحنية يمكن أن تنحصر في شفرة المنشار وتؤدي إلى حدوث ارتداد.

- ضع دائما قطع الشغل الملتوية أو المنحنية بحيث يكون الجانب المقوس جهة الخارج على مصد الشطب. لا تضع أبدا قطعة الشغل بطريقة تؤدي إلى وجود فجوة هوائية بين قطعة الشغل ومصدات الشطب.

تحذير

خطر الإصابة من جراء الوضعية غير السليمة لقطعة الشغل. قطعة الشغل الموضوعة بشكل غير سليم يمكن أن تنحصر في شفرة المنشار وتؤدي إلى حدوث ارتداد.

- ضع قطعة الشغل دائمًا بحيث تستقر بأكبر سطح ارتكاز ممكن على القرص الدوار والمرتكزات ومصدات الشطب.

تحذير

خطر الإصابة من جراء قطعة الشغل غير المؤمنة! إذا لم يتم تأمين قطعة الشغل بشكل سليم على مصد الشطب، فقد تتحرك قطعة الشغل أثناء عملية القطع وتتسبب في ضرر محتمل لشفرة المنشار، مما قد يؤدي إلى تطاير قطعة الشغل وفقدان السيطرة.

- يجب في جميع العمليات تثبيت قطعة الشغل بإحكام باستخدام قامطة لولبية على القرص الدوار ومصد الشطب.

تحذير

خطر الإصابة من جراء تلامس الأجزاء التركيبية للمنشار مع القامطة اللولبية! يمكن أن تحدث أضرار بشفرة المنشار في حالة ملامسة القامطة اللولبية. يمكن أن تتسبب القامطة اللولبية في إعاقة تجهيزات الحماية وتقييد وظيفتها. يمكن أن يتم تقييد حركة رأس المنشار من جراء القامطة اللولبية، ما قد يؤدي إلى حدوث ارتداد.

- قم بإجراء تجربة للحركة المتوقعة بينما المنشار متوقف. تأكد من عدم ملامسة أي أجزاء تركيبية للمنشار مع القامطة اللولبية.
- إذا لزم الأمر، قم بتحريك القامطة اللولبية إلى مكان آخر على المنشار.

- اضغط على زر التحرير الموجود على القامطة الملولبة **(2)** واسحب القضيب الملولب لأعلى حتى النهاية.
- أدخل القامطة الملولبة في إحدى الفتحات المخصصة **(1)**.
- اضغط قطعة الشغل بقوة على مصد الشطب.
- اضغط على زر تحرير القامطة الملولبة لضبط القضيب الملولب بسرعة على قطعة الشغل **(2)**.
- اقلب القامطة الملولبة للخلف، عكس موضع القضيب الملولب. **(3)** ثم قم بربط القضيب الملولب عن طريق تدويره في اتجاه حركة عقارب الساعة وثبت قطعة الشغل **(4)**.
- ✔ لفك قطعة الشغل، أدر القضيب الملولب عكس اتجاه حركة عقارب الساعة. اضغط بعد ذلك على زر التحرير الموجود على القامطة الملولبة واسحب القضيب الملولب لأعلى حتى النهاية.

9.6 ضبط عدد اللفات

- اضبط عدد اللفات المرغوب عن طريق طارة ضبط عدد اللفات.

10.6 التشغيل / الإيقاف

تحذير

خطر الإصابة من خلال الارتداد.

- لا تقم بتشغيل المنشار إلا إذا كانت شفرة المنشار لا تلامس قطعة الشغل.

تحذير

خطر الإصابة من خلال الارتداد.

- بعد إيقاف التشغيل اترك رأس المنشار في أدنى وضع سفلى، إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماما.

1. اضغط على مانع التشغيل واحتفظ به مضغوطا.
2. اضغط واستمر في الضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف.
   ✔ فيعمل المنشار.
3. لغرض إيقاف المنشار، اترك مفتاح التشغيل/الإيقاف.

11.6 النشر 15

تحذير

خطر الإصابة من جراء الوضعية الخاطئة لليدين والذراعين. في حالة الوضعية الخاطئة يمكن أن تصطدم شفرة المنشار المشغلة باليدين والذراعين وتتسبب في حدوث إصابات بالغة.

- لا تضع ذراعيك مطلقا في وضعية متقاطعة أثناء النشر. ولا تمد ذراعك أو يدك مطلقا بشكل متقاطع على خط القطع.
- ثبت ذراعيك ويديك خارج نطاق الخطر المميز بعلامات على يمين ويسار شفرة المنشار.

الوضعية الصحيحة للجسم واليد عند العمل بمنشار القطع المشطوب يجعل القطع أسهل وأكثر دقة وأمانًا.
قف بكلتا قدميك بثبات على الأرض وحافظ على توازنك. أثناء تحريك ذراع الشطب يمينًا ويسارًا، اتبعه وقف على جانب شفرة المنشار قليلاً.
حافظ على نطاق خطر خال يبلغ 230 مم (9 بوصة) يسارًا و 270 مم (10.4 بوصة) يمينًا من شفرة المنشار. أبعد يديك وذراعيك وأجزاء الجسم الأخرى عن نطاق الخطر هذا.
ثبت يديك في موضعهما حتى يتم تحرير مفتاح التشغيل/الإيقاف وتتوقف شفرة المنشار تمامًا.

لإجراء القطع، اضغط رأس المنشار لأسفل بلطف وبطريقة يمكن التحكم فيها. قد يؤدي الضغط الزائد أو الدفع بقوة من الجانب على خط القطع إلى اهتزاز شفرة المنشار، مما يؤدي إلى إنشاء علامات نشر إضافية في قطعة الشغل والتأثير بالسلب على دقة القطع.

1.11.6 النشر بدون حركات الدفع (التلسين)

تحذير

خطر الإصابة من جراء عدم تثبيت قطاع السحب. عدم تثبيت قطاع السحب يمكن أن يؤدي إلى حركة انزلاق غير متوقعة لرأس المنشار ويتسبب في حدوث ارتداد.

- احرص دائما على تثبيت قطاع السحب عند عمل قطعيات التلسين.

1. ادفع رأس المنشار للخلف حتى النهاية (بعيدًا عنك).
2. قم بتثبيت الرف الجرار. 880
3. اضبط لوح الصد الخاص بمصد العمق بحيث يمر مصد العمق من خلال الفتحة عند خفض رأس المنشار. 880
4. قم بمواءمة جميع أوضاع ضبط المنشار (الزاوية، مصدات الشطب، أسطح الارتكاز) مع متطلبات عملية القطع المراد تنفيذها.
5. قم بتثبيت قطعة الشغل. 882
6. قم بتشغيل المنشار. 883
7. قم بتوجيه رأس المنشار إلى أسفل ببطء وقم بتنفيذ عملية نشر قطعة الشغل بوتيرة دفع للأمام متساوية.
8. قم بإيقاف المنشار وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماما.
9. قم بتوجيه رأس المنشار للوراء إلى الوضع العلوي.

2.11.6 النشر باستخدام حركات الدفع

تحذير

الارتداد من جراء التحريك الخاطئ لرأس المنشار. يمكن أن يتسبب التحريك الخاطئ لرأس المنشار أثناء القطع باستخدام حركات الدفع في حدوث ارتداد.

- اسحب أولا رأس المنشار للخارج بشكل كامل دائما قبل القطع، ثم قم بخفضها وادفعها بعد ذلك في اتجاه مصدات الشطب.
- لا تسحب رأس المنشار باتجاهك مطلقا عندما تكون شفرة المنشار موجودة بالفعل في قطعة الشغل.

ادفع رأس المنشار برفق ودون توقف نحو مصد الشطب عند إجراء عمليات القطع باستخدام حركات الدفع. إذا تم قطع حركات الدفع أثناء القطع، فسوف تترك شفرة المنشار علامات في قطعة الشغل، مما يؤثر سلبا على دقة القطع.

1. قم عند اللزوم بفك قطاع السحب. 880
2. اضبط لوح الصد الخاص بمصد العمق بحيث يمر مصد العمق من خلال الفتحة عند خفض رأس المنشار. 880
3. قم بمواءمة جميع أوضاع ضبط المنشار (الزاوية، مصدات الشطب، أسطح الارتكاز) مع متطلبات عملية القطع المراد تنفيذها.
4. قم بتثبيت قطعة الشغل. 882
5. اجذب رأس المنشار نحوك تماما.
6. قم بتشغيل المنشار. 883
7. قم بتوجيه رأس المنشار إلى أسفل ببطء.
8. قم بتثبيت رأس المنشار في أدنى وضع سفلي، ثم حركها ببطء إلى الخلف (بعيدا عنك). قم بنشر قطعة الشغل بوتيرة دفع للأمام متساوية.
9. قم بإيقاف المنشار وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماما.
10. قم بتوجيه رأس المنشار للوراء إلى الوضع العلوي.

3.11.6 نشر الحزوز

1. اضبط محدد العمق على عمق القطع المرغوب. 880
2. قم بتنفيذ عملية قطع باستخدام حركات دفع. 884

4.11.6 نشر أشرطة القطاعات 16

تحذير

خطر الإصابة من جراء التأمين غير السليم لقطعة الشغل. قطعة الشغل المؤمنة بشكل غير سليم قد تنحصر في شفرة المنشار وتؤدي إلى حدوث ارتداد.

- إذا قمت بوضع العارضة المقطعية على مصد الشطب فتأكد بشكل خاص من توفر تأمين كاف للعارضة المقطعية ضد الإزاحة. 882

يمكن نشر أشرطة القطاعات بطريقتين مختلفتين:

- بوضعها مقابل مصد الشطب
- بوضعها بشكل مسطح على طاولة النشر

- بناءً على عرض أشرطة القطاعات قم بإجراء القطع بحركة الدفع أو بدونها.
- اختبر زاوية الشطب الأفقية و/أو الرأسية المضبوطة أولاً على قطعة خشب مهملة.

7 العناية والصيانة

تحذير

خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة !

- احرص على خلع البطارية دائما قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

العناية بالمنتج

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.

- قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.
- قم بتنظيف القضبان الانزلاقية الخاصة الرف الجرار والدعامات الإضافية بانتظام. ضع بضع قطرات من الزيت على جميع القضبان الانزلاقية بعد كل عملية تنظيف.
- قم بتنظيف الأسطح الملامسة لمصدات الشطب العلوية بانتظام. قم بتشحيم أسطح التلامس إذا لزم الأمر.

العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

- لا تقم مطلقًا باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقًا بتعريض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).

  في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحم الخارجي. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.

  لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصنع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.

الصيانة

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة **Hilti**.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من **Hilti** للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**

1.7 تنظيف تجهيزة الحماية

1. قم بفك نصل المنشار. 879
2. قم بتنظيف تجهيزات الحماية بحرص باستخدام فرشاة جافة.
3. أزل الترسبات والنشارة من داخل تجهيزة الحماية باستخدام أداة مناسبة.
4. قم بتركيب نصل المنشار. 879

2.7 تنظيف مهايئ الشفط وخرطوم التوصيل 17

1. قم بإزالة كيس تجميع الغبار أو خرطوم الشفط الموصل الخاص بمُزيل الغبار.
2. قم بحل برغي تثبيت خرطوم التوصيل برأس الشفط **(1)**.
3. انزع خرطوم التوصيل من رأس المنشار **(2)** ومن مهايئ الشفط.
4. قم بتفريغ خرطوم التوصيل وقم بتنظيفه باستخدام فرشاة جافة.
5. قم بتنظيف قناة البرادة برأس المنشار ومهايئ الشفط باستخدام فرشاة جافة.
6. قم بتركيب خرطوم الشفط مرة أخرى على مهايئ الشفط ورأس المنشار.
7. أحكم ربط برغي تثبيت خرطوم التوصيل برأس المنشار.
8. قم بتركيب كيس تجميع الغبار أو قم بتوصيل مزيل الغبار مرة أخرى. 879

3.7 تفريغ كيس تجميع الغبار 18

1. انزع كيس تجميع الغبار من مهايئ الشفط.
2. افتح سحاب (سوستة) كيس تجميع الغبار وتخلص من محتواه بشكل سليم.
3. أغلق سحاب (سوستة) كيس تجميع الغبار.

4. قم بتركيب كيس تجميع الغبار مرة أخرى على مهايئ الشفط. 879

4.7 التحقق من أوضاع الضبط والبيانات وتهيئتها

تم ضبط وتهيئة منشار التلسين للقطع المشطوب بعناية من قبل المصنع. ومع ذلك قد يلزم بعد الاستخدام المكثف أو الاستعمال القاسي التحقق من أوضاع ضبط المنشار وبياناته وتهيئتها إذا لزم الأمر.
يحتاج فحص المنشار وتهيئته إلى خبرة وأدوات خاصة.
تنصح شركة **Hilti** بتهيئة المنشار لدى مركز خدمة **Hilti** فقط.

أثناء جميع أعمال الفحص والضبط باستخدام مقياس الزاوية، لا تلمس أطراف أسنان المنشار. فقد ينتج عن ذلك قياس خاطئ. يجب أن يتطابق مقياس الزاوية دائمًا مع لوحة البيانات الرئيسية.

1.4.7 فحص زاوية الشطب الرأسية

1. ادفع رأس المنشار للخلف حتى النهاية (بعيدًا عنك).
2. اضبط لوح الصد الخاص بمصد العمق بحيث يمر مصد العمق من خلال الفتحة عند خفض رأس المنشار. 880
3. اضبط زاوية الشطب الأفقية على زاوية 0°.
4. اضغط على رأس المنشار لأسفل وادفع وسيلة تأمين النقل للداخل لتأمين قفل رأس المنشار.
5. اضبط زاوية الشطب على 0°.
6. اضبط المسطرة الزاوية على 90°.
7. اضبط المسطرة الزاوية رأسيا وبشكل متحاذ على قاعدة المنشار.
8. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.
   - يجب أن تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار.
9. اضبط زاوية الشطب الرأسية على زاوية 45° يمينا.
10. اضبط المسطرة الزاوية على زاوية 45° (بدلا من ذلك زاوية 135° لقياس الجانب الأيسر).
11. اضبط المسطرة الزاوية رأسيا وبشكل متحاذ على قاعدة المنشار.
12. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.
    - يجب أن تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار.
13. كرر الخطوات بالنسبة لزاوية الشطب الرأسية 45° يسارا.

النتيجة 1 / 2
تكون المسطرة الزاوية متحاذية مع شفرة المنشار في جميع القياسات الثلاثة على كامل الخط.
- يكون المنشار مضبوطا بشكل صحيح.

النتيجة 2 / 2
تكون المسطرة الزاوية وشفرة المنشار غير متحاذيتين في قياس واحد أو عدة قياسات.
- توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

2.4.7 ضبط مؤشر زاوية الشطب الرأسية 19

1. افحص زاوية الشطب الرأسية من حيث دقتها وصحتها. 886
2. اضبط زاوية الشطب على 0°.
3. قم بحل برغي تثبيت مؤشر زاوية الشطب الرأسية واضبطها بدقة على البيان 0°.
4. اربط برغي التثبيت بيدك مرة أخرى. وقم عندئذ بتثبيت المؤشر بدقة على البيان 0°.
5. كرر الخطوة عند اللزوم للمؤشر الثاني لزاوية الشطب الرأسية.
6. تحقق من تطابق زاوية الشطب الرأسية الفعلية وكلا المؤشرين للزاويتين 45° يمينا و 45° يسارا.
   - إذا كان هناك مؤشر أثناء عملية التحقق لا يتطابق مع الزاوية الفعلية في موضع واحد أو عدة مواضع ويتعذر ضبطه بشكل كاف، فتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

3.4.7 فحص زاوية الشطب الأفقية

1. ادفع رأس المنشار للخلف حتى النهاية (بعيدًا عنك).
2. اضبط لوح الصد الخاص بمصد العمق بحيث يمر مصد العمق من خلال الفتحة عند خفض رأس المنشار. 880
3. اضبط زاوية الشطب على 0°.
4. اضغط على رأس المنشار لأسفل وادفع وسيلة تأمين النقل للداخل لتأمين قفل رأس المنشار.
5. اضبط زاوية الشطب الأفقية على زاوية 0°.
6. اضبط المسطرة الزاوية على 90°.

7. ضع المسطرة الزاوية بشكل مسطح على قاعدة المنشار وبشكل متحاذ على مصد الشطب.
8. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.
   ✔ يجب أن تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار.
9. اضبط زاوية الشطب الأفقية على زاوية 45° يمينا.
10. اضبط المسطرة الزاوية على زاوية 45° (بدلا من ذلك زاوية 135° لقياس الجانب الأيسر).
11. ضع المسطرة الزاوية بشكل مسطح على قاعدة المنشار وبشكل متحاذ على مصد الشطب.
12. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.
   ✔ يجب أن تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار.
13. كرر الخطوات بالنسبة لزاوية الشطب الأفقية 45° يسارا.

النتيجة 1 / 2

تكون المسطرة الزاوية متحاذية مع شفرة المنشار في جميع القياسات الثلاثة على كامل الخط.

- يكون المنشار مضبوطا بشكل صحيح.

النتيجة 2 / 2

تكون المسطرة الزاوية وشفرة المنشار غير متحاذيتين في قياس واحد أو عدة قياسات.

- اضبط زاوية الشطب الأفقية أو توجه إلى مركز خدمة **Hilti**. 887

4.4.7 ضبط زاوية الشطب الأفقية ومقياس التدريج 20

1. قم بتثبيت القرص الدوار على الوضع 0°.
2. قم بحل مقبض تثبيت القرص الدوار.
3. قم بحل براغي التثبيت الأربعة لمقياس تدريج زاوية الشطب الأفقية.
4. اضبط المسطرة الزاوية على 90°.
5. ضع المسطرة الزاوية بشكل مسطح على قاعدة المنشار وبشكل متحاذ على مصد الشطب.
6. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار. اضبط القرص الدوار شاملا مقياس تدريج زاوية الشطب الأفقية بالاستعانة بالمسطرة الزاوية.
   ✔ يجب أن تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار.
7. أحكم ربط مقبض تثبيت القرص الدوار للحيلولة دون تحرك القرص الدوار.
8. أحكم ربط براغي التثبيت الأربعة لمقياس تدريج زاوية الشطب الأفقية.
9. تحقق من ضبط زاوية الشطب الأفقية بمقدار 45° يمينا و 45° يسارا. 886

النتيجة 1 / 2

تكون المسطرة الزاوية متحاذية على كامل الخط مع شفرة المنشار في حالة ضبط زوايا قطع مشطوب أفقية بمقدار 45° يمينا و 45° يسارا.

- يكون المنشار مضبوطا بشكل صحيح.

النتيجة 2 / 2

تكون المسطرة الزاوية وشفرة المنشار غير متحاذيتين في قياس واحد أو عدة قياسات.

- توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

5.4.7 ضبط مؤشر زاوية الشطب الأفقية 21

1. افحص زاوية الشطب الأفقية من حيث دقتها وصحتها. 886
2. اضبط عند اللزوم زاوية الشطب الأفقية. 887
3. اضبط زاوية الشطب الأفقية على زاوية 0°.
4. قم بحل برغي تثبيت مؤشر زاوية الشطب الأفقية واضبطها بدقة على البيان 0°.
5. اربط برغي التثبيت بيدك مرة أخرى. وقم عندئذ بتثبيت المؤشر بدقة على البيان 0°.
6. كرر الخطوة عند اللزوم للمؤشر الثاني بالنسبة لزاوية الشطب الأفقية.
7. تحقق من تطابق زاوية الشطب الأفقية الفعلية وكلا المؤشرين للزاويتين 45° يمينا و 45° يسارا.

   ! إذا كان هناك مؤشر أثناء عملية التحقق لا يتطابق مع الزاوية الفعلية في موضع واحد أو عدة مواضع ويتعذر ضبطه بشكل كاف، فتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

5.7 تغيير مجمع الغبار 22

تحذير

خطر الإصابة من جراء الحارفة المركبة بشكل خاطئ. إذا تم تركيب الحارفة بشكل خاطئ، فقد تتعرض شفرة المنشار للانحصار. فقد تنكسر الحارفة أو شفرة المنشار وقد تتطاير أجزاء منها للخارج.

- احرص عند تركيب الحارفة على أن يتم تركيبها بشكل صحيح. ويجب أن يكون الجزء المحمل بنابض بالحارفة موجهًا بعيدًا عن شفرة المنشار.

1. قم بحل براغي التثبيت **(1)** على أحد الجانبين ثم اخلع الحارفة **(3)**.
2. قم بحل براغي التثبيت الموجودة على الجانب المقابل ثم اخلع الحارفة الثانية ومجمع الغبار **(2)**.
3. قم بتركيب مجمع الغبار الجديد **(2)** وحارفة **(3)**.
   - ✔ تأكد من ضبط الوضعية الصحيحة للحارفة.
4. اربط كلا الجزأين بواسطة براغي التثبيت.
5. أحكم ربط الحارفة الثانية ومجمع الغبار على الجانب المقابل.
   - ✔ تأكد من ضبط الوضعية الصحيحة للحارفة.
   - ✔ تأكد من الثبات المحكم لمجمع الغبار وكلتا الحارفتين.

6.7 تغيير اللوحة المشقوقة 23

اللوحات المشقوقة مضبوطة من قبل المصنع بحيث لا تتلامس مع شفرة المنشار. وعلى الرغم من ذلك تخضع اللوحة المشقوقة لقدر معين من التآكل. تقدم **Hilti** اللوحات المشقوقة كقطع غيار. ويمكن تغييرها بسرعة وسلاسة من قبل المستخدم.

1. افتح جميع براغي تثبيت اللوحات المشقوقة وتخلص من اللوحات المشقوقة المتآكلة.
2. قم بتركيب اللوحات المشقوقة الجديدة.
3. اربط براغي التثبيت دون إحكام، بحيث يظل من الممكن تحريك اللوحات المشقوقة.
4. اضبط وضع اللوحات المشقوقة بحيث لا تتلامس شفرة المنشار معك.
   - ✔ افحص على وجه الخصوص زوايا الشطب الرأسية القصوى يمينا ويسارا.
   - ✔ افحص أيضا جميع زوايا الشطب الأفقية والرأسية الأخرى.
5. اربط جميع براغي التثبيت بيدك بعد إتمام عملية الضبط.

8 نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات 24، 25

نقل منشار التلسين للقطع المشطوب

قم بتنفيذ الخطوات التالية قبل نقل المنشار:

- ادفع رأس المنشار للخلف حتى النهاية (بعيدًا عنك).
- قم بتثبيت الرف الجرار. 📖 880
- اضبط لوح الصد الخاص بمصد العمق بحيث يمر مصد العمق من خلال الفتحة عند خفض رأس المنشار. 📖 880
- اضبط زاوية الشطب على 0°.
- اضغط على رأس المنشار لأسفل وادفع وسيلة تأمين النقل للداخل لتأمين قفل رأس المنشار.
- إذا لزم الأمر، ادفع الدعامات الإضافية إلى الداخل بالكامل. 📖 880
- اضبط زاوية الشطب الأفقية إلى اليمين حتى النهاية (60 درجة)، وقم بتثبيت القرص الدوار.
- قم بإزالة جميع أجزاء الملحقات (مثل القامطة الملولبة) التي لا يمكن تركيبها بشكل آمن على المنشار.
- إذا لزم الأمر، قم بفك مفتاح الثبات وتثبيته في أحد مواضع التثبيت الموجودة في الجزء الخلفي من مصد الشطب العلوي.

لا تحمل المنشار إلا من المواضع المخصصة لذلك:

- تجاويف مسك أسفل الدعامات الإضافية **(1)**
- تجويف مسك في المنطقة الخلفية بجوار شفاط الغبار **(2)**
- مقبض يدوي في رأس المنشار **(3)**

نقل البطاريات

احترس:

التشغيل غير مقصود عند النقل !

- قم بنقل المنتج دائما بدون البطاريات!

- اخلع البطارية/البطاريات.
- لا تقم بنقل البطاريات بكميات كبيرة. ينبغي أثناء النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أية مواد موصلة للكهرباء أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. **احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.**
- لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.
- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

التخزين

تحذير

أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب. !

- قم بتخزين المنتج دائما بدون البطاريات!

- احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية.
- لا تحتفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- لا تقم أبدًا بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيدًا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.
- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

9 المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، احرص على مراعاة مبين حالة البطارية. انظر الفصل **بيانات بطارية أيونات الليثيوم**.

في حالة وجود اختلالات غير واردة في هذا الجدول، أو لم تستطع التغلب عليها بنفسك توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
عدد اللفات ينخفض بشدة بشكل مفاجئ.	فراغ شحنة البطارية.	◂ اشحن البطارية. 878
	قوة الدفع عالية للغاية.	◂ قم بتقليل قوة الدفع وإعادة تشغيل المنتج.
نصل المنشار يثبت في موضعه.	قوة الدفع عالية للغاية.	◂ قم بتقليل قوة الدفع وإعادة تشغيل المنتج.
لا توجد وظيفة كبح بالموتور.	فراغ شحنة البطارية.	◂ اشحن البطارية. 878
زوايا القطع غير دقيقة.	تم تعديل ضبط دقة الزاوية أو مقاييس التدريج أو المؤشرات.	◂ افحص واضبط أوضاع الضبط والمبينات. 886 ◂ إذا لم تستطع ضبط وضع ضبط معين بنفسك أو إذا انحرفت درجة دقة المنشار بشكل كبير للغاية، فتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
لمبات LED بالبطارية لا تشير لشيء	البطارية بها عطل	◂ توجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

10 التكهين

تحذير

خطر الإصابة من جراء التكهين غير المطابق للتعليمات! خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.

- لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
- قم بتغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
- تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
- تخلص من البطارية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات **Hilti** مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في كثير من الدول تقوم **Hilti** باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء **Hilti** أو لمستشار المبيعات.

- لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

11 ضمان الجهة الصانعة

- في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

12 مزيد من المعلومات

تجد المزيد من الملحقات ومنتجات النظام وغيرها من المعلومات الأخرى بخصوص منتجك **هنا.**

مواصفة RoHS الخاصة بالصين (مواصفة الحد من استخدام المواد الخطرة)

Declaration of Conformity (DOC)

Proposal corded power tool

	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Poly-brominated diphenyl-ethers (PBDE)
B, switch, wiring)	X	O	X	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
nts	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
s	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O

at said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

at said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572
onds to the exemption

يسري هذا الجدول على السوق الصيني.

إرشادات للأمان والاستخدام

في هذا المستند يتم استخدام مصطلح البطارية للإشارة إلى بطاريات أيونات الليثيوم القابلة لإعادة الشحن من Hilti، والتي تتحد فيها العديد من خلايا أيونات الليثيوم. وهي مخصصة للأدوات الكهربائية من Hilti ولا يُسمح باستخدامها إلا مع هذه الأدوات. لا تستخدم سوى البطاريات الأصلية من **Hilti**!

الشرح

يتم تجهيز بطاريات **Hilti** بنظام إدارة الخلية وأنظمة حماية الخلية.

تتكون البطاريات من خلايا مُشتملة على مواد تخزين من أيونات الليثيوم، التي توفر قدرًا عاليًا من كثافة طاقة خاصة. تخضع خلايا أيونات الليثيوم لتأثير ذاكرة منخفض للغاية، إلا أنها تستجيب بحساسية شديدة تجاه الصدمات العنيفة أو التفريغ التام للشحنة أو درجات الحرارة المرتفعة.

تجد المنتجات المصرح بها لبطاريات **Hilti** لدى متجر **Hilti Store** أو على الموقع الإلكتروني: **www.hilti.group**

السلامة

- **احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم.** وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكالة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و / أو انفجارات.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80°م أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثًا عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقًا باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقًا بتعريض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حُلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
- احتفظ بالبطاريات بعيدًا عن الأمطار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعني.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المُعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الخامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. احرص على اتباع التعليمات الواردة في الفصل **الإجراءات في حالة احتراق البطارية**.

التصرف عند تعرض البطاريات للتلف

- احرص دائمًا على الاتصال بمركز خدمة **Hilti**، في حالة تعرض إحدى البطاريات للتلف.
- لا تستخدم بطارية تسرب السائل منها.
- احرص في حالة تسرب السائل على تجنب ملامسته بصورة مباشرة للعين و/أو البشرة. احرص دائمًا على ارتداء قفاز واقٍ وواقٍ للعينين عند التعامل مع سائل البطارية.
- للتخلص من سائل البطارية المتسرب، استخدم أحد المنظفات الكيميائية المصرح بها لهذا الغرض. احرص على مراعاة لوائح التنظيف المحلية لسائل البطارية.
- احرص على وضع البطارية التالفة في حاوية غير قابلة للاشتعال وقم بتغطيتها برمل جاف، مسحوق الطباشير ($CaCO_3$) أو مادة السيليكات (الفيرموكوليت). بعد ذلك، أغلق الغطاء بإحكام واحتفظ بالحاوية بعيدًا عن الغازات أو السوائل أو الأشياء القابلة للاشتعال.
- تخلص من الحاوية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص. **احرص على مراعاة لوائح النقل المحلية للبطاريات التالفة!**

التصرف عند توقف البطاريات عن العمل

- يتعين مراعاة الأداء غير الطبيعي للبطاريات، مثل الشحن الخاطئ أو فترات الشحن الطويلة غير المعتادة، أو انخفاض القدرة بصورة ملحوظة أو النشاط غير المعتاد للمبة LED أو تسرب السوائل. حيث تُشير هذه الأمور إلى وجود مشكلة داخلية.

- إذا ساورك الشك في وجود مشكلة داخلية بالبطارية، احرص على الاتصال بمركز خدمة **Hilti**.
- في حالة توقف البطارية عن العمل أو تعذر شحن البطارية أو تسرب السائل، فيجب عليك حينئذٍ التخلص من البطارية. انظر الفصل **الصيانة والتكهين**.

الإجراءات في حالة احتراق البطارية

تحذير

خطر من جراء احتراق البطارية! تقوم البطارية المحترقة بإخراج سوائل وأبخرة خطيرة ومُعرضة لخطر الانفجار، والتي قد تتسبب في حدوث إصابات أكالة وحروق أو انفجارات.

- احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية في حالة قيامك بمكافحة احتراق بطارية.

- احرص على توفير تهوية كافية، لكي يتسنى تسرب الأبخرة الخطيرة والمُعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة خروج دخان بشكل كثيف، غادر المكان على الفور.
- قم باستشارة الطبيب في حالة تهيج مسارات التنفس.
- اتصل بمركز الإطفاء، قبل البدء في محاولة الإطفاء.
- اقتصر على استخدام الماء لمكافحة الحرائق الناتجة عن البطارية من أبعد مسافة ممكنة. طفايات الحريق المحتوية على مسحوق وأغطية الإطفاء غير مُجدية مع بطاريات أيونات الليثيوم. في حالة اندلاع حريق في النطاق المحيط، فإنه يمكن مكافحته بوسائل الإطفاء التقليدية.
- لا تحاول تحريك الكميات الكبيرة من البطاريات المُحترقة. لا تقم بإبعاد المواد المعنية من النطاق المحيط التالي، لكي تقوم بعزل البطاريات المعنية.

في حالة عدم تبريد البطارية أو تصاعد الدخان منها أو احتراقها:

- خذ هذه البطارية على جاروف وقم بإلقائها في دلو به ماء. يعمل تأثير التبريد على الحد من امتداد الحريق في خلايا البطارية التي لم تصل بعد إلى درجة الحرارة الحرجة للاشتعال.
- اترك البطارية في دلو لمدة 24 ساعة على الأقل حتى تبرد تمامًا.
- انظر الفصل **التصرف عند تعرض البطاريات للتلف** .

معلومات حول النقل والتخزين

- درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل تتراوح بين -17°م و +60°م / 1°ف و 140°ف.
- درجة حرارة التخزين تتراوح بين -20°م و +40°م / -4°ف و 104°ف.
- لا تحتفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- احرص على تخزين البطاريات في مكان جاف وبارد قدر الإمكان. التخزين البارد يزيد من مدة تشغيل البطارية. لا تقم أبداً بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ الزجاجية.
- لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.
- تجنب نقل البطاريات في كميات سائبة. ينبغي أثناء النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أية مواد موصلة للكهرباء أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. **احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.**

الصيانة والتكهين

- حافظ على البطارية جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. تجنب وجود غبار أو اتساخات لا داعي لها على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة ناعمة وجافة أو قطعة قماش نظيفة وجافة.
- لا تقم أبدا بتشغيل البطارية بينما فتحات التهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- اعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل البطارية.
- احرص على منع دخول الرطوبة إلى البطارية. في حالة دخول رطوبة إلى البطارية، فإنه يتعين التعامل معها كبطارية تالفة والقيام بعزلها في حاوية غير قابلة للاشتعال.

✔ انظر الفصل **التصرف عند تعرض البطاريات للتلف**.

- قد يُشكل التكهين بطريقة غير مطابقة للتعليمات خطراً على الصحة، وذلك من خلال تسرب الغازات أو السوائل. تخلص من البطارية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص. **احرص على مراعاة لوائح النقل المحلية للبطاريات التالفة!**
- لا تلق البطاريات ضمن القمامة المنزلية.
- تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال. قم بتغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.

תוכן העניינים

1 מידע על הוראות ההפעלה 894
1.1 על הוראות הפעלה אלו 894
1.2 הסבר הסימנים 894
1.3 סמלים ספציפיים למוצר 895
2 בטיחות 896
2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים 896
2.2 הוראות בטיחות למסורי גרונג 897
2.3 הוראות בטיחות נוספות 898
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות 899
3 תיאור 900
3.1 סקירת המוצר 1 900
3.2 שימוש בהתאם לייעוד 901
3.3 מפרט אספקה 901
3.4 חיוויים של סוללת הליתיום-יון 901
4 נתונים טכניים 902
4.1 מאפייני המוצר 902
4.2 סוללה נטענת 902
4.3 כושר חיתוך מקסימלי 902
5 הכנה לעבודה 903
5.1 התקנת ראש הקיבוע 903
5.2 טעינת סוללה 904
5.3 חיבור הסוללה 904
5.4 הסרת הסוללה 904
5.5 התקנת המוצר 904
5.6 העברת המסור למצב עבודה 2 904
5.7 שאיבת אבק 904
5.8 התקנת דיסק המסור 3 904
5.9 הסרת דיסק המסור 4 905
6 תפעול 905
6.1 נעילת/שחרור מנגנון המשיכה 5 905
6.2 כוונון עומק החיתוך במעצור העומק 6 905
6.3 הארכת שולחן המסור 7 905
6.4 כוונון גדרות הגרונג העליונות 8, 9 905
6.5 כוונון זווית גרונג אופקית 10 906
6.6 כוונון זווית גרונג אנכית 11 906
6.7 הפעלת תצוגת החיתוך 907
6.8 מיקום וקיבוע החלק המעובד 12, 13, 14 907
6.9 כוונון הסל"ד 907
6.10 הדלקה / כיבוי 907
6.11 ניסור 15 908
7 טיפול ותחזוקה 909
7.1 ניקוי התקני ההגנה 910
7.2 ניקוי מתאם השאיבה וצינור החיבור 17 910
7.3 ריקון שקית האבק 18 910

7.4 בדיקה וכיול של כוונונים וסימונים 910
7.5 החלפת קולט אבק 22 912
7.6 החלפת לוחיות חריץ 23 912
8 הובלה ואחסון של כלי עבודה נטענים וסוללות 24, 25 912
9 תיקון תקלות 913
10 סילוק 913
11 אחריות יצרן 913
12 מידע נוסף 914
13 Hilti סוללות ליתיום-יון 914

1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה, פציעות קשות או מוות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של HILTI מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל .
- הוראות ההפעלה צריכות להישאר בהישג יד תמיד. אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:

סכנה

סכנה !

- מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה

אזהרה !

- מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

זהירות

זהירות !

- מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

	שים לב להוראות ההפעלה
	הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף
	הפניה צולבת
	טיפול נכון בחומרים לשימוש חוזר

	אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות
	Hilti סוללת ליתיום-יון
	Hilti מטען

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

2	מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.
3	המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה **(3)**.
(11)	מספרי הפריטים מופיעים באיור **סקירה** ותואמים את המספרים במקרא בפרק **סקירת המוצר**.
!	סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.

1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים כלליים

סמלים המשמשים בשילוב עם המוצר.

	המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.
⎓	זרם ישר
n_0	מהירות סרק נקובה
Ø	קוטר
	מידות להב המסור
	אין להביט לגוף התאורה.
Li-Ion	סוללת ליתיום-יון
	אל תכה בשום אופן בחפץ על הסוללה ואל תשתמש בשום אופן בסוללה כפטיש.
	אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר.
	סדרת דגמי סוללות ליתיום-יון של **Hilti** שבשימוש. שים לב לנתונים בפרק **שימוש בהתאם לייעוד**.
	אם מופיע על המוצר, אז המוצר אושר על ידי מוסד בדיקה זה עבור השוק בארה"ב ובקנדה בהתאם לתקנים התקפים.

1.3.2 סמל איסור

סימני איסור מציינים פעולות אסורות.

	אזור סכנה! הרחק ידיים, אצבעות וזרועות מהאזור הזה.

1.3.3 סימן הוראת חובה

סמלי הוראה, המציינים פעולה שחובה לבצע.

	יש להשתמש במגני שמיעה
	השתמש במגני עיניים

2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ **אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיורים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי.** אי ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

- **שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת.** חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- **אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישנם בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- **הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו.** אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

- **תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה.** שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- **הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים.** כבלים שניזוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני.** שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכוי להתחשמלות.
- **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פחת.** השימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.
- **מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו.** אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- **הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי.** כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- **הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל.** כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- **לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים.** בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- **כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה.** שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.
- **אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב.** התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- **אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע.** כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- **אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- **נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר.** אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- **שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר.** כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.

- **טפל בכלי עבודה חשמליים ובאבזרים בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים.** תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- **שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים.** כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהביהם חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- **השתמש בכלי העבודה החשמלי, באבזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע.** שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- **שמור על ידיות ואזורי אחיזה נקיים מלכלוך משומן ומגריז.** ידיות ואזורי אחיזה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושליטה טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- **טען את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן.** טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- **השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי.** שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- **שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדקי נייר משרדיים, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים.** קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- **שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא.** נוזל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- **אין להשתמש בסוללה ששנתה או שניזוקה.** סוללות שניזוקו או שנערכו בהן שינויים עשויות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות.
- **אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות.** אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.
- **ציית לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה.** טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.

שירות

- **דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד.** כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.
- **אל תטפל בעצמך בסוללות שניזוקו.** רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

2.2 הוראות בטיחות למסורי גרונג

- **מסורי גרונג מיועדים לחיתוך עץ או מוצרים דמויי עץ, אין להשתמש בהם לחיתוך חומרים ברזליים, כגון מוטות, ברגים וכן הלאה.** אבק מוביל לחסימה של חלקים נעים, כגון מגן הלהב התחתון. ניצוצות מהניסור יחרכו את מגן הלהב התחתון, לוחית השולחן וחומרי פלסטיק אחרים.
- **מומלץ לקבע את החלק המעובד באמצעות כליבות. אם מחזיקים את החלק המעובד ביד, יש לשמור את היד במרחק של 100 מ"מ (4 אינץ') לפחות מכל צד של להב המסור. אין להשתמש במסור זה לחיתוך חלקים שהם קטנים מכדי להדק אותם באמצעות כליבות או מכדי להחזיק אותם ביד.** כשהיד קרובה מדי ללהב המסור, היא עלולה לגעת במסור, מה שיוביל לפציעה קשה.
- **החלק המעובד צריך להיות מהודק או לחוץ כנגד הגדר והשולחן כך שלא יוכל לנוע. אין לדחוף את החלק המעובד אל להב המסור, ואין לחתוך בשום אופן "ביד חופשית".** חלקים משוחררים או שאינם מהודקים עלולים להיזרק במהירות גבוהה ולגרום פציעות.
- **דחף את המסור דרך החלק המעובד. אל תמשוך את המסור דרך החלק המעובד. כדי לנסר יש להרים את ראש המסור ולמשוך אותו מעבר לחלק המעובד בלי לנסר. לאחר מכן יש להדליק את המנוע, להטות את ראש המסור למטה ולדחוף את המסור לתוך החלק המעובד.** בחיתוך במשיכה קיימת סכנה שלהב המסור יתרומם מהחלק המעובד ויחידת להב המסור תיזרק בעוצמה לכיוון המפעיל.
- **אסור בשום אופן להעביר את היד מעל קו החיתוך – לא לפני להב המסור ולא מאחוריו.** תמיכת החלק המעובד בידיים מוצלבות, כלומר החזקת החלק המעובד בצד ימין ליד להב המסור באמצעות היד השמאלית או להפך, היא מסוכנת מאוד.
- **אין לשלוח יד מאחורי הגדר כאשר להב המסור מסתובב. יש להקפיד בכל עת על מרחק בטיחות של לפחות 100 מ"מ (4 אינץ') בין היד ללהב המסור המסתובב (תקף לשני הצדדים של להב המסור, לדוגמה כאשר מסלקים את שאריות הניסור).** לעתים קשה לזהות כמה להב המסור קרוב לכף היד, ואתה עלול להיפצע קשה.
- **בדוק את החלק המעובד לפני הניסור. אם החלק המעובד מכופף או מפותל, הדק אותו כך שהחלק המעוקם צמוד לגדר. ודא תמיד שלאורך קו הניסור אין מרווח בין החלק המעובד, הגדר והשולחן.** חלקים מכופפים או מעוותים עלולים להסתובב או לשנות מיקום ולהוביל להיתקעות של להב המסור בעת הניסור. אסור שיהיו מסמרים או גופים זרים בחלק המעובד.
- **השתמש במסור רק כאשר השולחן פנוי מכלי עבודה, פסולת עץ וכן הלאה; רק החלק המעובד רשאי להימצא על השולחן.** חלקי פסולת קטנים, פיסות עץ משוחררות וחפצים אחרים שנוגעים בלהב המסור המסתובב עלולים להיזרק במהירות גבוהה.
- **נסר חלק אחד בכל פעם.** חלקים שמונחים זה על זה אי אפשר להדק או להחזיק בצורה נאותה, והם עלולים לגרום בזמן הניסור להיתקעות של להב המסור או להחליק מהמקום.
- **לפני השימוש יש לוודא שמסור הגרונג עומד על משטח עבודה ישר ויציב.** משטח עבודה ישר ויציב מפחית את הסכנה שמסור הגרונג יאבד יציבות.

- **תכנן את העבודה שלך. בכל פעם שמשנים את הכוונון של זווית הלהב או אלכסון הניסור, יש לוודא שהגדר תומכת היטב את החלק המעובד ואינה נמצאת בדרכו של הלהב או של מגן הלהב.** יש לדמות תנועה מלאה של להב המסור בלי להדליק את המכונה ובלי חלק מעובד כדי לוודא שאין גורמים מפריעים ושלהב אינו מנסר את הגדר.
- **כאשר מנסרים חלקים רחבים או ארוכים יותר מהצד העליון של השולחן, יש לדאוג לתמיכה נאותה, לדוגמה באמצעות הארכות שולחן או חמורי תמיכה.** חלקים ארוכים או רחבים מהשולחן של מסור הגרונג עלולים להתהפך אם לא תומכים אותם. כאשר השארית שנוסרה או החלק המעובד עצמו מתהפכים, זה עלול לגרום להתרוממות של מגן הדיסק התחתון או לדריקה לא מבוקרת של מגן הלהב התחתון מהלהב המסתובב.
- **אין להשתמש באנשים אחרים כתחליף להארכת שולחן או כתמיכה נוספת.** תמיכה לא יציבה של החלק המעובד עלולה להוביל להיתקעות של להב המסור. כמו כן החלק המעובד עלול לזוז בזמן הניסור ולמשוך אותך ואת העוזר לכיוון להב המסור.
- **אין ללחוץ את החלק החתוך כנגד להב המסור המסתובב.** אם יש מעט מקום בלבד, לדוגמה כאשר משתמשים במעצור אורך, החלק החתוך עלול להיתקע בין מעצור האורך ללהב המסור ולהידרק בעוצמה.
- **השתמש תמיד בכליבה או בציוד מתאים כדי לתמוך בצורה נאותה חומרים עגולים, כגון מוטות או צינורות.** כאשר חותכים מוטות הם נוטים להתגלגל, ועקב כך שיני המסור עלולות להיתקע בחלק המעובד ולמשוך את החלק עם היד שלך לכיוון הלהב.
- **הנח ללהב להגיע למהירות הסיבוב המרבית לפני שאתה מתחיל בניסור.** כך תפחית את הסיכון שהחלק המעובד ייזרק ממקומו.
- **אם החלק המעובד נצבט או להב המסור נחסם, כבה את מסור הגרונג. המתן עד שכל החלקים הנעים נעצרים, נתק את תקע החשמל ו/או הוצא את הסוללה. לאחר מכן הוצא את החומר שנמחץ.** אם תמשיך לנסר למרות החסימה, אתה עלול לאבד את השליטה על מסור הגרונג והמסור עלול להינדק.
- **בסיום הניסור הרפה מהמתג, החזק את ראש המסור למטה, והמתן עד שהלהב נעצר לפני שאתה לוקח את החלק החתוך.** מסוכן לשלוח את היד לקרבת להב מסתובב.
- **החזק היטב בידית האחיזה בזמן ניסור חלקי או אם אתה מרפה מהמתג לפני שראש המסור מגיע לעמדה התחתונה שלו.** עקב הבלימה של המסור ראש המסור עלול להימשך למטה בעוצמה וכך להגדיל את הסיכון לפציעה.

2.3 הוראות בטיחות נוספות

- השתמש במוצר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באביזרים.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאביזר המותקן מחוברים היטב.
- אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחזה, חיתוך או קידוח עלול להכיל כימיקלים מסוכנים. להלן כמה דוגמאות: עופרת או צבעים על בסיס עופרת; לבנים, בטון וחומרי קיר אחרים, אבן טבעית ומוצרים אחרים המכילים סיליקט; עצים מסוימים, כגון אלון, בוק ועץ שעבר טיפול כימי; אסבסט או חומרים המכילים אסבסט. יש למדוד את חשיפת המשתמש והאנשים בסביבה על פי דירוג הסכנה של החומרים שבהם עובדים. נקט את האמצעים הדרושים כדי לשמור את החשיפה ברמה בטוחה, לדוגמה שימוש במערכות שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להלן רשימה של אמצעים כלליים להפחתת החשיפה:
  - עבודה באזור מאוורר היטב.
  - הימנעות ממגע ממושך עם האבק.
  - סילוק האבק מהפנים והגוף.
  - לבישת ביגוד מגן ושטיפת אזורים חשופים במים וסבון.
- במהלך השימוש במוצר לבש מגני עיניים, קסדת הגנה, מגני שמיעה ומסכת נשימה מתאימה.
- ערוך הפסקות תכופות ותרגילים לשיפור זרימת הדם לאצבעות. בעבודה ממושכת הרעידות החזקות מהמכשיר עשויות לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האצבעות, כפות הידיים או שורשי כף היד.
- שמור על חריצי האוורור פנויים תמיד. סכנת כוויה כשחריצי האוורור מכוסים!
- אל תעזוב את ידית האחיזה לאחר שהובלת למטה את ראש המסור. יש להוביל את ראש המסור תמיד בצורה מבוקרת בחזרה לעמדה העליונה. אם ראש המסור נע בצורה לא מבוקרת, זה עלול להוביל לפציעות.
- אין להשתמש בלהבי מסור קהים, סדוקים, מכופפים או פגומים. דיסקי מסור פגומים או בעלי שיניים לא מתאימות ינסרו חריץ צר מדי, שיגרום לחיכוך מוגבר, להילחצות דיסק המסור ולרתע.
- אסור בשום אופן להסיר שאריות מהחיתוך, שבבי עץ וכדומה מאזור החתך בזמן שהמסור פועל. כבה ראשית את המסור והובל את המסור למיקום העליון.
- השתמש אך ורק בלהבי מסור שאושרו עובר המוצר, שתואמים לדרישות המצוינות בנתונים הטכניים ו/או על המוצר (כגון קוטר, מהירות סיבוב, עובי, קדח, חומר וכן הלאה ...) ושנבדקו וסומנו על פי תקן EN 847-1.
- השתמש רק בדיסקי מסור שמהירות הסיבוב המותרת שלהם גבוהה לפחות כמו מהירות הסיבוב המרבית המצוינת על המוצר.
- אל תיגע בלהב המסור לאחר העבודה לפני שהוא התקרר. להב המסור מתחמם מאוד בעבודה.
- לבש כפפות מגן בעת החלפת להב.
- בדוק לפני כל שימוש אם מגן הדיסק נסגר בצורה חלקה. הולך למטה את ראש המסור והובל אותו בחזרה למעלה בצורה מבוקרת. אל תשתמש במסור אם מגן הלהב אינו נע בחופשיות ואינו נסגר מיד כאשר מרימים את ראש המסור. לעולם אין לקשור או לתפוס את מגן הדיסק התחתון במצב פתוח.
- לעולם אין להשתמש במוצר ללא מגן דיסק.
- כאשר מנסרים אלומיניום יש לנסר במהירות סיבוב נמוכה.

- יש להשתמש תמיד בהרחבות השולחן המחוברות למוצר.
- כשנושאים את המוצר ממקום למקום יש להשתמש במקומות המיועדים לכך בלבד (שקעי אחיזה וידית נשיאה). אסור בשום אופן לשאת את המוצר מהדרוע או מידית האחיזה. 📖➡ 912
- מנע התחממות יתר של חודי השיניים של הדיסק. בעת חיתוך פלסטיק יש למנוע התכה של הפלסטיק.

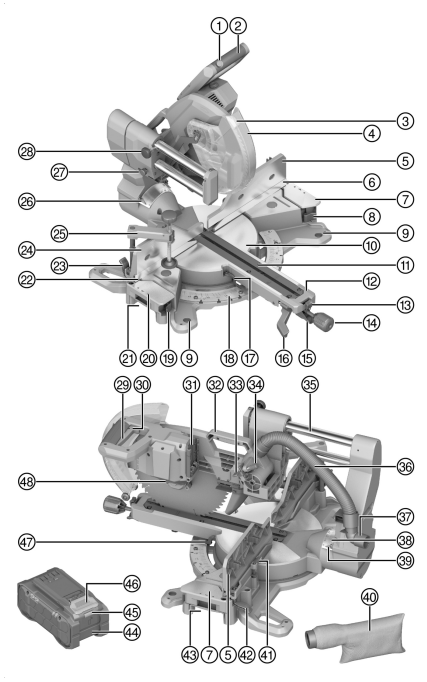
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות

- **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב טכני מושלם.
- טפל בסוללות בהקפדה כדי למונע נזקים ולמנוע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- אל תשמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחזרות או מתוקנות.
- לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או ללהבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזקי רכוש ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.
- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אז היא פגומה. פנה לשירות של **Hilti** או קרא את המסמך "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של **Hilti**".

ℹ שים לב לתקנות המיוחדות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון.

קרא את הוראות הבטיחות והוראות השימוש של סוללות ליתיום-יון של **Hilti** שאפשר למצוא לאחר שסורקים את קוד ה-QR המסומן בסמל.

3.1 סקירת המוצר 1



1. לחצן מניעת הדלקה
2. ידית אחיזה
3. נורית לסימון החתך
4. מגן דיסק
5. גדר גרונג עליונה ימנית
6. גדר גרונג תחתונה ימנית
7. הרחבת שולחן ימנית
8. ידית שחרור של הרחבת השולחן הימנית
9. חור קיבוע
10. שולחן מסתובב
11. לוחיות חריץ
12. דרוע השולחן המסתובב
13. מיקום נעילה של ידית שחרור השולחן המסתובב
14. ראש קיבוע השולחן המסתובב
15. ידית שחרור השולחן המסתובב
16. ידית שחרור זווית הגרונג האנכית
17. מחוג זווית גרונג אופקית צד שמאל
18. סקאלה עבור זווית גרונג אופקית
19. ידית שחרור הרחבת השולחן השמאלית
20. הרחבת שולחן שמאלית
21. שקע אחיזה שמאלי
22. גדר גרונג תחתונה שמאלית
23. ידית שחרור גדר הגרונג העליונה השמאלית
24. גדר גרונג עליונה שמאלית
25. כליבה
26. מחוג זווית גרור אנכית צד שמאל
27. נעילת הובלה
28. בורג קיבוע מנגנון המשיכה
29. מתג הפעלה/כיבוי
30. חור עבור מנעול תלייה
31. ממשק סוללה
32. ידית הובלה
33. לוחית גבול של מעצור העומק
34. מעצור עומק
35. מוטות הולכה של מנגנון המשיכה
36. צינור לחיבור שואב אבק
37. מחבר שאיבה
38. סקאלה לזווית גרונג אנכית
39. מחוג זווית גרונג אנכית צד ימין
40. שקית אבק
41. מפתח אלן
42. ידית שחרור גדר הגרונג העליונה ימנית
43. שקע אחיזה ימני
44. סוללה
45. תצוגת מצב סוללה
46. לחצן שחרור סוללה
47. מחוג זווית גרונג אופקית בצד ימין
48. נעילת הציר

3.2 שימוש בהתאם לייעוד

המוצר המתואר הוא מסור פנדל-גרונג המופעל באמצעות סוללה. הוא מיועד לניסור של עץ, מוצרי עץ, פלסטיק ופרופילי אלומיניום. באמצעות המוצר אפשר לחתוך חיתוכי רוחב, חיתוכים אלכסוניים וחיתוכים זוויתיים (גרונג).

המוצר מצויד במחבר לשאיבת שבבים, המתאים לצינורות שואבי האבק הנפוצים. ייתכן שתדדקק למתאם כדי לחבר את צינור השאיבה למסור.

- יש להשתמש במוצר רק עם שקית השבבים המצורפת או עם שואב אבק מתאים.
- השתמש רק בלהבי מסור שאושרו למוצר זה ובעלי מפרט זהה למצוין בנתונים הטכניים (לדוגמה קוטר, מהירות סיבוב, עובי, חומר וכן הלאה). אסור להשתמש בדיסקי השחזה וחיתוך כמו גם בלהבי מסור מפלדת HSS.
- אסור לחתוך מגנזיום באמצעות המוצר בשום אופן.
- השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון של **Hilti** Nuron מסדרת הדגמים B 22. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצוינות בטבלה זו.
- השתמש עבור סוללות אלה רק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המצוינות בטבלה זו.

3.3 מפרט אספקה

מסור פנדל-גרונג, להב מסור, אוגן נגדי, בורג הידוק, מפתח אלן, כליבה, ראש לקיבוע השולחן המסתובב, הוראות הפעלה מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** או בכתובת: **www.hilti.group**

3.4 חיווים של סוללת הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של **Hilti** Nuron יכולות להציג את רמת הטעינה, הודעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

3.4.1 תצוגות של רמת הטעינה והודעות שגיאה

אזהרה

סכנת פציעה עקב סוללה שנפלה!

- לאחר לחיצה על לחצן שחרור הנעילה בסוללה מחוברת, יש לוודא שהסוללה ננעלת בחזרה במקום.

כדי לראות אחת מהתצוגות האלה, לחץ קצרות על לחצן שחרור הסוללה.
רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו ברציפות כל עוד המוצר המחובר מופעל.

מצב	משמעות
ארבע (4) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 100% עד 71%
שלוש (3) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 70% עד 51%
שתי (2) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 50% עד 26%
נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק	רמת טעינה: 25% עד 10%
נורית אחת (1) מהבהבת לאט בירוק	רמת טעינה: < 10%
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק	סוללת הליתיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללות, פנה לשירות של **Hilti**.
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב	סוללת הליתיום-יון או המוצר המחובר אליה חמים מדי, קרים מדי, תחת עומס-יתר או ישנה תקלה אחרת. הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורת העבודה המומלצת, ואל תפעיל עומס מופרז על המוצר במהלך השימוש. אם ההודעה עדיין קיימת, פנה לשירות של **Hilti**.
נורית אחת (1) מאירה בצהוב.	סוללת הליתיום-יון והמוצר המחובר אליה אינם תואמים. אנא פנה למעבדת שירות של **Hilti**.
נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום	סוללת הליתיום-יון חסומה, ואי אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אנא פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

3.4.2 תצוגות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחצן השחרור לחוץ במשך יותר מ-3 שניות רצופות. המערכת אינה מזהה תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חתכים או נזקי חום חיצוניים וכן הלאה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק.	אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב.	אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזור על התהליך או פנה לשירות של **Hilti**.
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות באדום.	אם עדיין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המחובר, קיבולת הסוללה הנותרת נמוכה מ-50%. אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחובר, אז הסוללה נמצאת בסוף חיי השירות שלה ויש להחליף אותה. אנא פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

4 נתונים טכניים

4.1 מאפייני המוצר

מתח נקוב		21.6 וולט
מהירות סרק נקובה		4,300 סל"ד
קוטר להב מסור		305 מ"מ (12.0 אינץ')
עובי הדיסק		1.3 מ"מ ... 2.5 מ"מ (0.05 אינץ' ... 0.10 אינץ')
קדח לחיבור להב המסור, תלוי בשוק		• 30 מ"מ (1.2 אינץ') • 25.4 מ"מ (1.00 אינץ')
רוחב חתך		≥ 3.2 מ"מ (≥ 0.13 אינץ')
זווית גרונג אופקית מקסימלית	**ימינה**	≥ 60°
	שמאלה	≥ 52°
זווית גרונג אנכית מקסימלית	**ימינה**	≥ 48°
	שמאלה	≥ 48°
כושר חיתוך מקסימלי ללא תלות במדים אחרים ובזוויות גרונג אחרות	**גובה**	≥ 100 מ"מ (≥ 3.9 אינץ')
	רוחב	≥ 360 מ"מ (≥ 14.2 אינץ')
משקל		25.6 ק"ג (56.4 ליברה) (ללא סוללה)
טמפרטורת סביבה בעבודה		−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
טמפרטורת אחסון		−20 °C ... 70 °C (−4 °F ... 158 °F)

4.2 סוללה נטענת

מתח עבודה עם סוללה נטענת	21.6 וולט
משקל הסוללה	ראה הפרק "שימוש על פי הייעוד"
טמפרטורת סביבה בעבודה	−17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
טמפרטורת אחסון	−20 °C ... 40 °C (−4 °F ... 104 °F)
טמפרטורת הסוללה בתחילת הטעינה	−10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

4.3 כושר חיתוך מקסימלי

מידות הגובה והרוחב המצוינות תלויות זו בזו. הערכים של הגובה והרוחב המקסימליים האפשריים מצוינים בפרק מאפייני המוצר. 902

זווית גרונג אופקית	זווית גרונג אנכית	גובה x רוחב
0°	0°	100 מ"מ x 355 מ"מ (3.9 אינץ' x 14.0 אינץ')
	22.5° ימין	72 מ"מ x 355 מ"מ (2.8 אינץ' x 14.0 אינץ')
	22.5° שמאל	90 מ"מ x 355 מ"מ (3.5 אינץ' x 14.0 אינץ')
	30° ימין	60 מ"מ x 355 מ"מ (2.4 אינץ' x 14.0 אינץ')
	30° שמאל	78 מ"מ x 355 מ"מ (3.1 אינץ' x 14.0 אינץ')
	45° ימין	40 מ"מ x 355 מ"מ (1.6 אינץ' x 14.0 אינץ')
	45° שמאל	65 מ"מ x 340 מ"מ (2.6 אינץ' x 13.4 אינץ')
	48° ימין	30 מ"מ x 355 מ"מ (1.2 אינץ' x 14.0 אינץ')
	48° שמאל	50 מ"מ x 355 מ"מ (2.0 אינץ' x 14.0 אינץ')
45° ימין 45° שמאל	0°	100 מ"מ x 250 מ"מ (3.9 אינץ' x 9.8 אינץ')
	45° ימין	40 מ"מ x 250 מ"מ (1.6 אינץ' x 9.8 אינץ')
	45° שמאל	62 מ"מ x 250 מ"מ (2.4 אינץ' x 9.8 אינץ')
52° שמאל	0°	100 מ"מ x 200 מ"מ (3.9 אינץ' x 7.9 אינץ')
	45° ימין	40 מ"מ x 220 מ"מ (1.6 אינץ' x 8.7 אינץ')
	45° שמאל	62 מ"מ x 220 מ"מ (2.4 אינץ' x 8.7 אינץ')
60° ימין	0°	100 מ"מ x 176 מ"מ (3.9 אינץ' x 6.9 אינץ')
	45° ימין	40 מ"מ x 178 מ"מ (1.6 אינץ' x 7.0 אינץ')
	45° שמאל	30 מ"מ x 190 מ"מ (1.2 אינץ' x 7.5 אינץ')

5 הכנה לעבודה

אזהרה

סכנת פציעה עקב התחלת פעולה לא מכוונת!

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמוצר כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

5.1 התקנת ראש הקיבוע

המסור מסופק כשראש הקיבוע של השולחן המסתובב אינו מותקן. לפני השימוש במסור יש להתקין אותו.

- הברג את ראש הקיבוע לדרוע של השולחן המסתובב.

5.2 טעינת סוללה

1. קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
2. ודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
3. טען את הסוללה במטען מאושר. 901

5.3 חיבור הסוללה

אזהרה

סכנת פציעה עקב קצר או נפילת סוללה!

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמגעים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים זרים.
- ודא תמיד שהסוללה תפוסה היטב.

1. **Hilti** ממליצה לטעון לגמרי את הסוללה לפני ההפעלה הראשונה.
2. דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה נכנעלת.
3. ודא שהסוללה יושבת היטב.

5.4 הסרת הסוללה

1. לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

5.5 התקנת המוצר

יש לחבר את המוצר למשטח ישר ויציב.

1. הצב את המוצר על משטח ישר ויציב.
2. הברג את המוצר דרך חורי הקיבוע למשטח העבודה. השתמש לשם כך בברגים מתאימים.
3. לחלופין תוכל להדק את רגלי השולחן למשטח העבודה באמצעות כליבות רגילות.

Hilti מציעה אופציונלית גם שולחן בסיס מיוחד שמתאים לשימוש נייד במוצר.

5.6 העברת המסור למצב עבודה 2

1. דחף את ראש המסור מעט כלפי מטה ומשוך החוצה את נעילת ההובלה.
2. הובל את ראש המסור למעלה בצורה מבוקרת.

5.7 שאיבת אבק

5.7.1 התקנת שקית האבק

שקית האבק מאפשרת עבודה נקייה, והיא אוספת חלק גדול מהאבק שנוצר בעבודה.

- חבר את שקית האבק למחבר השאיבה.

5.7.2 חיבור שואב אבק

שואב האבק צריך להתאים לחומר המעובד. כאשר שואבים חומרים מסוכנים לבריאות, חומרים מסרטנים או אבק יבש, יש להשתמש בשואב אבק מיוחד.

- חבר את צינור השואב למחבר השאיבה.

5.8 התקנת דיסק המסור 3

ודא שהדיסק שבכוונתך לחבר תואם את הדרישות הטכניות ושהוא חד. דיסק חד הוא תנאי הכרחי לחיתוך מושלם.

1. נקה את אוגן הבסיס והאוגן הנגדי.
2. חבר את אוגן הבסיס לציר ההנעה בכיוון הנכון **(1)**.
3. פתח את מגן הדיסק הקפיצי **(2)**.
4. חבר להב מסור חדש.

שים לב לחיצים המציינים את כיוון הסיבוב **(3)** על להב המסור ועל המוצר. הם חייבים להתאים זה לזה.

5. הרכב את האוגן הנגדי החיצוני בכיוון הנכון **(4)**.
6. הברג את בורג ההידוק.
7. הכנס את מפתח האלן לבורג ההידוק של דיסק המסור.
8. לחץ את נעילת הציר והחזק **(5)**.
9. הדק את בורג ההידוק באמצעות מפתח האלן **(6)**.

10. בדוק שלהב המסור יושב נכון.
11. בדוק שלהב המסור נע בחופשיות. ללהב המסור אסור לגעת בשום מצב (זווית גרונג אופקית או אנכית) בחלקים אחרים של המסור.
12. נעץ את מפתח האלן בתושבת המיועדת לו.

5.9 הסרת דיסק המסור 4

אזהרה

סכנת כוויה או היחתכות מלהב המסור, מבורג ההידוק ומהאוגן הנגדי כתוצאה מכך עלולות להיגרם כוויות ופציעות.

- השתמש בכפפות מגן כשאתה מחליף כלי.

1. לחץ את נעילת הציר והחזק **(1)**.
2. שחרר את בורג ההידוק באמצעות מפתח האלן **(2)**.
3. הסר את בורג ההידוק ואת האוגן הנגדי **(3)**.
4. פתח את מגן הדיסק הקפיצי **(4)** והוצא את להב המסור **(5)**.

במקרה הצורך ניתן להסיר את אוגן הבסיס לצורך ניקוי.

6 תפעול

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

6.1 נעילת/שחרור מנגנון המשיכה 5

אפשר לנעול את מנגנון המשיכה בכל נקודה.

1. כדי לנעול את מנגנון המשיכה, סובב את בורג הקיבוע **(1)** בכיוון השעון.
   - בורג הקיבוע מהדק את מוט ההולכה, כך ללא תתאפשר תזוזה.
2. כדי לשחרר את מנגנון המשיכה, סובב את בורג הקיבוע **(1)** נגד כיוון השעון.

6.2 כוונון עומק החיתוך במעצור העומק 6

השתמש במעצור העומק כאשר אתה רוצה לדוגמה לנסר חריץ.

1. סובב את לוחית הגבול **(1)** של מעצור העומק כך שמעצור העומק לא יעבור דרך החור כשמנמיכים את ראש המסור.
2. כוונן את העומק המבוקש בעזרת הבורג **(2)**.
3. כאשר אינך רוצה עוד להגביל את עומק החיתוך, סובב את לוחית הגבול **(1)** כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כאשר מנמיכים את ראש המסור.

6.3 הארכת שולחן המסור 7

אזהרה

סכנת פציעה כשהחלק המעובד ארוך. חלקים ארוכים עלולים להתהפך ללא שליטה בזמן הניסור, לגרום להתרוממות מגן הלהב, להיתקעות הלהב ולרתע.

- חלקים ארוכים יש לתמוך מלמטה באמצעות חמורי עבודה או ציוד דומה אחר.

בעזרת הרחבות שולחן המסור אפשר להגדיל את שטח שולחן המסור מימין ומשמאל.

1. פתח את ידית השחרור של הרחבת השולחן **(1)**.
2. משוך החוצה את הרחבת השולחן **(2)**.
3. נעל את ידית השחרור של הרחבת השולחן **(1)**.
4. במקרה הצורך חזור על צעדים אלה עבור הרחבת השולחן בצד הנגדי של המסור.

6.4 כוונון גדרות הגרונג העליונות 8, 9

על פי הכוונון של זווית הגרונג האופקית ו/או האנכית צריך למשוך החוצה את גדרות הגרונג העליונות או להסיר אותן לגמרי.

1. פתח את ידית השחרור **(1)** של גדר הגרונג בצד שמאל או ימין.
2. משוך את גדר הגרונג העליונה **(2)** החוצה על פי הצורך או הסר אותה לגמרי.
3. סגור את ידית השחרור **(1)**.
   - לפני חיתוכים ישרים התקן בחזרה את גדרות הגרונג העליונות במיקום הפנימי ביותר.
4. לאחר שמסירים את גדר הגרונג העליונה, אפשר לאחסן אותה בזמן הניסור גם על מוטות ההולכה של הרחבת השולחן.

6.5 כוונון זווית גרונג אופקית 10

אזהרה

סכנת פציעה כאשר השולחן המסתובב אינו נעול. אם השולחן המסתובב אינו נעול, הוא עלול להסתובב במהלך הניסור, לתקוע את החלק המעובד וכך לגרום לרתע.

- יש להדק היטב תמיד את ראש ההידוק של שולחן המסור לפני הניסור.

תנאים: זווית גרונג סטנדרטית

כדי לכוונן במהירות ובצורה מדויקת זוויות גרונג אופקיות שמשתמשים בהן לעתים קרובות, ישנם חריצים בסקאלה של זווית הגרונג האופקית. בחריצים אלה אפשר לקבע את השולחן המסתובב.

מיקומים קבועים של זווית גרונג אופקית

שמאלה	אמצע	ימינה
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	0°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- שחרר את ראש הקיבוע של השולחן המסתובב **(2)**.
- משוך והחזק את ידית הנעילה של השולחן המסתובב כלפי מעלה **(1)** וסובב את השולחן המסתובב עד שהוא מגיע כמעט לזווית הגרונג האופקית המבוקשת **(3)**.
- עדוב את ידית הנעילה של השולחן המסתובב והמשך לסובב את השולחן המסתובב לכיוון זווית הגרונג האופקית המבוקשת עד שהנעילה נתפסת בחריץ.
- הדק את ראש הקיבוע של השולחן המסתובב **(2)**.

תנאים: זווית גרונג אופקית לפי בחירה

אפשר גם לכוונן זווית גרונג אופקית לפי צרכיך גם מחוץ לזוויות הגרונג הסטנדרטיות.

- שחרר את ראש הקיבוע של השולחן המסתובב **(2)**.
- משוך את ידית הנעילה של השולחן **(1)** המסתובב כלפי מעלה ונעל אותה במצב זה **(4)**.
- כוונן את השולחן המסתובב לזווית הגרונג האופקית המבוקשת **(3)**.
- הדק את ראש הקיבוע של השולחן המסתובב **(2)**.

6.6 כוונון זווית גרונג אנכית 11

אזהרה

סכנת פציעה כאשר זווית הנטייה אינה נעולה. אם מנגנון כוונון זווית הגרונג האנכית אינו נעול, ראש המסור עלול לנטות הצדה במהלך הניסור ולגרום לרתע.

- לאחר כוונון הזווית יש לדחוף את ידית השחרור של זווית הגרונג האנכית למטה עד הסוף כדי לנעול את ראש המסור בזווית זו.

זהירות

סכנת פציעה מגדרות הגרונג העליונות. לאחר כוונון זווית גרונג אנכית להב המסור עלול להתנגש בגדרות הגרונג העליונות ולגרום נזקים.

- לאחר כוונון זווית גרונג אנכית יש לבדוק שלהב המסור נע בחופשיות ולדחוף החוצה את גדרות הגרונג העליונות לפי הצורך.

לצורך כוונון מהיר ומדויק של זוויות גרונג אופקיות שמשתמשים בהן לעתים קרובות, אפשר לקבע את ראש המסור בכמה מיקומים שונים.

מיקומים קבועים של זווית גרונג אנכית

שמאלה	אמצע	ימינה
45°; 33.9°; 22.5°	0°	22.5°; 33.9°; 45°

- משוך את ידית השחרור של כוונון הגרונג האנכי כלפי מעלה כדי לשחרר אותה **(2)**.
- משוך את ידית השחרור של כוונון הגרונג האנכי למעלה עד הסוף כדי לאפשר תנועה חופשית של ראש המסור **(3)**.
- עדוב את ידית השחרור והטה את ראש המסור עד שהנעילה שלו נתפסת בחריץ.
  - אפשר לקבע את ראש המסור בכל אחד מהמיקומים המצוינים למעלה.
- לאחר מכן לחץ את ידית השחרור למטה עד הסוף **(1)** כדי לנעול את ראש המסור במיקום שכוונן.
- אם אתה רוצה לכוונן זווית גרונג אנכית אחרת כלשהי, החזק את ידית השחרור של כוונון הגרונג האנכי למיקום העליון ביותר **(3)** עד להגעה לזווית הגרונג האנכית המבוקשת.
- לאחר מכן לחץ את ידית השחרור למטה עד הסוף **(1)** כדי לנעול את ראש המסור במיקום שכוונן.

- כוונן את גדרות הגרונג העליונות כך שלא יתנגשו בלהב המסור. 905

6.7 הפעלת תצוגת החיתוך

המסור מצויד בתצוגה של קו החיתוך. נורית בראש המסור מאירה את אזור העבודה ויוצרת צל של להב המסור, כך שקו החיתוך מוצג במדויק.

1. לחץ את מתג ההדלקה/כיבוי בלי ללחוץ על לחצן מניעת ההדלקה.
   - נורית הלד נדלקת.
2. הובל את ראש המסור למטה.
   - צל להב המסור מופיע על החלק המעובד ומציג את קו החיתוך.
3. במקרה הצורך כוונן את החלק המעובד או את זווית הגרונג האנכית ו/או האופקית לפי קו החיתוך.

6.8 מיקום וקיבוע החלק המעובד 12, 13, 14

אזהרה

סכנת פציעה עקב עץ מפותל. עץ מפותל ו/או עקום עלול להיתקע על להב המסור ולגרום לרתע.

- יש למקם עץ מפותל או מעוקם כך שהצד המקומר החוצה ייצמד לגדר הגרונג. אין למקם את החלק המעובד בשום אופן כך שיהיה מרווח בין החלק המעובד לגדר הגרונג.

אזהרה

סכנת פציעה עקב מיקום לא נכון של החלק המעובד. מיקום לא נכון של החלק המעובד עלול לגרום לחלק המעובד להיתקע בלהב המסור וכך לגרום לרתע.

- מקם את החלק המעובד כך שייווצר שטח המגע הגדול ביותר האפשרי על השולחן המסתובב, הרחבות השולחן וגדרות הגרונג.

אזהרה

סכנת פציעה כשהחלק המעובד אינו מהודק! אם החלק המעובד אינו מהודק לגדר הגרונג בצורה תקינה, הוא עלול לזוז בזמן הניסור, לפגוע בלהב המסור, מה שעלול לגרום לדריקה של החלק המעובד ולאובדן שליטה.

- החלק המעובד צריך להיות מהודק באמצעות כליבה לשולחן המסתובב ולגדר הגרונג בכל פעולת ניסור.

אזהרה

סכנת פציעה עקב מגע של הכליבה ברכיבים של המסור! מגע בין הכליבה ללהב המסור עלול לגרום נזק ללהב המסור. הכליבה עלולה להגביל את התפקוד של ציוד ההגנה. הכליבה עלולה להגביל את התנועה של ראש המסור, וזה עלול להוביל לרתע.

- בצע תנועת ניסיון של המסור כאשר הוא כבוי. ודא שאין אף רכיב של המסור שנוגע בכליבה.
- במקרה הצורך הדד את הכליבה למקום אחר על המסור.

- לחץ את כפתור השחרור של הכליבה **(2)** ומשוך את מוט התבריג למעלה עד הסוף.
- נעץ את הכליבה באחד הפתחים המיועדים לה **(1)**.
- הצמד את החלק המעובד היטב לגדר הגרונג התחתונה.
- דחף את כפתור השחרור של הכליבה כדי להתאים במהירות את מוט התבריג לחלק המעובד **(2)**.
- הטה אחורה הכליבה נגד המיקום של מוט התבריג **(3)**. לאחר מכן הדק את מוט התבריג בסיבוב בכיוון השעון וקבע כך את החלק המעובד **(4)**.
  - כדי לשחרר את החלק המעובד, סובב את מוט התבריג נגד כיוון השעון. לאחר מכן לחץ את כפתור השחרור של הכליבה ומשוך את מוט התבריג למעלה עד הסוף.

6.9 כוונון הסל"ד

- כוונן את מהירות הסיבוב המבוקשת באמצעות גלגל כוונון הסל"ד.

6.10 הדלקה / כיבוי

אזהרה

סכנת פציעה עקב רתע.

- הדלק את המסור רק כאשר להב המסור אינו נוגע בחלק המעובד.

אזהרה

סכנת פציעה עקב רתע.

- לאחר כיבוי המסור יש להשאיר את ראש המסור בעמדה התחתונה עד שלהב המסור נעצר.

1. לחץ את לחצן מניעת ההדלקה והחזק.
2. לחץ על מתג ההדלקה/כיבוי והחזק.
   המסור פועל.
3. כדי לכבות את המסור, הרפה ממתג ההדלקה/כיבוי.

6.11 ניסור 15

אזהרה

סכנת פציעה עקב מיקום שגוי של הידיים. אם הידיים ממוקמות לא נכון, להב המסור עלול לפגוע בידיים ובזרועות ולפצוע אותן קשה.

- אסור בשום אופן להצליב ידיים בזמן הניסור. אוסר בשום אופן ליד לחצות את קו החיתוך.
- שמור את הידיים מחוץ לאזור הסכנה המסומן מימין ומשמאל ללהב המסור.

חשוב להקפיד על תנוחת גוף ויד נכונה כשעובדים עם מסור הגרונג כדי שהעבודה תהיה פשוטה, מדויקת ובטוחה יותר.
עמוד יציב עם שתי רגליים על הקרקע ושמור על שיווי משקל. אם אתה מדיז את דרוע הגרונג שמאלה או ימינה, עקוב אחריה ועמוד מעט הצידה מלהב המסור.
אזור הסכנה, 230 מ"מ (9 אינץ') משמאל ו-270 מ"מ (10.4 אינץ') מימין ללהב המסור צריך להישאר פנוי. הרחק ידיים ואברי גוף אחרים מאזור הסכנה הזה.
החזק את הידיים במקומן עד שאתה עוזב את מתג ההדלקה/כיבוי ולהב המסור נעצר לגמרי.

כדי לנסר דחף למטה את ראש המסור בעדינות ובצורה מבוקרת. לחץ לא אחיד או הפעלת כוח צדי עלולים לגרום לתנודות של להב המסור, מה שיגרום לסימני ניסור רחבים יותר בחלק המעובד ולתוצאה מדויקת פחות.

6.11.1 ניסור ללא תנועת דחיפה

אזהרה

סכנת פציעה עקב מנגנון משיכה לא נעול. כאשר מנגנון המשיכה אינו נעול, הוא עלול לגרום להחלקה לא רצויה של ראש המסור ולרתע.

- יש לנעול את מנגנון המשיכה בחיתוך ללא פנדל.

1. דחף את ראש המסור אחורה עד הסוף (הרחק ממך).
2. נעל את מנגנון המשיכה. 905
3. כוונן את לוחית הגבול של מעצור העומק כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כשמנמיכים את ראש המסור. 905
4. התאם את כל הכוונונים של המסור (זווית, גדרות גרונג, הרחבות השולחן) לדרישות של הניסור המיועד.
5. הדק את החלק המעובד. 907
6. הדלק את המסור. 907
7. הובל את ראש המסור למטה באטיות ונסר את החלק בתנועה אחידה.
8. כבה את המסור והמתן עד שלהב המסור נעצר.
9. הובל את המסור בחזרה למיקום העליון.

6.11.2 ניסור בתנועת דחיפה

אזהרה

רתע עקב תנועה לא נכונה של ראש המסור. תנועה לא נכונה של ראש המסור בחיתוך עם תנועת דחיפה עלולה להוביל לרתע.

- לפני החיתוך יש להקפיד למשוך את ראש המסור החוצה עד הסוף, להנמיך אותו ורק אז לדחוף אותו לכיוון גדר הגרונג.
- אל תמשוך את ראש המסור לכיוונך בשום אופן כאשר להב המסור כבר נמצא בתוך החלק המעובד.

בניסורים בתנועת דחיפה יש לדחוף את ראש המסור בעדינות לכיוון גדר הגרונג, בלי לעצור באמצע. הפסקת תנועת הדחיפה באמצע הניסור תגרום לכך שייווצרו סימני מסור על החלק המעובד והניסור יהיה מדויק פחות.

1. שחרר את מנגנון המשיכה במקרה הצורך. 905
2. כוונן את לוחית הגבול של מעצור העומק כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כשמנמיכים את ראש המסור. 905
3. התאם את כל הכוונונים של המסור (זווית, גדרות גרונג, הרחבות השולחן) לדרישות של הניסור המיועד.
4. הדק את החלק המעובד. 907
5. משוך את ראש המסור אליך עד הסוף.
6. הדלק את המסור. 907
7. הובל את ראש המסור למטה באטיות.

8. החזק את ראש המסור במיקום התחתון ודחף אותו באטיות אחורה (הרחק ממך). דחף את ראש המסור בקצב אחד בזמן הניסור.
9. כבה את המסור והמתן עד שלהב המסור נעצר.
10. הובל את המסור בחזרה למיקום העליון.

6.11.3 ניסור חריץ

1. כוונן את מעצור העומק לעומק הניסור המבוקש. 905
2. בצע את הניסור בתנועת דחיפה. 908

6.11.4 ניסור פרופילים דקורטיביים 16

אזהרה

סכנת פציעה עקב הידוק לא נכון של החלק המעובד. הידוק לא נכון של החלק המעובד עלול לגרום לחלק המעובד להיתקע בלהב המסור וכך לגרום לרתע.

- כאשר מצמידים פרופיל דקורטיבי לגדר הגרונג, יש לשים לב באופן מיוחד שהפרופיל מאובטח היטב כך שלא יוכל לזוז. 907

אפשר לנסר פרופילים דקורטיביים בשתי דרכים:

- מוצמדים לגדר הגרונג
- שוכבים שטוח על שולחן המסור

- יש לנסר עם פנדל או ללא פנדל, תלוי ברוחב הפרופיל.
- לאחר כוונון זווית הגרונג האופקית או האנכית נסה אותה ראשית על פיסת עץ.

7 טיפול ותחזוקה

אזהרה

סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת !

- לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!

טיפול במוצר

- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.
- נקה את המגעים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.
- נקה את מוטות ההולכה של מנגנון המשיכה ושל הרחבות השולחן. שמן מעט את מוטות ההולכה לאחר כל ניקוי.
- נקה משטחי התמיכה של גדרות הגרונג העליונות. שמן עוד את משטחי התמיכה על פי הצורך.

טיפול בסוללות ליתיום-יון

- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנע חשיפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין לחשוף את הסוללה ללחות גבוהה (לדוגמה להטביל אותה במים או להניח אותה בגשם).

  אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאל סוללה פגומה. בודד אותה במיכל לא דליק ופנה לשירות של **Hilti**.
- שמור על הסוללה נקייה משמן וגריז לא שייכים. אל תאפשר הצטברות מיותרת של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית יבשה ורכה או במטלית נקייה ויבשה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

  אל תיגע במגעים של הסוללה ואל תסיר מהמגעים גריז שהושם במפעל.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

תחזוקה

- בדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נזקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של **Hilti** כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בחזרה את כל ציוד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בצורה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידי **Hilti** עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** שלך או בכתובת: **www.hilti.group**

7.1 ניקוי התקני ההגנה

1. פרק את דיסק המסור. 905
2. נקה את התקני ההגנה בזהירות בעזרת מברשת יבשה.
3. הסר משקעים ושבבים בחלק הפנימי של התקני ההגנה בעזרת כלי עבודה מתאים.
4. התקן את דיסק המסור. 904

7.2 ניקוי מתאם השאיבה וצינור החיבור 17

1. הסר את שקית האבק או את צינור השואב המחובר.
2. שחרר את הבורג של צינור החיבור בראש המסור **(1)**.
3. משוך את צינור החיבור מראש המסור **(2)** וממתאם השאיבה.
4. רוקן את צינור החיבור ונקה אותו במברשת יבשה.
5. נקה את תעלת השבבים בראש המסור ואת מתאם השאיבה במברשת יבשה.
6. הלבש את צינור החיבור בחזרה על מתאם השאיבה וראש המסור.
7. הדק את הבורג של צינור החיבור בראש המסור .
8. התקן את שקית האבק או חבר בחזרה את השואב. 904

7.3 ריקון שקית האבק 18

1. משוך את שקית האבק ממתאים השאיבה.
2. פתח את הרוכסן של שקית האבק וסלק את תוכנה בצורה נאותה.
3. סגור את הרוכסן של שקית האבק.
4. חבר את שקית האבק בחזרה למתאם השאיבה. 904

7.4 בדיקה וכיול של כוונונים וסימונים

מסור הגרונג כוונון וכויל בקפידה במפעל. עם זאת ייתכן שלאחר שימוש אינטנסיבי או התנהלות גסה יהיה צורך לבדוק את הכוונונים והסימונים של המסור ולתקן אותם.
כדי לבדוק את המסור ולכוונן אותו דרושים ניסיון מתאים וכלי עבודה מיוחדים.
Hilti ממליצה לכייל את המסור במעבדת שירות של **Hilti** בלבד.

בכל עבודות הבדיקה והכוונון יש להקפיד שמד המעלות אינו נוגע בחודי השיניים של המסור. זה מוביל לשגיאות במדידה. מד המעלות חייב להתאים תמיד לגוף הלהב.

7.4.1 בדיקת זווית הגרונג האנכית

1. דחף את ראש המסור אחורה עד הסוף (הרחק ממך).
2. כוונן את לוחית הגבול של מעצור העומק כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כשמנמיכים את ראש המסור. 905
3. כוונן את זווית הגרונג האופקית ל-0°.
4. דחף למטה את ראש המסור, ודחף פנימה את נעילת ההובלה כדי לנעול את המסור.
5. כוונן את זווית הגרונג האנכית ל-0°.
6. כוונן מד מעלות לזווית של 90°.
7. הצב את מד המעלות על שולחן המסור בצורה אנכית ישרה, כשהוא צמוד לשולחן.
8. הדד את מד המעלות לכיוון להב המסור.
   - ✓ מד המעלות חייב להיות צמוד לכל האורך ללהב המסר.
9. כוונן את זווית הגרונג האנכית ל-45° ימין.
10. כוונן את מד המעלות ל-45° (לחלופין 135° עבור מדידה מצד שמאל).
11. הצב את מד המעלות על שולחן המסור בצורה אנכית ישרה, כשהוא צמוד לשולחן.
12. הדד את מד המעלות לכיוון להב המסור.
    - ✓ מד המעלות חייב להיות צמוד לכל האורך ללהב המסר.
13. חזור על שלבים אלה עבור זווית הגרונג האנכית 45° בצד שמאל.

תוצאה 1 / 2

מד המעלות צמוד ללהב המסור בכל האורך בשלוש מדידות.

- ◂ המסור מכויל נכון.

תוצאה 2 / 2

מד המעלות ולהב המסור אינם בקו אחד במדידה אחת או יותר.

- ◂ פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

7.4.2 כיול המחוג של זווית הגרונג האנכית 19

1. בדוק שזווית הגרונג האנכית מדויקת לחלוטין. 910
2. כוונן את זווית הגרונג האנכית ל-0°.
3. שחרר את הבורג של המחוג של זווית הגרונג האנכית וכוונן אותה על 0° בדיוק.
4. הדק בחדרה ידנית את הבורג. החזק תוך כך את היטב את המחוג על סימון 0°.
5. במקרה הצורך חזור על פעולה זו עבור המחוג השני של זווית הגרונג האנכית.
6. בדוק התאמה בפועל של זווית הגרונג האנכית ושל שני המחוגים עבור זווית 45° ימין וזווית 45° שמאל.

אם בבדיקה מסתבר שאחד המחוגים אינו תואם לזווית בפועל ואי אפשר לכייל אותו די הצורך, פנה לשירות של **Hilti**.

7.4.3 בדיקת זווית הגרונג האופקית

1. דחף את ראש המסור אחורה עד הסוף (הרחק ממך).
2. כוונן את לוחית הגבול של מעצור העומק כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כשמנמיכים את ראש המסור. 905
3. כוונן את זווית הגרונג האנכית ל-0°.
4. דחף למטה את ראש המסור, ודחף פנימה את נעילת ההובלה כדי לנעול את המסור.
5. כוונן את זווית הגרונג האופקית ל-0°.
6. כוונן מד מעלות לזווית של 90°.
7. הנח את מד המעלות בצורה שטוחה על שולחן המסור ובצמוד לגדר הגרונג.
8. הדז את מד המעלות לכיוון להב המסור.
   - מד המעלות חייב להיות צמוד לכל האורך ללהב המסר.
9. כוונן את זווית הגרונג האופקית ל-45° ימין.
10. כוונן את מד המעלות ל-45° (לחלופין 135° עבור מדידה מצד שמאל).
11. הנח את מד המעלות בצורה שטוחה על שולחן המסור ובצמוד לגדר הגרונג.
12. הדז את מד המעלות לכיוון להב המסור.
    - מד המעלות חייב להיות צמוד לכל האורך ללהב המסר.
13. חזור על שלבים אלה עבור זווית הגרונג האופקית 45° בצד שמאל.

תוצאה 1 / 2

מד המעלות צמוד ללהב המסור בכל האורך בשלוש מדידות.

- המסור מכויל נכון.

תוצאה 2 / 2

מד המעלות ולהב המסור אינם בקו אחד במדידה אחת או יותר.

- כייל את זווית הגרונג האופקית או פנה לשירות של **Hilti**. 911

7.4.4 כיול זווית הגרונג האופקית והסקאלה 20

1. נעל את השולחן המסתובב במיקום 0°.
2. שחרר את ראש הקיבוע של השולחן המסתובב.
3. שחרר את ארבעת הברגים של הסקאלה של זווית הגרונג האופקית.
4. כוונן מד מעלות לזווית של 90°.
5. הנח את מד המעלות בצורה שטוחה על שולחן המסור ובצמוד לגדר הגרונג.
6. הדז את מד המעלות לכיוון להב המסור. כוונן את השולחן המסתובב כולל הסקאלה של זווית הגרונג האופקית על פי מד המעלות.
   - מד המעלות חייב להיות צמוד לכל האורך ללהב המסר.
7. הדק את ראש ההידוק של השולחן המסתובב כדי למנוע תנועה של השולחן המסתובב.
8. הדק את ארבעת הברגים של הסקאלה של זווית הגרונג האופקית.
9. בדוק את זווית הגרונג האופקית 45° ימין ו-45° שמאל. 911

תוצאה 1 / 2

בזווית גרונג אופקית 45° ימין ו-45° שמאל מד המעלות צריך להיות צמוד בכל האורך ללהב המסור.

- המסור מכויל נכון.

תוצאה 2 / 2

מד המעלות ולהב המסור אינם בקו אחד במדידה אחת או יותר.

- פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

7.4.5 כיול המחוג של זווית הגרונג האופקית 21

1. בדוק שזווית הגרונג האופקית מדויקת לחלוטין. 911
2. במקרה הצורך כייל את זווית הגרונג האופקית והסקאלה. 911
3. כוונן את זווית הגרונג האופקית ל-0°.
4. שחרר את הבורג של המחוג של זווית הגרונג האופקית וכוונן אותה על 0° בדיוק.

5. הדק בחזרה ידנית את הבורג. החזק תוך כך את היטב את המחוג על סימון °0.
6. במקרה הצורך חזור על שלב זה עבור המחוג השני של זווית הגרונג האופקית.
7. בדוק התאמה בפועל של זווית הגרונג האופקית ושל שני המחוגים עבור זווית °45 ימין וזווית °45 שמאל.

אם בבדיקה מסתבר שאחד המחוגים אינו תואם לזווית בפועל ואי אפשר לכייל אותו די הצורך, פנה לשירות של **Hilti**.

7.5 החלפת קולט אבק 22

אזהרה

סכנת פציעה כאשר המסיטים מותקנים לא נכון. אם אחד המסיטים מותקן לא נכון, להב המסור עלול להיתקע. המסיט או להב המסור עלולים להישבר, וחלקים שלהם להיזרק לחלל.

- כאשר מתקינים את המסיטים, יש לוודא שהם מותקנים בכיוון הנכון. חלק המסיט המוחזק בקפיץ חייב לפנות הלאה מלהב המסור.

1. שחרר את הברגים **(1)** בצד אחד והסר את המסיט **(3)**.
2. שחרר את הברגים בצד הנגדי והסר את המסיט השני ואת קולט האבק **(2)**.
3. הכנס קולט אבק חדש **(2)** ומסיט **(3)**.
   - הקפד על מיקום נכון של המסיט.
4. הדק את שני החלקים באמצעות הברגים.
5. הדק את המסיט השני ואת קולט האבק בצד הנגדי.
   - הקפד על מיקום נכון של המסיט.
   - בדוק שקולט האבק ושני המסיטים יושבים יציב.

7.6 החלפת לוחיות חריץ 23

לוחיות החריץ כוונן במפעל כך שלא ייווצר מגע בינן לבין להב המסור. עם זאת לוחיות החריץ מתבלות במהלך הזמן. **Hilti** מציעה לוחיות חריץ גם כחלקי חילוף. המשתמש יכול להחליף אותן בעצמו במהירות ובקלות.

1. פתח את כל הברגים של לוחיות החריץ וסלק את לוחיות החריץ הבלויות.
2. הכנס את לוחיות החריץ החדשות.
3. הדק קלות את הברגים כך שתוכל להזיז אותן עוד במקרה הצורך.
4. כוונן את לוחיות החריץ כך שלהב המסור לא ייגע בהן.
   - בדוק במיוחד את זוויות הגרונג האנכיות המרביות מימין ומשמאל.
   - בדוק גם את זוויות הגרונג האופקיות והאנכיות האחרות.
5. לאחר הכוונון הדק ידנית את הברגים.

8 הובלה ואחסון של כלי עבודה נטענים וסוללות 24, 25

הובלת מסור הגרונג

בצע את הפעולות הבאות לפני הובלת המסור למקום אחר:

- דחף את ראש המסור אחורה עד הסוף (הרחק ממך).
- נעל את מנגנון המשיכה. 905
- כוונן את לוחית הגבול של מעצור העומק כך שמעצור העומק יעבור דרך הפתח כשמנמיכים את ראש המסור. 905
- כוונן את זווית הגרונג האנכית ל-°0.
- דחף למטה את ראש המסור, ודחף פנימה את נעילת ההובלה כדי לנעול את המסור.
- דחף פנימה את הרחבות השולחן במקרה הצורך. 905
- כוונן את זווית הגרונג האופקית ימינה עד הסוף (°60) ונעל את השולחן המסתובב.
- הסר את כל האבזרים (כגון כליבות) שאינן מחוברים באופן קבוע על המסור.
- במקרה הצורך הסר את ראש הקיבוע וחבר אותו לאחד המחזיקים בצד האחורי של גדר הגרונג העליונה.

יש להרים את המסור רק במקומות המיועדים לו:

- שקעי אחיזה מתחת להרחבות השולחן **(1)**
- שקע אחיזה באזור האחורי ליד פתח השאיבה **(2)**
- ידית אחיזה על ראש המסור **(3)**

הובלת סוללות

זהירות

התחלת פעולה בשוגג במהלך הובלה !

- יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- הוצא את הסוללה/ות.

- לעולם אין להוביל את הסוללה בצורה חופשית בין עצמים לא ארוזים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבטות ורעידות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בינן לבין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות.**
- אסור לשלוח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשלוח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלות.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

אחסון

אזהרה

נזק לא מכוון כשהסוללות פגומות או דולפות !

- יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- אחסן את המוצר והסוללות במקום קריר ויבש. שים לב לערכי הגבול של הטמפרטורה, כמצוין בנתונים הטכניים.
- אין לאחסן סוללות על המטען. הקפד להוציא את הסוללה מהמטען בסיום תהליך הטעינה.
- לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או מאחורי זכוכית.
- אחסן את המוצר והסוללה הרחק מהישג ידם של ילדים או אנשים לא מורשים.
- בדוק אם ישנם נזקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

9 תיקון תקלות

בכל תקלה שים לב לחיווי המצב של הסוללה. ראה הפרק **תצוגות של סוללת הליתיום-יון**.
אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
מהירות הסיבוב נופלת בפתאומיות.	הסוללה ריקה.	◂ טען את הסוללה. 904
	כוח הדחיפה חזק מדי.	◂ הפחת את כוח הדחיפה והפעל מחדש את המוצר.
המסור נעצר.	כוח הדחיפה חזק מדי.	◂ הפחת את כוח הדחיפה והפעל מחדש את המוצר.
אין בלימת מנוע.	הסוללה ריקה.	◂ טען את הסוללה. 904
זווית הניסור לא מדויקת.	הסקאלות, הזוויות או המחוגים יצאו מכוונון.	◂ בדוק וכייל את הכוונונים והסימונים. 910 ◂ אם ישנו כיול כלשהו שאינך יכול לבצע בעצמך, או אם רמת הדיוק נפגע בצורה גדולה מדי, פנה לשירות של **Hilti**.
נוריות הסוללה אינן מציגות דבר	הסוללה הנטענת פגומה	◂ פנה למעבדת שירות של **Hilti**.

10 סילוק

אזהרה

סכנת פציעה בעקבות סילוק לא תקין! סכנה בריאותית מהשתחררות גזים ונוזלים.

- אין לשלוח סוללות פגומות!
- כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
- סלק סוללות כך שהן לא יוכלו להגיע לידיהם של ילדים.
- סלק את הסוללה ב-**Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית.

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות **Hilti** תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!

11 אחריות יצרן

- אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

12 מידע נוסף

אבזרים, מוצרים השייכים למערכת ומידע נוסף על המוצר שלך תמצא **כאן.**

China RoHS (תקנה להגבלת השימוש בחומרים מסוכנים)

Declaration of Conformity (DOC)

Proposal corded power tool

	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Poly-brominated diphenyl-ethers (PBDE)
B, switch, wiring)	X	O	X	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
nts	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
s	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O

at said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

at said hazardous substance contained in at least one of the homogenous matrials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572
onds to the exemption

טבלה זו תקפה לשוק הסיני.

13 סוללות ליתיום-יון Hilti

הנחיות בנושא בטיחות ושימוש

בתיעוד זה אנו משתמשים במונח סוללה לתיאור סוללות ליתיום-יון נטענות של Hilti, שבהן תאי ליתיום-יון רבים מחוברים זה לזה. הן מיועדות לכלי העבודה החשמליים של Hilti, ומותר להשתמש בהן רק עם כלים אלה. השתמש אך ורק בסוללות מקוריות של **Hilti**!

תיאור

הסוללות של **Hilti** מצוידת במערכת ניהול תאים והגנה על התאים.

הסוללות מורכבות מתאים, המכילים חומרי אגירת אנרגיה באמצעות יוני ליתיום, המאפשרים צפיפות אנרגיה ספציפית גבוהה. תאי ליתיום-יון סובלים מאפקט דיכרון מזערי בלבד, אולם הם רגישים מאוד להפעלת כוח, טמפרטורות גבוהות ופריקה עמוקה.

את המוצרים שאושרו עבור הסוללות של **Hilti** תמצא ב-**Hilti Store** או תחת **www.hilti.group**

בטיחות

- **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- טפל בסוללות בהקפדה כדי למונע נזקים ולמנוע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- אל תשמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחזרות או מתוקנות.
- לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.

- לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או ללהבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזקי רכוש ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.
- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אז היא פגומה. פעל על פי ההנחיות בפרק **האמצעים הדרושים במקרה של שרפת סוללה**.

כיצד יש לפעול במקרה של סוללה פגומה

- אם סוללה ניזוקה, צור קשר עם השירות של **Hilti**.
- אל תשתמש בסוללה שדולף ממנה נוזל.
- אם דולף נוזל מסוללה, מנע מגע שלו בעיניים ו/או בעור. כשאתה עובד עם נוזלי סוללה הקפד ללבוש תמיד כפפות הגנה ומגני עיניים.
- כדי לנקות את נוזל הסוללה שדלף, השתמש בחומר ניקוי כימי המאושר למטרה זו. שים לב לכללי הניקוי במדינתך בנוגע לנוזלי סוללה.
- הנח את הסוללה הפגומה במכל לא דליק וכסה אותה בחול יבש, אבקת גיר (CaCO3) או סיליקט (ורמיקוליט). לאחר מכן סגור את המכסה בצורה אטומה לאוויר, ושמור את המכל הרחק מגדים, נוזלים או עצמים דליקים.
- סלק את המכל ב-**Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות פגומות!**

כיצד יש לפעול כשהסוללה אינה מתפקדת עוד

- שים לב אם ניכרים סימני תפקוד חריג של הסוללה, לדוגמה הטעינה נכשלת או זמני הטעינה ארוכים מהרגיל, הספק הסוללה פוחת באופן ניכר, הנוריות מתפקדות בצורה לא רגילה או דולפים נוזלים. אלה סימנים לבעיה פנימית.
- אם אתה משער שישנה בעיה פנימית בסוללה, צור קשר עם השירות של **Hilti**.
- אם הסוללה אינה מתפקדת עוד, אינה נטענת או דולף ממנה נוזל ,יש לסלק אותה. ראה הפרק **תחזוקה וסילוק**.

אמצעים שיש לנקוט במקרה של שריפת סוללה

אזהרה

סכנה עקב שריפת סוללה! כאשר סוללה נטענת נשרפת היא פולטת נוזלים וגזים מסוכנים ונפיצים, שעלולים להוביל לפציעות, לכוויות ולפיצוצים.

- לבש ציוד מגן אישי בעת לוחמה בדליקת סוללה.

- דאג לאוורור מספיק, כדי שאדים רעילים ונפיצים יוכלו להתנדף.
- אם מתפתח עשן רב, עזוב מיד את המקום.
- אם אתה חש גירוי בדרכי הנשימה, פנה לרופא.
- התקשר למכבי האש לפני שאתה מנסה לכבות אש בעצמך.
- נסה לכבות שריפה של סוללה רק באמצעות מים, ועמוד רחוק ככל האפשר. אבקת כיבוי ושמיכות כיבוי אינן יעילות נגד דליקת סוללות ליתיום-יון. שרפות באזור שמסביב לסוללה אפשר לנסות לכבות באמצי כיבוי רגילים.
- אלה תנסה להדיז כמות גדולה של סוללות בוערות. הרחק מהאזור חומרים שלא נפגעו כדי לבודד הסוללות הפגומות.

אם סוללה אינה מתקררת, אם היא מעלה עשן או בוערת:

- הרם אותה בעזרת את והשלך אותה לדלי מים. המים מצננים את הסוללה ובכך מפחיתים את הסיכוי להתחממות לטמפרטורה קריטית ובעקבות זאת להתלקחות של תאי סוללה שעדיין לא התלקחו.
- השאר את הסוללה בדלי למשך 24 שעות לפחות, עד שהיא מתקררת לחלוטין.
- ראה הפרק **כיצד יש לפעול במקרה של סוללה פגומה**.

נתונים בנושא הובלה ואחסון

- טמפרטורת סביבה לעבודה: בין 17°C- לבין 60°C+ / 1°F לבין 140°F.
- טמפרטורת אחסון: בין 20°C- לבין 40°C+ / 4°F- לבין 104°F.
- אין לאחסן את הסוללות במטען. הקפד להוציא את הסוללה מהמטען בסיום תהליך הטעינה.
- יש לשמור על הסוללות במקום קריר ויבש. אחסון קריר מאריך את משך הפעולה של הסוללה. לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על גוף חימום או מאחורי שמשה.
- אסור לשלוח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשלוח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלות.
- בשום אופן אין להוביל סוללות כשהן נמצאות בין עצמים לא ארוזים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבטות ורעידות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בינן לבין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות.**

תחזוקה וסילוק

- שמור על הסוללה נקייה מלכלוך ושמן או גריז. מנע הצטברות אבק ולכלוך על הסוללה. נקה את הסוללה באמצעות מברשת רכה ויבשה או מטלית יבשה ונקייה.

- לעולם אין להשתמש בסוללה כאשר חריצי האוורור סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנע חדירה של גופים זרים לפנים הסוללה.
- מנע חדירת לחות לסוללה. אם חדרה לחות לסוללה, טפל בסוללה כאילו הייתה סוללה פגומה, ובודד אותה במכל לא דליק.
  - ראה הפרק **כיצד יש לפעול במקרה של סוללה פגומה**.
- סילוק לא תקין מסכן את הבריאות עקב דליפת גדים או נוזלים. סלק את הסוללה ב-**Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות פגומות!**
- אין להשליך סוללות לפסולת הביתית.
- סלק סוללות כך שהן לא יוכלו להגיע לידיהם של ילדים. כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.

NURON

B 22-55	**(01)**	0,56 kg	1.23 lb
B 22-85	**(01)**	0,77 kg	1.70 lb
B 22-100	**(01)**	0,84 kg	1.85 lb
B 22-110	**(01)**	0,92 kg	2.03 lb
B 22-195	**(01)**	1,33 kg	2.93 lb
B 22-260	**(01)**	1,64 kg	3.62 lb
B 22-290	**(01)**	1,81 kg	3.99 lb

C 4-22
C 6-22
C 8-22

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group

ON!Track

2395173

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan