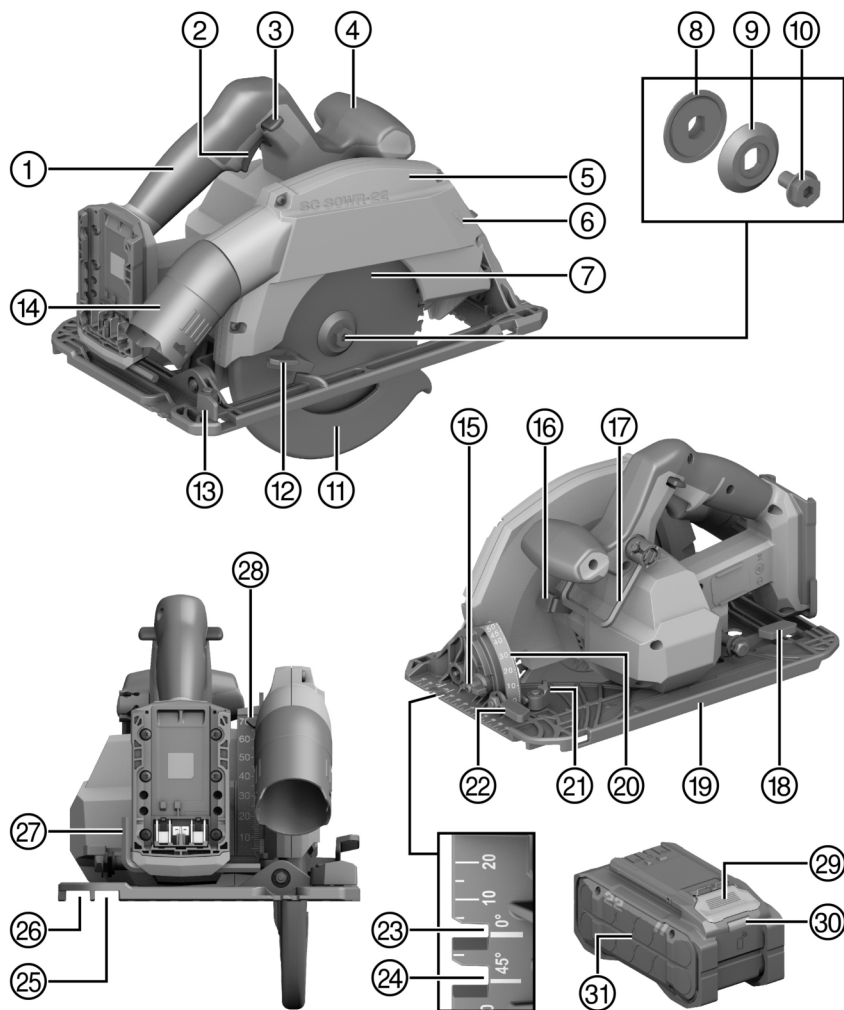


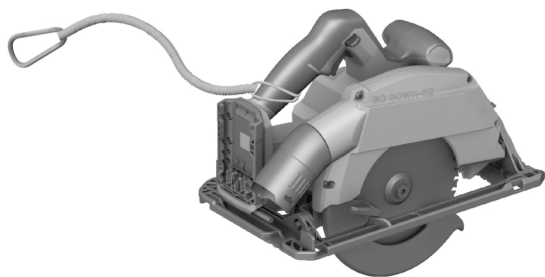


Deutsch	1
English	21
Nederlands	40
Français	60
Español	80
Português	101
Italiano	122
Dansk	143
Svenska	162
Norsk	181
Suomi	200
Eesti	219
Latviešu	238
Lietuvių	258
Polski	278
Česky	299
Slovenčina	318
Magyar	338
Slovenščina	358
Hrvatski	378
Srpski	398
Русский	418
Български	440
Română	462
Ελληνικά	483
日本語	505
繁體中文	524
中文	541
عربي	559
עברית	580

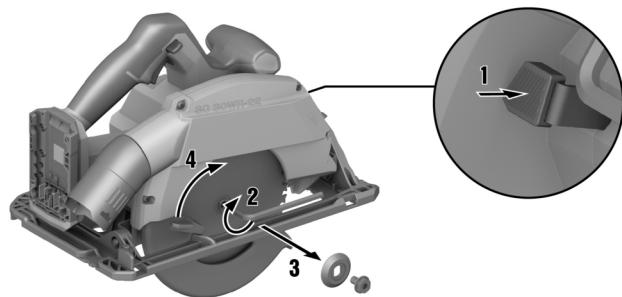
SC 30WR-22 02



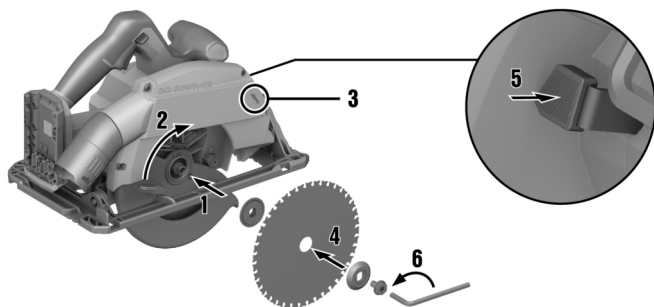
2



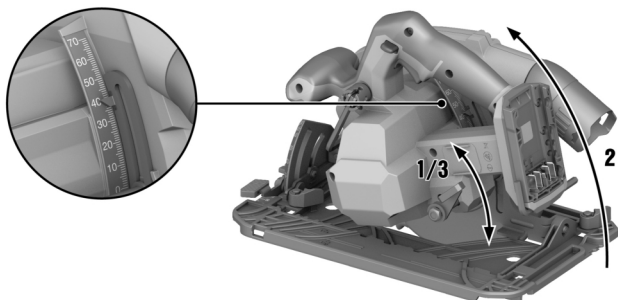
3



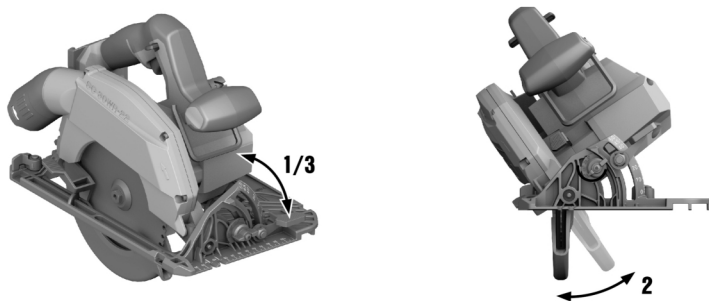
4



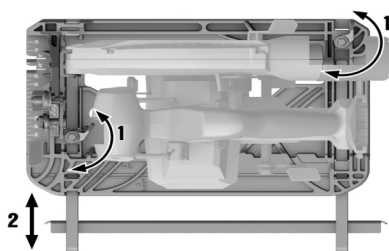
5



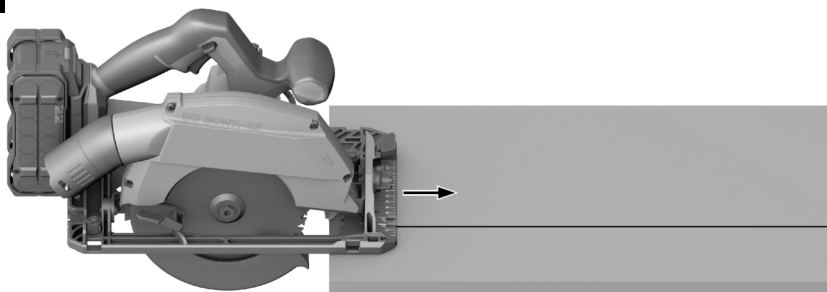
6



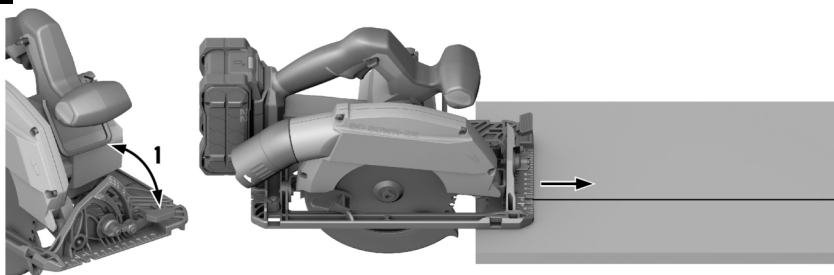
7



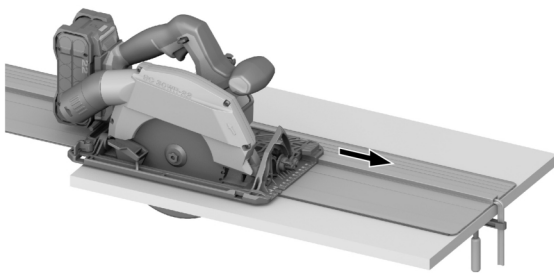
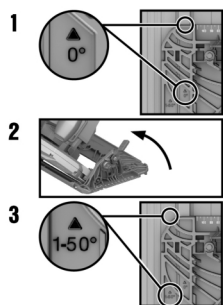
8



9



10



SC 30WR-22

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	21
nl	Originele handleiding	40
fr	Notice d'utilisation originale	60
es	Manual de instrucciones original	80
pt	Manual de instruções original	101
it	Manuale d'istruzioni originale	122
da	Original brugsanvisning	143
sv	Originalbruksanvisning	162
no	Original bruksanvisning	181
fi	Alkuperäiset ohjeet	200
et	Originaalkasutusjuhend	219
lv	Orģinālā lietošanas instrukcija	238
lt	Originali naudojimo instrukcija	258
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	278
cs	Originální návod k obsluze	299
sk	Preklad originálneho návodu na obsluhu	318
hu	Eredeti használati utasítás	338
sl	Originalna navodila za uporabo	358
hr	Originalne upute za uporabu	378
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	398
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	418
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	440
ro	Manual de utilizare original	462
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο	483
ja	オリジナル取扱説明書	505
zh	原始操作說明	524
cn	原版操作说明	541
ar	دليل الاستعمال الأصلي	559
he	הוראות הפעלה מקוריות	580

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	3
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
2.2	Sicherheitshinweise für alle Sägen	5
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	9
3.3	Lieferumfang	10
3.4	Zubehör (separat erhältlich)	10
3.5	Anzeigen des Li-Ionen-Akkus	10
3.6	Parallelanschlag	11
3.7	Sparrenhaken	11
3.8	AutoStart -Funktion	11
4	Technische Daten	12
4.1	Produkteigenschaften	12
4.2	Akku	12
4.3	Geräuschinformation und Schwingungswerte	12
5	Arbeitsvorbereitung	13
5.1	Akku laden	13
5.2	Akku einsetzen	13
5.3	Akku entfernen	13
5.4	Absturzsicherung 2	13
5.5	Sägeblatt wechseln 3, 4	14
5.6	Schnitttiefe einstellen 5	14
5.7	Schnittwinkel für Gehrungsschnitte einstellen 6	14
5.8	Parallelanschlag montieren 7	14
5.9	Führungsschienenadapter (Zubehör) montieren	14
6	Bedienung	15
6.1	Einschalten oder Ausschalten	15
6.2	Staub- und Spänemanagement	15
6.3	Nach Anriss sägen 8	15
6.4	Gehrungsschnitte durchführen (Winkelschnitte) 9	15
6.5	Sägeschnitte mit Führungsschiene 10	15
7	Pflege und Instandhaltung	16
7.1	Regelmäßige Reinigungsarbeiten	16
7.2	Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten	17
8	Transport und Lagerung	17
9	Hilfe bei Störungen	17
10	Entsorgung	18
11	Herstellergewährleistung	18
12	Weitere Informationen	18



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 Symbole

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
==	Gleichstrom
	Drehrichtungspfeil
RPM	Umdrehung pro Minute
Ø	Durchmesser
	Sägeblatt
	Das Produkt unterstützt drahtlose Datenübertragung, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.

1.3.2 Zusätzliche Symbole bei akkubetriebenen Produkten

Folgende Symbole werden auf dem Produkt verwendet:

Li-Ion	Li-Ionen Akku
	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.

1.3.3 Gebotszeichen

Folgende Gebotszeichen werden am Produkt verwendet:

	Schutzbrille benutzen
--	-----------------------

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen 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.
- ▶ **Wegen 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 klemmen 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.** Austrittende Akkufflüssigkeit 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.

Service

- ▶ **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 alle Sägen

Sägeverfahren

- ▶ **⚠ GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse.** Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
- ▶ **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- ▶ **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.



- ▶ **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
- ▶ **Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.
- ▶ **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
- ▶ **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z. B. sternförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- ▶ **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

Rückschlag - Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;
- wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück;
- wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- ▶ **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- ▶ **Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- ▶ **Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
- ▶ **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
- ▶ **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- ▶ **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkleinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

Funktion der unteren Schutzhaube

- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest.** Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube mit dem Rückziehebel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.



- ▶ **Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
- ▶ **Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie „Tauch- und Winkelschnitten“.** Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht. Bei allen anderen Sägearbeiten soll die untere Schutzhaube automatisch arbeiten.
- ▶ **Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.

2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheit von Personen

- ▶ Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- ▶ Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit den dazugehörigen Schutzvorrichtungen.
- ▶ Wenn Sie das Elektrowerkzeug ohne Staubabsaugung betreiben, tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten immer einen einen leichten Atemschutz.
- ▶ Halten Sie das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Griffflächen fest.
- ▶ Halten Sie Hände und Finger von rotierenden Teilen fern.
- ▶ Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- ▶ Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.
- ▶ Das Elektrowerkzeug ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung.
- ▶ Schalten Sie das Elektrowerkzeug erst am Arbeitsplatz ein und nur dann, wenn Sie es in Arbeitsposition gebracht haben.
- ▶ Entfernen Sie den Akku, wenn Probleme mit dem Elektrowerkzeug auftreten, wenn Sie Einsatzwerkzeuge oder Zubehör wechseln und bei Lagerung und Transport. des Elektrowerkzeuges.
- ▶ Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht über Kopf.
- ▶ Bremsen Sie das Elektrowerkzeug nicht durch seitliches gegendrücken gegen das Sägeblatt.
- ▶ Vergewissern Sie sich vor dem Einbau des Akkus, dass die Säge ausgeschaltet ist und die Einschaltsperre aktiviert ist. So vermeiden Sie Verletzungen durch unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs.
- ▶ Berühren Sie bei laufendem Elektrowerkzeug nicht den Spannflansch und die Spannschraube.
- ▶ Bevor Sie das Elektrowerkzeug ablegen, warten Sie bis das Elektrowerkzeug vollständig stillsteht.
- ▶ Bevor Sie das Sägeblatt wechseln, warten Sie bis sich Sägeblatt und Elektrowerkzeug abgekühlt hat.
- ▶ Drücken Sie niemals den Druckknopf für die Spindelarretierung, wenn sich das Sägeblatt dreht.
- ▶ Richten Sie das Elektrowerkzeug nicht auf Personen.
- ▶ Die Einschaltsperre muss immer aktiviert sein, wenn Sie Zubehörteile oder Akkus wechseln, beim Transport oder wenn Sie das Elektrowerkzeug lagern wollen.
- ▶ Verwenden Sie immer ein zu Material und Beschaffenheit des Werkstücks passendes Sägeblatt.
- ▶ Führen Sie die Handkreissäge nur im eingeschalteten Zustand gegen das Werkstück.
- ▶ Passen Sie die Vorschubkraft an das Sägeblatt und das bearbeitende Material an. So verhindern Sie, dass sich das Sägeblatt blockiert und gegebenenfalls einen Rückschlag verursacht.
- ▶ Vermeiden Sie das Überhitzen der Sägezahnspitzen.
- ▶ Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- ▶ Arbeiten Sie nicht in einer Umgebung, die stark mit Staub belastet ist.
- ▶ 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 weggleiten,
- ☑ Tragen von Schutzkleidung und Waschen exponierter Bereiche mit Wasser und Seife.
- ▶ Tragen Sie immer eine Atemschutzmaske, die den Anforderungen der Anwendung entspricht.
- ▶ Klären Sie vor Arbeitsbeginn die Gefahrenklasse des beim Arbeiten entstehenden Staubguts ab. Verwenden Sie einen Baustaubsauger mit einer offiziell zugelassenen Schutzklassifizierung, die Ihren lokalen Staubschutzbestimmungen entspricht.
- ▶ Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.
- ▶ Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen anderen praktikablen Weg, um das Werkstück zu sichern und in eine stabile Position zu halten. Das Werkstück mit der Hand oder dem Körper zu halten ist instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen. Lassen Sie Dritte nicht das Werkstück in Position halten.
- ▶ Blicken Sie nicht direkt in die Beleuchtung (LED) und leuchten Sie anderen Personen nicht ins Gesicht.
- ▶ Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass montiertes Zubehör sicher befestigt ist.
- ▶ Arbeiten an Holz kann zu Splittern am Material führen, die beim Greifen eine Verletzungsgefahr für z. B. Hände darstellen und wenn sich die Splitter lösen auch die Augen verletzen können. Achten Sie auf die Schnittkanten, greifen Sie nicht unachtsam in das Material und achten Sie auf umherfliegende Splitter. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich in der Schnittbahn keine Hindernisse befinden, wie z. B. Nägel, Schrauben oder andere Metallteile.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich von **Hilti** empfohlene Sägeblätter, die der Norm EN 847-1 entsprechen.
- ▶ Achten Sie beim Verwenden des Sparrenhakens darauf, dass der Sparrenhaken immer vollständig um den Aufhängeort (z. B. Dachsparren, Dachlatten, Geländer, etc.) greift. Nur so können Sie das Risiko von Verletzungen durch herunterfallende Produkte verringern. Der Sparrenhaken passt um Sparren bis zu einer Dicke von maximal 50 mm (2 in).
- ▶ Andere Fallsicherungen dürfen ausschließlich wie im Kapitel **Absturzsicherung** ➡ 13 beschrieben angebracht werden und keinesfalls am Sparrenhaken.

Elektrische Sicherheit

- ▶ Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre z. B. mit einem Detektor. Außenliegende Metallteile am Elektrowerkzeug können spannungsführend werden, wenn Sie z. B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dadurch entsteht eine erhöhte Gefahr eines elektrischen Schlags.

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.



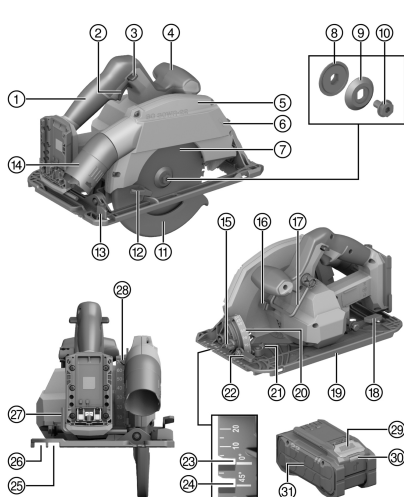
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Wenden Sie sich an den **Hilti** Service oder lesen Sie das Dokument "Hinweise zur Sicherheit und Anwendung für **Hilti** Li-Ionen-Akkus".

i 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 Beschreibung

3.1 Produktübersicht



- ① Zusatzhandgriff
- ② Ein-/Ausschalter
- ③ Einschaltsperr
- ④ Handgriff
- ⑤ Schutzhaube
- ⑥ Drehrichtungspfeil
- ⑦ Sägeblatt
- ⑧ Aufnahmeflansch
- ⑨ Spannflansch
- ⑩ Spannschraube
- ⑪ Pendelschutzhaube
- ⑫ Bedienelement für Pendelschutzhaube
- ⑬ Klemmhebel für Parallelanschlag (hinten)
- ⑭ Anschlussstutzen für Späneabsaugung
- ⑮ Schnittwinkel-Voreinstellung
- ⑯ Spindelarretierung
- ⑰ Sparrenhaken
- ⑱ Klemmhebel für Schnitttiefeinstellung
- ⑲ Grundplatte
(Beispielabbildung mit großer Grundplatte)
- ⑳ Schnittwinkelskala
- ㉑ Klemmhebel für Parallelanschlag (vorne)
- ㉒ Klemmhebel für Schnittwinkeleinstellung
- ㉓ Schnittmarkierung 0°
- ㉔ Schnittmarkierung 45°
- ㉕ Führungsschieneaufnahme für gerade Schnitte mit 0°
- ㉖ Führungsschieneaufnahme für Schrägschnitte
- ㉗ Innensechskantschlüssel
- ㉘ Skala Schnitttiefeinstellung
- ㉙ Akku-Entriegelungstaste
- ㉚ Statusanzeige Akku
- ㉛ Akku

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist eine akkubetriebene Kreissäge und ist konzipiert für Sägearbeiten in Holz und holzähnliche Werkstoffe. Das Produkt ist mit einem Anschlussstutzen für alle gängigen Saugerschläuche ausgerüstet. Um den Entstauberschlauch mit der Säge zu verbinden, kann ein passender Adapter notwendig sein.

Folgende Materialien dürfen gesägt werden:

- Vollholz, Brettschichtholz und Holzwerkstoffe (z. B. Schalungen, Sperrholz, Bohlen, OSB, Latten)



- Innenausbauplatten auf Gipsbasis (z. B. Gipskarton- oder Gipsfaserplatten) ohne Metall- oder Zementbestandteile

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 hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS).

Sägen Sie nur ebene Werkstücke, die eine ausreichend große Auflagefläche für die Grundplatte bieten.

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.



Für das Produkt können durch technische Weiterentwicklung neue leistungsfähigere Akkus verfügbar sein.

Verwenden Sie für Produkte dieser Leistungsklasse den **Hilti** Akku-Typ mit höchster Reichweite und Leistung, um die Produktleistung voll auszuschöpfen. Passende Akkus aus dem unserem aktuellen Portfolio finden Sie auf der Produktseite unter **www.hilti.group**.

Verwenden Sie für diese Akkus nur **Hilti** Ladegeräte der in dieser Tabelle genannten Typenreihen.

3.3 Lieferumfang

Kreissäge, Sägeblatt, Parallelanschlag, Innensechskantschlüssel, Bedienungsanleitung

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

3.4 Zubehör (separat erhältlich)

Führungsschienenadapter (nur für Varianten mit kleiner Grundplatte), Führungsschiene, Parallelanschlag, Staubsaugeradapter **DGH & DCH-SL**

3.5 Anzeigen des Li-Ionen-Akkus

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

3.5.1 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 .



Zustand	Bedeutung
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 .
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 .

3.5.2 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 .

3.6 Parallelanschlag

Durch den Parallelanschlag werden exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante bzw. das Schneiden maßgleicher Leisten ermöglicht.

Der Parallelanschlag kann auf beiden Seiten der Grundplatte montiert werden.

3.7 Sparrenhaken

Das Produkt verfügt über einen Sparrenhaken, mit dem Sie das Produkt kurzzeitig an z. B. einen Dachsparren oder ein Geländer hängen können. Um den Sparrenhaken zu verwenden, klappen Sie den Sparrenhaken um 180° gerade nach oben.

-  Der Sparrenhaken kann ausgeklappt ca. 30° nach vorne in die Transportposition geschwenkt werden. Bevor Sie den Sparrenhaken wieder einklappen, schwenken Sie den Sparrenhaken wieder um ca. 30° zurück in die Ausgangsposition.

3.8 AutoStart-Funktion

Dieses Produkt verfügt über eine **AutoStart** Komfortfunktion. Sie können im Schnitt das Produkt nach einem ungeplanten Stopp automatisch wieder starten lassen, ohne den Ein-/Ausschalter loszulassen. Ziehen Sie das Produkt in der Schnittbahn innerhalb von 2 Sekunden etwas nach hinten, bis das Produkt wieder startet.

-  Die Funktion steht nur einen kurzen Moment zur Verfügung. Stoppt das Produkt länger als 2 Sekunden, greift die Schutzabschaltung und Sie müssen das Produkt neu einschalten.



4 Technische Daten

4.1 Produkteigenschaften

	SC 30WR-22
Bemessungsspannung	21,6 V
Gewicht, kleine Grundplatte	3,78 kg (nach EPTA-Procedure 01 ohne Akku)
Gewicht, große Grundplatte	4,02 kg (nach EPTA-Procedure 01 ohne Akku)
Sägeblattdurchmesser	190 mm
Max. Stammsplattendicke	0,7 mm ... 1,8 mm
Schnittbreite	2,5 mm
Sägeblatt-Aufnahmebohrung	30 mm
Bemessungsleerlaufdrehzahl	6.250/min
Maximale Schnitttiefe	70 mm
Gehrungsschnittwinkel	0° ... 53°
Lagertemperatur	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C

4.2 Akku

Akkubetriebsspannung	21,6 V
Gewicht Akku	Siehe Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung"
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 40 °C
Akkutemperatur bei Ladebeginn	-10 °C ... 45 °C

4.3 Geräuschinformation und Schwingungswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen.

Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.



Detaillierte Informationen zu den hier angewandten Versionen der **EN 62841**-Normen finden Sie auf dem Abbild der Konformitätserklärung. ➡ 598

Geräuschinformationen

Schalleistungspegel (L_{WA})	104 dB(A)
Schalldruckpegel (L_{pA})	96 dB(A)
Unsicherheit (Schallwerte) (K_{pA} und K_{WA})	3 dB(A)



Schwingungsgesamtwerte

Schwingungsemissionswert Sägen in Holz, ($a_{h,w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Unsicherheit (Schwingungsgesamtwerte)		1,5 m/s ²

5 Arbeitsvorbereitung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigten Anlauf!

- ▶ Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das dazugehörige 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 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. 9

5.2 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.

5.3 Akku entfernen

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

5.4 Absturzsicherung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallendes Werkzeug und/oder Zubehör!

- ▶ Verwenden Sie nur die für Ihr Produkt empfohlene **Hilti** Werkzeug-Halteleine.
- ▶ Prüfen Sie den Befestigungspunkt der Werkzeug-Halteleine vor jeder Verwendung auf mögliche Beschädigungen.

Beachten Sie Ihre nationalen Richtlinien für Arbeiten in Höhe.

Verwenden Sie als Absturzsicherung für dieses Produkt ausschließlich die **Hilti** Werkzeug-Halteleine #2261971.

- ▶ Befestigen Sie die Werkzeug-Halteleine mit der Schlaufe am Produkt wie im Bild dargestellt. Kontrollieren Sie den sicheren Halt.
- ▶ Befestigen Sie den Karabinerhaken an einer tragenden Struktur. Kontrollieren Sie den sicheren Halt des Karabinerhakens.

Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der **Hilti** Werkzeug-Halteleine.



5.5 Sägeblatt wechseln

Sägeblatt demontieren

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.

Sägeblatt montieren

5. Reinigen Sie den Aufnahme- und den Spannflansch.
6. Stecken Sie den Aufnahmeflansch in korrekter Orientierung auf die Antriebsspindel **(1)**.
7. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube **(2)**.
8. Setzen Sie das neue Sägeblatt ein.

 Beachten Sie den Drehrichtungspfeil **(3)** auf dem Sägeblatt und dem Produkt. Diese müssen übereinstimmen.

9. Stecken Sie den äußeren Spannflansch in korrekter Orientierung auf **(4)**.
10. Schrauben Sie die Spannschraube ein.
11. Setzen Sie den Innensechskantschlüssel an der Spannschraube für das Sägeblatt an.
12. Drücken und halten Sie die Spindelarretierung **(5)**.
13. Ziehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die Spannschraube fest **(6)**.
14. Prüfen Sie den korrekten Sitz des Sägeblatts.
15. Stecken Sie den Innensechskantschlüssel in das dafür vorgesehene Loch.

5.6 Schnitttiefe einstellen

1. Lösen Sie den Klemmhebel der Schnitttiefeinstellung **(1)**.
2. Heben Sie das Produkt in einer scherenförmigen Bewegung an und stellen Sie die Schnitttiefe ein **(2)**.
3. Ziehen Sie den Klemmhebel der Schnitttiefeinstellung fest **(3)**.

 Die eingestellte Schnitttiefe sollte immer ca. 5 bis 10 mm größer als die zu sägende Materialdicke gewählt werden.

5.7 Schnittwinkel für Gehrungsschnitte einstellen

 Sie können Schnittwinkel zwischen 0° und 53° einstellen. Über die Schnittwinkel-Voreinstellung können Sie den maximal einstellbaren Winkel auf 22,5° und 45° voreinstellen.

1. Stellen Sie gegebenenfalls einen Maximalwinkel über die Winkelvoreinstellung ein.
2. Lösen Sie den Klemmhebel der Schnittwinkeleinstellung **(1)**.
3. Schwenken Sie das Produkt in den gewünschten Schnittwinkel **(2)**.
4. Verriegeln Sie das Produkt im eingestellten Schnittwinkel mit dem Klemmhebel **(3)**.

5.8 Parallelanschlag montieren

1. Lösen Sie den Klemmhebel **(1)**.
2. Schieben Sie den Parallelanschlag in die Grundplatte.
 - Sie können die Schnittbreite entsprechend Ihrer Anwendung anpassen **(2)**.
3. Schließen Sie den Klemmhebel.

5.9 Führungsschienenadapter (Zubehör) montieren

1. Demontieren Sie gegebenenfalls den Parallelanschlag.
2. Haken Sie die Grundplatte in die hinteren Haltestege des Führungsschienenadapters ein **(1)**.



3. Setzen Sie die Grundplatte in den Führungsschienenadapter ab **(2)** bis die Grundplatte vollständig einrastet.
 - ✓ Die Grundplatte liegt bündig im Führungsschienenadapter.

6 Bedienung

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

6.1 Einschalten oder Ausschalten

Einschalten

1. Drücken und halten Sie die Einschaltsperrleiste und betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
 - ✓ Sie können die Einschaltsperrleiste loslassen, sobald Sie den Ein-/Ausschalter gedrückt halten.

Ausschalten

2. Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.
 - ✓ Die Einschaltsperrleiste springt automatisch in die Sperrposition.

6.2 Staub- und Spänemanagement

- Sägen mit **Entstauber**:
Schließen Sie den Saugschlauch an den Absaugstutzen und beachten Sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung des Entstaubers.

Sie können das Produkt auch ohne Staubauffangmethode betreiben. Stellen Sie sicher, dass Sägestaub und Späne frei ausgeworfen werden können.

6.3 Nach Anriss sägen

Sägen Sie nur ebene Werkstücke, die eine ausreichend große Auflagefläche für die Grundplatte bieten.

1. Positionieren Sie das Werkstück, sodass das Sägeblatt unter dem Werkstück frei laufen kann.
2. Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben.
3. Setzen Sie das Produkt mit der vorderen Kante der Grundplatte auf das Werkstück.
 - ✓ Das Sägeblatt hat keinen Kontakt mit dem Werkstück.
4. Richten Sie die Anrisslinie auf die Aussparung der in der Grundplatte (Schnittverfolgung) aus.
5. Schalten Sie das Produkt ein. 15
6. Führen Sie die Säge am Anriss entlang mit geeignetem Arbeitstempo durch das Werkstück.

6.4 Gehrungsschnitte durchführen (Winkelschnitte)

Beachten Sie, dass bei Gehrungsschnitten die tatsächliche Schnitttiefe geringer ist als die auf der Skala angezeigte Schnitttiefe.

1. Stellen Sie den Schnittwinkel für Gehrungsschnitte ein. 14
2. Schalten Sie das Produkt ein. 15
3. Tauchen Sie das Produkt in das Werkstück.
4. Führen Sie das Produkt entlang der Führungsschiene durch das Werkstück.

6.5 Sägeschnitte mit Führungsschiene

1. Fixieren Sie die Führungsschiene mit 2 Schraubzwingen.
2. Setzen Sie die Säge mit der Nutmarkierung auf den Steg der Führungsschiene:
 - ✓ Bei geraden Schnitten verwenden Sie die Nutmarkierung für gerade Schnitte mit 0°.
 - ✓ Bei Schrägschnitten verwenden Sie die Nutmarkierung für Schrägschnitte.
3. Stellen Sie den Schnittwinkel für Gehrungsschnitte ein. 14
4. Stellen Sie die Schnitttiefe ein. 14
5. Schalten Sie das Produkt ein. 15
6. Tauchen Sie das Produkt in das Werkstück.



7. Führen Sie das Produkt entlang der Führungsschiene durch das Werkstück.

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.
- Falls vorhanden, 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.

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 Regelmäßige Reinigungsarbeiten

Reinigung der Pendelschutzhaube

1. Demontieren Sie das Sägeblatt.  14
2. Reinigen Sie die Pendelschutzhaube vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
3. Entfernen Sie Ablagerungen und Späne im Inneren der Schutzeinrichtungen mit einem geeigneten Werkzeug.
4. Prüfen und reinigen Sie gegebenenfalls Sie die Feder und den Pendelschutzhaubenmechanismus.

Spänekanal reinigen

5. Demontieren Sie das Sägeblatt.  14
6. Wenn Sie einen Entstauber an den Absaugstutzen montiert haben, entfernen Sie den Saugschlauch vom Absaugstutzen.
7. Reinigen Sie den Spänekanal mit einer Bürste.



7.2 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Kontrollieren Sie nach den Pflege- und Instandhaltungsarbeiten, ob alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

1. Zur Kontrolle der Pendelschutzhaube öffnen Sie diese vollständig durch Betätigung des Bedienhebels.
 - ✓ Nach Loslassen des Bedienhebels muss die Pendelschutzhaube sich schnell und vollständig schließen.
2. Kontrollieren Sie die Funktion beweglicher Teile, z. B. auf Klemmen oder Schleifen.
3. Untersuchen Sie das Produkt auf Brüche oder andere offensichtliche Schäden.

8 Transport und Lagerung

Transport von Akku-Werkzeugen und 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 Akku vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

Lagerung von Akku-Werkzeugen und Akkus

WARNUNG

Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus !

- ▶ Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- ▶ Lagern Sie Produkt und Akku kühl und trocken. Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten angegeben sind. 12
- ▶ Bewahren Sie Akku nicht auf dem Ladegerät auf. Nehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang immer vom Ladegerät ab.
- ▶ Lagern Sie Akku nie in der Sonne, auf Wärmequellen oder hinter Glas.
- ▶ Lagern Sie Produkt und Akku unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- ▶ Kontrollieren Sie Produkt und Akku 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-Ionen-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
LEDs des Akkus zeigen nichts an	Akku defekt	▶ Wenden Sie sich an den Hilti Service .
Ein-/Ausschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Kein Fehler (Sicherheitsfunktion).	▶ Drücken Sie die Einschaltsperrle.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku entladen. Vorschubkraft zu hoch.	▶ Laden Sie den Akku. ▶ Reduzieren Sie die Vorschubkraft und schalten Sie das Produkt wieder ein.
Späne werden nicht abtransportiert und fallen auf die Grundplatte	Spänekanal verstopft.	▶ Reinigen Sie den Spänekanal. 16



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt läuft nach Blockieren des Sägeblattes nicht von selbst an.	Überlastschutz spricht an.	► Drücken Sie die Einschaltsperrleiste und den Ein-/Ausschalter erneut.
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastnase am Akku verschmutzt.	► Reinigen Sie die Rastnase und setzen Sie den Akku erneut ein.
Produkt vibriert stärker als gewöhnlich.	Sägeblatt falsch montiert.	► Demontieren Sie das Sägeblatt und montieren Sie es erneut.
Pendelschutzhaube schließt nicht.	Pendelschutzhaube verschmutzt oder verklemmt, oder die Feder ist beschädigt	► Kontaktieren Sie 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**.





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 26572-2009.

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009 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 (CaCO_3) 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 $+60^{\circ}\text{C}$ / 1°F und 140°F .
- ▶ Lagertemperatur zwischen -20°C und $+40^{\circ}\text{C}$ / -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	22
1.1	About these operating instructions	22
1.2	Explanation of signs used	22
1.3	Product-dependent symbols	23
2	Safety	24
2.1	General power tool safety warnings	24
2.2	Safety instructions for all saws	26
2.3	Additional safety instructions	27
2.4	Careful handling and use of batteries	28
3	Description	29
3.1	Product overview 	29
3.2	Intended use	29
3.3	Items supplied	30
3.4	Accessories (available separately)	30
3.5	Status indicators of the Li-ion battery	30
3.6	Rip fence	31
3.7	Rafter hook	31
3.8	AutoStart function	31



4	Technical data	31
4.1	Product properties	31
4.2	Battery	32
4.3	Noise information and vibration values	32
5	Preparations at the workplace	32
5.1	Charging the battery	32
5.2	Inserting the battery	33
5.3	Removing the battery	33
5.4	Fall arrest	33
5.5	Changing the saw blade	33
5.6	Adjusting the cutting depth	34
5.7	Setting cutting angle for bevel cuts	34
5.8	Installing rip fence	34
5.9	Installing guide rail adapter (accessory)	34
6	Operation	34
6.1	Switching on or off	34
6.2	Dust and chips management	34
6.3	Sawing along a line	35
6.4	Making bevel cuts (angled cuts)	35
6.5	Saw cuts with guide rail	35
7	Care and maintenance	35
7.1	Regular cleaning jobs	36
7.2	Checks after cleaning and maintenance	36
8	Transport and storage	36
9	Troubleshooting	37
10	Disposal	37
11	Manufacturer's warranty	38
12	Further information	38
13	Hilti Li-ion batteries	38

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.
- 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 Symbols

The following symbols can be used on the product:

n_0	Rated speed under no load
— — —	Direct current (DC)
	Direction-of-rotation arrow
RPM	Revolutions per minute
∅	Diameter



	Saw blade
	The product supports wireless data transmission compatible with iOS and Android platforms.

1.3.2 Additional symbols for cordless products

The following symbols are used on the product:

	Li-ion battery
	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.

1.3.3 Obligation symbols

The following obligation symbols are used on the product:

	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 all saws

Cutting procedures

- ▶ **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- ▶ **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- ▶ **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- ▶ **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.
- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- ▶ **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- ▶ **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- ▶ **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- ▶ **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- ▶ **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- ▶ **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- ▶ **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- ▶ **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- ▶ **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Lower guard function

- ▶ **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.



- ▶ **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- ▶ **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- ▶ **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

2.3 Additional safety instructions

Personal safety

- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Operate the power tool only together with the safety devices that belong to it.
- ▶ If you use the power tool without a dust extractor, always wear light respiratory protection when undertaking work that creates dust.
- ▶ Always hold the power tool firmly with both hands on the gripping surfaces provided.
- ▶ Keep hands and fingers away from rotating parts.
- ▶ Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.
- ▶ The power tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training.
- ▶ Do not switch the power tool on until it is at the workplace and has been brought to its working position.
- ▶ Remove the battery if a problem occurs with the power tool, whenever you change accessory tools or accessories and before storing or transporting the power tool.
- ▶ Do not work overhead with the power tool.
- ▶ Do not attempt to brake the power tool by applying lateral pressure to the saw blade.
- ▶ Before inserting the battery, check that the saw is switched off and that the switch-on interlock is activated. In this way you avoid injuries due to unintentional starting of the power tool.
- ▶ While the power tool is running, do not touch the clamping flange or the clamping screw.
- ▶ Before you lay down the power tool, wait until the power tool has come to a complete stop.
- ▶ Before changing the saw blade, wait until the saw blade and the power tool have cooled down.
- ▶ Never press the drive spindle lock button while the saw blade is rotating.
- ▶ Never direct the power tool toward persons.
- ▶ The switch-on interlock must always be activated whenever you change accessories or the battery, for transport and when you are going to stow the power tool away.
- ▶ Always use a saw blade suitable for the material and the condition of the workpiece.
- ▶ Bring the saw blade into contact with the workpiece only when the circular saw is switched on.
- ▶ Adapt forward pressure to the saw blade and the material being cut. In this way you prevent the saw blade from stalling and possibly causing kickback.
- ▶ Avoid overheating the tips of the saw blade teeth.
- ▶ The rated speed of the accessory tool must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can disintegrate and fly apart.
- ▶ Do not work in an environment heavily contaminated with dust.
- ▶ 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.
- ▶ Always wear a dust mask that meets the requirements of the application.



- ▶ Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.
- ▶ Comply with national health and safety requirements.
- ▶ Use clamps or some other practical means to secure the workpiece and keep it in a stable position. Attempting to stabilize the workpiece by hand or with your body is inadequate and can result in loss of control. Do not have the workpiece held in position by a helper.
- ▶ Do not look directly into the light source (LEDs) incorporated in the power tool and do not direct the light at other persons' faces.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that installed accessories are secure.
- ▶ Working on wood can lead to the formation of splinters on the material which constitute a risk of injury, for example to the hands when the material is gripped, and if the splinters detach they can also injure the eyes. Beware of the cut edges, do not grip the material inattentively and beware of flying splinters. Wear personal protective equipment.
- ▶ Make sure that the path of the saw is free of obstructions such as nails, screws and other metal objects.
- ▶ Use only saw blades recommended by **Hilti** that comply with the EN 847-1 standard.
- ▶ When using the rafter hook, make sure that the rafter hook always fully engages round the hang-up location (e.g. roof rafter, roof lathe, railing, etc.). Only in this way can you reduce the risk of injury by falling products. The rafter hook fits round rafters up to a thickness of max. 50 mm (2 in).
- ▶ Other retaining straps may be attached only as described in the section headed **Drop arrester** 33 and never to the rafter hook.

Electrical safety

- ▶ Before beginning work, check the working area (e.g. using a detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present. External metal parts of the power tool can become live, for example if you accidentally damage electric wiring. This causes an increased risk of electric shock.

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".

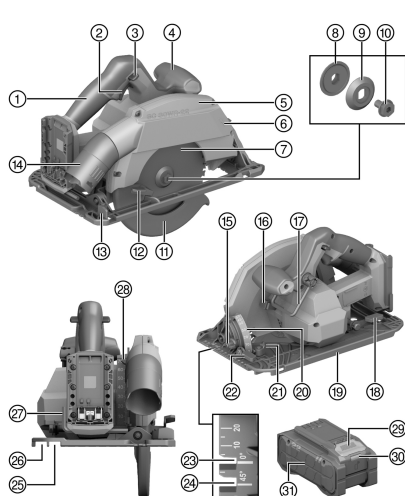


Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries. Read the instructions on safety and use of **Hilti** Li-ion batteries that you can access by scanning the QR code indicated by the symbol



3 Description

3.1 Product overview 1



- ① Auxiliary handle
- ② On/off switch
- ③ Switch-on interlock
- ④ Grip
- ⑤ Guard
- ⑥ Direction-of-rotation arrow
- ⑦ Saw blade
- ⑧ Mounting flange
- ⑨ Clamping flange
- ⑩ Clamping screw
- ⑪ Pivoting guard
- ⑫ Pivoting guard operating lever
- ⑬ Clamping lever for rip fence (rear)
- ⑭ Hose connector for sawdust extraction
- ⑮ Bevel angle preselector
- ⑯ Spindle lock button
- ⑰ Rafter hook
- ⑱ Clamping lever for cutting depth adjustment
- ⑲ Base plate
(Illustration showing example with large base plate)
- ⑳ Cutting angle scale
- ㉑ Clamping lever for rip fence (front)
- ㉒ Clamping lever for cutting angle adjustment
- ㉓ 0° cutting line indicator
- ㉔ 45° cutting line indicator
- ㉕ Guide rail mount for straight cuts with 0°
- ㉖ Guide rail mount for bevel cuts
- ㉗ Hex key
- ㉘ Scale, cutting depth adjustment
- ㉙ Battery release button
- ㉚ Battery status indicator
- ㉛ Battery

3.2 Intended use

The product described is a cordless circular saw and is designed for cutting wood and wood-like materials. The product has a hose connector suitable for all common types of vacuum cleaner hose. A suitable adapter might be required for connecting the dust-extractor hose to the saw.

You can use this power tool to saw the following materials:

- Solid wood, laminated timber and wood materials (e.g. formwork, plywood, planks, OSB, lathes)
- Gypsum-based drywall materials (e.g. gypsum plasterboard or gypsum fiberboard) without metal or cement constituents

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.

Saw only flat workpieces that offer a big enough contact surface to accommodate the whole of the base plate.

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.





Technical further development can mean that new, more powerful batteries might be available for the product.

For products of this performance class use the **Hilti** battery type with the highest range and power, in order to make full use of the product's performance capabilities. Suitable batteries from our current portfolio can be found on the product page at www.hilti.group.

For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in this table.

3.3 Items supplied

Circular saw, saw blade, rip fence, hex key, 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 Accessories (available separately)

Guide rail adapter (only for versions with small base plate), guide rail, rip fence, vacuum cleaner adapter **DGH & DCH-SL**

3.5 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.

3.5.1 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.
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult Hilti Service.



3.5.2 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 .

3.6 Rip fence

The rip fence can be used to make accurate cuts along the edge of a workpiece or to cut strips of equal width. The rip fence can be fitted on either side of the base plate.

3.7 Rafter hook

The product has a rafter hook that you can use to hook the product briefly to a rafter or a railing, for example. To use the rafter hook, flip the rafter hook 180° straight up.

- When flipped out, the rafter hook can be pivoted approx. 30° forward to the transport position. Before flipping the rafter hook back in, pivot the rafter hook back approx. 30° to the initial position.

3.8 AutoStart function

This product has an **AutoStart** convenience function. You can let the product restart automatically in the cut after an unplanned stop without releasing the on / off switch. Within 2 seconds, pull the product back slightly in the cut path until the product restarts.

- The function is available only briefly. If the product stops for longer than 2 seconds, the automatic cut-out trips and you have to switch the product on again.

4 Technical data

4.1 Product properties

	SC 30WR-22
Rated voltage	21.6 V
Weight, small base plate	3.78 kg (in accordance with EPTA-Procedure 01 without battery)
Weight, large base plate	4.02 kg (in accordance with EPTA-Procedure 01 without battery)
Saw blade diameter	190 mm
Max. saw blade disc thickness	0.7 mm ... 1.8 mm
Kerf width	2.5 mm
Saw blade arbor size	30 mm
Rated speed under no load	6,250 /min
Maximum cutting depth	70 mm



	SC 30WR-22
Bevel cutting angle	0° ... 53°
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C

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
Storage temperature	-20 °C ... 40 °C
Battery charging starting temperature	-10 °C ... 45 °C

4.3 Noise information and vibration values

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure.

The data given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period.

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the power tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period.

Prescribe additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the reproduction of the declaration of conformity 598.

Noise information

Sound power level (L_{WA})	104 dB(A)
Sound pressure level (L_{pA})	96 dB(A)
Uncertainty (noise values) (K_{pA} and K_{WA})	3 dB(A)

Total vibration

Vibration emission value for sawing in wood, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0.8 m/s ²
	B 22-170	0.8 m/s ²
Uncertainty (total vibration)		1.5 m/s ²

5 Preparations at the workplace



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 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. 29



5.2 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.

5.3 Removing the battery

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

5.4 Fall arrest

WARNING

Risk of injury by falling tool and/or accessory!

- ▶ Use only the Hilti tool tether recommended for your product.
- ▶ Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.

Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only the Hilti tool tether #2261971.

- ▶ Use the loop to secure the tool tether to the product as shown in the illustration. Check that it holds securely.
 - ▶ Secure the carabiner to a load-bearing structure. Check that the carabiner holds securely.
- Comply with the operating instructions of the Hilti tool tether.

5.5 Changing the saw blade

Removing the saw blade

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.

Installing the saw blade

5. Clean the mounting flange and the clamping flange.
 6. Slip the mounting flange right way round on to the arbor **(1)**.
 7. Open the pivoting guard **(2)**.
 8. 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.
9. Place the outer clamping flange in position, right way round **(4)**.
 10. Install the clamping screw.
 11. Insert the hex key into the saw blade clamping screw.
 12. Press and hold down the spindle lock button **(5)**.
 13. Use the hex key to tighten the clamping screw **(6)**.



14. Check that the saw blade is seated correctly.
15. Insert the hex key into the hole provided for the purpose.

5.6 Adjusting the cutting depth 5

1. Release the cutting depth adjustment clamping lever (1).
 2. Lift the product in a scissoring movement and set the cutting depth (2).
 3. Tighten the cutting depth adjustment clamping lever (3).
-  The cutting depth should always be set to a depth approx. 5 to 10 mm greater than the thickness of the material to be cut.

5.7 Setting cutting angle for bevel cuts 6

-  You can set the bevel to a cutting angle between 0° and 53°. The bevel angle preselector enables you to preset the maximum selectable angle to 22.5° or 45°.

1. If applicable, set a maximum angle by means of the bevel angle preselector.
2. Release the bevel angle preselector clamping lever (1).
3. Swivel the product to the desired bevel cutting angle (2).
4. Lock the product at the set bevel cutting angle with the clamping lever (3).

5.8 Installing rip fence 7

1. Release the clamping lever (1).
 2. Push the rip fence into the base plate.
-  You can adjust the cutting width to suit your application (2).
3. Close the clamping lever.

5.9 Installing guide rail adapter (accessory)

1. Remove the rip fence, if fitted.
 2. Hook the base plate into the rear retaining lugs of the guide rail adapter (1).
 3. Set the base plate down on the guide rail adapter (2) until the base plate fully engages.
-  The base plate is flush on the guide rail adapter.

6 Operation

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

6.1 Switching on or off

Switching on

1. Press and hold down the switch-on interlock and press the on/off button.
-  You can release the switch-on interlock as soon as you have the on/off switch held down.

Switching off

2. Release the on/off switch.
-  The switch-on interlock jumps automatically into the locked position.

6.2 Dust and chips management

- Sawing with **dust extractor**:
Connect the suction hose to the dust removal connector and follow the instructions in the operating instructions for the dust extractor.

-  You can also operate the product without dust collection method. Make sure that sawdust and chips can be ejected without obstruction.



6.3 Sawing along a line

-  Saw only flat workpieces that offer a big enough contact surface to accommodate the whole of the base plate.

1. Position the workpiece so that the saw blade is free to rotate beneath it.
2. Secure the workpiece to prevent movement.
3. Bring the front edge of the base plate into contact with the workpiece.
 - ✔ Saw blade clear of the workpiece.
4. Line up the marked line with the nick in the base plate (line-of-cut indicator).
5. Switch the product on.  34
6. Guide the saw along the cutting line at a suitable speed for it to cut smoothly through the workpiece.

6.4 Making bevel cuts (angled cuts)

-  Note that when bevel cuts are made, the actual cutting depth is less than the cutting depth indicated by the scale.

1. Set the cutting angle for bevel cuts.  34
2. Switch the product on.  34
3. Plunge the product into the workpiece.
4. Advance the product along the guide rail to make the cut through the workpiece.

6.5 Saw cuts with guide rail

1. Secure the guide rail with 2 screw clamps.
2. Set the saw on the guide rail with the groove mark on the rib of the guide rail:
 - ✔ For straight cuts use the groove mark for straight cuts with 0°.
 - ✔ For bevel cuts use the groove mark for bevel cuts.
3. Set the cutting angle for bevel cuts.  34
4. Set the cutting depth.  34
5. Switch the product on.  34
6. Plunge the product into the workpiece.
7. Advance the product along the guide rail to make the cut through the workpiece.

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.
- Carefully clean the air vents, if present, with 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.

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 Regular cleaning jobs

Cleaning pivoting guard

1. Remove the saw blade. 33
2. Clean the pivoting guard carefully using a dry brush.
3. Use a suitable tool to remove deposits or cuttings from the inside surfaces of the parts of the guard.
4. Check and, if necessary, clean the spring and the pivoting-guard mechanism.

Cleaning chip ejector channel

5. Remove the saw blade. 33
6. If you have a dust extractor connected to the dust removal connector, remove the suction hose from the dust removal connector.
7. Clean the chip ejector channel with a brush.

7.2 Checks after cleaning and maintenance

After cleaning or maintenance, check that all safety devices are fitted and that they function faultlessly.

1. To check the pivoting guard, open the guard fully by moving the guard operating lever.
 - ✓ The pivoting guard must close quickly and completely when the guard operating lever is released.
2. Check that the moving parts are in full working order, e.g. not binding or rubbing.
3. Examine the product for breakages and other visible damage.

8 Transport and storage

Transport of cordless power tools and 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 of cordless power tools and batteries

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. 31
 - ▶ 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
LEDs of the battery show nothing	Battery defective	▶ Contact Hilti Service .
The on/off button cannot be pressed, i.e. the button is locked.	Not a fault (safety function).	▶ Press the switch-on interlock.
Running speed suddenly drops considerably.	Battery is discharged.	▶ Charge the battery.
	Saw advance pressure is too high.	▶ Reduce advance pressure and switch the power tool back on.
Chips are not transported away; they drop on to the base plate	The chip / dust channel is blocked.	▶ Clean the chip ejector channel. 36
The product doesn't restart by itself after the saw blade has stalled.	The overload cut-out has been activated.	▶ Press the switch-on interlock and the on/off button again.
The battery does not engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	▶ Clean the retaining lug and re-insert the battery.
Product vibrates more than usual.	The saw blade is fitted incorrectly.	▶ Remove the saw blade and refit it correctly.
The pivoting guard does not close.	Pivoting guard dirty or jammed, or the spring is damaged	▶ 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)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	poly-brominated diphenyls (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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	41
1.1	Bij deze handleiding	41
1.2	Verklaring van de tekens	42
1.3	Productafhankelijke symbolen	42
2	Veiligheid	43
2.1	Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen	43
2.2	Veiligheidsinstructies voor alle zagen	45
2.3	Aanvullende veiligheidsvoorschriften	46
2.4	Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's	48
3	Beschrijving	49
3.1	Productoverzicht 	49
3.2	Correct gebruik	49
3.3	Standaard leveringsomvang	50
3.4	Toebehoren (afzonderlijk verkrijgbaar)	50



3.5	Weergaven van de Li-ion accu	50
3.6	Parallelaanslag	51
3.7	Dakspanthaken	51
3.8	AutoStart-functie	51
4	Technische gegevens	51
4.1	Producteigenschappen	51
4.2	Accu	52
4.3	Geluids informatie en trillingswaarden	52
5	Werkvoorbereiding	52
5.1	Accu laden	53
5.2	Accu aanbrengen	53
5.3	Accu verwijderen	53
5.4	Beveiliging tegen vallen 2	53
5.5	Wisselen van zaagblad 3, 4	53
5.6	Zaagdiepte instellen 5	54
5.7	Zaaghoek voor verstek zagen instellen 6	54
5.8	Parallelaanslag monteren 7	54
5.9	Geleiderailadapter (toebereiden) monteren	54
6	Bediening	54
6.1	Inschakelen of uitschakelen	54
6.2	Stof- en spaanmanagement	55
6.3	Zagen langs de aftekening 8	55
6.4	Verstek zagen (hoekzaagsneden) 9	55
6.5	Zaagsneden met geleiderail 10	55
7	Verzorging en onderhoud	55
7.1	Regelmatige reinigingswerkzaamheden	56
7.2	Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden	56
8	Transport en opslag	56
9	Hulp bij storingen	57
10	Recycling	57
11	Fabrieksgarantie	58
12	Meer informatie	58
13	Hilti Li-ion accu's	58

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.
-  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 Symbolen

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

n_0	Nominaal nullasttoerental
-------	---------------------------



	Gelijkstroom
	Draairichtingspijl
RPM	Omwentelingen per minuut
	Diameter
	Zaagblad
	Het product ondersteunt de draadloze gegevensoverdracht, compatibel met iOS- en Android-platforms.

1.3.2 Extra symbolen bij accu-aangedreven producten

De volgende symbolen worden op het product gebruikt:

Li-Ion	Li-ion-accu
	Gebruik de accu nooit als hamer.
	Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.

1.3.3 Gebodstekens

De volgende gebodstekens worden op het product gebruikt:

	Veiligheidsbril dragen
--	------------------------

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 stofzuig- 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 seconde 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 afspoeien. 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.

Service

- ▶ **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 Veiligheidsinstructies voor alle zagen

Zagen

- ▶ **⚠ GEVAAR: Kom nooit met uw handen in het zaagbereik en bij het zaagblad. Houd met uw tweede hand de extra greep of de motorbehuizing vast.** Wanneer u de zaag met beide handen vasthoudt, kunnen uw handen geen letsel oplopen door het zaagblad.
- ▶ **Kom niet met uw handen onder het werkstuk.** Onder het werkstuk kan de beschermkap u niet tegen het zaagblad beschermen.
- ▶ **Pas de zaagdiepte aan de dikte van het werkstuk aan.** Er mag minder dan een volle tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar zijn.
- ▶ **Houd het te zagen werkstuk nooit in uw hand of boven uw been vast. Borg het werkstuk aan een stabiele ondergrond.** Het is belangrijk het werkstuk goed te bevestigen, om het gevaar van lichaamscontact, van het beklemd raken van het zaagblad of het verlies van controle te minimaliseren.
- ▶ **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen kan raken.** Het contact met een spanningvoerende leiding zet ook de metalen delen van het elektrisch gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik bij het langszagen altijd een aanslag of een rechte kantgeleiding.** Hierdoor wordt de zaagprecisie verbeterd en de mogelijkheid verkleind dat het zaagblad beklemd raakt.
- ▶ **Gebruik altijd zaagbladen van de juiste grootte en met een passend opnameboorgat (bijv. stervormig of rond).** Zaagbladen die niet bij de montageonderdelen van de zaag passen, lopen onrond en leiden tot verlies van controle.
- ▶ **Gebruik nooit beschadigde of verkeerde zaagblad-opsluitringen of -schroeven.** De zaagblad-opsluitringen en -schroeven zijn speciaal voor uw zaag ontworpen, voor optimale prestaties en veiligheid.

Terugschlag - Oorzaken en overeenkomstige veiligheidsvoorschriften

- Een terugschlag is een plotselinge reactie als gevolg van een zaagblad dat blijft haken, beklemd raakt of verkeerd is uitgelijnd. Dit leidt ertoe dat een ongecontroleerde zaag loskomt en zich buiten het werkstuk in de richting van de bediener beweegt;
- wanneer het zaagblad blijft haken of beklemd raakt in de zaagsnede, blokkeert het en wordt het apparaat door de kracht van de motor in de richting van de bediener teruggeslagen;



- wordt het zaagblad in de zaagsnede verdraaid of verkeerd uitgelijnd, dan kunnen de tanden van de achterzijde van het zaagblad in het oppervlak van het werkstuk blijven haken, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede komt en de zaag terugspringt in de richting van de bediener.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van de zaag. Dit kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, worden voorkomen.

- ▶ **Houd de zaag met beide handen vast en breng uw armen in zo'n houding dat u de terugslagkrachten kunt weerstaan. Blijf aan de zijkant van het zaagblad en breng het nooit in één lijn met uw lichaam.** Bij een terugslag kan de cirkelzaag naar achteren springen. Wanneer de juiste maatregelen worden genomen, kan de bediener de terugslagkrachten echter onder controle houden.
- ▶ **Wanneer het zaagblad beklemd is geraakt of u het werk onderbreekt, schakelt u de zaag uit en houdt u het apparaat stil op zijn plaats tot het zaagblad tot stilstand gekomen is. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te verwijderen of hem naar achteren te trekken, zolang het zaagblad zich beweegt. Anders kan een terugslag plaatsvinden.** Stel de oorzaak voor het beklemd raken van het zaagblad vast en hef deze op.
- ▶ **Wanneer u een zaag die in het werkstuk steekt weer wilt starten, centreert u het zaagblad in de zaagsnede en gaat u na of de zaagtanden niet in het werkstuk zijn blijven haken.** Klemt het zaagblad, dan kan het uit het werkstuk komen of een terugslag veroorzaken wanneer de zaag opnieuw gestart wordt.
- ▶ **U dient de grote platen te stutten om het risico van een terugslag door een klemmend zaagblad te verminderen.** Grote platen kunnen doorbuigen onder hun eigen gewicht. Platen moeten aan beide kanten, zowel bij de zaagsnede als bij de rand, worden ondersteund.
- ▶ **Gebruik geen stompe 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.
- ▶ **Zet voor het zagen de zaagdiepte- en zaaghoekinstellingen vast.** Wanneer u tijdens het zagen de instellingen verandert, kan het zaagblad beklemd raken en treedt er mogelijk een terugslag op.
- ▶ **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen in bestaande wanden of andere gebieden die niet zichtbaar zijn.** Het invallende zaagblad kan bij het zagen in verborgen objecten blokkeren en een terugslag veroorzaken.

Functie van de onderste beschermkap

- ▶ **Controleer voor gebruik altijd of de onderste beschermkap correct sluit. Gebruik de zaag niet wanneer de onderste beschermkap niet vrij beweegbaar is en niet direct sluit. Klem of bind de onderste beschermkap nooit in geopende stand vast.** Wanneer de zaag per ongeluk op de grond valt, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Open de beschermkap met de terugtrekhandel en zorg ervoor dat de kap zich vrij beweegt en bij alle zaaghoeken en -dieptes noch het zaagblad noch andere delen raakt.
- ▶ **Controleer de functie van de veer voor de onderste beschermkap. Laat het apparaat voor gebruik repareren wanneer de onderste beschermkap en de veer niet correct werken.** Door beschadigde onderdelen, kleverige afzettingen of ophopingen van spanen wordt de werking van de onderste beschermkap vertraagd.
- ▶ **Open de onderste beschermkap alleen met de hand bij bijzondere snedes, zoals "inval- en hoekzaagsneden". Open de onderste beschermkap met de terugtrekhandel en laat deze los zodra het zaagblad in het werkstuk is binnengedrongen.** Bij alle andere zaagwerkzaamheden zou de onderste beschermkap automatisch moeten werken.
- ▶ **Leg de zaag niet op de werkbank of op de vloer zonder dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt.** Een onbeschermd, nalopend zaagblad beweegt de zaag tegen de zaagrichting in en zaagt wat er op zijn pad komt. Let hierbij op de nadraaitijd van de zaag.

2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

Veiligheid van personen

- ▶ Voer nooit aanpassingen of veranderingen aan het product of toebehoren uit.
- ▶ Gebruik het elektrisch gereedschap alleen met de bijbehorende veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Als u het elektrisch gereedschap zonder stofafzuiging gebruikt, draag dan tijdens werkzaamheden waarbij stof vrijkomt altijd een licht stofmasker.
- ▶ Houd het elektrische apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde greepgedeelten.
- ▶ Houd de handen en vingers verwijderd van draaiende delen.
- ▶ Draag gehoorbescherming. De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- ▶ Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers.
- ▶ Het elektrisch gereedschap is niet bestemd voor gebruik door zwakke personen zonder instructie.



- ▶ Schakel het elektrisch gereedschap alleen in het werkgebied in en pas op het moment dat u het in de werkpositie hebt gebracht.
- ▶ Verwijder de accu als er problemen met het elektrisch gereedschap optreden, als u inzetgereedschappen of accessoires wisselt en bij opslag en transport van het elektrisch gereedschap.
- ▶ Werk niet bovenhands met het elektrisch gereedschap.
- ▶ Rem het elektrisch gereedschap niet af door zijwaarts tegen het zaagblad te drukken.
- ▶ Controleer voordat u de accu aanbrengt of de zaag is uitgeschakeld en de inschakelblokkering is geactiveerd. Zo voorkomt u verwondingen door onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- ▶ Raak de spanflens en de spanbout niet aan als het elektrisch gereedschap draait.
- ▶ Wacht tot het elektrisch gereedschap volledig stilstaat voordat u het elektrisch gereedschap weglegt.
- ▶ Wacht tot het zaagblad en het elektrisch gereedschap zijn afgekoeld voordat u het zaagblad wisselt.
- ▶ Druk nooit op de drukknop voor de spilvergrendeling wanneer het zaagblad draait.
- ▶ Richt het elektrisch gereedschap niet op personen.
- ▶ De inschakelblokkering moet altijd geactiveerd zijn als u toebehoren of accu's wisselt, tijdens het transport of wanneer u het elektrisch gereedschap wilt opbergen.
- ▶ Gebruik altijd een zaagblad dat geschikt is voor het materiaal en de aard van het werkstuk.
- ▶ Geleid de handcirkelzaag alleen in ingeschakelde toestand tegen het werkstuk.
- ▶ Pas de voedingskracht aan het zaagblad en het te bewerken materiaal aan. Zo voorkomt u dat het zaagblad vastloopt en mogelijk een terugslag veroorzaakt.
- ▶ Vermijd oververhitting van de zaagtandpunten.
- ▶ Het toegestane toerental van het inzetgereedschap dient minstens zo hoog te zijn als het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap staat aangegeven. Toebehoren die sneller draaien dan toegestaan kunnen breken en in het rond vliegen.
- ▶ Werk niet in een omgeving die sterk vervuild is met stof.
- ▶ Stof, dat bij het slijpen, schuren, zagen en boren ontstaat, kan gevaarlijke chemicaliën bevatten. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om: lood of verf op loodbasis; bakstenen, beton en andere metselwerkproducten, natuursteen en andere producten die silicaat bevatten; bepaalde houtsoorten zoals eiken, beuken en chemisch behandeld hout; asbest of asbesthoudende materialen. Bepaal de blootstelling van de bediener en omstanders aan de hand van de gevaarklasse 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 altijd een ademmasker dat aan de eisen van de toepassing voldoet.
- ▶ Controleer voor het begin van de werkzaamheden de gevaarklasse van het bij de werkzaamheden ontstane stof. Gebruik een bouwstofzuiger met een officieel goedgekeurde veiligheidsklasse, die aan de lokale stofvoorschriften voldoet.
- ▶ De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.
- ▶ Gebruik spaninrichtingen of een andere praktische manier om het werkstuk vast te zetten en in een stabiele positie te houden. Het werkstuk met de hand of het lichaam vasthouden is instabiel en kan ertoe leiden dat de controle verloren gaat. Laat het werkstuk niet door anderen op zijn plaats houden.
- ▶ Kijk niet direct in de verlichting (LED) en schijn andere personen niet in het gezicht.
- ▶ Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of gemonteerde toebehoren correct bevestigd zijn.
- ▶ Het werken aan hout kan voor splinters en materiaal zorgen die bij het vastpakken voor letsel aan bijv. de handen kunnen zorgen en bij het loslaten van de splinters eveneens voor oogletsel. Let op de zaagsneden, pak het materiaal niet onachtzaam vast en let op rondvliegende splinters. Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- ▶ Verzeker u ervan dat zich in de zaagbaan geen obstakels bevinden, zoals nagels, schroeven of andere metalen delen.
- ▶ Gebruik uitsluitend door **Hilti** aanbevolen zaagbladen die voldoen aan de norm EN 847-1.
- ▶ Let er bij het gebruik van de dakspanthaak op dat de dakspanthaak altijd volledig rond de ophangplaats (bijv. dakspanten, daklatten, balustrades, enz.) grijpt. Alleen op die manier kan het risico van verwondingen door vallende producten worden beperkt. De dakspanthaak past rond dakspanten tot een dikte van maximaal 50 mm (2 in).



- ▶ Andere valbeveiligingen mogen uitsluitend zoals in hoofdstuk **Valbeveiliging**  53 beschreven worden aangebracht en in geen geval aan de dakspanthaak.

Elektrische veiligheid

- ▶ Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen, bijv. met een detector. Externe metalen delen van het elektrisch gereedschap kunnen onder spanning komen te staan als u bijv. een elektrische leiding beschadigt. Hierdoor ontstaat een verhoogd gevaar voor een elektrische schok.

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".



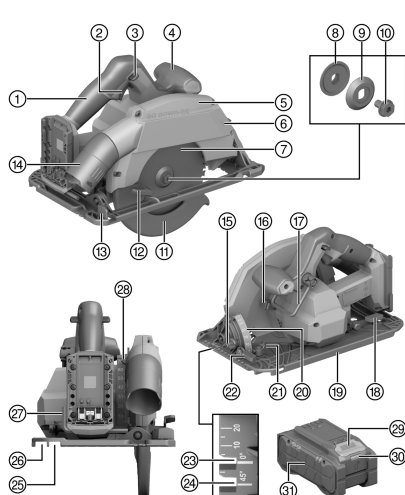
Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu 's gelden.

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 Beschrijving

3.1 Productoverzicht 1



- ① Extra handgreep
- ② Aan-/uitschakelaar
- ③ Inschakelblokkering
- ④ Handgreep
- ⑤ Beschermkap
- ⑥ Draairichtingspijl
- ⑦ Zaagblad
- ⑧ Bevestigingsflens
- ⑨ Spanflens
- ⑩ Spanbout
- ⑪ Pendelbeschermkap
- ⑫ Bedieningshendel voor pendelbeschermkap
- ⑬ Spanhendel voor parallelaanslag
- ⑭ Aansluiting voor spaanafzuiging
- ⑮ Snijhoek-voorstelling
- ⑯ Spilvergrendeling
- ⑰ Dakspanthaken
- ⑱ Spanhendel voor zaagdiepte-instelling
- ⑲ Grondplaat
(voorbeeldafbeelding met grote grondplaat)
- ⑳ Zaaghoekschaal
- ㉑ Spanhendel voor parallelaanslag (vóór)
- ㉒ Spanhendel voor zaaghoekinstelling
- ㉓ Zaagsnedemarkering 0°
- ㉔ Zaagsnedemarkering 45°
- ㉕ Geleiderailbevestiging voor rechte zaagsneden met 0°
- ㉖ Geleiderailbevestiging voor schuine zaagsneden
- ㉗ Inbussleutel
- ㉘ Schaal voor zaagdiepte-instelling
- ㉙ Accu-ontgrendelingsstoets
- ㉚ Statusweergave accu
- ㉛ Accu

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een accu-aangedreven cirkelzaag en bedoeld voor zaagwerkzaamheden in hout en houtachtige materialen. Het product is voorzien van een aansluiting voor alle gangbare stofzuigerslangen. Om de stofzuigerslang met de zaag te verbinden moet zo nodig een geschikte adapter worden gebruikt.

De volgende materialen mogen worden gezaagd:

- Massief hout, verlijmd hout en houtfabrikaten (bijvoorbeeld bekistingen, spaanplaat, planken, OSB, latten)
- Interieurafwerkingspanelen op gipsbasis (bijvoorbeeld gipskarton- of gipsvezelplaten) zonder onderdelen van metaal of cement

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 sneldraastaal (HSS-staal).

Zaag alleen vlakke werkstukken die een voldoende groot draagvlak voor de grondplaat hebben.

Gebruik voor dit product alleen **Hilti** Nuron Lithium-ion-accu's van de typeserie B 22. Voor optimale prestaties adviseert **Hilti** voor dit product de in deze tabel aangegeven accu's.





Voor het product kunnen door technische ontwikkelingen nieuwe, krachtigere accu's beschikbaar komen.

Gebruik voor producten in deze vermogensklasse het **Hilti** accutype met de hoogste accuduur en prestaties om het vermogen van het product volledig te benutten. Geschikte accu's uit ons actuele portfolio vindt u op de productpagina op **www.hilti.group**.

Gebruik voor deze accu's alleen **Hilti** acculaders van de in deze tabel genoemde typeseries.

3.3 Standaard leveringsomvang

Cirkelzaag, zaagblad, parallelaanslag, inbussleutel, handleiding

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

3.4 Toebehoren (afzonderlijk verkrijgbaar)

Geleiderailadapter (alleen voor varianten met een kleine grondplaat), geleiderail, parallelaanslag, stofzuigerradapler **DGH & DCH-SL**

3.5 Weergaven van de Li-ion accu

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

3.5.1 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 .
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 .



3.5.2 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 .

3.6 Parallelaanslag

Met behulp van de parallelaanslag kunnen exacte zaagsnedes langs een rand van het werkstuk worden uitgevoerd of isometrische lijsten worden gezaagd.

De parallelaanslag kan op beide zijden van de grondplaat worden gemonteerd.

3.7 Dakspanthaken

Het product beschikt over een dakspanthaak, waarmee het product kortstondig aan bijv. een dakspant of een balustrade kan worden gehangen. Klap de dakspanthaak 180° recht naar boven om deze te gebruiken.

- De dakspanthaak kan uitgeklapt circa 30° naar voren in de transportpositie worden gekanteld. Voordat u de dakspanthaak weer inklapt, draait u deze weer circa 30° terug in de uitgangspositie.

3.8 AutoStart-functie

Dit product beschikt over een **AutoStart** comfortfunctie. U kunt het product in een zaagsnede na een ongeplande stop automatisch weer laten starten, zonder de aan-/uitschakelaar los te laten. Trek het product in de zaagbaan binnen 2 seconden iets naar achteren, tot het product weer start.

- Deze functie is slechts korte tijd beschikbaar. Wanneer het product langer dan 2 seconden stopt, grijpt de beveiligingsuitschakeling in en moet u het product opnieuw inschakelen.

4 Technische gegevens

4.1 Producteigenschappen

	SC 30WR-22
Nominale spanning	21,6 V
Gewicht, kleine grondplaat	3,78 kg (volgens EPTA-Procedure 01 zonder accu)
Gewicht, grote grondplaat	4,02 kg (volgens EPTA-Procedure 01 zonder accu)
Zaagbladdiameter	190 mm
Max. dikte van het zaagblad	0,7 mm ... 1,8 mm
Breedte van de snede	2,5 mm
Zaagblad-bevestigingsgat	30 mm



	SC 30WR-22
Nominaal nullasttoerental	6.250 omw/min
Maximale snijbreedte	70 mm
Verstekzaaghoek	0° ... 53°
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur bij gebruik	-17 °C ... 60 °C

4.2 Accu

Accuspanning	21,6 V
Gewicht accu	Zie hoofdstuk "Correct gebruik"
Omgevingstemperatuur bij gebruik	-17 °C ... 60 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 40 °C
Accutemperatuur bij beginnen opladen	-10 °C ... 45 °C

4.3 Geluidsinformatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities.

De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruikperiode duidelijk worden verhoogd.

Voor een nauwkeurige inschatting van de exposities moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruikperiode duidelijk verminderen.

Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.



Gedetailleerde informatie over de hier vermelde versies van de **EN 62841**-normen vindt u op de afbeelding van de conformiteitsverklaring. 598

Geluidsinformatie

Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	104 dB(A)
Geluidsdrukniveau (L_{pA})	96 dB(A)
Onzekerheid (geluidsemisiewaarden) (K_{pA} en K_{WA})	3 dB(A)

Totale trillingswaarden

Trillingsemisiewaarde zagen in hout, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Onzekerheid (totale trillingswaarden)		1,5 m/s ²

5 Werkvoorbereiding



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 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. 49

5.2 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.

5.3 Accu verwijderen

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

5.4 Beveiliging tegen vallen 2

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Door vallend gereedschap en/of toebehoren!

- Gebruik uitsluitend het voor uw product aanbevolen **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord.
 - Controleer het bevestigingspunt van het gereedschapsbevestigingskoord voor het gebruik altijd op eventuele beschadigingen.
-

Neem de lokale richtlijnen voor het werken op hoogtes in acht.

Gebruik als valbeveiliging voor dit product uitsluitend het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord #2261971.

- Bevestig het gereedschapsbevestigingskoord met de lus aan het product zoals aangegeven in de afbeelding. Controleer de correcte bevestiging.
- Bevestig de karabijnhaak aan een dragende structuur. Controleer de correcte bevestiging van de karabijnhaak.

Neem de handleidingen van het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord in acht.

5.5 Wisselen van zaagblad 3, 4

Zaagblad demonteren

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.

Zaagblad monteren

5. Reinig de opnameflens en de spanflens.
6. Breng de bevestigingsflens in de juiste oriëntatie aan op de aandrijfspindel **(1)**.
7. Open de pendelbeschermkap **(2)**.



8. Breng het nieuwe zaagblad aan.

 Let op de draairichtingspijlen **(3)** op het zaagblad en op het product. Deze moeten overeenstemmen.

9. Plaats de buitenste spanflens in de juiste oriëntatie op **(4)**.

10. Breng de spanbout aan.

11. Plaats de inbussleutel in de spanbout van het zaagblad.

12. Houd de spilvergrendeling **(5)** ingedrukt.

13. Draai met de inbussleutel aan de spanbout vast **(6)**.

14. Controleer of het zaagblad correct gemonteerd is.

15. Steek de inbussleutel in het daarvoor bestemde gat.

5.6 Zaagdiepte instellen

1. Maak de spanhendel voor de zaagdiepte-instelling **(1)** los.

2. Til het product met een schaarvormige beweging op en stel de zaagdiepte in **(2)**.

3. Zet de spanhendel voor de zaagdiepte-instelling vast **(3)**.

 De ingestelde zaagdiepte dient altijd zo te worden gekozen, dat deze circa 5 tot 10 mm groter is dan de te zagen materiaaldikte.

5.7 Zaaghoek voor verstek zagen instellen

 U kunt zaaghoek tussen 0° en 53° instellen. Via de zaaghoek-vooringstelling kunt u de maximaal instelbare hoek op 22,5° en 45° voorinstellen.

1. Stel indien gewenst een maximumhoek via de hoekvooringstelling in.

2. Maak de spanhendel voor de zaagdiepte-instelling **(1)** los.

3. Zwenk het product in de gewenste zaaghoek **(2)**.

4. Vergrendel het product in de ingestelde zaaghoek met de spanhendel **(3)**.

5.8 Parallelaanslag monteren

1. Maak de spanhendel **(1)** los.

2. Schuif de parallelaanslag in de grondplaat.

✔ U kunt de zaagbreedte in overeenstemming met de toepassing aanpassen **(2)**.

3. Sluit de klemhendel.

5.9 Geleiderailadapter (toebehoren) monteren

1. Demonteer zo nodig de parallelaanslag.

2. Haak de grondplaat in de achterste bevestigingsnok van de geleiderailadapter **(1)**.

3. Plaats de grondplaat in de geleiderailadapter **(2)** tot de grondplaat volledig vergrendelt.

✔ De grondplaat ligt vlak in de geleiderailadapter.

6 Bediening

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

6.1 Inschakelen of uitschakelen

Inschakelen

1. Houd de inschakelblokkering ingedrukt en bedien de aan-/uitschakelaar.

✔ U kunt de inschakelblokkering loslaten zodra u de aan-/uitschakelaar hebt ingedrukt.

Uitschakelen

2. Laat de aan-/uitschakelaar los.

✔ De inschakelblokkering springt automatisch in de blokkeerstand.



6.2 Stof- en spaanmanagement

- Zagen met **stofafzuiging**:
Sluit de zuigslang aan op de afzuigopening en neem de aanwijzingen in de handleiding van de stofafzuiging in acht.

U kunt het product ook zonder stofopvangmethode gebruiken. Let erop dat zaagsel en spaan vrij kunnen worden uitgeworpen.

6.3 Zagen langs de aftekenlijn

Zaag alleen vlakke werkstukken die een voldoende groot draagvlak voor de grondplaat hebben.

1. Positioneer het werkstuk zodanig dat het zaagblad onder het werkstuk vrij loopt.
2. Borg het werkstuk tegen verschuiven.
3. Plaats het product met de voorkant van de grondplaat op het werkstuk.
 - ✓ Het zaagblad maakt geen contact met het werkstuk.
4. Richt de aftekenlijn op de uitsparing in de grondplaat (sneevervolgning) uit.
5. Schakel het product in. 54
6. Geleid de zaag met het geschikte werktempo langs de aftekenlijn door het werkstuk.

6.4 Verstek zagen (hoekzaagsnedes)

In acht nemen dat bij verstekhoeken de daadwerkelijke zaagdiepte geringer is dan de op de schaalverdeling weergegeven zaagdiepte.

1. Stel de zaaghoek in voor verstekhoeken. 54
2. Schakel het product in. 54
3. Drijf het product in het werkstuk.
4. Geleid het product langs de geleiderail door het werkstuk.

6.5 Zaagsnedes met geleiderail

1. Zet de geleiderail vast met 2 schroefklemmen.
2. Plaats de zaag met de groefmarkering op de nok van de geleiderail:
 - ✓ Bij rechte zaagsnedes moet u de groefmarkering voor rechte zaagsnedes met 0° gebruiken.
 - ✓ Bij schuine zaagsnedes gebruikt u de groefmarkering voor schuine zaagsnedes.
3. Stel de zaaghoek in voor verstekhoeken. 54
4. Stel de zaagdiepte in. 54
5. Schakel het product in. 54
6. Drijf het product in het werkstuk.
7. Geleid het product langs de geleiderail door het werkstuk.

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, indien aanwezig, 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.



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 Regelmatige reinigingswerkzaamheden**Reiniging van de pendelbeschermkap**

1. Demonteer het zaagblad. 53
2. Reinig de pendelbeschermkap voorzichtig met een droge borstel.
3. Verwijder afzettingen en spanen binnenin de afschermingen met een geschikt gereedschap.
4. Controleer en reinig zo nodig de veer en het pendelbeschermkapmechanisme.

Spanenkanaal reinigen

5. Demonteer het zaagblad. 53
6. Wanneer u een stofafzuiging op de afzuigaansluiting hebt gemonteerd, verwijdert u de stofafzuigslang van de afzuigaansluiting.
7. Reinig het spanenkanaal met een borstel.

7.2 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

Controleer na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden of alle beschermende delen van het apparaat zijn aangebracht en foutloos functioneren.

1. Om de pendelbeschermkap te controleren, moet deze volledig worden geopend door de bedieningshendel te bedienen.
 - ✓ Na het loslaten van de bedieningshendel moet de pendelbeschermkap weer snel en volledig sluiten.
2. Controleer de werking van de bewegende delen, bijv. op klemmen of schuren.
3. Controleer het product op breuken of andere zichtbare beschadigingen.

8 Transport en opslag**Transport van accu-gereedschap en 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 van accu-gereedschap en accu's

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. 51
- ▶ 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
LED's van de accu geven niets aan	Accu defect	▶ Wendt u zich tot uw Hilti Service .
De aan-/uitschakelaar kan niet worden ingedrukt resp. is geblokkeerd.	Geen fout (veiligheidsfunctie).	▶ Druk de inschakelblokkering in.
Toerental neemt plotseling sterk af.	Accu ontladen.	▶ Laad de accu op.
	Voedingskracht te hoog.	▶ Reduceer de voedingskracht en schakel het product weer in.
Spanen worden niet afgevoerd en vallen op de grondplaat	Spanenkanaal verstopt.	▶ Reinig het spanenkanaal. 56
Nadat het zaagblad geblokkeerd is, start het product niet vanzelf.	Overbelastingsbeveiliging schakelt in.	▶ Druk de inschakelblokkering en de aan-/uitschakelaar opnieuw in.
Accu vergrendelt niet met een hoorbare "klik".	Vergrendelnok van de accu vervuild.	▶ Reinig de vergrendelnok en breng de accu weer aan.
Product trilt sterker dan gebruikelijk.	Zaagblad verkeerd gemonteerd.	▶ Demonteer het zaagblad en monteer het opnieuw.
Pendelbeschermkap sluit niet.	Pendelbeschermkap vervuild of geklemd, of de veer is beschadigd	▶ Neem contact op met de 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 aanvullende informatie over uw product vindt u → **hier**.

China RoHS (richtlijn voor het beperken van het gebruik van gevaarlijke stoffen)



Declaration of Conformity

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	polybrominated diphenyl ether (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 energiedichtheid 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 gasen, 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.

Notice d'utilisation originale

Contenu

1	Indications relatives au mode d'emploi	61
1.1	À propos de ce mode d'emploi	61
1.2	Explication des symboles	62
1.3	Symboles spécifiques au produit	63
2	Sécurité	63
2.1	Indications générales de sécurité pour les appareils électriques	63
2.2	Instructions de sécurité pour toutes les scies	65
2.3	Consignes de sécurité supplémentaires	66
2.4	Utilisation et emploi soigneux des accus	68



3	Description	69
3.1	Vue d'ensemble du produit 1	69
3.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	69
3.3	Éléments livrés	70
3.4	Accessoires (disponibles séparément)	70
3.5	Affichages des accus Li-Ion	70
3.6	Butée parallèle	71
3.7	Crochet de chevron	71
3.8	Fonction AutoStart	71
4	Caractéristiques techniques	71
4.1	Propriétés du produit	71
4.2	Batterie	72
4.3	Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations	72
5	Préparatifs	72
5.1	Recharge de l'accu	72
5.2	Mise en place de la batterie	73
5.3	Retrait de l'accu	73
5.4	Sécurité anti-chute 2	73
5.5	Remplacement de la lame de scie 3, 4	73
5.6	Réglage de la profondeur de coupe 5	74
5.7	Régler l'angle de coupe pour les coupes en onglet 6	74
5.8	Montage de la butée parallèle 7	74
5.9	Monter l'adaptateur de rail de guidage (accessoire)	74
6	Utilisation	74
6.1	Mettre en marche ou arrêter	74
6.2	Gestion de la poussière et des copeaux	74
6.3	Sciage suivant l'indicateur de coupe 8	75
6.4	Réaliser des coupes en onglet (coupes d'angle) 9	75
6.5	Coupes avec rail de guidage 10	75
7	Nettoyage et entretien	75
7.1	Travaux de nettoyage réguliers	76
7.2	Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien	76
8	Transport et entreposage	76
9	Aide au dépannage	77
10	Recyclage	77
11	Garantie constructeur	78
12	Informations complémentaires	78
13	Hilti Accus lithium-ions	78

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  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

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Vitesse nominale à vide
	Courant continu
	Flèche indiquant le sens de rotation
RPM	Tours par minute
	Diamètre
	Lame de scie
	Le produit prend en charge la transmission de données sans fil qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.

1.3.2 Symboles supplémentaires sur les produits sans fil

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

Li-Ion	Accu lithium-ions
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.

1.3.3 Symboles d'obligation

Les symboles d'obligation suivants sont utilisés sur le produit :

	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 manèment 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'accu 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 Instructions de sécurité pour toutes les scies

Procédure de sciage

- ▶ **⚠ DANGER : ne pas approcher les mains de la zone de coupe et de la lame. Garder la deuxième main sur la poignée auxiliaire ou sur le boîtier du moteur.** Lorsque les deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.
- ▶ **Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Sous la pièce à travailler, le capot ne protège pas l'utilisateur de la lame.
- ▶ **Ajuster la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce à travailler.** Il faut que moins de la totalité d'une dent soit visible sous la pièce à travailler.
- ▶ **Ne jamais tenir la pièce à travailler dans les mains ou sur les jambes. S'assurer que la pièce à travailler se trouve sur une plate-forme stable.** Il est important que la pièce à travailler soit soutenue convenablement afin de minimiser l'exposition du corps, le grippage de la lame et le risque de perte de maîtrise.
- ▶ **Maintenir l'outil uniquement par les surfaces de prise isolantes si l'outil coupant en marche peut être en contact avec des conducteurs cachés.** Le contact avec un fil sous tension mettra également sous tension les parties métalliques exposées de l'outil et provoquera un choc électrique sur l'utilisateur.
- ▶ **Pour les coupes longitudinales, toujours utiliser un guide parallèle ou un guide à bords droits.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque de grippage de la lame.
- ▶ **Toujours utiliser des lames dont la taille et la forme des trous de centrage sont convenables (par exemple en étoile ou ronds).** Les lames qui ne correspondent pas aux éléments de montage de la scie se décentreront, provoquant une perte de maîtrise.



- ▶ **Ne jamais utiliser de rondelles ou de boulons de lames endommagés ou inadaptés.** Les rondelles et les boulons de lames ont été conçus spécialement pour garantir les meilleures performances et la sûreté de fonctionnement de votre scie.

Recul – Causes et instructions de sécurité correspondantes

- Le recul est une réaction soudaine observée sur une lame de scie pincée, bloquée ou mal alignée, faisant sortir la scie de la pièce à travailler de manière incontrôlée, dans la direction de l'opérateur ;
- lorsque la lame est pincée ou grippée dans le fond du trait de scie, elle se bloque et la force du moteur renvoie soudainement la scie vers l'opérateur ;
- Si la lame se tord ou est mal alignée lors de la coupe, les dents du bord arrière peuvent creuser la face supérieure du bois, de sorte que la lame sort du trait de scie et est projetée vers l'opérateur.

Le recul est le résultat d'un mauvais usage de la scie. Il peut être évité en prenant les précautions adéquates décrites ci-dessous.

- ▶ **Maintenir la scie avec les deux mains et positionner les bras de façon à résister aux forces de recul. Positionner le corps d'un côté de la lame, mais pas dans son alignement.** Le recul peut faire revenir la scie en arrière, mais les forces de recul peuvent être maîtrisées par l'opérateur si les précautions adéquates sont prises.
- ▶ **Lorsque la lame est grippée ou lorsqu'une coupe est interrompue pour quelle que raison que ce soit, arrêter la scie et la maintenir immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame. Ne jamais essayer de retirer la scie de la pièce à travailler ou de tirer la scie en arrière pendant que la lame est en mouvement ou que le recul peut se produire.** Rechercher la cause du grippage de la lame et prendre des mesures correctives pour l'empêcher.
- ▶ **Lors de la remise en marche d'une scie dans la pièce à travailler, centrer la lame dans le trait de scie, de sorte que les dents ne soient pas rentrées dans le matériau.** Si la lame est grippée, elle peut venir chevaucher la pièce à travailler ou provoquer un recul au moment de la remise en marche de la scie.
- ▶ **Placer les panneaux de grande taille sur un support afin de minimiser le risque de grippage de la lame et de recul.** Les grands panneaux ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les panneaux doivent reposer sur des supports des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.
- ▶ **Ne pas utiliser de lames émoussées ou endommagées.** Les lames non aiguisées ou mal fixées produisent un trait de scie rétréci, ce qui provoque ainsi des frottements excessifs, le grippage de la lame et un recul.
- ▶ **Avant le sciage, vérifier le serrage des réglages de la profondeur de coupe et de l'angle de coupe.** Si les réglages varient pendant la coupe, cela peut provoquer un grippage et un recul.
- ▶ **Travailler avec d'autant plus de prudence pour découper des parois existantes ou d'autres zones sans visibilité.** La lame plongeante risque de se coincer dans des objets cachés et de provoquer un recul.

Fonctionnement du capot inférieur

- ▶ **Vérifier la fermeture du capot inférieur avant chaque utilisation. Ne pas utiliser la scie si le capot inférieur ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne jamais bloquer ou attacher le capot inférieur en position ouverte.** Si la scie tombe accidentellement, le capot inférieur risque de se déformer. Ouvrir le capot à l'aide de la poignée de rappel et s'assurer qu'il bouge librement et n'est pas en contact avec la lame ni avec d'autres parties, à tous les angles et profondeurs de coupe.
- ▶ **Vérifier le bon fonctionnement du ressort du capot inférieur. Si le capot inférieur et son ressort ne fonctionnent pas correctement, il faut faire réviser la scie avant utilisation.** Le capot peut fonctionner lentement en raison d'éléments endommagés, de dépôts agglutinés ou de l'accumulation de sciures.
- ▶ **Ouvrir le capot inférieur manuellement seulement pour des coupes spéciales telles que les "coupes plongeantes" et les "coupes complexes". Ouvrir le capot inférieur à l'aide de la poignée de rappel et le relâcher dès que la lame de scie entre dans la pièce à travailler.** Pour toutes les autres découpes, le capot inférieur doit fonctionner automatiquement.
- ▶ **Avant de poser la scie sur un établi ou sur le sol, toujours vérifier que le capot inférieur recouvre la lame.** Une lame non protégée et continuant à fonctionner par inertie entraînera la scie en arrière et coupera alors tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. Tenir compte du temps qu'il faut à la lame pour s'arrêter complètement.

2.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Sécurité des personnes

- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ Utiliser l'outil électroportatif uniquement avec ses dispositifs de sécurité.



- ▶ En cas d'exploitation de l'outil électroportatif sans dispositif d'aspiration des poussières, toujours porter une légère protection respiratoire lors de travaux générant de la poussière.
- ▶ Toujours tenir l'outil électroportatif des deux mains par les surfaces de préhension prévues.
- ▶ Tenir les mains et les doigts à l'écart des pièces en rotation.
- ▶ Porter un casque antibruit. Le bruit peut entraîner une perte de l'audition.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine des doigts.
- ▶ L'outil électroportatif n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.
- ▶ Ne mettre l'outil électroportatif en marche que sur le poste de travail après l'avoir mis en position de travail.
- ▶ Retirer l'accu en cas de problèmes avec l'outil électroportatif, lors du changement d'accessoires et pendant le stockage et le transport de l'outil électroportatif.
- ▶ Ne pas utiliser l'outil électroportatif au-dessus de la tête.
- ▶ Ne pas freiner l'outil électroportatif en exerçant une contre-pression latérale contre la lame de la scie.
- ▶ Avant de mettre l'accu en place, vérifier que la scie est éteinte et que le dispositif de blocage est activé. Cela permet d'éviter les blessures dues à un démarrage accidentel de l'outil électroportatif.
- ▶ Ne pas toucher le flasque de serrage et la vis de serrage pendant que l'outil électroportatif est en marche.
- ▶ Avant de poser l'outil électroportatif, attendre que l'outil électroportatif soit complètement arrêté.
- ▶ Avant de changer la lame de scie, attendre que la lame de scie et l'outil électroportatif soient refroidis.
- ▶ Ne jamais appuyer sur le bouton-poussoir de blocage de la broche lorsque la lame tourne.
- ▶ Ne pas diriger l'outil électroportatif vers des personnes.
- ▶ Le dispositif de blocage doit toujours être activé lors du changement d'accessoires ou d'accus, lors du transport ou lors du stockage de l'outil électroportatif.
- ▶ Toujours utiliser une lame de scie adaptée au matériau et aux propriétés de la pièce à usiner.
- ▶ Uniquement amener la scie circulaire à l'état mis en marche contre la pièce travaillée.
- ▶ Adapter la force d'avance à la lame de scie et au matériau à traiter. Cela évite un blocage de la lame de scie, ce qui risquerait de provoquer un rebond.
- ▶ Éviter toute surchauffe des pointes des dents de scie.
- ▶ La vitesse admissible de l'outil amovible doit au moins être égale à la vitesse supérieure indiquée sur l'outil électroportatif. Les accessoires dont la vitesse de rotation est supérieure à celle admissible risquent de se briser ou de voltiger.
- ▶ Ne pas travailler dans un environnement très poussiéreux.
- ▶ La poussière générée par le meulage, le ponçage, le tronçonnage et le forage peut contenir des produits chimiques dangereux. Par exemple : plomb ou peintures à base de plomb ; briques, béton et autres produits de maçonnerie, pierre naturelle et autres produits contenant des silicates ; certains bois, comme 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.
- ▶ Toujours porter un masque antipoussière qui satisfait aux exigences de l'application.
- ▶ Avant le début du travail, prendre connaissance de la classe de risque de la poussière générée lors des travaux. Utiliser un aspirateur avec une classification de sécurité autorisée officiellement et conforme aux dispositions locales concernant les poussières.
- ▶ Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.
- ▶ Utiliser un dispositif de serrage ou tout autre moyen pratique pour sécuriser la pièce travaillée et la maintenir dans une position stable. Le maintien de la pièce travaillée avec la main ou le corps est instable et risque d'entraîner la perte de contrôle. Ne pas laisser une tierce personne tenir la pièce à travailler en position.
- ▶ Ne jamais regarder directement dans la lumière (LED) et ne jamais orienter la lumière directement dans le visage d'une personne.
- ▶ Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accessoire monté est solidement fixé.
- ▶ Les travaux sur le bois peuvent provoquer des éclats sur le matériau qui présentent un risque de blessure aux mains par exemple et peuvent également blesser les yeux si les éclats se détachent. Faire attention



aux bords de coupe, ne pas toucher le matériau sans faire attention et prêter attention aux éclats projetés. Porter des équipements de protection individuelle.

- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles dans la surface de coupe, tels que des clous, vis ou autres pièces métalliques.
- ▶ Utiliser exclusivement des lames de scie recommandées par **Hilti**, conformes à la norme EN 847-1.
- ▶ En cas d'utilisation du crochet de chevron, veiller à ce que le crochet de chevron s'agrippe toujours complètement autour du lieu de suspension (par ex. chevrons, lattes de toit, balustrades, etc.). C'est la seule façon de réduire le risque de blessures dues à la chute de produits. Le crochet de chevron peut être utilisé autour de chevrons d'une épaisseur maximale de 50 mm (2 in).
- ▶ D'autres sécurités anti-chute doivent uniquement être mises en place comme décrit au chapitre **Protection anti-chute**  73 et en aucun cas sur le crochet de chevron.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Les pièces métalliques extérieures de l'outil électroportatif peuvent devenir conductrices, par exemple en endommageant par inadvertance un câble électrique. Ceci augmente le risque d'un choc électrique.

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** ».

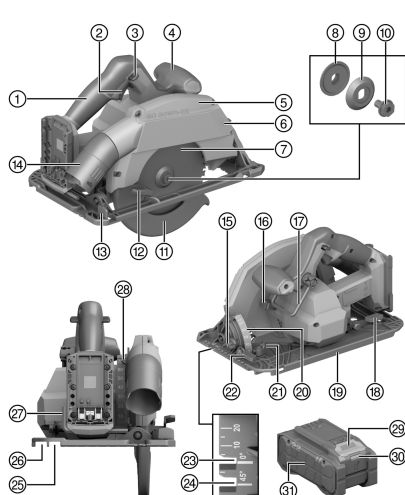


Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion. Lisez les consignes de sécurité et d'utilisation relatives aux accus lithium-ions **Hilti** que vous trouverez en scannant le code QR marqué du symbole .



3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



- ① Poignée supplémentaire
- ② Interrupteur Marche / Arrêt
- ③ Anti-démarrage
- ④ Poignée
- ⑤ Carter de protection
- ⑥ Flèche indiquant le sens de rotation
- ⑦ Lame de scie
- ⑧ Flasque support
- ⑨ Flasque de serrage
- ⑩ Vis de serrage
- ⑪ Capot de protection oscillant
- ⑫ Levier de commande du capot de protection oscillant
- ⑬ Levier de blocage pour butée parallèle (arrière)
- ⑭ Raccord pour l'aspiration de copeaux
- ⑮ Préréglage de l'angle de coupe
- ⑯ Blocage de la broche
- ⑰ Crochet de chevron
- ⑱ Levier de blocage pour réglage de la profondeur de coupe
- ⑲ Semelle
(illustration à titre d'exemple avec grande semelle)
- ⑳ Échelle d'angle de coupe
- ㉑ Levier de blocage pour butée parallèle (avant)
- ㉒ Levier de blocage pour réglage de l'angle de coupe
- ㉓ Repère de coupe 0°
- ㉔ Repère de coupe 45°
- ㉕ Logement de rail de guidage pour coupes droites à 0°
- ㉖ Logement de rail de guidage pour coupes en biais
- ㉗ Clé pour vis à tête six pans creux
- ㉘ Échelle du réglage de la profondeur de coupe
- ㉙ Bouton de déverrouillage de l'accu
- ㉚ Indicateur d'état accu
- ㉛ Accu

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une scie circulaire sur accu conçue pour des travaux de sciage dans le bois et matériaux analogues au bois. Le produit est doté d'un manchon de raccordement pour tous les tuyaux d'aspiration courants. Le raccordement du dispositif d'aspiration de poussières peut nécessiter un adaptateur approprié.

Il est possible de scier les matériaux suivants :

- Bois massif, bois lamellé-collé et matériaux dérivés du bois (par ex. coffrages, contreplaqué, madriers, panneaux de particules, tasseaux)
- Panneaux de second œuvre à base de plâtre (par exemple, plaques de placoplâtre ou en fibres de plâtre) sans composants en métal ou en ciment

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 sont pas autorisés ainsi que les lames de scie en acier rapide fortement allié (HSS).



Ne scier que des pièces planes offrant une surface de pose suffisamment grande pour la semelle.

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.

 Grâce au développement technique continu, des accus plus puissants peuvent être disponibles pour le produit.

Pour les produits de cette catégorie de puissance, utiliser le type d'accu **Hilti** présentant l'autonomie et la puissance les plus élevées afin de profiter pleinement de la puissance du produit. Des accus appropriés de notre gamme actuelle sont présentés sur la page produit sous **www.hilti.group**.

Pour ces accus, n'utiliser que des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans ce tableau.

3.3 Éléments livrés

Scie circulaire, lame de scie, butée parallèle, clé pour vis à six pans creux, mode d'emploi

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

3.4 Accessoires (disponibles séparément)

Adaptateur de rail de guidage (uniquement pour les variantes avec petite semelle), rail de guidage, butée parallèle, adaptateur pour aspirateur **DGH & DCH-SL**

3.5 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.

3.5.1 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 avoir 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 .
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 .



3.5.2 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.

3.6 Butée parallèle

La butée parallèle permet de réaliser des coupes exactes le long de l'arête d'une pièce ou de couper des barrettes de dimensions identiques.

La butée parallèle peut être montée des deux côtés de la semelle.

3.7 Crochet de chevron

Le produit est doté d'un crochet de chevron qui permet de le suspendre brièvement par exemple à un chevron ou à un garde-corps. Pour utiliser le crochet de chevron, le rabattre de 180° tout droit vers le haut.

Déplié, le crochet de chevron peut être pivoté d'environ 30° vers l'avant en position de transport. Avant de replier le crochet de chevron, le faire pivoter d'environ 30° vers l'arrière dans sa position initiale.

3.8 Fonction AutoStart

Ce produit est doté d'une fonction confort **AutoStart**. Pendant la coupe, le produit peut être redémarré automatiquement après un arrêt imprévu sans relâcher l'interrupteur marche/arrêt. Tirer légèrement le produit vers l'arrière dans la surface de coupe dans les 2 secondes jusqu'à ce que le produit redémarre.

Cette fonction n'est disponible que pendant un court instant. Si le produit s'arrête pendant plus de 2 secondes, le déclenchement de sécurité réagit et le produit doit être remis en marche.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Propriétés du produit

	SC 30WR-22
Tension de référence	21,6 V
Poids, petite semelle	3,78 kg (selon EPTA-Procédure 01 sans accu)
Poids, grande semelle	4,02 kg (selon EPTA-Procédure 01 sans accu)
Diamètre de la lame de scie	190 mm
Épaisseur max. du disque de lame	0,7 mm ... 1,8 mm
Largeur de coupe	2,5 mm
Alésage de fixation de la lame de scie	30 mm
Vitesse nominale à vide	6.250 tr/min
Profondeur de coupe maximale	70 mm



	SC 30WR-22
Angle de coupe oblique	0° ... 53°
Température de stockage	-20 °C ... 70 °C
Température de service en cours de service	-17 °C ... 60 °C

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
Température de stockage	-20 °C ... 40 °C
Température de l'accu au début de la charge	-10 °C ... 45 °C

4.3 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations.

Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils amovibles différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'outil électroportatif est arrêté ou marche à vide. Cela peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils amovibles, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.



De plus amples informations sur les versions des normes **EN 62841** appliquées ici sont fournies sur la copie de la déclaration de conformité ➔ 598.

Valeur d'émissions sonores

Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	104 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L_{pA})	96 dB(A)
Incertitude (niveaux sonores) (K_{pA} et K_{WA})	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations

Valeur d'émissions des vibrations dans le bois, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Incertitude (valeurs totales des vibrations)		1,5 m/s ²

5 Préparatifs



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 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. 69

5.2 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.

5.3 Retrait de l'accu

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

5.4 Sécurité anti-chute

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de chute de l'outil et/ou des accessoires !

- ▶ Utiliser uniquement la longue porte-outil **Hilti** recommandée pour votre produit.
 - ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longue porte-outil avant chaque utilisation.
-

Respecter les directives nationales en vigueur pour les travaux en hauteur.

Comme protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement la longue porte-outil **Hilti** #2261971.

- ▶ Fixer la longue porte-outil au produit avec la boucle, comme illustré. Vérifier qu'elle tient bien.
- ▶ Fixer le mousqueton à une structure porteuse. Vérifier que le mousqueton tient bien.

Respecter le mode d'emploi de la longue porte-outil **Hilti**.

5.5 Remplacement de la lame de scie

Démontage de la lame de scie

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.

Montage de la lame de scie

5. Nettoyer le flasque support et le flasque de serrage.
 6. Monter le flasque support sur la broche d'entraînement avec la bonne orientation **(1)**.
 7. Ouvrir le capot de protection oscillant **(2)**.
 8. Insérer la nouvelle lame.
- Respecter le sens des flèches **(3)** visibles sur la lame et le produit. Elles doivent correspondre.
9. Monter le flasque de serrage extérieur en l'orientant correctement **(4)**.
 10. Visser la vis de serrage.
 11. Présenter la clé pour vis à tête six pans creux sur la vis de serrage de la lame.
 12. Appuyer sur le blocage de la broche **(5)** et le maintenir enfoncé.



13. Serrer le vis de serrage **(6)** à l'aide de la clé pour vis à six pans creux.
14. Contrôler le positionnement correct de la lame de scie.
15. Introduire la clé pour vis à tête six pans creux dans le trou prévu à cet effet.

5.6 Réglage de la profondeur de coupe

1. Desserrer le levier de blocage du réglage de la profondeur de coupe **(1)**.
2. Lever le produit dans un mouvement en ciseaux et régler la profondeur de coupe **(2)**.
3. Serrer à fond le levier de blocage du réglage de la profondeur de coupe **(3)**.
 - La profondeur de coupe réglée devrait toujours être choisie environ 5 à 10 mm plus grande que l'épaisseur du matériau à scier.

5.7 Régler l'angle de coupe pour les coupes en onglet

- Il est possible de régler un angle de coupe entre 0° et 53°. Le préréglage de l'angle de coupe permet de préréglager l'angle maximal possible sur 22,5° et 45°.

1. Le cas échéant, régler un angle maximal à l'aide du préréglage de l'angle.
2. Desserrer le levier de blocage du réglage de l'angle de coupe **(1)**.
3. Orienter le produit dans l'angle de coupe souhaité **(2)**.
4. Verrouiller le produit dans l'angle de coupe réglé avec le levier de blocage **(3)**.

5.8 Montage de la butée parallèle

1. Desserrer le levier de blocage **(1)**.
2. Pousser la butée parallèle dans la semelle.
 - ✔ La largeur de coupe peut être adaptée en fonction de l'application **(2)**.
3. Fermer le levier de blocage.

5.9 Monter l'adaptateur de rail de guidage (accessoire)

1. Le cas échéant, démonter la butée parallèle.
2. Accrocher la semelle dans les taquets de maintien de l'adaptateur de rail de guidage **(1)**.
3. Déposer la semelle dans l'adaptateur de rail de guidage **(2)** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette complètement.
 - ✔ La semelle est à fleur dans l'adaptateur de rail de guidage.

6 Utilisation

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

6.1 Mettre en marche ou arrêter

Mise en marche

1. Maintenant le dispositif de blocage de l'interrupteur et actionner l'interrupteur Marche / Arrêt.
 - ✔ Il est possible de relâcher le dispositif de blocage de l'interrupteur dès que l'interrupteur Marche / Arrêt est actionné.

Arrêt

2. Relâcher l'interrupteur Marche / Arrêt.
 - ✔ Le dispositif de blocage anti-démarrage se met automatiquement en position de blocage.

6.2 Gestion de la poussière et des copeaux

- Scies avec **dispositif d'aspiration de poussières** :
Raccorder le flexible d'aspiration à la tubulure d'aspiration et respecter les consignes figurant dans le mode d'emploi du dispositif d'aspiration de poussières.

- Vous pouvez également utiliser le produit sans méthode de récupération des poussières. S'assurer que la poussière de sciage et les copeaux peuvent être éjectés librement.



6.3 Sciage suivant l'indicateur de coupe 3

Ne scier que des pièces planes offrant une surface de pose suffisamment grande pour la semelle.

1. Positionner la pièce à travailler, de sorte que la lame de scie puisse tourner librement sous la pièce.
2. Bloquer la pièce travaillée afin qu'elle ne glisse pas.
3. Poser le produit de sorte que le bord avant de la plaque de base repose sur la pièce travaillée.
 - ✓ La lame de scie n'est pas en contact avec la pièce à travailler.
4. Aligner le tracé sur l'évidement dans la semelle (suivi de la coupe).
5. Mettre le produit en marche. 74
6. Guider la scie le long du tracé avec une vitesse de travail appropriée à travers la pièce à travailler.

6.4 Réaliser des coupes en onglet (coupes d'angle) 5

Tenir compte du fait que, pour les coupes en onglet, la profondeur de coupe réelle est inférieure à la profondeur de coupe indiquée sur l'échelle.

1. Régler l'angle de coupe pour les coupes en onglet. 74
2. Mettre le produit en marche. 74
3. Plonger le produit dans la pièce à travailler.
4. Guider le produit le long du rail de guidage à travers la pièce à travailler.

6.5 Coupes avec rail de guidage 10

1. Fixer le rail de guidage avec 2 serre-joints.
2. Placer la scie avec le repère de rainure sur l'âme du rail de guidage :
 - ✓ Pour les coupes droites, utiliser le repère de rainure pour coupes droites à 0°.
 - ✓ Pour les coupes en biais, utiliser le repère de rainure pour coupes en biais.
3. Régler l'angle de coupe pour les coupes en onglet. 74
4. Régler la profondeur de coupe. 74
5. Mettre le produit en marche. 74
6. Plonger le produit dans la pièce à travailler.
7. Guider le produit le long du rail de guidage à travers la pièce à travailler.

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.
- Le cas échéant, 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 nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

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 nettoyeurs 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 nettoyeurs 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 Travaux de nettoyage réguliers

Nettoyage du capot de protection oscillant

1. Démontez la lame de scie. 73
2. Nettoyer le capot de protection oscillant 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. Contrôler et nettoyer au besoin les ressorts et le mécanisme du capot de protection oscillant.

Nettoyer le canal à copeaux

5. Démontez la lame de scie. 73
6. Si un dispositif d'aspiration de poussières est monté sur le manchon de raccordement, retirer le flexible d'aspiration du manchon de raccordement.
7. Nettoyer le canal à copeaux avec une brosse.

7.2 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

1. Pour contrôler le capot de protection oscillant, l'ouvrir complètement en actionnant le levier de commande.
 - ✓ Après avoir relâché le levier de commande, le capot de protection oscillant doit se refermer rapidement et complètement de lui-même.
2. Contrôler le fonctionnement des pièces mobiles, par ex. blocage ou meulage.
3. Vérifier l'absence de cassures ou autres dommages évidents sur le produit.

8 Transport et entreposage

Transport des outils sans fil et 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 des outils sans fil et des accus



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. 71
- ▶ 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 Chapitre **Indicateurs 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
Les DEL de l'accu n'indiquent rien	L'accu est défectueux	▶ S'adresser au S.A.V. Hilti .
Impossible d'enfoncer l'interrupteur Marche / Arrêt ou l'interrupteur est bloqué.	Pas de défaillance (fonction de sécurité).	▶ Activer le blocage anti-démarrage.
La vitesse de rotation chute brusquement.	Décharger l'accu.	▶ Charger l'accu.
	Force d'avance trop élevée.	▶ Réduire la force d'avance et remettre le produit en marche.
Les copeaux ne sont pas évacués et tombent sur la semelle.	Canal à copeaux bouché.	▶ Nettoyer le canal à copeaux. 76
Après blocage de la lame de scie, le produit ne se met pas automatiquement à tourner.	La protection électronique contre les surcharges réagit.	▶ Appuyer une nouvelle fois sur le dispositif de blocage et l'interrupteur Marche / Arrêt.
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.	▶ Nettoyer l'ergot d'encliquetage et réinsérer l'accu.
Le produit vibre plus fort qu'habituellement.	La lame de scie est mal montée.	▶ Démonter la lame de scie et la remonter.
Le capot de protection oscillant ne ferme pas.	Capot de protection oscillant encrassé ou bloqué, ou ressort endommagé	▶ Contacter le 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 pré suppose 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**.

RoHS chinoise (réglementation relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	polybrominated diphenyl ethers (PBDEs)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 raccords avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.

Manual de instrucciones original

Contenido

1	Información sobre el manual de instrucciones	81
1.1	Acerca de este manual de instrucciones	81
1.2	Explicación de símbolos	82
1.3	Símbolos dependientes del producto	83



2	Seguridad	83
2.1	Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas	83
2.2	Indicaciones de seguridad para cualquier sierra	85
2.3	Indicaciones de seguridad adicionales	87
2.4	Manipulación y utilización segura de las baterías	88
3	Descripción	89
3.1	Vista general del producto 1	89
3.2	Uso conforme a las prescripciones	89
3.3	Suministro	90
3.4	Accesorio (disponible por separado)	90
3.5	Visualización de la batería de Ion-Litio	90
3.6	Tope paralelo	91
3.7	Ganchos para vigas	91
3.8	Función AutoStart	91
4	Datos técnicos	92
4.1	Características del producto	92
4.2	Batería	92
4.3	Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración	92
5	Preparación del trabajo	93
5.1	Carga de la batería	93
5.2	Colocación de la batería	93
5.3	Extracción de la batería	93
5.4	Protección frente a caídas 2	93
5.5	Cambio de la hoja de sierra 3, 4	94
5.6	Ajuste de la profundidad de corte 5	94
5.7	Ajuste del ángulo de corte para cortes a inglete 6	94
5.8	Montaje del tope paralelo 7	94
5.9	Montaje del adaptador del carril guía (accesorio)	94
6	Manejo	95
6.1	Conexión o desconexión	95
6.2	Gestión de polvo y virutas	95
6.3	Serrar según el trazado 8	95
6.4	Realización de cortes a inglete (cortes angulares) 9	95
6.5	Cortes de sierra con carril guía 10	95
7	Cuidado y mantenimiento	96
7.1	Trabajos de limpieza periódica	96
7.2	Comprobación después de las tareas de cuidado y mantenimiento	96
8	Transporte y almacenamiento	97
9	Ayuda en caso de averías	97
10	Reciclaje	98
11	Garantía del fabricante	98
12	Más información	98
13	Hilti Baterías de Ion-Litio	99

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 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) .



	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

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
	Corriente continua
	Flecha de sentido de giro
RPM	Revoluciones por minuto
$\varnothing$	Diámetro
	Hoja de sierra
	El producto permite la transferencia de datos inalámbrica, compatible con plataformas iOS y Android.

1.3.2 Símbolos adicionales en productos alimentados por batería

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Nunca 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.

1.3.3 Señales prescriptivas

En el producto se utilizan las siguientes señales prescriptivas:

	Utilizar gafas protectoras
--	----------------------------

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.

Conservar 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 cualquier sierra

Método de serrado

- ▶ **⚠ PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. Sujete la empuñadura adicional o la carcasa del motor con la otra mano. Si sujeta la sierra con ambas manos, no correrá peligro de lesionarse con la hoja de sierra.
- ▶ **No toque la parte inferior de la pieza de trabajo.** La caperuza protectora no le protege del contacto con la hoja de sierra en la parte inferior de la pieza de trabajo.
- ▶ **Adapte la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no debe sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.
- ▶ **No sujete nunca la pieza de trabajo con la mano o sobre sus piernas. Fije la pieza de trabajo sobre una superficie estable.** Una buena sujeción de la pieza de trabajo es muy importante para reducir el riesgo de atasco de la hoja de sierra o de pérdida de control sobre la herramienta.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con cables eléctricos puede activar también las partes metálicas de la herramienta eléctrica y provocar descargas eléctricas.



- **Utilice siempre un tope o una guía para ángulos rectos al realizar cortes longitudinales.** De este modo se incrementa la exactitud del corte y se reduce el riesgo de atasco de la hoja de sierra.
- **Utilice siempre hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej., en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no encajan perfectamente con los componentes de montaje de la sierra giran de forma excéntrica y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.
- **No utilice nunca arandelas o tornillos de sujeción dañados o inapropiados para la hoja de sierra.** Las arandelas y los tornillos de sujeción de la hoja de sierra han sido especialmente diseñados para ofrecer el mayor número de prestaciones y la máxima seguridad de trabajo.

Descripción de las causas del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes

- El rebote es una fuerza de reacción brusca que sucede al engancharse, atascarse o guiar incorrectamente la hoja de sierra, lo cual provoca que la sierra se salga de forma incontrolada de la pieza de trabajo y resulte impulsada hacia el usuario.
- Si la hoja de sierra se engancha o se atasca al cerrarse la ranura de corte, la hoja de sierra se bloquea y el motor impulsa la sierra en dirección al usuario.
- Si la hoja de sierra se gira lateralmente o se desalinea, los dientes de la parte posterior de la hoja de sierra pueden engancharse en la cara superior de la pieza de trabajo haciendo que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte y que la herramienta salga despedida hacia atrás en dirección al usuario.

El rebote se debe a la utilización inadecuada o a procedimientos o condiciones de trabajo. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

- **Sujete la sierra firmemente con ambas manos manteniendo los brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Mantenga la hoja de sierra a un lado y no la coloque en línea con su cuerpo.** Si la sierra circular retrocede bruscamente al rebotar, el usuario podrá controlar dicha fuerza de rebote siempre que haya tomado las precauciones adecuadas.
- **Si la hoja de sierra se atasca o el trabajo se interrumpe, desconecte la sierra y espere hasta que la hoja de sierra se detenga. Nunca intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja de sierra esté en funcionamiento, ya que de lo contrario puede rebotar.** Detecte las causas que provocan que la hoja de sierra se atasque y corríjalas.
- **Para continuar el trabajo con la sierra insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura y compruebe que los dientes no estén enganchados en la pieza de trabajo.** Si la hoja de sierra está atascada puede llegar a salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote al ponerla de nuevo en marcha.
- **Apoye las placas grandes para evitar el riesgo de rebote a causa del atasco de la hoja de sierra.** Las placas grandes pueden doblarse por su propio peso. Las placas deben estar sujetadas a ambos lados, tanto cerca de la ranura de la sierra como del borde.
- **No utilice hojas de sierra desafiladas 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.
- **Antes de empezar a serrar, ajuste los dispositivos de profundidad y el ángulo de corte.** Si durante el trabajo de serrado se modifica la configuración, la hoja de sierra puede atascarse y originar un rebote.
- **Preste especial atención al serrar en paredes o en áreas ocultas.** Durante el proceso de serrado, la hoja de sierra puede quedar bloqueada en objetos ocultos y provocar un rebote.

Función de la caperuza protectora inferior

- **Antes de cada aplicación, compruebe que la caperuza protectora inferior cierra correctamente. No use la sierra si la caperuza protectora inferior no gira con total libertad o se cierra de forma repentina. No bloquee ni conecte la caperuza protectora inferior en posición abierta.** En caso de caída de la sierra, la caperuza protectora inferior podría deformarse. Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y asegúrese de que se mueve con total libertad sin llegar a tocar la hoja de sierra ni otras partes en cualquier ángulo y profundidad de corte.
- **Compruebe el funcionamiento del muelle de la caperuza protectora inferior. Si la caperuza protectora inferior o el muelle no funcionan correctamente, repare la herramienta antes de su utilización.** Las piezas deterioradas, los restos de material pegajoso o las virutas acumuladas pueden alterar el buen funcionamiento de la caperuza protectora inferior.
- **Abra la caperuza protectora inferior manualmente solo al realizar cortes especiales como «cortes por inmersión» o «cortes en ángulo».** Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y suéltela cuando la hoja de sierra haya penetrado en la pieza de trabajo. Para el resto de aplicaciones, la caperuza protectora inferior deberá utilizarse de forma automática.
- **No deposite la sierra sobre el banco de trabajo o el suelo si la caperuza protectora inferior no cubre la hoja de sierra.** Las hojas de sierra sin protección empujan a la sierra en dirección contraria a la dirección de corte, serrando todo lo que encuentra a su paso. Tenga en cuenta el tiempo de marcha por inercia de la sierra.



2.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- ▶ No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- ▶ Utilice la herramienta eléctrica siempre con los dispositivos de seguridad correspondientes.
- ▶ Si utiliza la herramienta eléctrica sin el aspirador de polvo, lleve siempre una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.
- ▶ Sujete siempre la herramienta eléctrica con ambas manos por las superficies de agarre previstas.
- ▶ Mantenga las manos y los dedos lejos de las piezas en rotación.
- ▶ Utilice protección para los oídos. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.
- ▶ La herramienta eléctrica no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.
- ▶ No conecte la herramienta eléctrica hasta que no se encuentre en el lugar y la posición de trabajo.
- ▶ Retire la batería en caso de problemas con la herramienta eléctrica, para cambiar de útil de inserción o de accesorio y cuando vaya a transportar o almacenar la herramienta eléctrica.
- ▶ No trabaje con la herramienta eléctrica por encima de la cabeza.
- ▶ No reduzca la velocidad de la herramienta eléctrica presionando lateralmente contra la hoja de sierra.
- ▶ Antes de instalar la batería, asegúrese de que la sierra esté apagada y el bloqueo de conexión esté activado. Esto evitará lesiones causadas por el arranque involuntario de la herramienta eléctrica.
- ▶ No toque la brida de apriete ni el tornillo de apriete cuando la herramienta eléctrica esté en marcha.
- ▶ Antes de dejar la herramienta eléctrica, espere hasta que se haya detenido por completo.
- ▶ Antes de cambiar la hoja de sierra, espere hasta que la hoja de sierra y la herramienta eléctrica se hayan enfriado.
- ▶ Nunca pulse el botón de bloqueo del husillo hasta que la hoja de sierra se haya detenido.
- ▶ No trabaje con la herramienta eléctrica orientada hacia ninguna persona.
- ▶ El bloqueo de conexión debe estar siempre activado cuando cambie los accesorios o las baterías, durante el transporte o cuando vaya a almacenar la herramienta eléctrica.
- ▶ Utilice siempre una hoja de sierra adecuada para el material y el estado de la pieza de trabajo.
- ▶ Desplace la sierra circular manual sobre la pieza de trabajo solo cuando esté conectada.
- ▶ Ajuste la potencia de avance a la hoja de sierra y al material con el que esté trabajando. Esto evitará que la hoja de sierra se atasque y cause un rebote.
- ▶ Evite que se sobrecalienten las puntas de los dientes de la sierra.
- ▶ La velocidad admisible del útil de inserción debe ser, como mínimo, la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que giren a una velocidad superior a la autorizada pueden romperse o salir despedidos.
- ▶ No trabaje en un entorno donde haya mucho polvo.
- ▶ El polvo que se genera al pulir, lijar, cortar y taladrar puede contener productos químicos peligrosos, como, por ejemplo, plomo o pinturas a base de plomo; ladrillos, hormigón y otros productos de albañilería, piedra natural y otros productos que contengan silicato; ciertas maderas como roble, haya y madera tratada químicamente; amianto o materiales que contengan amianto. 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.
- ▶ Lleve siempre una mascarilla adecuada para los requisitos de la aplicación.
- ▶ Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo.
- ▶ Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.
- ▶ Utilice dispositivos de sujeción u otro método factible para asegurar la pieza de trabajo y mantenerla en una posición estable. Sujetar la pieza de trabajo con la mano o el cuerpo es inestable y puede derivar en una pérdida de control. No permita que terceros sostengan la pieza de trabajo en su posición.
- ▶ No mire directamente hacia la luz (LED) ni dirija la luz a la cara de otras personas.



- Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que los accesorios montados estén bien fijados.
- Trabajar la madera puede producir astillas en el material, que suponen un riesgo de lesiones en las manos, por ejemplo, al agarrarlo, y también pueden lesionar los ojos si las astillas salen despedidas. Preste atención a los bordes afilados, no introduzca las manos sin precaución en el material y tenga cuidado con las astillas que puedan salir despedidas. Utilice el equipo de seguridad personal.
- Asegúrese de que no haya obstáculos en el recorrido de corte, como, p. ej., clavos, tornillos u otras piezas metálicas.
- Utilice únicamente hojas de sierra recomendadas por **Hilti** que cumplan la norma EN 847-1.
- Cuando utilice el gancho para vigas, preste atención a que siempre se agarre completamente alrededor del punto de suspensión (por ejemplo, vigas, listones de tejado, barandillas, etc.). Solo así se minimiza el riesgo de lesiones por caída de productos. El gancho para vigas se adapta a vigas de un grosor máximo de 50 mm (2 pulg.).
- Otros dispositivos de protección en caso de caída solo pueden fijarse como se describe en el capítulo **Protección frente a caídas** 93y en ningún caso al gancho para vigas.

Seguridad eléctrica

- Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector. Las partes metálicas exteriores de la herramienta eléctrica pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico. Esto provoca un mayor riesgo de descarga eléctrica.

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**».

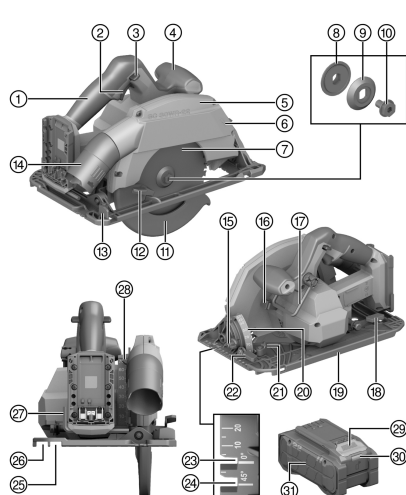
Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio.

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 Descripción

3.1 Vista general del producto 1



- ① Empuñadura adicional
- ② Interruptor de conexión y desconexión
- ③ Bloqueo de conexión
- ④ Empuñadura
- ⑤ Cubierta protectora
- ⑥ Flecha de sentido de giro
- ⑦ Hoja de sierra
- ⑧ Brida de alojamiento
- ⑨ Brida de apriete
- ⑩ Tornillo de apriete
- ⑪ Caperuza protectora contra oscilaciones
- ⑫ Palanca de mando para caperuza protectora contra oscilaciones
- ⑬ Palanca de apriete para tope paralelo (trase-ro)
- ⑭ Manguito de empalme para aspiración de virutas
- ⑮ Preajuste del ángulo de corte
- ⑯ Bloqueo del husillo
- ⑰ Ganchos para vigas
- ⑱ Palanca de apriete para el ajuste de la pro-fundidad de corte
- ⑲ Placa base
(Ejemplo de imagen con placa base grande)
- ⑳ Escala de ajuste del ángulo de corte
- ㉑ Palanca de apriete para el tope paralelo (de-lantero)
- ㉒ Palanca de apriete para el ajuste del ángulo de corte
- ㉓ Marca de corte de 0°
- ㉔ Marca de corte de 45°
- ㉕ Soporte de carril guía para cortes rectos de 0°
- ㉖ Soporte de carril guía para cortes diagonales
- ㉗ Llave de hexágono interior
- ㉘ Escala de ajuste de la profundidad de corte
- ㉙ Tecla de desbloqueo de la batería
- ㉚ Indicador de estado de la batería
- ㉛ Batería

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una sierra circular a batería y está diseñada para trabajos de corte en madera y materiales similares. El producto está equipado con un manguito de empalme para todas las mangueras de aspiración estándar. Para conectar el tubo del extractor de polvo a la sierra puede ser necesario un adaptador específico.

Pueden serrarse los siguientes materiales:

- Madera maciza, madera laminada encolada y materiales derivados de la madera (p. ej. encofrados, madera contrachapada, tablas, OSB, listones)
- Paneles interiores a base de yeso (p. ej. paneles de yeso encartonado o de fibra de yeso) sin componentes de metal o cemento

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 (HSS).



Sierra únicamente piezas de trabajo planas con una superficie de apoyo suficientemente grande para la placa base.

Utilice únicamente las baterías de Ion-Litio **Hilti** Nuron de la serie B 22 para este producto. Para un rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en esta tabla.



Gracias a los avances técnicos, es posible que se disponga de nuevas baterías más potentes para el producto.

Para los productos de esta clase de potencia, utilice la batería **Hilti** con mayor autonomía y potencia para aprovechar al máximo el rendimiento del producto. Encontrará las baterías compatibles con este producto en nuestro catálogo actual de baterías disponible en la página del producto, en www.hilti.group.

Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores **Hilti** de las series indicadas en esta tabla.

3.3 Suministro

Sierra circular, hoja de sierra, tope paralelo, llave de hexágono interior, 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 Accesorio (disponible por separado)

Adaptador del carril guía (solo para variantes con placa base pequeña), raíl guía, tope paralelo, adaptador de aspirador **DGH & DCH-SL**

3.5 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.

3.5.1 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, dirijase 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 .

3.5.2 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 .

3.6 Tope paralelo

Con el tope paralelo pueden realizarse cortes exactos a lo largo del borde de una pieza de trabajo o cortes masivos de listones.

El tope paralelo puede montarse a ambos lados de la placa base.

3.7 Ganchos para vigas

El producto dispone de unos ganchos para vigas que permiten colgarlo brevemente, p. ej., en una alfarda o en una barandilla. Para utilizar los ganchos para vigas, despléguelos 180° hacia arriba.



Cuando se despliegan, los ganchos para vigas pueden girar unos 30° hacia delante hasta la posición de transporte. Antes de volver a plegar los ganchos para vigas, gírelos unos 30° hacia atrás hasta la posición inicial.

3.8 Función AutoStart

Este producto dispone de una función de confort **AutoStart**. Puede reiniciar el producto automáticamente después de una parada imprevista sin soltar el interruptor de conexión y desconexión. Tire del producto ligeramente hacia atrás en el recorrido de corte en 2 segundos hasta que el producto arranque de nuevo.



La función solo está disponible durante unos instantes. Si el producto se detiene durante más de 2 segundos, se activará la desconexión de protección y deberá volver a conectar el producto.



4 Datos técnicos

4.1 Características del producto

	SC 30WR-22
Tensión nominal	21,6 V
Peso, placa base pequeña	3,78 kg (sin batería, conforme a EPTA-Procedure 01)
Peso, placa base grande	4,02 kg (sin batería, conforme a EPTA-Procedure 01)
Diámetro de la hoja de sierra	190 mm
Grosor máx. del disco base	0,7 mm ... 1,8 mm
Ancho de corte	2,5 mm
Orificio de la hoja de sierra	30 mm
Número de referencia de revoluciones en vacío	6.250 rpm
Profundidad de corte máxima	70 mm
Ángulo de corte a inglete	0° ... 53°
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente en funcionamiento	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 40 °C
Temperatura de la batería al comenzar la carga	-10 °C ... 45 °C

4.3 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición.

Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta eléctrica está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.



Aquí encontrará información detallada sobre las versiones de las normas **EN 62841** aplicadas en la reproducción de la declaración de conformidad 598.

Información sobre la emisión de ruidos

Nivel de potencia acústica (L_{WA})	104 dB(A)
Nivel de intensidad acústica (L_{pA})	96 dB(A)
Incertidumbre (valores acústicos) (K_{pA} y K_{WA})	3 dB(A)



Valores de vibración totales

Valor de emisión de vibraciones al serrar en madera, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Incertidumbre (valores de vibración totales)		1,5 m/s ²

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 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. 89

5.2 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.

5.3 Extracción de la batería

1. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería del producto.

5.4 Protección frente a caídas

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por caída de herramientas o accesorios.

- ▶ Utilice únicamente la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** recomendada para su producto.
- ▶ Antes de cada uso, compruebe que el punto de fijación de la cuerda de amarre para herramientas no presente posibles daños.



Tenga en cuenta las directivas nacionales para trabajos en altura.

Para este producto, utilice únicamente como protección frente a caídas la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** #2261971.

- ▶ Fije la cuerda de amarre para herramientas con la correa del producto como se muestra en la figura. Compruebe que quede fijada de forma segura.
- ▶ Fije el mosquetón a una estructura portante. Compruebe que el mosquetón quede fijado de forma segura.



Tenga en cuenta el manual de instrucciones de la cuerda de amarre para herramientas **Hilti**.



5.5 Cambio de la hoja de sierra 3, 4

Desmontaje de la hoja de sierra

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.

Montaje de la hoja de sierra

5. Limpie la brida de alojamiento y la brida de apriete.
6. Inserte la brida de alojamiento en el husillo de accionamiento (1) con la orientación correcta.
7. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones (2).
8. 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.

9. Encaje la brida de apriete externa correctamente orientada (4).
10. Atornille el tornillo de apriete.
11. Coloque la llave de hexágono interior en el tornillo de apriete de la hoja de sierra.
12. Presione y mantenga presionado el bloqueo del husillo (5).
13. Apriete el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior (6).
14. Compruebe la correcta colocación de la hoja de sierra.
15. Inserte la llave de hexágono interior en el orificio previsto para tal fin.

5.6 Ajuste de la profundidad de corte 5

1. Extraiga la palanca de apriete del dispositivo de ajuste de la profundidad de corte (1).
2. Levante el producto como si se tratara de unas tijeras y ajuste la profundidad de corte (2).
3. Fije la palanca de apriete del dispositivo de ajuste de la profundidad de corte (3).

 La profundidad de corte ajustada debería ser siempre entre 5 y 10 mm mayor que el grosor del material que desea serrarse.

5.7 Ajuste del ángulo de corte para cortes a inglete 6

 Puede ajustar el ángulo de corte entre 0° y 53°. Mediante el preajuste del ángulo de corte puede preajustar el ángulo máximo ajustable a 22,5° y 45°.

1. Si es necesario, ajuste un ángulo máximo mediante la preselección de ángulo.
2. Suelte la palanca de apriete del dispositivo de ajuste del ángulo de corte (1).
3. Oriente el producto al ángulo de corte deseado (2).
4. Bloquee el producto en el ángulo de corte ajustado con la palanca de apriete (3).

5.8 Montaje del tope paralelo 7

1. Suelte la palanca de apriete (1).
2. Introduzca el tope paralelo en la placa base.
 - Puede adaptar el ancho de corte en función de su aplicación (2).
3. Cierre la palanca de apriete.

5.9 Montaje del adaptador del carril guía (accesorio)

1. En caso necesario, desmonte el tope paralelo.
2. Enganche la placa base en las almas de soporte traseras del adaptador del carril guía (1).
3. Coloque la placa base en el adaptador del carril guía (2) hasta que la placa base encaje completamente.
 - La placa base queda enrasada con el adaptador del carril guía.



6 Manejo

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

6.1 Conexión o desconexión

Conexión

- Presione y mantenga presionado el bloqueo de conexión y accione el interruptor de conexión y desconexión.
 - ✓ Puede soltar el bloqueo de conexión cuando haya presionado el interruptor de conexión y desconexión.

Desconexión

- Suelte el interruptor de conexión y desconexión.
 - ✓ El bloqueo de conexión salta automáticamente a la posición de bloqueo.

6.2 Gestión de polvo y virutas

- Serrado con **extractor de polvo**:
Conecte la manguera de aspiración al racor de aspiración y siga las instrucciones del manual de instrucciones del extractor de polvo.

También puede utilizar el producto sin métodos de aspiración de polvo. Asegúrese de que el serrín y las virutas puedan salir libremente.

6.3 Serrar según el trazado

Sierre únicamente piezas de trabajo planas con una superficie de apoyo suficientemente grande para la placa base.

- Coloque la pieza de trabajo, de manera que la hoja de sierra puede funcionar con total libertad debajo de la pieza.
- Fije bien la pieza de trabajo para que no se mueva.
- Coloque el producto con el borde delantero de la placa base sobre la pieza de trabajo.
 - ✓ La hoja de sierra no entra en contacto con la pieza de trabajo.
- Alinee la línea de trazado en la exclusión de la placa base (seguimiento del corte).
- Conecte el producto. 95
- Guíe la sierra a lo largo de la grieta a una velocidad de trabajo adecuada a través de la pieza.

6.4 Realización de cortes a inglete (cortes angulares)

Tenga en cuenta que en los cortes a inglete la profundidad de corte real es menor que la profundidad de corte que aparece en la escala.

- Ajuste el ángulo de corte para realizar cortes a inglete. 94
- Conecte el producto. 95
- Introduzca el producto en la pieza de trabajo.
- Guíe el producto a lo largo del carril guía a través de la pieza de trabajo.

6.5 Cortes de sierra con carril guía

- Fije el carril guía con 2 sargentos.
- Coloque la sierra con la marca de ranura sobre el alma del carril guía:
 - ✓ En caso de cortes rectos, utilice la marca de ranura para cortes rectos con 0°.
 - ✓ En caso de cortes diagonales, utilice la marca de ranura para cortes diagonales.
- Ajuste el ángulo de corte para realizar cortes a inglete. 94
- Ajuste la profundidad de corte. 94
- Conecte el producto. 95
- Introduzca el producto en la pieza de trabajo.



7. Guíe el producto a lo largo del carril guía a través de la pieza de trabajo.

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.
- Las rejillas de ventilación, si las hay, deben limpiarse con cuidadosamente 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.

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 afectar a 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 Trabajos de limpieza periódica

Limpieza de la caperuza protectora contra oscilaciones

1. Desmonte la hoja de sierra.  94
2. Limpie cuidadosamente la caperuza protectora contra oscilaciones con un cepillo seco.
3. Elimine los sedimentos y virutas acumulados en el interior de los dispositivos de protección con la herramienta adecuada.
4. En caso necesario, compruebe y limpie el resorte y el mecanismo de la caperuza protectora contra oscilaciones.

Limpieza del canal de virutas

5. Desmonte la hoja de sierra.  94
6. Si ha instalado un extractor de polvo en el racor de aspiración, retire la manguera de aspiración del racor de aspiración.
7. Limpie el canal de virutas con un cepillo.

7.2 Comprobación después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.



1. Para comprobar la caperuza protectora contra oscilaciones, ábrala por completo presionando la palanca de mando.
 - ☑ Al soltar la palanca de mando, la caperuza protectora contra oscilaciones debe cerrarse rápidamente y por completo.
2. Compruebe el funcionamiento de las partes móviles, por ejemplo, la función de sujeción y lijado.
3. Inspeccione el producto en busca de roturas u otros daños evidentes.

8 Transporte y almacenamiento

Transporte de baterías y herramientas a batería



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. Dirijase 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 de baterías y herramientas a batería



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. 92
- ▶ 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 **Visualización de la batería de Ion-Litio**.

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, dirijase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalia	Posible causa	Solución
Los LED de la batería no emiten ninguna indicación	La batería está defectuosa	▶ Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
El interruptor de conexión y desconexión no se puede pulsar o está bloqueado.	Ninguna avería (función de seguridad).	▶ Presione el bloqueo de conexión.
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	▶ Cargue la batería.
	La potencia de avance es demasiado elevada.	▶ Reduzca la potencia de avance y vuelva a conectar el producto.
Las virutas no se extraen y caen sobre la placa base	El canal de virutas está obstruido.	▶ Limpie el canal de virutas. 96



Anomalía	Posible causa	Solución
El producto no se pone en marcha automáticamente después del bloqueo de la hoja de sierra.	Se activa la protección contra sobrecarga.	► Vuelva a presionar el bloqueo de conexión y el interruptor de conexión y desconexión.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en la lengüeta de la batería.	► Limpie la lengüeta y vuelva a colocar la batería.
El producto vibra más de lo habitual.	Hoja de sierra mal instalada.	► Desmonte la hoja de sierra y vuélvala a montar.
La caperuza protectora contra oscilaciones no se cierra.	La caperuza protectora contra oscilaciones está sucia o atascada, o el muelle está dañado	► 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

Puede consultar los accesorios, los productos del sistema y más información sobre su producto → **aquí**.





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 26576-2011.
- X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26576-2011 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 (CaCO_3) 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 $+60\text{ °C}$ / entre 1 °F y 140 °F .
- ▶ Temperatura de almacenamiento entre -20 °C y $+40\text{ °C}$ / 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	102
1.1	Relativamente a este Manual de instruções	102
1.2	Explicação dos símbolos	102
1.3	Símbolos dependentes do produto	103
2	Segurança	104
2.1	Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas	104
2.2	Normas de segurança para todas as serras	106
2.3	Normas de segurança adicionais	107
2.4	Utilização e manutenção de baterias	109
3	Descrição	110
3.1	Vista geral do produto 	110
3.2	Utilização conforme a finalidade projectada	110
3.3	Incluído no fornecimento	111
3.4	Acessórios (disponíveis em separado)	111
3.5	Indicações da bateria de íões de lítio	111
3.6	Encosto paralelo	112
3.7	Gancho para vigas	112
3.8	Função AutoStart	112
4	Características técnicas	113
4.1	Características do produto	113
4.2	Bateria	113
4.3	Informação sobre o ruído e valores das vibrações	113



5	Preparação do local de trabalho	114
5.1	Carregar a bateria	114
5.2	Encaixar a bateria	114
5.3	Retirar a bateria	114
5.4	Protecção anti-queda 2	114
5.5	Substituir lâmina de serra 3, 4	115
5.6	Ajustar a profundidade de corte 5	115
5.7	Ajustar o ângulo de corte para cortes em meia-esquadria 6	115
5.8	Montar o encosto paralelo 7	115
5.9	Montar o adaptador para trilho-guia (acessório)	116
6	Utilização	116
6.1	Ligar ou desligar	116
6.2	Gestão de pó e aparas	116
6.3	Serrar pelo traçado 8	116
6.4	Efectuar os cortes em meia-esquadria (cortes angulares) 9	116
6.5	Cortes com trilho-guia 10	116
7	Conservação e manutenção	117
7.1	Trabalhos de limpeza regulares	117
7.2	Verificação do aparelho após manutenção	118
8	Transporte e armazenamento	118
9	Ajuda em caso de avarias	118
10	Reciclagem	119
11	Garantia do fabricante	119
12	Mais informações	119
13	Hilti Baterias de íões de lítio	120

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  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

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
— — —	Corrente contínua
→	Seta indicadora do sentido de rotação
RPM	Rotações por minuto
Ø	Diâmetro



	Lâmina de serra
	O produto suporta a transmissão de dados sem fios, que é compatível com plataformas iOS e Android.

1.3.2 Símbolos adicionais no caso de produtos a bateria

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Bateria de iões de lítio
	Nunca 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.

1.3.3 Sinais de obrigação

No produto são utilizados os seguintes sinais de obrigação:

	Use 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.** Distacções 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 distração 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 eléctrica 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 accidental 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, cliques, 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 Normas de segurança para todas as serras

Processo de corte

- ▶ **⚠ PERIGO: Não introduza as mãos na zona de corte nem toque na própria lâmina de serra. Segure o punho adicional ou a carcaça do motor com a outra mão.** Se ambas as mãos segurarem a serra, estas não poderão ser feridas pela lâmina.
- ▶ **Não introduza a mão por baixo da peça a cortar.** O resguardo de disco não poderá protegê-lo da lâmina de serra neste sítio.
- ▶ **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça a cortar.** Menos de uma altura total de um dente do dentado da lâmina deveria desaparecer abaixo da peça a cortar.
- ▶ **Nunca segure a peça a cortar com as mãos ou sobre as pernas. Fixe-a a um suporte estável.** É importante fixar a peça a cortar firmemente, a fim de minimizar as possibilidades de haver contacto com o corpo, de a lâmina de serra emperrar ou de se perder o controlo.
- ▶ **Pegue na ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde a lâmina pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também coloca as partes metálicas da ferramenta eléctrica sob tensão e conduz a um choque eléctrico.
- ▶ **Utilize sempre um encosto ou uma guia recta quando efectuar cortes longitudinais.** Isto melhora a qualidade do corte e reduz a possibilidade de a lâmina de serra bloquear.
- ▶ **Utilize sempre lâminas de serra de tamanho correcto e com um orifício de montagem adequado (por ex., em forma de estrela ou circular).** Lâminas de serra que não combinam com as peças de montagem, apresentam excentricidade e conduzem à perda de controlo.
- ▶ **Nunca utilize anilhas adicionais ou parafusos para a lâmina de serra que estejam danificados ou não sejam adequados.** As anilhas adicionais e os parafusos para a lâmina de serra foram especificamente fabricados para esta serra, a fim de se obter um rendimento e uma segurança de funcionamento óptimos.

Coice - causas e respectivas normas de segurança

- um coice é a reacção repentina de uma lâmina de serra que prende, bloqueia ou está mal alinhada. Isto faz com que uma serra descontrolada ressalte e saia da peça a cortar e se mova na direcção do operador;
- a lâmina de serra bloqueia quando esta engata ou fica presa na ranhura de corte que se vai fechando. A força do motor impulsiona então a serra na direcção do operador;
- quando se desalinha ou se orienta incorrectamente a lâmina de serra na ranhura de corte, os dentes do rebordo posterior da mesma podem engatar-se na superfície da peça a cortar, o que provoca um movimento de saída da lâmina de serra da ranhura de corte e a ferramenta ressalta na direcção do operador.

Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da serra. Este pode ser evitado através de precauções adequadas, como descrito a seguir.

- ▶ **Segure a serra com ambas as mãos, colocando os braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice. Coloque-se sempre ao lado da lâmina de serra, tentando que a lâmina de serra e o próprio corpo nunca se encontrem na mesma linha.** No caso de um coice, a serra circular pode saltar para trás. Porém, o operador da serra pode dominar as forças do coice através de precauções adequadas.



- ▶ **Caso interrompa o trabalho ou a lâmina de serra encrave, desligue a serra e segure-a com calma dentro do material, até a lâmina de serra ficar imobilizada. Nunca tente retirar a lâmina de serra da peça a cortar, ou de retroceder com a serra, enquanto a mesma está em movimento; caso contrário, pode ocorrer um coice.** Determine e corrija a causa de a lâmina de serra encravar.
- ▶ **Se pretender fazer arrancar uma serra dentro do material, centre a lâmina na ranhura de corte e verifique se os dentes não estão encravados na peça a cortar.** Se a lâmina de serra estiver bloqueada, esta pode escapar do material, ou produzir um contragolpe ao voltar a ligar-se a serra.
- ▶ **Escore placas grandes, a fim de diminuir o perigo de um coice devido a um disco de corte bloqueado.** Placas grandes podem flectir sob o seu próprio peso. Placas têm de ser escoradas de ambos os lados, tanto na proximidade da ranhura de corte como também na borda.
- ▶ **Não utilize lâminas de serra embotadas ou danificadas.** Lâminas de serra com dentes embotados ou mal alinhados produzem uma fricção maior, aumentando o perigo de bloqueios e coices.
- ▶ **Ajuste as regulações da profundidade e do ângulo de corte antes de começar com o corte.** Se as regulações se modificam durante o corte, a lâmina de serra pode bloquear-se, produzindo um coice.
- ▶ **Tenha particular atenção ao cortar em paredes existentes ou noutras áreas não inspecionáveis.** Durante a imersão, a lâmina de serra pode ficar bloqueada em objectos encobertos, causando um coice.

Função do resguardo inferior

- ▶ **Antes de cada utilização, verifique se o resguardo de disco inferior fecha correctamente. Não utilize a serra, se o resguardo de disco inferior não se mover com facilidade e não se fechar imediatamente. Nunca trave ou prenda o resguardo de disco inferior em posição aberta.** Se a serra cair involuntariamente ao solo, o resguardo de disco inferior pode dobrar-se. Abra o resguardo de disco através da alavanca de tracção e assegure-se de que se move com liberdade, sem tocar nem na lâmina de serra nem noutras partes em todos os ângulos e profundidades de corte.
- ▶ **Comprove a função da mola para o resguardo de disco inferior. Mande efectuar uma manutenção antes de utilizar a serra se o resguardo de disco inferior ou a respectiva mola não funcionarem correctamente.** Partes danificadas, depósitos pegajosos ou acumulações de aparas fazem com que o resguardo de disco inferior apresente um funcionamento retardado.
- ▶ **Abra o resguardo de disco inferior à mão unicamente em caso de cortes especiais, como "cortes de imersão ou em ângulo". Abra o resguardo de disco inferior através da alavanca de tracção, soltando-a logo que a lâmina de serra mergulhar na peça a cortar.** Em todos os outros trabalhos de corte, o resguardo de disco inferior deve trabalhar automaticamente.
- ▶ **Não pouse a serra sobre a bancada de trabalho ou o solo, sem que o resguardo de disco inferior cubra a lâmina de serra.** Uma lâmina de serra sem protecção e em marcha inercial move a serra no sentido contrário ao de corte e corta o que encontrar no caminho. Tenha em conta o tempo de marcha inercial da serra.

2.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- ▶ Nunca efetue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- ▶ Utilize a ferramenta elétrica somente com os respetivos dispositivos de segurança.
- ▶ Se utilizar a ferramenta elétrica sem sistema de aspiração de pó ao realizar trabalhos poeirentos, use sempre uma máscara de proteção respiratória.
- ▶ Segure sempre a ferramenta elétrica com ambas as mãos nas áreas de punho previstas para o efeito.
- ▶ Mantenha as mãos e os dedos afastados de peças em movimento.
- ▶ Use proteção auricular. Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ Faça pausas durante o trabalho. Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.
- ▶ A ferramenta elétrica não foi concebida para pessoas debilitadas, sem formação.
- ▶ Ligue a ferramenta elétrica apenas no local de trabalho e depois de a colocar na posição de trabalho.
- ▶ Remova a bateria se ocorrerem problemas com a ferramenta elétrica, ao trocar acessórios e quando guardar ou transportar a ferramenta elétrica.
- ▶ Não utilize a ferramenta elétrica em posição invertida.
- ▶ Não trave a ferramenta elétrica exercendo pressão lateral contra a lâmina de serra.
- ▶ Antes de montar a bateria, certifique-se de que a serra está desligada e o dispositivo de bloqueio está ativado. Desta forma, evita ferimentos devido ao arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- ▶ Não toque na flange nem no parafuso de aperto com a ferramenta elétrica a trabalhar.
- ▶ Antes de pousar a ferramenta elétrica, aguarde até que ela esteja totalmente parada.
- ▶ Antes de substituir a lâmina de serra, aguarde até que a lâmina de serra e a ferramenta elétrica tenham arrefecido.



- ▶ Nunca pressione o botão de pressão para bloqueio do veio quando a lâmina de serra está a girar.
- ▶ Não aponte a ferramenta elétrica para pessoas.
- ▶ O dispositivo de bloqueio tem de estar sempre ativo ao trocar acessórios ou baterias, durante o transporte ou se pretender armazenar a ferramenta elétrica.
- ▶ Utilize sempre uma lâmina de serra adequada ao material e qualidade da peça a trabalhar.
- ▶ Conduza a serra circular manual contra a peça a cortar apenas quando ligada.
- ▶ Adapte a força de avanço à lâmina de serra e ao material trabalhado. Deste modo, evita que a lâmina de serra bloqueie e, eventualmente, provoque um coice.
- ▶ Evite o sobreaquecimento das pontas dos dentes da serra.
- ▶ A velocidade permitida do acessório deve estar dimensionada para, no mínimo, a velocidade máxima que consta na ferramenta elétrica. Acessórios que rodam a uma velocidade superior à permitida podem fragmentar-se e ser projetados.
- ▶ Não trabalhe num ambiente sobrecarregado de pó.
- ▶ Pó produzido ao retificar, 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 coletor de pó ou o uso de uma proteção 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 proteção e lavar áreas expostas com água e sabão.
- ▶ Use sempre uma máscara de proteção respiratória correspondente aos requisitos da aplicação.
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com proteção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.
- ▶ Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
- ▶ Utilize grampos ou uma outra forma prática, para proteger a peça a trabalhar e a manter numa posição estável. Segurar a peça a trabalhar com a mão ou com o corpo é instável e pode levar à perda do controlo. Não permita que terceiros mantenham a peça em posição.
- ▶ Não olhe diretamente para a luz de trabalho (LED) nem aponte a luz para o rosto de outras pessoas.
- ▶ Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se os acessórios montados estão realmente fixos.
- ▶ Trabalhar em madeira pode originar farpas no material, o que, ao agarrar, representa um risco de ferimento, p. ex., para as mãos e quando as farpas se soltam, também pode ferir os olhos. Preste atenção às arestas de corte, não agarre o material de forma desatenta e preste atenção a farpas projectadas. Use equipamento de protecção individual.
- ▶ Certifique-se de que não existem obstáculos na linha de corte, como, p. ex., pregos, parafusos ou outras peças metálicas.
- ▶ Utilize apenas lâminas de serra recomendadas pela **Hilti**, que correspondam à norma EN 847-1.
- ▶ Ao utilizar o gancho para vigas, preste atenção para o que gancho para vigas agarre sempre por completo em torno do local de suspensão (p. ex., vigas de telhado, ripas de telhado, balaustradas, etc.). Só assim poderá reduzir o risco de ferimentos devido à queda de produtos. O gancho para vigas é adequado para vigas com uma espessura de, no máximo, 50 mm (2 pol.).
- ▶ Outros dispositivos de segurança só podem ser aplicados como descrito no capítulo **Proteção anti-queda**  114e em caso algum no gancho para vigas.

Segurança elétrica

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos elétricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p. ex., com um detetor. Partes metálicas externas da ferramenta elétrica podem transformar-se em condutores de corrente se, p. ex., uma linha elétrica for danificada inadvertidamente. Daqui resulta um maior perigo de choque elétrico.



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**".



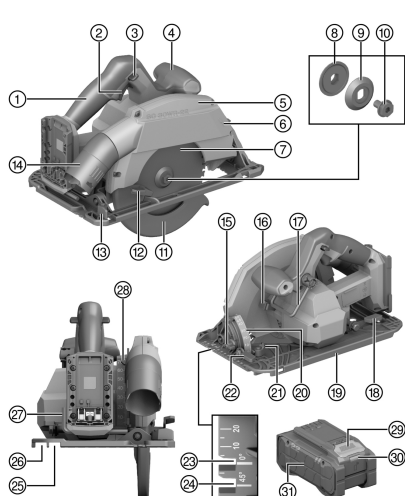
Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio.

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 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



- ① Punho adicional
- ② Interruptor on/off
- ③ Dispositivo de aperto
- ④ Punho
- ⑤ Cobertura de protecção
- ⑥ Seta indicadora do sentido de rotação
- ⑦ Lâmina de serra
- ⑧ Flange de montagem
- ⑨ Flange de aperto
- ⑩ Parafuso de aperto
- ⑪ Resguardo de disco pendular
- ⑫ Alavanca de comando para resguardo de disco pendular
- ⑬ Alavanca de aperto para encosto paralelo (atrás)
- ⑭ Bocal para a aspiração de aparas
- ⑮ Pré-ajuste do ângulo de corte
- ⑯ Bloqueio do veio
- ⑰ Gancho para vigas
- ⑱ Alavanca de aperto para regulação da profundidade de corte
- ⑲ Placa base
(Imagem exemplificativa com placa base grande)
- ⑳ Escala de ângulos de corte
- ㉑ Alavanca de aperto para encosto paralelo (à frente)
- ㉒ Alavanca de aperto para regulação do ângulo de corte
- ㉓ Marcação de corte 0°
- ㉔ Marcação de corte 45°
- ㉕ Alojamento do trilho-guia para cortes retos com 0°
- ㉖ Alojamento do trilho-guia para cortes enviesados
- ㉗ Chave para sextavado interior
- ㉘ Escala da regulação da profundidade de corte
- ㉙ Botão de destravamento da bateria
- ㉚ Indicação de estado da bateria
- ㉛ Bateria

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma serra circular a bateria e está concebido para trabalhos de marcenaria em madeira e derivados de madeira. O produto está equipado com um bocal para todos tubos de aspirador usuais. Para ligar o tubo flexível do removedor de pó com a serra, poderá ser necessário um adaptador adequado.

Podem ser serrados os seguintes materiais:

- Madeira maciça, madeira lamelada e produtos derivados da madeira (p. ex., revestimentos, madeira contraplacada, tábuas, OSB, ripas)
- Placas de acabamento de interiores à base de gesso (p. ex., placas de gesso cartonado ou de fibrogesso) sem componentes de metal ou de cimento



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 (HSS).

Serre apenas peças planas, que ofereçam uma superfície de apoio suficientemente grande para a placa base.

Para este produto, utilize apenas baterias de íões 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 o produto, podem estar disponíveis baterias novas, mais potentes, devido ao desenvolvimento técnico.

Para produtos desta classe de potência, utilize o tipo de bateria **Hilti** com a maior autonomia e potência, para aproveitar plenamente a capacidade do produto. Pode encontrar baterias adequadas no nosso portfólio actual na página de produto em www.hilti.group.

Para estas baterias utilize apenas os carregadores **Hilti** das séries referidas nesta tabela.

3.3 Incluído no fornecimento

Serra circular, lâmina de serra, encosto paralelo, chave para sextavado interior, 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 Acessórios (disponíveis em separado)

Adaptador para trilho-guia (apenas para variantes com placa base pequena), trilho-guia, encosto paralelo, adaptador de aspirador **DGH & DCH-SL**

3.5 Indicações da bateria de íões de lítio

As baterias de íões de lítio Nuron da **Hilti** podem apresentar o estado de carga, mensagens de erro e o estado da bateria.

3.5.1 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 íões 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 .



Estado	Significado
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 .
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 .

3.5.2 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 .

3.6 Encosto paralelo

O encosto paralelo permite executar cortes precisos ao longo de uma aresta da peça a cortar ou o corte de réguas com as mesmas dimensões.

O encosto paralelo pode ser montado de ambos os lados da placa base.

3.7 Gancho para vigas

O produto dispõe de um gancho para vigas, com o qual pode pendurar brevemente o produto, p. ex., numa viga de telhado ou balastrada. Para utilizar o gancho para vigas, vire o gancho para vigas 180° a direito para cima.



O gancho para vigas aberto, pode ser basculado cerca de 30° para a frente, para a posição de transporte. Antes de voltar a fechar o gancho para vigas, volte a bascular o gancho para vigas cerca de 30° para trás, para a posição original.

3.8 Função AutoStart

Este produto dispõe de uma função conforto **AutoStart**. No caso de uma paragem não planeada durante o corte, pode voltar a arrancar automaticamente o produto, sem soltar o interruptor on/off. Puxe o produto na linha de corte um pouco para trás, durante 2 segundos, até que o produto arranque de novo.



A função só está disponível por um curto período de tempo. Se o produto parar durante mais de 2 segundos, a função de desligar automático ativa e tem voltar a ligar o produto.

4 Características técnicas

4.1 Características do produto

	SC 30WR-22
Tensão nominal	21,6 V
Peso, sem placa base	3,78 kg (em conformidade com EPTA-Procedure 01 sem bateria)
Peso, placa base grande	4,02 kg (em conformidade com EPTA-Procedure 01 sem bateria)
Diâmetro da lâmina de serra	190 mm
Espessura máx. da lâmina principal	0,7 mm ... 1,8 mm
Largura de corte	2,5 mm
Orifício de montagem da lâmina de serra	30 mm
Velocidade nominal de rotação sem carga	6 250 rpm
Profundidade de corte máxima	70 mm
Ângulo de corte em meia-esquadria	0° ... 53°
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 40 °C
Temperatura da bateria no início do carregamento	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informação sobre o ruído e valores das vibrações

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições.

Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação exata das exposições, também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta eléctrica está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Poderá encontrar informações detalhadas sobre as versões aqui aplicadas das normas **EN 62841** na reprodução da declaração de conformidade 599.



Informação sobre ruído

Nível de emissão sonora (L_{WA})	104 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	96 dB(A)
Incerteza (valor de ruído) (K_{pA} e K_{WA})	3 dB(A)

Valor total das vibrações

Valor da emissão de vibração para serrar em madeira, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Incerteza (valor total das vibrações)		1,5 m/s ²

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 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. ➔ 110

5.2 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 correctamente encaixada.

5.3 Retirar a bateria

1. Pressione o botão de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora do produto.

5.4 Protecção anti-queda

AVISO

Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios!

- ▶ Utilize apenas o cabo de segurança para ferramentas Hilti recomendado para o seu produto.
- ▶ Antes de cada utilização, verifique o ponto de fixação do cabo de segurança para ferramentas quanto a possíveis danos.



Observe as directivas nacionais para trabalhos em altura.

Utilize exclusivamente o cabo de segurança para ferramentas Hilti #2261971 como protecção anti-queda para este produto.

- ▶ Fixe o cabo de segurança para ferramentas ao produto com o laço como ilustrado na imagem. Verifique se está bem apertado.



- Fixe o mosquetão a uma estrutura de suporte. Verifique se o mosquetão está bem apertado.
- Observe o manual de instruções do cabo de segurança para ferramentas Hilti.

5.5 Substituir lâmina de serra 3, 4

Desmontar a lâmina de serra



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.

Montar a lâmina de serra

5. Limpe as flanges de montagem e de aperto.
6. Encaixe o flange de montagem com a orientação correcta no veio de accionamento (1).
7. Abra o resguardo de disco pendular (2).
8. 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.
9. Encaixe o flange de aperto exterior na orientação correcta (4).
10. Enrosque o parafuso de aperto.
11. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
12. Pressione e mantenha pressionado o bloqueio do veio (5).
13. Com a chave para sextavado interior, aperte o parafuso de aperto (6).
14. Verifique o posicionamento correcto da lâmina de serra.
15. Insira a chave para sextavado interior no orifício previsto para o efeito.

5.6 Ajustar a profundidade de corte 5

1. Solte a alavanca de aperto da regulação da profundidade de corte (1).
2. Levante o produto num movimento tipo tesoura e ajuste a profundidade de corte (2).
3. Aperte a alavanca de aperto da regulação da profundidade de corte (3).
- A profundidade de corte ajustada deveria sempre ser seleccionada cerca de 5 a 10 mm superior à espessura do material a serrar.

5.7 Ajustar o ângulo de corte para cortes em meia-esquadria 6

Pode ajustar ângulos de corte entre 0° e 53°. Através do pré-ajuste do ângulo de corte, pode pré-ajustar o ângulo máximo ajustável para 22,5° e 45°.

1. Se necessário, ajuste um ângulo máximo através do pré-ajuste do ângulo.
2. Solte a alavanca de aperto da regulação do ângulo de corte (1).
3. Incline o produto para o ângulo de corte pretendido (2).
4. Bloqueie o produto no ângulo de corte ajustado, com a alavanca de aperto (3).

5.8 Montar o encosto paralelo 7

1. Solte a alavanca de aperto (1).
2. Insira o encosto paralelo na placa base.
- Pode adaptar a largura de corte de acordo com a sua aplicação (2).
3. Feche a alavanca de aperto.



5.9 Montar o adaptador para trilho-guia (acessório)

1. Se necessário, desmonte o encosto paralelo.
2. Enganche a placa base nas nervuras de retenção traseiras do adaptador para trilho-guia **(1)**.
3. Coloque a placa base no adaptador para trilho-guia **(2)** até que a placa base engate por completo.
 - ✓ A placa base fica encostada ao adaptador para trilho-guia.

6 Utilização

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

6.1 Ligar ou desligar

Ligar

1. Pressione e mantenha pressionado o dispositivo de bloqueio e accione o interruptor on/off.
 - ✓ Pode soltar o dispositivo de bloqueio assim que tenha o interruptor on/off premido.

Desligar

2. Largue o interruptor on/off.
 - ✓ O dispositivo de bloqueio salta automaticamente para a posição de travamento.

6.2 Gestão de pó e aparas

- Serrar com **removedor de pó**:
Ligue a mangueira de aspiração à tubuladura de aspiração e siga as instruções no manual de instruções do removedor de pó.



Também pode operar o produto sem método de recolha de pó. Certifique-se de que é possível expulsar o pó resultante da serração e as aparas de forma desimpedida.

6.3 Serrar pelo traçado



Serre apenas peças planas, que ofereçam uma superfície de apoio suficientemente grande para a placa base.

1. Posicione a peça a trabalhar de modo a que a lâmina de serra possa funcionar livremente por baixo da peça.
2. Fixe a peça a cortar para que não deslize.
3. Coloque o produto sobre a peça a cortar com o rebordo anterior da placa base.
 - ✓ A lâmina de serra não tem qualquer contacto com a peça a trabalhar.
4. Alinhe a linha traçada com o recorte da placa base (execução do corte).
5. Ligue o produto.  116
6. Conduza a serra ao longo do traçado na peça a trabalhar, com uma velocidade de trabalho adequada.

6.4 Efectuar os cortes em meia-esquadria (cortes angulares)



Tenha em atenção que, no caso de cortes em meia-esquadria a profundidade de corte real é inferior à profundidade de corte apresentada na escala.

1. Ajuste o ângulo de corte para cortes em meia-esquadria.  115
2. Ligue o produto.  116
3. Mergulhe o produto na peça a trabalhar.
4. Conduza o produto ao longo do trilho-guia, através da peça a trabalhar.

6.5 Cortes com trilho-guia **10**

1. Fixe o trilho-guia com 2 sargentos.



2. Coloque a serra com a marcação da ranhura sobre a nervura do trilho-guia:
 - ✓ Em corte retos utilize a marcação de ranhura para cortes retos com 0°.
 - ✓ Em cortes enviesados utilize a marcação de ranhura para cortes enviesados.
3. Ajuste o ângulo de corte para cortes em meia-esquadria.  115
4. Ajuste a profundidade de corte.  115
5. Ligue o produto.  116
6. Mergulhe o produto na peça a trabalhar.
7. Conduza o produto ao longo do trilho-guia, através da peça a trabalhar.

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.
- Se existente, 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.

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. Mandar 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 Trabalhos de limpeza regulares

Limpeza do resguardo de disco pendular

1. Desmonte a lâmina de serra.  115
2. Limpe o resguardo de disco pendular cuidadosamente com uma escova seca.
3. Remova com uma ferramenta adequada depósitos e aparas no interior dos dispositivos de protecção.
4. Se necessário, verifique e limpe a mola e o mecanismo do resguardo de disco pendular.

Limpar o canal de aparas

5. Desmonte a lâmina de serra.  115



6. Se tiver montado um removedor de pó na tubuladura de aspiração, remova a mangueira de aspiração da tubuladura de aspiração.
7. Limpe o canal das aparas com uma escova.

7.2 Verificação do aparelho após manutenção

Verifique após os trabalhos de conservação e manutenção se todos os dispositivos de protecção estão encaixados e se funcionam em perfeitas condições.

1. Para verificação do resguardo de disco pendular, abra-o totalmente accionando a alavanca de comando.
 - ✓ Depois de soltar a alavanca de comando, o resguardo de disco pendular deve fechar rápida e totalmente.
2. Verifique o funcionamento das peças móveis, p. ex., ao prender ou rebarbar.
3. Verifique se o produto apresenta quebras ou outros danos evidentes.

8 Transporte e armazenamento

Transporte de ferramentas a bateria e baterias

CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte !

- ▶ Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Retire a/s 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 de ferramentas a bateria e baterias

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.  113
- ▶ 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. Consulte o capítulo **Indicações da bateria de íões 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
Os LEDs da bateria não indicam nada	Bateria avariada	▶ Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti .
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Nenhuma avaria (função de segurança).	▶ Prima o dispositivo de bloqueio.



Avaria	Causa possível	Solução
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	Bateria descarregada.	► Carregue a bateria.
	Força de avanço excessiva.	► Reduza a força de avanço e volte a ligar o produto.
As aparas não são removidas e caem na placa base	Canal das aparas obstruído.	► Limpe o canal das aparas. 117
O produto não arranca por si próprio após bloqueio da lâmina de serra.	A protecção contra sobrecarga reage.	► Volte a pressionar o dispositivo de bloqueio e o interruptor on/off.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilha de fixação suja na bateria.	► Limpe a patilha de fixação e volte a encaixar a bateria.
O produto vibra mais do que o habitual.	Lâmina de serra mal montada.	► Desmonte a lâmina de serra e monte-a de novo.
O resguardo basculante não fecha.	Resguardo basculante sujo ou preso, ou mola danificada	► Contacte o 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

Poderá encontrar acessórios, produtos de sistema e outras informações sobre o seu produto → **aqui**.





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 matrlais used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 expõe 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 íões 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 afectados, 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	123
1.1	Informazioni sul presente manuale d'istruzioni	123
1.2	Spiegazioni del disegno	124
1.3	Simboli in funzione del prodotto	124
2	Sicurezza	125
2.1	Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici	125
2.2	Indicazioni di sicurezza per tutte le seghe	127
2.3	Indicazioni di sicurezza aggiuntive	128
2.4	Utilizzo conforme e cura delle batterie	130
3	Descrizione	131
3.1	Panoramica del prodotto 	131
3.2	Utilizzo conforme	131
3.3	Dotazione	132
3.4	Accessori (disponibili separatamente)	132
3.5	Indicazioni della batteria al litio	132
3.6	Guida parallela	133
3.7	Gancio per travetti	133
3.8	Funzione AutoStart	133



4	Dati tecnici	133
4.1	Caratteristiche del prodotto	133
4.2	Batteria	134
4.3	Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni	134
5	Preparazione al lavoro	134
5.1	Carica della batteria	135
5.2	Inserimento della batteria	135
5.3	Rimozione della batteria	135
5.4	Protezione anticaduta 2	135
5.5	Sostituzione della lama 3, 4	135
5.6	Regolazione della profondità di taglio 5	136
5.7	Regolazione dell'angolo di taglio per tagli smussati 3	136
5.8	Montaggio della guida parallela 7	136
5.9	Montaggio dell'adattatore binario di guida (accessorio)	136
6	Utilizzo	136
6.1	Accensione o spegnimento	136
6.2	Gestione di polvere e trucioli	137
6.3	Taglio secondo tracciatura 8	137
6.4	Esecuzione di tagli smussati (tagli angolari) 9	137
6.5	Tagli con binario di guida 10	137
7	Cura e manutenzione	137
7.1	Pulizia periodica	138
7.2	Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione	138
8	Trasporto e magazzinaggio	138
9	Supporto in caso di anomalie	139
10	Smaltimento	140
11	Garanzia del costruttore	140
12	Ulteriori informazioni	140
13	Hilti Batterie al litio	141

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  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

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

n_0	Numero di giri a vuoto nominale
— — —	Corrente continua



	Freccia di indicazione del senso di rotazione
RPM	Giri al minuto
	Diametro
	Lama
	Il prodotto supporta la trasmissione dei dati wireless compatibile con piattaforme iOS e Android.

1.3.2 Ulteriori simboli per i prodotti alimentati a batteria

I seguenti simboli vengono utilizzati sul prodotto:

Li-Ion	Batteria al litio
	Non utilizzare in alcun caso la batteria come attrezzo a percussione.
	Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere.

1.3.3 Segnali di obbligo

Vengono utilizzati i seguenti segnali di obbligo sul prodotto:

	Indossare gli occhiali protettivi
--	-----------------------------------

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, 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 tutte le seghe

Procedura di taglio

- ▶ **⚠ PERICOLO: Non mettere le mani nella zona di taglio né sulla lama. Tenere con la mano libera l'impugnatura supplementare oppure la carcassa motore.** Se si tiene la sega con entrambe le mani, queste non potranno essere ferite dalla lama stessa.
- ▶ **Non afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Il carter di protezione non può proteggervi dalla lama al di sotto del pezzo in lavorazione.
- ▶ **Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione dovrebbe essere visibile una porzione di dente inferiore all'altezza completa.
- ▶ **Non tenere mai il pezzo in lavorazione in mano o appoggiato su una gamba. Fissare il pezzo in lavorazione su una base di supporto stabile.** È importante che il pezzo in lavorazione sia ben fissato, al fine di ridurre al minimo il pericolo di contatto con il corpo, l'eventuale inceppamento della lama o la perdita di controllo dell'attrezzo.
- ▶ **Tenere l'utensile elettrico soltanto dalle impugnature isolate se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'accessorio entri in contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione metterebbe sotto tensione anche le parti metalliche dell'elettro utensile, provocando una scossa elettrica.
- ▶ **Per i tagli longitudinali utilizzare sempre un finecorsa oppure una guida rettilinea per bordi.** Ciò migliora la precisione di taglio e riduce la possibilità che la lama si blocchi.
- ▶ **Utilizzare sempre lame della giusta grandezza e con un foro di attacco adeguato (ad es. a forma di stella oppure rotondo).** Le lame che non si adattano agli elementi di montaggio della sega avrebbero una rotazione irregolare e potrebbero causare la perdita del controllo.
- ▶ **Non utilizzare mai rondelle o viti della lama danneggiate o non corrette.** Le rondelle e le viti della lama sono state concepite espressamente per questo tipo di sega, per garantire all'attrezzo potenza ed affidabilità ottimali.

Contraccolpo - cause e relative indicazioni di sicurezza

- Un contraccolpo è l'improvvisa reazione che si verifica quando una lama resta agganciata, si blocca o è orientata in modo errato; ciò causa un sollevamento incontrollato della sega che esce dal pezzo in lavorazione e si sposta in direzione dell'operatore;
- quando la lama si incastra oppure si blocca nella fenditura di taglio che si chiude e la forza del motore respinge l'attrezzo indietro, in direzione dell'operatore;



- se durante l'operazione di taglio la lama viene sottoposta a torsione o orientata in modo errato, è possibile che i denti del bordo posteriore della lama restino agganciati nella superficie del pezzo in lavorazione; in questo modo la lama uscirebbe dalla fenditura di taglio e la sega sarebbe respinta in direzione dell'operatore.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo errato o non conforme della sega. Può essere evitato adottando misure di sicurezza idonee, come descritto di seguito.

- ▶ **Tenere saldamente la sega con entrambe le mani e portare le braccia in una posizione nella quale sia possibile attuare la forza di un eventuale contraccolpo.** Tenersi sempre a lato della lama, non portare mai la lama in linea con il corpo. In caso di contraccolpo, la sega circolare può saltare all'indietro; tuttavia l'operatore può controllare la forza del contraccolpo stesso qualora siano state adottate le adeguate misure precauzionali.
- ▶ **Se la lama si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, è necessario disattivare la sega e tenerla all'interno del materiale in lavorazione finché la lama non si è arrestata completamente.** Non tentare mai di estrarre la sega dal pezzo in lavorazione né di tirarla indietro finché la lama è in movimento: questa azione potrebbe provocare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa del blocco della lama.
- ▶ **Se si vuole riavviare una sega che è ancora all'interno del pezzo in lavorazione, centrare la lama nella fenditura di taglio e verificare che i denti della sega non siano incastrati nel pezzo stesso.** Se la lama si incastra, può uscire dal pezzo in lavorazione oppure provocare un contraccolpo, se la sega viene nuovamente messa in funzione.
- ▶ **Supportare i pannelli di grandi dimensioni in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo provocato dall'inzeppamento di una lama.** I pannelli di grandi dimensioni possono curvare a causa del loro stesso peso. I pannelli devono essere supportati su entrambi i lati, sia in prossimità della fenditura di taglio, sia sul bordo.
- ▶ **Non utilizzare lame non affilate 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.
- ▶ **Prima del taglio, preimpostare la profondità e l'angolo di taglio.** Se si modificano le impostazioni durante il taglio, sussiste il rischio di bloccaggio della lama e il conseguente contraccolpo.
- ▶ **Procedere con particolare cautela durante il taglio in pareti preesistenti o altre zone non visibili.** La lama che, durante il taglio, affonda nell'oggetto nascosto può bloccarsi e ciò può causare un contraccolpo.

Funzione del carter di protezione inferiore

- ▶ **Prima di qualsivoglia utilizzo, accertarsi che il carter di protezione inferiore si chiuda correttamente.** Non utilizzare la sega se il carter di protezione inferiore non si può spostare liberamente e non si chiude immediatamente. Non bloccare né legare mai saldamente il carter di protezione in posizione aperta. Se la sega dovesse cadere inavvertitamente sul pavimento, il carter di protezione inferiore potrebbe deformarsi. Aprire il carter di protezione con la leva di arretramento ed accertarsi che possa muoversi liberamente e che - con qualunque angolo e profondità di taglio - non venga a contatto né con la lama, né con altre parti dell'attrezzo.
- ▶ **Verificare il funzionamento della molla per il carter di protezione inferiore.** Far controllare la sega prima dell'uso nel caso in cui il carter di protezione inferiore e la molla non dovessero funzionare correttamente. Parti danneggiate, depositi di sporco appiccicosi o accumuli di trucioli causano un funzionamento ritardato del carter di protezione inferiore.
- ▶ **Aprire il carter di protezione inferiore manualmente solo in caso di tagli particolari, come "tagli ad immersione" e "tagli ad angolo".** Aprire il carter di protezione inferiore mediante la leva di ritorno e rilasciare la leva stessa non appena la lama affonda nel pezzo in lavorazione. Per tutte le altre operazioni di taglio con la sega il carter di protezione inferiore deve funzionare automaticamente.
- ▶ **Non appoggiare la sega sul banco da lavoro né sul pavimento, senza che il carter di protezione inferiore copra la lama.** Una lama non protetta ed in funzione può spostare la sega nella direzione opposta a quella di taglio, tagliando tutto ciò che incontra. Tenere presente il tempo di funzionamento della sega dopo lo spegnimento.

2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

Sicurezza delle persone

- ▶ Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- ▶ Azionare l'attrezzo elettrico solo con i relativi dispositivi di protezione.
- ▶ Se si utilizza l'attrezzo elettrico senza un dispositivo di aspirazione della polvere, utilizzare sempre una leggera protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che generano polvere.
- ▶ Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferrandolo saldamente dalle apposite superfici di impugnatura.



- ▶ Tenere le mani e le dita lontane dalle parti rotanti.
- ▶ Indossare protezioni acustiche. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione e per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna.
- ▶ L'attrezzo elettrico non è destinato all'uso da parte di persone deboli senza adeguate istruzioni.
- ▶ Mettere in funzione l'attrezzo elettrico solo sul posto di lavoro e solo quando è stato portato in posizione di lavoro.
- ▶ Rimuovere la batteria se si verificano problemi con l'attrezzo elettrico, se si sostituiscono utensili o accessori e in caso di magazzinaggio e trasporto dell'attrezzo elettrico.
- ▶ Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico sopra testa.
- ▶ Non frenare l'attrezzo elettrico esercitando una pressione laterale contro la lama.
- ▶ Accertarsi, prima del montaggio della batteria, la sega sia spento e che sia attivato il blocco dell'accensione. In tal modo si evitano lesioni in caso di avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.
- ▶ Non toccare la flangia di serraggio e la vite di fissaggio con attrezzo elettrico in funzione.
- ▶ Prima di riporre l'attrezzo elettrico, attendere finché non si arresta completamente.
- ▶ Prima di sostituire la lama, attendere che la lama e l'attrezzo elettrico si siano completamente raffreddati.
- ▶ Non premere mai il pulsante di arresto del mandrino quando la lama è in rotazione.
- ▶ Non rivolgere mai l'attrezzo elettrico verso le persone.
- ▶ Deve sempre essere attivato il blocco dell'accensione durante il trasporto o in caso di sostituzione di accessori o batterie o se si desidera immagazzinare l'attrezzo elettrico.
- ▶ Utilizzare sempre una lama adeguata al materiale e al pezzo in lavorazione.
- ▶ Guidare la sega circolare manuale contro il pezzo in lavorazione solo quando l'attrezzo è in funzione.
- ▶ Adattare la forza di avanzamento alla lama e al materiale in lavorazione. In questo modo si evita che la lama venga bloccata e, all'occorrenza, provochi un contraccolpo.
- ▶ Evitare il surriscaldamento delle punte dei denti.
- ▶ Il numero di giri consentito per l'utensile inserito deve essere perlomeno uguale al numero di giri massimo indicato sull'attrezzo elettrico. In caso di accessori con velocità di rotazione superiore a quella ammessa sussiste il rischio che gli accessori si rompano o si stacchino.
- ▶ Non lavorare in un ambiente fortemente contaminato da polveri.
- ▶ La polvere che si genera durante la levigatura, la smerigliatura, il taglio e la foratura, può contenere sostanze chimiche pericolose. Alcuni esempi sono: piombo e vernici a base di piombo; laterizi, calcestruzzo e altri prodotti per opere murarie, pietra naturale e altri prodotti contenenti silicati; alcuni tipi di legno, come quercia, faggio e legno sottoposto a trattamento chimico; amianto o materiali che lo contengono. 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.
- ▶ Indossare sempre una protezione delle vie respiratorie che soddisfi i requisiti dell'applicazione.
- ▶ Prima di iniziare il lavoro, verificare la categoria di rischio delle polveri che si formeranno durante il lavoro. Impiegare un aspirapolvere da cantiere con classificazione di protezione rilasciata ufficialmente, che sia conforme alle disposizioni locali sulla protezione dalla polvere.
- ▶ Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.
- ▶ Utilizzate gli appositi dispositivi di bloccaggio oppure un altro metodo praticabile per fissare il pezzo in lavorazione e tenerlo in una posizione stabile. Tenere il pezzo in lavorazione con la mano o con il corpo non garantisce stabilità e può provocare una perdita di controllo. Non lasciare che terzi tengano il pezzo in lavorazione in posizione.
- ▶ Non guardare direttamente la luce (LED) e non orientare la luce sul viso di altre persone.
- ▶ Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che l'accessorio montato sia fissato saldamente.
- ▶ Dalla lavorazione del legno possono formarsi schegge sul materiale che potrebbero causare lesioni al tatto, ad es. per le mani, e, staccandosi, potrebbero ferire anche gli occhi. Prestare attenzione ai bordi di taglio, maneggiare il materiale con cautela e proteggersi dalla proiezione di schegge. Indossare dispositivi di protezione individuale.



- ▶ Accertarsi che non vi siano ostacoli nel percorso di taglio, come ad esempio chiodi, viti o altri parti in metallo.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lame raccomandate da **Hilti** che soddisfano la norma EN 847-1.
- ▶ Se si utilizza il gancio per trave, assicurarsi che avvolga sempre completamente il punto di sospensione (ad es. travi, listelli, ringhiere ecc.). Solo così è possibile ridurre il rischio di lesioni qualora un prodotto dovesse cadere. Il gancio per trave è adatto per travi con uno spessore fino a max. 50 mm (2 pollici).
- ▶ Altri dispositivi anticaduta  135 e in nessun caso al gancio per trave.

Sicurezza elettrica

- ▶ Prima di iniziare il lavoro, controllare il posto di lavoro verificando in particolare i cavi elettrici e i tubi del gas e dell'acqua non in vista, ad esempio utilizzando un metal detector. Le parti metalliche esterne dell'attrezzo elettrico possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo modo si ha un maggiore rischio di scossa elettrica.

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**".

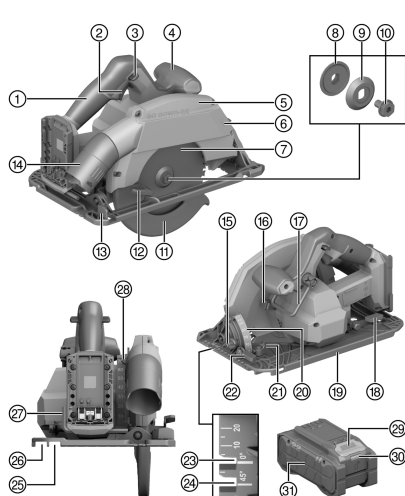


Osservare le direttive speciali valide per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio. Leggere le avvertenze sulla sicurezza e l'utilizzo delle batterie al litio **Hilti** scansando il codice QR con il simbolo .



3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



- ① Impugnatura supplementare
- ② Interruttore on/off (accesso/spento)
- ③ Blocco dell'accensione
- ④ Impugnatura
- ⑤ Carter di protezione
- ⑥ Freccia di indicazione del senso di rotazione
- ⑦ Lama
- ⑧ Flangia di alloggiamento
- ⑨ Flangia di serraggio
- ⑩ Vite di fissaggio
- ⑪ Carter di protezione oscillante
- ⑫ Leva di comando per il carter di protezione oscillante
- ⑬ Leva di serraggio per guida parallela (posteriore)
- ⑭ Tubo di raccordo per aspirazione dei trucioli
- ⑮ Preregolazione angolo di taglio
- ⑯ Arresto del mandrino
- ⑰ Gancio per travetti
- ⑱ Leva di serraggio per la regolazione della profondità di taglio
- ⑲ Piastra di base
(Esempio in figura con piastra di base grande)
- ⑳ Scala degli angoli di taglio
- ㉑ Leva di serraggio per guida parallela (anteriore)
- ㉒ Leva di serraggio per la regolazione dell'angolo di taglio
- ㉓ Marcatura del taglio 0°
- ㉔ Marcatura del taglio 45°
- ㉕ Attacco binario di guida per tagli dritti a 0°
- ㉖ Attacco binario di guida per tagli obliqui
- ㉗ Chiave a brugola
- ㉘ Scala di regolazione della profondità di taglio
- ㉙ Tasto di sbloccaggio batteria
- ㉚ Indicatore di stato batteria
- ㉛ Batteria

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è una sega circolare a batteria, concepita per segare il legno e materiali simili. Il prodotto è provvisto di un tubo di raccordo per tutti i comuni tubi flessibili di aspirazione. Per collegare il tubo flessibile di aspirazione della polvere alla sega, è necessario disporre di un adattatore adeguato.

È consentito tagliare i materiali seguenti:

- Legno massiccio, legno lamellare e derivati del legno (es. casseforme, compensato, tavoloni, OSB, travi)
- Pannelli da costruzione per interni a base di gesso (ad es. cartongesso o gessofibra) senza componenti di metallo o cemento

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).

Eseguire il taglio solo su superfici piane, che offrono una superficie di appoggio sufficientemente grande per la piastra di base.



Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** Nuron della serie B 22. Per sfruttare al meglio questo prodotto, **Hilti** raccomanda l'uso delle batterie riportate in questa tabella.

i In seguito a ulteriori sviluppi tecnici, per il prodotto potrebbero essere disponibili nuove batterie più potenti.

Per i prodotti di questa classe di potenza utilizzare il tipo di batteria **Hilti** con la massima portata e potenza per sfruttare appieno le prestazioni del prodotto. Nella pagina dei prodotti troverete le batterie adatte della nostra gamma attuale all'indirizzo **www.hilti.group**.

Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatterie **Hilti** citati in questa tabella.

3.3 Dotazione

Sega circolare, lama, guida parallela, chiave a brugola, 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 Accessori (disponibili separatamente)

Adattatore binario di guida (solo per versioni con piastra di base piccola), binario di guida, guida parallela, adattatore per aspiratore **DGH & DCH-SL**

3.5 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.

3.5.1 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 .
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 .



3.5.2 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 .

3.6 Guida parallela

La guida parallela permette di eseguire tagli precisi lungo il bordo di un pezzo in lavorazione o di tagliare strisce della stessa misura.

La guida parallela può essere montata su entrambi i lati della piastra di base.

3.7 Gancio per travetti

Il prodotto è dotato di un gancio per trave con il quale è possibile agganciare temporaneamente il prodotto ad esempio a una trave o una ringhiera. Per utilizzare il gancio per trave, ribaltarlo di 180° verso l'alto.

- Quando è aperto, il gancio per trave può essere ruotato di circa 30° in avanti in posizione di trasporto. Prima di richiudere il gancio per trave, ruotarlo nuovamente all'indietro di circa 30° nella posizione di partenza.

3.8 Funzione AutoStart

Questo prodotto è dotato di una funzione Comfort **AutoStart**. Durante il taglio è possibile far ripartire automaticamente il prodotto dopo un arresto imprevisto, senza rilasciare il tasto on/off. Tirare leggermente indietro il prodotto sul percorso di taglio entro 2 secondi finché non si riavvia.

- Questa funzione è disponibile solo per un breve momento. Se il prodotto si arresta per più di 2 secondi, interviene il disinserimento di protezione ed è necessario riaccendere il prodotto.

4 Dati tecnici

4.1 Caratteristiche del prodotto

	SC 30WR-22
Tensione nominale	21,6 V
Peso, piastra di base piccola	3,78 kg (secondo EPTA-Procedure 01 senza batteria)
Peso, piastra di base grande	4,02 kg (secondo EPTA-Procedure 01 senza batteria)
Diametro lama	190 mm
Max. spessore della parte centrale	0,7 mm ... 1,8 mm
Larghezza di taglio	2,5 mm



	SC 30WR-22
Foro di attacco della lama	30 mm
Numero di giri a vuoto nominale	6.250 giri/min
Profondità di taglio massima	70 mm
Angolo di taglio obliquo	0° ... 53°
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante il funzionamento	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 40 °C
Temperatura della batteria ad inizio carica	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni.

I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo elettrico è spento oppure è acceso, ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.



Le informazioni dettagliate relative alle versioni qui utilizzate delle norme **EN 62841** sono riportate nella figura della dichiarazione di conformità. ➔ 599

Dati sulla rumorosità

Livello di potenza sonora (L_{WA})	104 dB(A)
Livello di pressione acustica (L_{pA})	96 dB(A)
Incertezza (valori sonori) (K_{pA} e K_{WA})	3 dB(A)

Valori totali di vibrazioni

Valore di emissione delle oscillazioni taglio nel legno, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Incertezza (valori totali di vibrazione)		1,5 m/s ²

5 Preparazione al lavoro



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 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. 131

5.2 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.

5.3 Rimozione della batteria

1. Premere il tasto di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria dal prodotto.

5.4 Protezione anticaduta

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni dovuto alla caduta utensile e/o degli accessori

- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di ancoraggio utensile **Hilti** raccomandato per il prodotto.
 - ▶ Prima di ogni utilizzo, controllare che il punto di fissaggio del cavo di ancoraggio utensile non presenti danni.
-

Rispettare le direttive nazionali per i lavori in quota.

Per questo prodotto utilizzare come protezione anticaduta esclusivamente la fune di sicurezza utensili **Hilti** #2261971.

- ▶ Fissare la fune di sicurezza utensili al prodotto con l'occhiello come mostrato nell'immagine. Controllare che sia fissata in modo sicuro.
- ▶ Fissare il gancio a carabina in una struttura portanti. Controllare che il moschettone sia fissato in modo sicuro.

Prestare attenzione alle istruzioni per l'uso della fune di sicurezza utensili **Hilti**.

5.5 Sostituzione della lama

Smontaggio della lama

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.

Montaggio della lama

5. Pulire la flangia di alloggiamento e la flangia di serraggio.
6. Inserire la flangia di alloggiamento sul mandrino di azionamento **(1)** con l'orientamento corretto.
7. Aprire il carter di protezione oscillante **(2)**.



8. Inserire la nuova lama.

-  Osservare la freccia di indicazione del senso di rotazione **(3)** sulla lama e sul prodotto. Devono corrispondere.

9. Inserire la flangia di serraggio esterna con allineamento corretto **(4)**.

10. Avvitare la vite di fissaggio.

11. Inserire la chiave a brugola nella vite di fissaggio della lama.

12. Premere e tenere premuto il pulsante di arresto del mandrino **(5)**.

13. Con la chiave a brugola serrare la vite di fissaggio **(6)**.

14. Controllare il corretto alloggiamento della lama.

15. Inserire la chiave a brugola nell'apposito foro.

5.6 Regolazione della profondità di taglio 5

1. Allentare la leva di serraggio per la regolazione della profondità di taglio **(1)**.

2. Sollevare il prodotto con un movimento a forbice ed impostare la profondità di taglio **(2)**.

3. Tirare la leva di serraggio per la regolazione della profondità di taglio **(3)**.

-  La profondità di taglio impostata dev'essere selezionata in modo da essere circa 5-10 mm maggiore rispetto allo spessore del materiale da tagliare.

5.7 Regolazione dell'angolo di taglio per tagli smussati 5

-  È possibile regolare l'angolo di taglio tra 0° e 53°. Tramite la preimpostazione dell'angolo di taglio è possibile impostare l'angolo massimo regolabile a 22,5° e a 45°.

1. Se necessario, impostare un angolo massimo tramite la preselezione dell'angolo.

2. Rilasciare la leva di serraggio per la regolazione dell'angolo di taglio **(1)**.

3. Orientare il prodotto nell'angolo di taglio desiderato **(2)**.

4. Bloccare il prodotto nell'angolo di taglio impostato con la leva di serraggio **(3)**.

5.8 Montaggio della guida parallela 7

1. Allentare la leva di serraggio **(1)**.

2. Inserire la guida parallela nella piastra di base.

- ☑ È possibile adattare la larghezza di taglio in base all'uso che se ne fa **(2)**.

3. Chiudere la leva di bloccaggio.

5.9 Montaggio dell'adattatore binario di guida (accessorio)

1. Smontare, all'occorrenza, la guida parallela.

2. Agganciare la piastra di base lungo le nervature di arresto posteriori dell'adattatore binario di guida **(1)**.

3. Inserire la piastra di base nell'adattatore binario di guida a partire da **(2)** finché non si innesta completamente in posizione.

- ☑ La piastra base si trova a filo nell'adattatore binario di guida.

6 Utilizzo

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

6.1 Accensione o spegnimento

Accensione

1. Premere e tenere premuto il blocco dell'accensione e azionare l'interruttore on/off.

- ☑ Si può rilasciare il blocco dell'accensione non appena si tiene premuto l'interruttore on/off.

Spegnimento

2. Rilasciare l'interruttore ON/OFF.

- ☑ Il blocco dell'accensione ritorna automaticamente in posizione di bloccaggio.



6.2 Gestione di polvere e trucioli

- Taglio con **depolveratore**:

Chiudere il tubo flessibile di aspirazione sull'attacco di aspirazione e rispettare le indicazioni nel manuale d'istruzioni del depolveratore.



È possibile utilizzare il prodotto anche senza metodo raccogli-polvere. Assicurarsi che la segatura e i trucioli possano essere espulsi liberamente.

6.3 Taglio secondo tracciatura



Eseguire il taglio solo su superfici piane, che offrono una superficie di appoggio sufficientemente grande per la piastra di base.

1. Posizionare il pezzo in lavorazione, in modo che la lama possa scorrere liberamente sotto il pezzo in lavorazione.
2. Fissare il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi.
3. Posizionare il prodotto con il bordo anteriore della piastra di base sul pezzo in lavorazione.
 - ✓ La lama non ha contatto con il pezzo in lavorazione.
4. Allineare la linea di incisione con la tacca nella piastra di base (tracciamento del taglio).
5. Accendere l'utensile. 136
6. Far passare la sega lungo la tracciatura con una velocità di lavoro adeguata attraverso il pezzo in lavorazione.

6.4 Esecuzione di tagli smussati (tagli angolari)



È necessario tenere presente che, in caso di tagli smussati, l'effettiva profondità di taglio è inferiore alla profondità di taglio visualizzata sulla scala.

1. Regolare l'angolo di taglio per tagli smussati. 136
2. Accendere l'utensile. 136
3. Affondare il prodotto nel pezzo in lavorazione.
4. Far passare il prodotto lungo il binario di guida con il pezzo in lavorazione.

6.5 Tagli con binario di guida

1. Fissare il binario di guida con i 2 appositi morsetti.
2. Posizionare la sega con la tacca sulla nervatura del binario di guida:
 - ✓ Per realizzare un taglio dritto utilizzare la tacca per i tagli dritti 0°.
 - ✓ Per realizzare un taglio obliquo utilizzare la tacca per tagli obliqui.
3. Regolare l'angolo di taglio per tagli smussati. 136
4. Impostare la profondità di taglio. 136
5. Accendere l'utensile. 136
6. Affondare il prodotto nel pezzo in lavorazione.
7. Far passare il prodotto lungo il binario di guida con il pezzo in lavorazione.

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.
- Se presente, 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 questi potrebbero danneggiare le parti in plastica.



- Utilizzare un panno pulito e asciutto per pulire i contatti del prodotto.

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.
- Non utilizzare il prodotto in caso di danneggiamenti e / o anomalie di funzionamento. Fare riparare immediatamente l'attrezzo dal Centro Riparazioni **Hilti**.
- Terminati gli interventi di cura e manutenzione ripristinare tutti i dispositivi di protezione e controllare tale che funzionino perfettamente.



Per un sicuro funzionamento dell'attrezzo utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori autorizzati da **Hilti** per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: **www.hilti.group**

7.1 Pulizia periodica

Pulizia del carter di protezione oscillante

1. Smontare la lama.  135
2. Pulire delicatamente il carter di protezione oscillante con una spazzola asciutta.
3. Rimuovere i depositi e i trucioli all'interno dei dispositivi di protezione con un utensile adatto.
4. Controllare e, se necessario, pulire la molla e il meccanismo del carter di protezione oscillante.

Pulizia del canale trucioli

5. Smontare la lama.  135
6. Se è stato montato un depolveratore sull'attacco di aspirazione, rimuovere il tubo flessibile di aspirazione dall'attacco di aspirazione.
7. Pulire il canale trucioli con una spazzola.

7.2 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

In seguito ai lavori di cura e manutenzione controllare se sono stati applicati tutti i dispositivi di protezione e se questi funzionano regolarmente.

1. Per controllare la cappa di protezione oscillante della lama, aprirla completamente azionando la leva di comando.
 - Una volta rilasciata la leva di comando, la cappa di protezione oscillante deve potersi chiudere rapidamente e completamente.
2. Controllare la funzione di componenti mobili, ad esempio il bloccaggio o la levigatura.
3. Verificare la presenza di eventuali rotture o altri danni evidenti sul prodotto.

8 Trasporto e magazzinaggio

Trasporto di utensili a batteria e di 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 di utensili a batteria e di batterie



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. ➡ 133
- Non conservare le batterie sul il caricabatterie. 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 batterie non presentino danneggiamenti.

9 Supporto in caso di anomalie

Per tutte le anomalie, osservare l'indicatore di stato della batteria. Vedere capitoli **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
I LED della batteria non indicano nulla	Batteria difettosa	► Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti .
È impossibile premere l'interruttore ON/OFF o l'interruttore è bloccato.	Assenza di errori (funzione di sicurezza).	► Premere il blocco dell'accensione.
Il numero di giri cala improvvisamente.	Batteria scarica.	► Caricare la batteria.
	Forza di avanzamento eccessiva.	► Ridurre la forza di avanzamento e mettere nuovamente in funzione l'attrezzo.
I trucioli non vengono portati via e cadono sulla piastra di base	Canale trucioli occluso.	► Pulire il canale trucioli. ➡ 138
In seguito al bloccaggio della lama, il prodotto non riparte automaticamente.	È intervenuta la protezione contro il sovraccarico.	► Premere il blocco dell'accensione e di nuovo l'interruttore ON/OFF.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Attacchi della batteria sporchi.	► Pulire il nasello di arresto ed inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo.
L'attrezzo vibra più forte del normale.	Lama della sega montata in modo errato.	► Smontare la lama e rimontarla di nuovo.
Il carter di protezione oscillante non si chiude.	Carter di protezione oscillante sporco o incastrato oppure la mola è danneggiata	► Contattare il 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.

China RoHS (direttiva per la restrizione dell'uso di sostanze pericolose)



China RoHS II

Declaration of Conformity

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 matrlais used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 but corresponds to the exemption

Questa tabella è valida per il mercato cinese.



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 conducibilità 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 elettrostrumenti 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 coprirlo 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.
- ▶ Spegnerne 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 magazzino

- ▶ Temperatura ambiente d'esercizio compresa tra -17°C e +60°C / 1°F e 140°F.
- ▶ Temperatura di magazzino 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 magazzino 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	144
1.1	Om denne brugsanvisning	144
1.2	Tegnforklaring	144
1.3	Produktspecifikke symboler	145
2	Sikkerhed	145
2.1	Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj	145
2.2	Sikkerhedsanvisninger for alle save	147
2.3	Yderligere sikkerhedsanvisninger	148
2.4	Omhyggelig omgang med og brug af batterier	150
3	Beskrivelse	151
3.1	Produktoversigt 1	151
3.2	Bestemmelsesmæssig anvendelse	151
3.3	Leveringsomfang	152
3.4	Tilbehør (købes separat)	152
3.5	Li-ion-batteriets indikatorer	152
3.6	Parallelanslag	153
3.7	Spærkrog	153
3.8	AutoStart -funktion	153
4	Tekniske data	153
4.1	Produktegenskaber	153
4.2	Batteri	154
4.3	Støjinformation og vibrationsværdier	154
5	Forberedelse af arbejdet	154
5.1	Opladning af batteri	154
5.2	Ilægning af batteri	155
5.3	Fjernelse af batteri	155
5.4	Faldsikring 2	155
5.5	Udskiftning af savklinge 3, 4	155
5.6	Indstilling af skæredybde 5	156
5.7	Indstilling af skærevinkel til geringssnit 6	156
5.8	Montering af parallelanslag 7	156
5.9	Montering af styreskinneadapter (tilbehør)	156
6	Betjening	156
6.1	Tænding og slukning	156
6.2	Støv- og spånhåndtering	156
6.3	Savning efter opmærkning 8	156
6.4	Udførelse af geringssnit (skrånit) 9	157
6.5	Savsnit med styreskinne 10	157
7	Rengøring og vedligeholdelse	157
7.1	Regelmæssig rengøring	158
7.2	Kontrol efter rengøring og vedligeholdelse	158
8	Transport og opbevaring	158
9	Fejlafhjælpning	159
10	Bortskaffelse	159
11	Producentgaranti	159
12	Yderligere oplysninger	159



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:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne betjeningsvejledning.
	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdsstrin eller for arbejdsstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdsstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. (3).
	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 Symboler

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Nominelt omdrejningstal, ubelastet
	Jævnstrøm
	Rotationsretningspil
	Omdrejning pr. minut
	Diameter
	Savklinge
	Produktet understøtter trådløs dataoverførsel, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.

1.3.2 Yderligere symboler på batteridrevne produkter

Følgende symboler anvendes på produktet:

	Lithium-ion-batteri
	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.

1.3.3 Påbudssymboler

Følgende påbudssymboler anvendes på produktet:

	Benyt beskyttelsesbriller
--	---------------------------

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 øjeblikks 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 fingern på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det slutes 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 kropstillinger. 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 risikoen 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 skærekanten 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 gribeblader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader 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 reparerer 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 alle save

Savemetode

- ▶  **FARE! Hold hænderne væk fra saveområdet og savklingen.** Hold fast på ekstragrebet eller motorhuset med den anden hånd. Hvis du bruger begge hænder til at holde save, kommer du ikke til skade med hænderne på savklingen.
- ▶ **Tag ikke fat under emnet.** Beskyttelsesaftællingen yder dig ikke beskyttelse mod savklingen under emnet.
- ▶ **Tilpas skæredybden til emnets tykkelse.** Der må højst kunne ses en fuld tandhøjde under emnet.
- ▶ **Hold aldrig emnet i hånden eller over et ben.** Fastgør emnet på en stabil holder. Det er vigtigt, at emnet fastgøres ordentligt for at minimere faren for kropskontakt, klemning af savklingen eller tab af kontrol over save.
- ▶ **Hold kun elværktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte elledninger eller maskinens eget netkabel.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning sættes også elværktøjets metaldele under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.
- ▶ **Ved savning på langs skal du altid anvende et anslag eller et lige kantstyr.** Dette forbedrer savnøjagtigheden og nedsætter muligheden for klemning af savklingen.
- ▶ **Anvend altid savklinger i den rigtige størrelse og med passende savklingeboring, f.eks. stjerneformet eller rund.** Savklinger, som ikke passer til savens monteringsdele, kører ujævnt og medfører, at du taber kontrollen over save.
- ▶ **Anvend aldrig beskadigede eller forkerte savklingeunderlagsskiver eller -skruer.** Savklingeunderlagsskiverne og -skruerne er konstrueret specielt til save med henblik på en optimal ydelse og driftssikkerhed.



Tilbageslag - årsager og tilsvarende sikkerhedsanvisninger

- Et tilbageslag er en pludselig reaktion som følge af en fastsiddende, fastklemt eller forkert justeret savklinge, som medfører, at en ukontrolleret sav kravler op af savsporet og bevæger sig i retning af brugeren;
- Hvis savklingen kommer til at hænge fast eller klemmes fast i et savspor, som lukkes sammen, blokeres den, og motorkraften slår saven tilbage i retning af brugeren;
- Hvis savklingen drejes eller vendes forkert i savsporet, kan tænderne på savklingsbageste kant sætte sig fast i emnet, så savklingen kravler op af savsporet, og saven springer tilbage mod brugeren.

Et tilbageslag er resultatet af ukorrekt eller fejlagtig brug af saven. Det kan forhindres ved at træffe passende forholdsregler som beskrevet i det følgende.

- ▶ **Hold saven fast med begge hænder, og anbring dine arme i en position, hvor du kan absorbere tilbageslagskræfterne. Hold dig altid på siden af savklingen, anbring aldrig kroppen på linje med savklingen.** I tilfælde af et tilbageslag kan rundsaven springe baglæns, men brugeren kan dog beherske tilbageslagskræfterne, hvis der træffes egnede foranstaltninger.
- ▶ **Hvis savklingen sætter sig fast, eller du afbryder arbejdet, skal du slukke saven og holde den stille i materialet, indtil saven står helt stille. Forsøg aldrig at tage saven ud af emnet eller trække den baglæns, så længe savklingen bevæger sig, da der ellers er risiko for et tilbageslag.** Find og afhjælp årsagen til fastklemningen af savklingen.
- ▶ **Hvis du vil starte en sav, som befinder sig i et emne, skal du centrere savklingen i savsporet og kontrollere, at savtænderne ikke sidder fast i emnet.** Hvis savklingen er fastklemt, kan den bevæge sig ud af emnet eller medføre et tilbageslag, hvis saven startes igen.
- ▶ **Understøt store plader for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt savklinge.** Store plader kan bøje nedad som følge af deres egen vægt. Plader skal understøttes i begge sider, både i nærheden af savsporet og i kanterne.
- ▶ **Anvend ikke sløve eller beskadigede savklinger.** Savklinger med sløve eller forkert justerede tænder medfører som følge af et for smalt savspor en højere friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag.
- ▶ **Spænd skæredybde- og skærevinkelindstillingerne fast før savningen.** Hvis indstillingerne ændrer sig under savningen, kan savklingen sætte sig fast og medføre tilbageslag.
- ▶ **Vær specielt forsigtig ved savning i eksisterende vægge eller andre områder, hvor du ikke kan se, hvad de indeholder.** Den neddykkende savklinge kan blokere ved savning i skjulte genstande og medføre et tilbageslag.

Den nederste beskyttelsesafskærmnings funktion

- ▶ **Kontrollér hver gang før brug, om den nederste beskyttelsesafskærmning lukker fejlfrit. Anvend ikke saven, hvis den nederste beskyttelsesafskærmning ikke kan bevæges frit og lukker omgående. Det er ikke tilladt at fastgøre eller fastbinde den nederste beskyttelsesafskærmning i åbnet position.** Hvis saven ved en fejl tabes på jorden, kan den nederste beskyttelsesafskærmning blive bøjet. Åbn beskyttelsesafskærmningen med trækarmen, og kontrollér, at afskærmningen bevæger sig frit og ikke berører savklingen eller andre dele ved nogen skærevinkel og -dybde.
- ▶ **Kontrollér funktionen af fjederen til den nederste beskyttelsesafskærmning. Få eftersat saven før brug, hvis den nederste beskyttelsesafskærmning og fjeder ikke fungerer fejlfrit.** Beskadigede dele, klæbrige aflejringer eller ophobninger af spåner kan betyde, at beskyttelsesafskærmningen reagerer langsommere.
- ▶ **Åbn kun den nederste beskyttelsesafskærmning med hånden ved særlige snit, f.eks. "dyk- og vinkelsnit". Åbn den nederste beskyttelsesafskærmning med trækarmen, og slip den, så snart savklingen dykker ned i emnet.** Ved alle andre saveopgaver skal den nederste beskyttelsesafskærmning arbejde automatisk.
- ▶ **Læg ikke saven på arbejdsbænken eller på gulvet, uden at den nederste beskyttelsesafskærmning dækker savklingen.** En ubeskyttet savklinge med efterløb bevæger saven i den modsatte retning af saveretningen og saver i alt, hvad den støder på. Vær således opmærksom på savens efterløbstid.

2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

Personlig sikkerhed

- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- ▶ Brug kun elværktøjet med de tilhørende beskyttelsesanordninger.
- ▶ Hvis du anvender elværktøjet uden støvudsugning, skal du bruge et let åndedrætsværn ved opgaver, som udvikler støv.
- ▶ Hold altid elværktøjet fast med begge hænder på de dertil beregnede håndtag.
- ▶ Sørg for, at du holder hænderne og fingrene væk fra roterende dele.
- ▶ Brug høreværn. Støjpåvirkningen kan medføre høretab.



- ▶ Hold pauser under arbejdet, og lav afspændings- og fingerøvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning.
- ▶ Elværktøjet er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion.
- ▶ Tænd først elværktøjet, når du befinder dig på arbejdsstedet og har bragt det i arbejdsposition.
- ▶ Fjern batteriet, hvis der opstår problemer med elværktøjet, når du skifter indsatsværktøj eller tilbehør samt ved opbevaring og transport af elværktøjet.
- ▶ Arbejd ikke med elværktøjet over hovedhøjde.
- ▶ Brems ikke elværktøjet ved at trykke mod siden af savklingen.
- ▶ Inden du isætter batteriet, skal du sikre dig, at saven er slukket, og at startspærren er aktiveret. På den måde undgår du at komme til skade på grund af utilsigtet start af elværktøjet.
- ▶ Berør ikke spændeflanken og spændeskruen, mens elværktøjet kører.
- ▶ Inden du lægger elværktøjet fra dig, skal elværktøjet være standset helt.
- ▶ Vent, indtil savklingen og elværktøjet er kølet helt af, før du skifter savklinge.
- ▶ Tryk aldrig på trykknappen til spindellåsen, når savklingen roterer.
- ▶ Ret ikke elværktøjet mod andre personer.
- ▶ Startspærren skal altid være aktiveret, når du skifter tilbehørsdele eller batteri, under transport eller opbevaring af elværktøjet.
- ▶ Anvend altid en savklinge, som passer til emnets materiale og beskaffenhed.
- ▶ Før kun rundsaven mod emnet i tændt tilstand.
- ▶ Tilpas fremføringskraften i forhold til savklingen og det materiale, der skal bearbejdes. På den måde forhindrer du, at savklingen blokerer og derved medfører tilbageslag.
- ▶ Undgå at savtændernes spidser bliver overophedet.
- ▶ Indsatsværktøjets tilladte omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal angivet på elværktøjet. Tilbehør, der roterer hurtigere end det tilladte omdrejningstal, kan gå i stykker og slynge dele ud.
- ▶ Arbejd ikke i omgivelser med høj støvbelastning.
- ▶ Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: Bly eller blybaseret maling; 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 støvopsamlingsystem 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 altid et åndedrætsværn, som opfylder de krav, opgaven stiller.
- ▶ Find ud af, hvilken fareklasse det støv, der opstår ved arbejdet, har, inden du går i gang med arbejdet. Anvend en industristøvsuger med en officielt tilladt beskyttelsesklassificering, som opfylder de lokale støvbeskyttelsesbestemmelser.
- ▶ Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.
- ▶ Anvend opspændingsanordninger eller en anden løsning til at sikre emnet og holde det i en stabil position. Det er for ustabil at holde emnet fast med hånden eller kroppen og kan medføre tab af kontrol. Lad ikke en anden person holde emnet på plads.
- ▶ Kig ikke direkte ind i belysningen (lysdioder), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer.
- ▶ Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- ▶ Når der arbejdes med træ, kan der opstå splinter i materialet, som kan udføre en fare for personskader, f.eks. på hænderne, når disse rører ved træet, samt øjenskader, hvis splinterne løsnes og slynges ud. Pas på skærekanterne, tag ikke fat i materialet, når du er uopmærksom, og pas på omkringflyvende splinter. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
- ▶ Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen forhindringer i skærelinjen, f.eks. søm, skruer eller andre metaldele.
- ▶ Anvend altid savklinger, som anbefales af **Hilti**, og som opfylder standarden EN 847-1.
- ▶ Ved anvendelse af spærkrogen er det vigtigt, at spærkrogen altid griber helt rundt om ophængningsstedet (f.eks. tagspær, taglægte, gelænder osv.). Kun på den måde kan du reducere risikoen for personskader på grund af produkter, der falder ned. Spærkrogen passer rundt om spær med en tykkelse på maks. 50 mm (2").



- Andre faldsikringer skal udelukkende anbringes som beskrevet i kapitlet **Faldsikring**  155 og under ingen omstændigheder på spærkrogen.

Elektrisk sikkerhed

- Før du påbegynder arbejdet, skal du undersøge arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en detektor. Udvendige metaldele på elværktøjet kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning. Derved er der en højere risiko for elektrisk stød.

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".



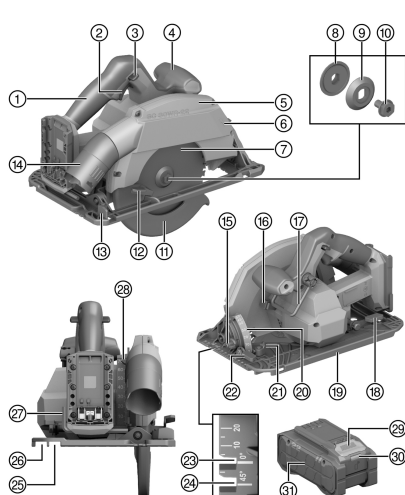
Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier.

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 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



- ① Ekstragreb
- ② Afbryder
- ③ Startspærre
- ④ Håndgreb
- ⑤ Beskyttelsesafskærmning
- ⑥ Rotationsretningspil
- ⑦ Savklinge
- ⑧ Holdeflange
- ⑨ Spændeflange
- ⑩ Spændeskruer
- ⑪ Pendulbeskyttelsesafskærmning
- ⑫ Betjeningsgreb til pendulbeskyttelsesafskærmning
- ⑬ Klemgreb til parallelanslag (bag)
- ⑭ Tilslutningsstuds til spånudsugning
- ⑮ Skærevinkel-forindstilling
- ⑯ Spindellås
- ⑰ Spærkrog
- ⑱ Klemgreb til indstilling af skæredybde
- ⑲ Grundplade
- (vist eksempel med stor grundplade)
- ⑳ Skærevinkelskala
- ㉑ Klemgreb til parallelanslag (foran)
- ㉒ Klemgreb til indstilling af skærevinkel
- ㉓ Skæremarkering 0°
- ㉔ Skæremarkering 45°
- ㉕ Styreskinneholder til lige snit ved 0°
- ㉖ Styreskinneholder til vinkelskæring
- ㉗ Unbrakonøgle
- ㉘ Skala til indstilling af skæredybde
- ㉙ Batterifrigøringsknap
- ㉚ Statusindikator for batteri
- ㉛ Batteri

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet rundsav, der er beregnet til at save i træ og træliggende materialer. Produktet er udstyret med en tilslutningsstuds til alle almindelige støvsugerslanger. For at slutte støvsugerslangen til saven kan det være nødvendigt med en passende adapter.

Der må saves i følgende materialer:

- Massivt træ, limtræ, og træmaterialer (f.eks. forskallingstræ, krydsfiner, planker, OSB-plader, lægter)
- Gipsbaserede beklædningsplader til indendørs brug (f.eks. gipsplader eller gipsfiberplader) uden metal- eller cementkomponenter

Anvend altid kun savklinger, som er godkendt for produktet, og som opfylder specifikationerne under de tekniske data (f.eks. diameter, omdrejningstal, tykkelse, materiale, etc...). Det er ikke tilladt at anvende slibe- og skæreskiver samt savklinger af højtelegeret hårdt HSS-stål.

Sav kun plane emner, som har en tilstrækkelig stor støtteflade for grundpladen.

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.





Takket være den tekniske videreudvikling kan det være, at der findes nye batterier med større effekt til produktet.

Anvend den **Hilti** batteritype med den maksimale rækkevidde og effekt til produkter i denne ydelsesklasse for at udnytte produktets effekt optimalt. Du finder passende batterier fra vores nuværende sortiment på produktsiden på **www.hilti.group**.

Anvend kun **Hilti**-ladere fra de serier, der fremgår af tabellen, til disse batterier.

3.3 Leveringsomfang

Rundsav, savklinge, parallelenslag, unbrakonøgle, brugsanvisning

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

3.4 Tilbehør (købes separat)

Styreskinneadapter (kun til varianter med en lille grundplade), styreskinne, parallelenslag, støvsugeradapter **DGH & DCH-SL**

3.5 Li-ion-batteriets indikatorer

Hilti Nuron Li-ion-batterier kan vise ladetilstand, fejlmeddelelser og batteriets tilstand.

3.5.1 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 produkt 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 .

3.5.2 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 .

3.6 Parallelanslag

Med parallelanslaget er det muligt at lave præcise snit langs med kanten af et emne og at save ensartede lister. Parallelanslaget kan monteres på begge sider af grundpladen.

3.7 Spærkrog

Produktet er udstyret med en spærkrog, så du kan hænge produktet kortvarigt på f.eks. et tagspær eller gelænder. Når du skal bruge spærkrogen, skal du klappe den 180° op, så den peger lige opad.

-  Spærkrogen kan drejes ca. 30° fremad i transportstilling, når den er klappet op. Før du klapper spærkrogen ind igen, skal den igen drejes ca. 30° tilbage i udgangsstillingen.

3.8 AutoStart-funktion

Dette produkt er udstyret med **AutoStart**-komfortfunktion. Under arbejdet med produktet kan du lade det starte igen automatisk efter et uplanlagt stop uden at skulle slip afbryderen. Træk produktet lidt tilbage i savebanen inden for 2 sekunder, indtil produktet genstarter.

-  Funktionen er kun aktiveret i et kort øjeblik. Hvis produktet er stoppet i mere end 2 sekunder, aktiveres sikkerhedsfrakoblingen, og produktet skal tændes igen.

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaber

	SC 30WR-22
Nominel spænding	21,6 V
Vægt, lille grundplade	3,78 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uden batteri)
Vægt, stor grundplade	4,02 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uden batteri)
Savklingediameter	190 mm
Maks. stamklingetykkelse	0,7 mm ... 1,8 mm
Skærebredde	2,5 mm
Savklingeboring	30 mm
Nominelt omdrejningstal, ubelastet	6.250/min
Maks. skæredybde	70 mm
Geringsskærevinkel	0° ... 53°
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C



4.2 Batteri

Batteriets driftsspænding	21,6 V
Vægt, batteri	Se kapitlet "Bestemmelses-mæssig anvendelse"
Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteriets temperatur ved start af ladning	-10 °C ... 45 °C

4.3 Støjinformation og vibrationsværdier

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne betjeningsvejledning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor elværktøjet er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

Du finder detaljerede oplysninger om de anvendte versioner af de **EN 62841**-standarder, der skal anvendes, på billedet af overensstemmelseserklæringen 599.

Støjinformation

Lydeffektniveau (L_{WA})	104 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	96 dB(A)
Usikkerhed (støjværdier) (K_{pA} og K_{WA})	3 dB(A)

Samlede vibrationsværdier

Vibrationsemissionsværdi, savning i træ, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Usikkerhed (samlede vibrationsværdier)		1,5 m/s ²

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 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. 151



5.2 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.

5.3 Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknap.
2. Træk batteriet ud af produktet.

5.4 Faldsikring

ADVARSEL

Fare for personskader som følge af nedfaldende værktøj og/eller tilbehør!

- ▶ Anvend kun den **Hilti**-værktøjssikkerhedslinje, som er beregnet til dit produkt.
 - ▶ Kontrollér værktøjssikkerhedslinjens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.
-

Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.

Brug kun **Hilti** værktøjssikringslinje #2261971 som sikring mod nedstyrtning af dette produkt.

- ▶ Fastgør værktøjssikringslinjen til produktet med løkken som vist på billedet. Kontrollér, at den sidder sikkert.
- ▶ Fastgør karabinhagen på en bærende struktur. Kontrollér, at karabinhagen sidder godt fast.

Overhold brugsanvisningen til **Hilti** værktøjssikringslinjen.

5.5 Udskiftning af savklinge

Afmontering af savklinge

ADVARSEL

Fare for forbrænding og snitsår på savklinge, spændeskruer 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.

Montering af savklinge

5. Rengør holde- og spændeflangen.
6. Sæt holdeflangen på drevspindelen **(1)**, og sørg for, at den vender rigtigt.
7. Åbn pendulbeskyttelsesafskærmningen **(2)**.
8. Indsæt den nye savklinge.
 - Vær opmærksom på pilen **(3)** på savklingen og produktet, som angiver rotationsretningen. Disse skal passe sammen.
9. Sæt den udvendige spændeflange på, og sørg for, at den vender rigtigt **(4)**.
10. Skru spændeskruen i.
11. Sæt unbrakonøglen på spændeskruen til savklingen.
12. Tryk på spindellåsen **(5)**, og hold den inde.
13. Spænd spændeskruen med unbrakonøglen **(6)**.
14. Kontrollér, at savklingen sidder korrekt.



15. Sæt unbrakonøglen i det dertil beregnede hul.

5.6 Indstilling af skæredybde

1. Løsn klemgrebet til indstilling af skæredybden **(1)**.
2. Løft produktet i en sakseformet bevægelse, og indstil skæredybden **(2)**.
3. Spænd klemgrebet til indstilling af skæredybden **(3)**.



Den indstillede skæredybde bør altid være ca. 5 til 10 mm større end tykkelsen på det materiale, der skal saves.

5.7 Indstilling af skærevinkel til geringssnit



Du kan indstille skærevinklen til en værdi mellem 0° og 53°. Med skærevinkel-forindstillingen kan du indstille den maksimalt indstillelige vinkel til 22,5° og 45°.

1. Indstil om nødvendigt en maksimal vinkel med skærevinkel-forindstillingen.
2. Løsn klemgrebet til indstilling af skærevinkel **(1)**.
3. Drej produktet over i den ønskede skærevinkel **(2)**.
4. Lås produktet i den indstillede skærevinkel med klemarmen **(3)**.

5.8 Montering af parallelanslag

1. Løsn klemgrebet **(1)**.
2. Skub parallelanslaget ind i grundpladen.
 Du kan tilpasse skærebredden alt efter opgaven **(2)**.
3. Spænd klemgrebet.

5.9 Montering af styreskinneadapter (tilbehør)

1. Afmonter om nødvendigt parallelanslaget.
2. Hægt grundpladen fast i de bageste holdelasker på styreskinneadapteren **(1)**.
3. Sæt grundpladen ned i styreskinneadapteren **(2)**, indtil grundpladen går helt i indgreb.
 Grundpladen ligger plant med styreskinneadapteren.

6 Betjening

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

6.1 Tænding og slukning

Tænding

1. Tryk på startspærren, og hold den inde, og tryk på tænd/sluk-knappen.
 Du kan slippe startspærren, når du har trykket på tænd/sluk-knappen.

Frakobling

2. Slip afbryderen.
 Startspærren springer automatisk i låseposition.

6.2 Støv- og spånhåndtering

- Savning med **udsugning**:
Slut sugeslangen til udsugningsstudsene, og følg anvisningerne i brugsanvisningen til støvsugeren.



Du kan også anvende produktet uden metode til støvopsamling. Kontrollér, at støv og spåner fra saven blæses frit ud.

6.3 Savning efter opmærkning



Sav kun plane emner, som har en tilstrækkelig stor støtteflade for grundpladen.



1. Placer emnet, så savklingen kan rotere frit under emnet.
2. Fastgør emnet, så det ikke kan forrykke sig.
3. Sæt maskinen med grundpladens forreste kant på emnet.
 - ✔ Savklingen har ikke kontakt med emnet.
4. Juster opmærkningslinjen efter udsparingen i grundpladen (snitovervågning).
5. Tænd produktet. 156
6. Før saven gennem emnet langs med opmærkningen i et passende arbejdstempo.

6.4 Udførelse af geringssnit (skrånit)

Vær opmærksom på, at den faktiske skæredybde ved geringssnit er lavere end den viste skæredybde på skalaen.

1. Indstil skærevinklen til geringssnit. 156
2. Tænd produktet. 156
3. Dyk produktet ned i emnet.
4. Før produktet gennem emnet langs med styreskinnen.

6.5 Savsnit med styreskinne

1. Fastgør styreskinnen med 2 skruetvinger.
2. Anbring saven med notmarkeringen i lasken på styreskinnen:
 - ✔ Ved lige snit skal du anvende notmarkeringen for lige snit med 0°.
 - ✔ Til vinkelsnit skal notmarkeringen til vinkelsnit anvendes.
3. Indstil skærevinklen til geringssnit. 156
4. Indstil skæredybden. 156
5. Tænd produktet. 156
6. Dyk produktet ned i emnet.
7. Før produktet gennem emnet langs med styreskinnen.

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 evt. ventilationsåbninger 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.

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 regnvej). Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isolér 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 betjeningslementerne 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 kontroller 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 Regelmæssig rengøring

Rengøring af pendulbeskyttelsesafskærmning

1. Afmonter savklingen.  155
2. Rengør pendulbeskyttelsesafskærmningen forsigtigt med en tør børste.
3. Fjern aflejringer og spåner inde i beskyttelsesanordningerne med et egnet værktøj.
4. Kontrollér og rengør om nødvendigt fjedrene og pendulbeskyttelsesafskærmningsmekanismen.

Rengøring af spånkanal

5. Afmonter savklingen.  155
6. Hvis der er monteret en udsugning på udsugningsstuds, skal sugeslangen fjernes fra udsugningsstuds.
7. Rengør spånkanalen med en børste.

7.2 Kontrol efter rengøring og vedligeholdelse

Kontrollér efter rengørings- og vedligeholdelsesarbejde, at alt sikkerhedsudstyr sidder, som det skal, og fungerer fejlfrit.

1. Du kontrollerer pendulbeskyttelsesafskærmningen ved at åbne denne helt med et tryk på betjeningsgrebet.
 - ✓ Når du slipper betjeningsgrebet, skal pendulbeskyttelsesafskærmningen lukke sig hurtigt og helt.
2. Kontrollér funktionen af bevægelige dele, f.eks. om de er fastklemt eller om skurrer imod noget.
3. Undersøg produktet for brud eller andre synlige skader.

8 Transport og opbevaring

Transport af batteridrevne værktøjer og batterier



FORSIGTIG

Utsigtet 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 af batteridrevne værktøjer og batterier



ADVARSEL

Utsigtet 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.  153
- ▶ 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 afhjælpne, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Batteriets lysdioder viser in- genting	Batteriet er defekt	► Kontakt Hilti Service .
Tænd/sluk-knappen kan ikke trykkes ned eller er blokeret.	Ingen fejl (sikkerhedsfunktion).	► Tryk på startspærren.
Hastigheden falder pludselig kraftigt.	Aflad batteri. Fremføringskraft for høj.	► Oplad batteriet. ► Nedsæt fremføringskraften, og tænd produktet igen.
Spåner transporteres ikke væk og folder ned på grund- pladen	Spånekanal tilstoppet.	► Rengør spånekanalen. 158
Produktet starter ikke auto- matisk efter blokering af sav- klingen.	Overbelastningsbeskyttelsen akti- veres.	► Tryk på startspærren og tænd/sluk-kontakten igen.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Holdetappen på batteriet er snav- set.	► Rengør låsetappen, og sæt batteriet i igen.
Produktet vibrerer kraftigere end sædvanligt.	Savklinge forkert monteret.	► Afmonter savklingen, og monter den igen.
Pendulbeskyttelsesafskærm- ning lukker ikke.	Pendulbeskyttelsesafskærmningen er beskadigt eller har sat sig fast, eller fjederen er beskadiget	► 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 husholdningsaffald!

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**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 matrlials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 celledstyring 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, dybafledning 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 (CaCO₃) 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 udstømmende 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	163
1.1	Om denna bruksanvisning	163
1.2	Teckenförklaring	163
1.3	Produktberoende symboler	164
2	Säkerhet	165
2.1	Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg	165
2.2	Säkerhetsföreskrifter för alla sågar	167
2.3	Extra säkerhetsföreskrifter	168
2.4	Omsorgsfull hantering och användning av batterier	169
3	Beskrivning	170
3.1	Produktöversikt 	170
3.2	Avsedd användning	170
3.3	Leveransinnehåll	171
3.4	Tillbehör (beställs separat)	171
3.5	Indikering för litiumjonbatteriet	171
3.6	Parallellanslag	172
3.7	Takkrokar	172
3.8	AutoStart -funktion	172
4	Teknisk information	172
4.1	Produktegenskaper	172
4.2	Batteri	173
4.3	Bullerinformation och vibrationsvärden	173



5	Förberedelser för arbete	173
5.1	Laddning av batteri	173
5.2	Sätta i batteriet	174
5.3	Ta ut batteriet	174
5.4	Fallskydd 2	174
5.5	Byta sågklinga 3, 4	174
5.6	Ställa in skärdjup 5	175
5.7	Ställ in sågvinkel för geringssnitt 6	175
5.8	Montera parallellanslag 7	175
5.9	Montera styrskeneadaptern (tillbehör)	175
6	Användning	175
6.1	Sätta på eller stänga av	175
6.2	Damm- och spånhantering	175
6.3	Såga med rits 8	175
6.4	Utföra geringssnitt (vinkelsågning) 9	176
6.5	Sågsnitt med styrskena 10	176
7	Skötsel och underhåll	176
7.1	Regelbunden rengöring	177
7.2	Kontroll efter service- och underhållsarbeten	177
8	Transport och förvaring	177
9	Felsökning	178
10	Avfallshantering	178
11	Tillverkargaranti	178
12	Ytterligare information	178
13	Hilti Litiumjonbatterier	179

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 specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstöt, brand, allvarliga personskador eller dödsfall. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- -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 utbildad 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!

- 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 Övriga symboler

Följande symboler kan förekomma på produkten:

n_0	Nominellt varvtal, obelastat
	Likström
	Rotationsriktningspil
RPM	Varv per minut
Ø	Diameter
	Sågklinga
	Produkten stöder trådlös dataöverföring som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.



1.3.2 Ytterligare symboler på batteridrivna produkter

Följande symboler används på produkten:

	Litiumjonbatteri
	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.

1.3.3 Påbudssymboler

Följande påbudsmärken används på produkten:

	Använd skyddsglasögon
--	-----------------------

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 elstöt.
- ▶ **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 elstöt.
- ▶ **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstöt.

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 fränkopplat 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 batteriet 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 Säkerhetsföreskrifter för alla sågar

Sågningsförfarande

- ▶ **⚠ FARA: Håll händerna borta från sågklingan och området omkring den. Håll ena handen på det extra handtaget eller på motorkåpan.** Om du håller sågen med båda händerna kan de inte skadas av sågklingan.
- ▶ **Håll inte händerna under arbetsstycket.** Klingskyddet kan inte skydda dina händer under arbetsstycket.
- ▶ **Anpassa snittdjupet till arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en hel tandlängd av sågklingans tänder får synas under arbetsstycket.
- ▶ **Håll aldrig fast arbetsstycket som ska sågas med handen eller stödd på ena benet. Fäst arbetsstycket vid ett stabilt underlag.** Det är viktigt att fästa arbetsstycket ordentligt för att undvika kontakt med kroppen, att sågklingan fastnar eller att man tappar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Håll endast elverket i de isolerade greppytorna när du utför arbeten där insatsverktyget kan stöta på dolda elledningar.** Vid kontakt med en spänningsförande ledning överförs spänningen även till metalldelarna på elverket och kan ge dig en stöt.
- ▶ **Använd alltid ett anslag eller en rak kantföring vid sågning på längden.** Detta leder till en bättre sågprecision och minskar risken för att sågklingan kör fast.
- ▶ **Använd alltid en sågklinga av rätt storlek och med lämpligt axelhål (t.ex. stjärnformat eller runt).** Sågklingor som inte passar sågens monteringsdelar går ojämnt och gör att du får sämre kontroll.
- ▶ **Använd aldrig skadade eller felaktiga distansbrickor eller mellanskruvor för sågklingan.** Distansbrickorna och mellanskruvorna är specialkonstruerats för din såg för optimal effekt och driftsäkerhet.

Kast – orsaker och motsvarande säkerhetsföreskrifter

- Ett kast är en plötslig reaktion till följd av att en sågklinga hakar i, kläms fast eller riktas fel, så att sågklingan okontrollerat kastas upp ur arbetsstycket i riktning mot användaren;
- Om sågklingan fastnar i sågspåret blockeras den och motorkraften pressar verktyget mot användaren.
- Om sågklingan vrids eller tänderna är felaktigt riktade, kan tänderna i sågklingans bakre kant haka sig fast i arbetsstycket så att sågklingan stöts bort från sågspåret och mot användaren.

Ett kast eller bakslag är ett resultat av att sågen använts på ett felaktigt sätt. Det kan förhindras med hjälp av lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- ▶ **Håll fast sågen med båda händerna och håll armarna i en position som hjälper dig att stå emot bakslagskrafterna. Håll sågklingan sidledes och se till att aldrig hålla den i linje med kroppen.** Vid ett bakslag kan cirkelsågen hoppa bakåt, men om du har vidtagit rätt försiktighetsåtgärder kan du hålla emot bakslagskrafterna.
- ▶ **Om sågklingan fastnar eller om du avbryter arbetet ska du stänga av sågen och hålla den stilla i arbetsmaterialet tills sågklingan har stannat helt. Försök aldrig att dra ut sågen ur arbetsstycket eller att dra den bakåt så länge klingen roterar och kan göra ett kast.** Ta reda på orsaken till att sågklingan fastnat och åtgärda den.
- ▶ **När du ska starta om en såg som är instucken i ett arbetsstycke centrerar du sågklingan i sågspåret och kontrollerar att tänderna inte har fastnat i arbetsstycket.** Om sågklingan har fastnat och du ska starta sågen igen kan sågklingan göra en snabb rörelse bort från arbetsstycket eller göra ett bakslag.
- ▶ **Stöta stora plattor för att minska risken för ett bakslag orsakat av en fastklämd sågklinga.** Stora plattor kan böjas av kroppsvikten. Plattorna måste ha stöd på båda sidor, både nära sågspåret och vid kanten.
- ▶ **Använd inte slöa eller skadade sågklingor.** Sågklingor som har slöa eller felriktade tänder ger ökad friktion, klämmer åt sågklingan och kan medföra ett bakslag.
- ▶ **Dra åt snittdjups- och sågvinkelinställningen innan du börjar såga.** Om du ändrar sågens inställningar under sågarbetet kan sågklingan klämmas fast och ett kast uppstå.
- ▶ **Var extra försiktig vid sågning i befintliga väggar eller andra områden som du inte har full uppsikt över.** Sågklingan kan fastna i dolda föremål och ett kast kan uppstå.

Det undre klingskyddets funktion

- ▶ **Kontrollera alltid att det undre klingskyddet stängs ordentligt innan du använder cirkelsågen. Använd inte sågen om det undre klingskyddet inte rör sig fritt och inte går att stänga på en gång. Kläm eller bind aldrig fast det undre klingskyddet i öppen position.** Om du skulle tappa sågen på golvet, kan det undre klingskyddet böjas. Öppna klingskyddet med låsspaken och kontrollera att det rör sig fritt och inte kommer i kontakt med andra delar vid alla snittdjup och sågvinklar.
- ▶ **Kontrollera att det undre klingskyddets fjäder fungerar. Använd inte verktyget om inte det undre klingskyddet och fjädern fungerar felfritt.** Skadade delar, klibbiga avlagringar eller för stor ansamling av spån kan göra det undre klingskyddet trögt.



- ▶ **Öppna endast klingskyddet för hand vid särskilda sågarbeten, t.ex. vid insticks- och vinkelsågning. Öppna det undre klingskyddet med låsspaken och släpp det så fort sågklingan har trängt in i arbetsstycket.** Vid alla andra sågarbeten bör klingskyddet användas med automatik.
- ▶ **Lägg inte sågen på arbetsbänken eller på golvet utan att först se till att det undre klingskyddet täcker sågklingan.** En oskyddad sågklinga som fortfarande roterar förflyttar sågen i motsatt riktning mot sågriktningen och sågar i allt som kommer i dess väg. Observera att sågklingan fortsätter att rotera en viss tid efter det att sågen stängts av.

2.3 Extra säkerhetsföreskrifter

Personsäkerhet

- ▶ Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- ▶ Elverktyget får inte användas utan tillhörande skyddsanordningar.
- ▶ Om du använder elverktyget utan dammutsug bör du alltid bära ett lätt andningsskydd vid arbeten som genererar mycket damm.
- ▶ Håll alltid elverktyget med båda händerna på de avsedda gripytorna.
- ▶ Håll händer och fingrar borta från roterande delar.
- ▶ Bär hörselskydd. Buller kan leda till hörselskador.
- ▶ Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.
- ▶ Elverktyget är inte avsett att användas av personer med nedsatt förmåga eller som saknar nödvändig kunskap.
- ▶ Sätt inte på elverktyget förrän du befinner dig på arbetsplatsen och verktyget är i arbetsposition.
- ▶ Ta ur batteriet när det uppstår problem med elverktyget, när du byter insatsverktyg eller tillbehör samt vid förvaring och transport.
- ▶ Håll inte elverktyget ovanför huvudet när du arbetar med det.
- ▶ Försök inte att bromsa elverktyget genom att trycka mot sågklingan från sidan.
- ▶ Kontrollera att sågen är frånkopplad och att tillkopplingsspärren är aktiverad innan du sätter i batteriet. På så sätt undviker du skador till följd av att elverktyget startas oavsiktligt.
- ▶ Rör inte vid spännflänsen eller spännskruven när elverktyget är igång.
- ▶ Vänta tills elverktyget har stannat helt innan du lägger ifrån dig det.
- ▶ Vänta tills sågklingan och elverktyget har svalnat innan du byter sågklinga.
- ▶ Tryck aldrig ner spindellåsknappen när sågklingan roterar.
- ▶ Rikta inte elverktyget mot någon person.
- ▶ Tillkopplingsspärren måste alltid vara aktiverad när du byter tillbehör eller batteri, vid transport eller vid förvaring av elverktyget.
- ▶ Använd alltid en sågklinga som är anpassad för arbetsstyckets material och egenskaper.
- ▶ Handcirkelsågen ska alltid vara påslagen när den förs mot arbetsstycket.
- ▶ Anpassa frammatningen efter sågklingan och det material som bearbetas. På så sätt förhindrar du att sågklingan fastnar och orsakar eventuellt bakslag.
- ▶ Undvik överhettning av sågtändarnas spetsar.
- ▶ Tillåtet varvtal för insatsverktyget måste vara minst så högt som det högsta varvtal som anges på elverktyget. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan brytas sönder och sprätta iväg.
- ▶ Arbeta inte i utrymmen med mycket damm.
- ▶ Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och bormning kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: bly eller blybaserade färger; tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra silikathaltiga produkter; vissa träslag, som ek, bok och kemiskt behandlat trä; asbest eller asbesthaltiga material. 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.
- ▶ Bär alltid andningsskydd som uppfyller kraven för användningen.
- ▶ Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdammsugare med en ständardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna.
- ▶ Observera de nationella arbetsskyddsföreskrifterna.



- Använd fastspänningsanordningar eller se på annat praktiskt sätt till att arbetsstycket hålls på plats i ett stabilt läge. Att bara hålla arbetsstycket på plats med händerna eller kroppen är inte stabilt och kan leda till att du tappar kontroll över arbetsstycket. Låt inte någon annan hålla arbetsstycket på plats.
- Titta inte direkt in i verktygets LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Innan arbetet påbörjas ska du kontrollera att det monterade tillbehöret är korrekt fastsatt.
- Vid bearbetning av trä kan det uppstå flisor på materialet, vilket innebär risk för skador på händerna, t.ex. vid grepp, och kan även skada ögonen om flisorna lossnar. Var uppmärksam på de skurna kanterna, ta inte i materialet på ett oaksamt sätt och se upp för flygande flisor. Använd personlig skyddsutrustning.
- Kontrollera att det inte finns några hinder i sågbanan som t.ex. spikar, skruvar eller andra metalldelar.
- Använd uteslutande de sågklingor som **Hilti** rekommenderar och som uppfyller standarden EN 847-1.
- Vid användning av takstoldkrokar, se till att takstolskroken alltid griper helt runt upphängningspunkten (t.ex. takstolar, takläkt, räcken etc.). Det är det enda sättet att minska risken för skador från fallande produkter. Takstolskroken passar runt takstolar upp till en maximal tjocklek på 50 mm (2 tum).
- Andra fallskydd får endast fästas på det sätt som beskrivs i kapitlet **Fallskydd** 174 och under inga omständigheter i takstolskroken.

Elsäkerhet

- Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elledningar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor. Elverktygets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en elledning. Det finns då en ökad risk för elstöt.

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 personskaador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstöt, 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".

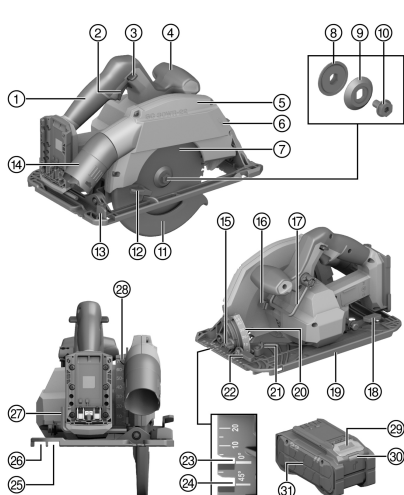


Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. Läs säkerhets- och användningsanvisningarna för **Hilti** litiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden märkt med symbolen



3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



- ① Extra handtag
- ② Strömbrytare
- ③ Tillkopplingsspår
- ④ Handtag
- ⑤ Sprängskydd
- ⑥ Rotationsriktningsspil
- ⑦ Sågblad
- ⑧ Stödbricka
- ⑨ Spännfläns
- ⑩ Spännskruv
- ⑪ Pendelskyddsskåpa
- ⑫ Manöverspak för pendelskyddsskåpa
- ⑬ Klämspak för parallellanslag (bak)
- ⑭ Anslutningsstos för spånutsug
- ⑮ Förinställning för sågvinkel
- ⑯ Spindellåsning
- ⑰ Tackkrokar
- ⑱ Klämspak för inställning av sågdjup
- ⑲ Bottenplatta
(Exempelbild med stor bottenplatta)
- ⑳ Sågvinkelskala
- ㉑ Klämspak för parallellanslag (framtill)
- ㉒ Klämspak för sågvinkelinställning
- ㉓ Sågmarkering 0°
- ㉔ Sågmarkering 45°
- ㉕ Styrskenshållare för raka snitt med 0°.
- ㉖ Fäste till styrskena för geringssågning
- ㉗ Insexnyckel
- ㉘ Skala inställning av snittdjup
- ㉙ Batteriets lås knapp
- ㉚ Statusindikering för batteri
- ㉛ Batteri

3.2 Avsedd användning

Den produkt som beskrivs är en batteridrivna cirkelsåg och är avsedd för sågarbete i trä och träliknande material. Produkten är utrustad med ett anslutningsstos för alla vanliga sugslangar. En lämplig adapter kan behövas för att ansluta dammskyljarslangen till sågen.

Följande material får sågas:

- Massivt trä, limträ (t.ex. formsättning, plywood, plankor, OSB, stav)
- Gipsbaserade inomhuspaneler (t.ex. gipsplattor eller gipsfiberplattor) utan metall- eller cementkomponenter

Använd endast sågklingor 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 sågklingor av höglegerat snabbstål (HSS-stål) är inte tillåtna.

Såga endast jämna arbetsstycken som har en tillräckligt stor bärta för bottenplattan.

Använd endast **Hilti** Nuron litiumjonbatterier av typen B 22 med produkten. För optimala prestanda rekommenderar **Hilti** att de batterier som anges i denna tabell används med produkten.





Tack vare fortlöpande utveckling kan kraftfulla batterier finnas tillgängliga för produkten.

I produkter i denna effektklass ska **Hilti**-batterityper med högst räckvidd och prestanda användas för att fullt ut utnyttja produktens prestanda. Lämpliga batterier ur det aktuella utbudet finns på produktsidan under **www.hilti.group**.

Använd endast **Hilti**s batteriladdare från de typserier som anges i denna tabell.

3.3 Leveransinnehåll

Cirkelsåg, sågklinga, parallellanslag, insexnyckel, bruksanvisning

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: **www.hilti.group**

3.4 Tillbehör (beställs separat)

Styrskeneadapter (endast för varianter med liten bottenplatta), styrskena, parallellanslag, adapter för dammsugare **DGH & DCH-SL**

3.5 Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

3.5.1 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.

3.5.2 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 .

3.6 Parallellanslag

Parallellanslaget möjliggör exakta snitt längs en kant på arbetsstycket eller kapning av måttmässigt identiska lister.

Parallellanslaget kan monteras på bottenplattans båda sidor.

3.7 Takkrokar

Produkten kommer med en takstolskrok med vilken du tillfälligt kan hänga produkten på t.ex. takstolar eller ett räcke. Fäll takstolskroken 180° rakt uppåt för att använda den.

-  Takstolskroken kan utfäld föras ca 30° framåt till transportläget. Innan takstolskroken fälls in igen ska den föras tillbaka ca 30° till utgångsläget.

3.8 AutoStart-funktion

Den här produkten är utrustad med en **AutoStart** komfortfunktion. Du kan låta produkten starta om automatiskt efter ett oplanerat stopp utan att släppa på/av-knappen. Dra produkten något bakåt i sågbanan inom 2 sekunder tills produkten startar igen.

-  Funktionen är endast tillgänglig under en kort tid. Om produkten stannar i mer än 2 sekunder träder säkerhetsfrånkopplingen i kraft och du måste slå på produkten igen.

4 Teknisk information

4.1 Produktegenskaper

	SC 30WR-22
Märkspänning	21,6 V
Vikt, liten bottenplatta	3,78 kg (enligt EPTA-Procedure 01 utan batteri)
Vikt, stor bottenplatta	4,02 kg (enligt EPTA-Procedure 01 utan batteri)
Sågklingans diameter	190 mm
Max. stambladstjocklek	0,7 mm ... 1,8 mm
Snittbredd	2,5 mm
Sågklingans axelhål	30 mm
Nominellt varvtal, obelastat	6 250 varv/min
Maximalt skärdjup	70 mm
Geringssnittvinkel	0° ... 53°
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Omgivningstemperatur vid drift	-17 °C ... 60 °C



4.2 Batteri

Batteriets driftspänning	21,6 V
Batteriets vikt	Se kapitlet "Avsedd användning"
Omgivningstemperatur vid drift	-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteritemperatur när laddningen påbörjas	-10 °C ... 45 °C

4.3 Bullerinformation och vibrationsvärden

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna.

De angivna värdena representerar borrhammarens huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt.

För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då elverktyget är avstängt eller då det är påslaget men inte används. Det kan betydligt minska exponeringen under den totala arbetstiden.

Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och vibrationer, exempelvis: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlopp.



Detaljerad information om de versioner som tillämpas av **EN 62841**-standarderna hittar du på bilden av försäkran om överensstämmelse. 599

Bullerinformation

Ljudeffektnivå (L_{WA})	104 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	96 dB(A)
Osäkerhet (ljudvärde) (K_{pA} och K_{WA})	3 dB(A)

Sammanlagt vibrationsvärde

Vibrationsemissionsvärde vid sågning i trä, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Osäkerhet (sammanlagt vibrationsvärde)		1,5 m/s ²

5 Förberedelser för arbete



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 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. 170



5.2 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.

5.3 Ta ut batteriet

1. Tryck in upplåsningsknappen till batteriet.
2. Dra ut batteriet ur produkten.

5.4 Fallskydd

VARNING

Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör!

- Använd bara den **Hilti**-verktygslina som är rekommenderad för din produkt.
- Kontrollera om verktygslinans fästpunkt är skadad inför varje användning.

 Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

Använd uteslutande **Hilti** verktygslina #2261971 som fallskydd för denna produkt.

- Fäst verktygslinan med ögla på produkten så som bilden visar. Kontrollera att det sitter stadigt fast.
 - Fäst karbinhaken i en bärande struktur. Kontrollera att karbinhaken sitter fast ordentligt.
-  Följ bruksanvisningen till **Hilti** verktygslina.

5.5 Byta sågklinga

Demontering av sågklinga

VARNING

Risk för bränn- och skärskador om du vidrör sågklingan, spännskruven eller spännfläsen 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 spännfläsen **(3)**.
4. Öppna pendelskyddskåpan **(4)** och ta bort sågklingan **(5)**.

 Stödbrickan kan vid behov avlägsnas för rengöring.

Montering av sågklinga

5. Rengör stödbrickan och spännfläsen.
6. Montera stödbrickan med korrekt orientering på drivspindeln **(1)**.
7. Öppna pendelklingskyddet **(2)**.
8. Fäst det nya sågbladet.

 Observera rotationsriktningsspilen **(3)** på sågklingan och på produkten. De ska peka åt samma håll.

9. Trä på den yttre spännfläsen vänd åt rätt håll **(4)**.
10. Skruva dit spännskruven.
11. Sätt i insexnyckeln i sågklingans spännskruv.
12. Tryck och håll in spindellåsningen **(5)**.
13. Dra åt spännskruven med insexnyckeln **(6)**.
14. Kontrollera att sågklingan sitter fast ordentligt.
15. Sätt i insexnyckeln i det avsedda hålet.



5.6 Ställa in skärdjup 5

1. Lossa klämspaken för inställningen av skärdjup (1).
 2. Lyft upp produkten i en vinklad rörelse och ställ in skärdjupet (2).
 3. Dra åt klämspaken för inställningen av skärdjupet (3).
- Snittdjupet ska alltid vara ca 5 till 10 mm större än tjockleken på materialet som ska sågas.

5.7 Ställ in sågvinkel för geringssnitt 5

- Du kan ställa in en sågvinkeln på mellan 0° och 53°. Med förinställningen för sågvinkel du förinställa den maximalt inställbara vinkeln på 22,5° och 45°.

1. Ställ eventuellt in en maxvinkel med vinkelförinställningen.
2. Lossa klämspaken för sågvinkelinställning (1).
3. Sväng produkten till önskad sågvinkel (2).
4. Lås produkten i den inställda sågvinkeln med låsspaken (3).

5.8 Montera parallellanslag 7

1. Lossa klämspaken (1).
 2. Skjut in parallellanslaget till bottenplattan.
- ✓ Det går att ställa in snittbredden efter användningsområde (2).
3. Stäng klämspaken.

5.9 Montera styrskeneadaptern (tillbehör)

1. Demontera parallellanslaget vid behov.
 2. Haka i bottenplattan i de bakre fäststagen på styrskeneadaptern (1).
 3. Placera bottenplattan i styrskeneadaptern (2) tills bottenplattan går helt in.
- ✓ Bottenplattan ligger ordentligt i styrskeneadaptern.

6 Användning

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

6.1 Sätta på eller stänga av

Tillkoppling

1. Tryck och håll nere tillkopplingsspärren och aktivera strömbrytaren.
- ✓ Du kan släppa tillkopplingsspärren så fort du håller strömbrytaren nedtryckt.

Frånkoppling

2. Släpp strömbrytaren.
- ✓ Tillkopplingsspärren ställer sig då automatiskt i spärrläget.

6.2 Damm- och spånhantering

- Sågning med **stoftavskiljare**:
Anslut dammsugarslangen till utsugsanslutningen och följ anvisningarna i stoftavskiljarens bruksanvisning.

- Du kan också använda produkten utan dammuppsamlingsmetod. Säkerställ att sågdam och spån kan ledas bort utan hinder.

6.3 Såga med rits 3

- Såga endast jämna arbetsstycken som har en tillräckligt stor bäryta för bottenplattan.

1. Placera arbetsstycket så att sågklingan löper fritt under arbetsstycket.
2. Fäst arbetsstycket ordentligt så det inte rubbas ur sitt läge.



3. Placera produkten med bottenplattans framkant mot arbetsstycket.
 - ✓ Sågklingan har ingen kontakt med arbetsstycket.
4. Rikta in ritslinjen mot urtaget i bottenplattan (skäröverbvakningen).
5. Sätt på produkten.  175
6. Styr sågen längs ritsen genom arbetsstycket med lämpligt arbetstempo.

6.4 Utföra geringssnitt (vinkelsågning)



Tänk på att det faktiska skärdjupet vid geringssnitt är mindre än det skärdjup som anges på skalan.

1. Ställ in sågvinkeln för geringssnitt.  175
2. Sätt på produkten.  175
3. För ner verktyget i arbetsstycket.
4. För produkten genom arbetsstycket längs styrskenan.

6.5 Sågsnitt med styrskena 10

1. Fäst styrskenan med två skruvting.
2. Sätt sågen i styrskenans kanal med spårmarkeringen:
 - ✓ För raka snitt, använd spårmarkeringen för raka snitt med 0°.
 - ✓ Vid geringssågning använder du spårmarkeringen för geringssågning.
3. Ställ in sågvinkeln för geringssnitt.  175
4. Ställ in skärdjupet.  175
5. Sätt på produkten.  175
6. För ner verktyget i arbetsstycket.
7. För produkten genom arbetsstycket längs styrskenan.

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 i förekommande fall.
- 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.

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 fett 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 Regelbunden rengöring

Rengöring av pendelskyddskåpa

1. Demontera sågklingan. 174
2. Rengör pendelskyddskåpan försiktigt med en torr borste.
3. Ta bort avlagringar och sågspån inuti skyddsanordningarna med något lämpligt verktyg.
4. Kontrollera och, om nödvändigt, rengör fjädern och pendelskyddskåpans mekanism.

Rengör spånkanalen

5. Demontera sågklingan. 174
6. Om du har monterat en stoftavskiljare på utsugsanslutningen tar du bort dammsugarslangen från utsugsanslutningen.
7. Rengör spånkanalen med en borste.

7.2 Kontroll efter service- och underhållsarbeten

Efter service- och underhållsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar har satts på och fungerar väl.

1. Kontrollera pendelklingskyddet genom att öppna det helt med hjälp av manöverspaken.
 - ✓ När du släpper manöverspaken ska pendelklingskyddet stängas snabbt och fullständigt.
2. Kontrollera funktionen hos de rörliga delarna, t.ex. att de klämmer åt eller roterar som de ska.
3. Kontrollera att produkten inte är trasig eller har andra synliga skador.

8 Transport och förvaring

Transport av batteridrivna insatsverktyg och 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 av batteridrivna insatsverktyg och batterier

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. 172
- ▶ 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
Batteriets lysdioder indikerar ingenting	Batteriet är defekt	► Vänd dig till Hilti-service .
På/av-knappen kan inte tryckas in resp. är spärrad.	Inga fel (säkerhetsfunktion).	► Tryck in tillkopplingsspärren.
Varvtalet sjunker plötsligt.	Batteriet är urladdat.	► Ladda batteriet.
	För stark frammatning.	► Minska frammatningen och koppla till produkten igen.
Spånorna avlägsnas inte och faller ner på bottenplattan	Spånkanalen igensatt.	► Rengör spånkanalen. 177
Produkten slås inte på automatiskt efter det att sågklingan har fastnat.	Överlastskyddet utlöses.	► Tryck på tillkopplingsspärren och strömbrytaren igen.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	► Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.
Produkten vibrerar starkare än normalt.	Sågklingan är felaktigt monterad.	► Demontera sågklingan och montera den på nytt.
Pendelskyddsskåpan stängs inte.	Pendelskyddsskåpan är smutsig eller igensatt/fjädern är skadad	► Kontakta 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 II

Proposal of conformity

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 26572-2009.
- X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009 but corresponds to the exemption

Tabellen 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 litiumjonn-celler 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. Litiumjonn-celler 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.
- ▶ Lagg 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 brandfilter 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 svalnat 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 ikke skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- ▶ Transportera aldrig batteriene liggande löst. Under transport ska batteriene beskyddas 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 ventilasjonsspringor. Rengör ventilasjonsspringorna försiktigt med en torr og 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 og isolera det i en ikke 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 återvinningssentral. **Observera lokala transportföreskrifter för skadade batterier.**
- ▶ Batterier får ikke kastas i hushållssoporna.
- ▶ Kassera batterier så att de ikke kan hamna i händerna på barn. Täck anslutningarna med ett ikke ledande material för att förhindra kortslutningar.

Original bruksanvisning

Innhold

1	Informasjon om bruksanvisningen	182
1.1	Om denne bruksanvisningen	182
1.2	Symbolforklaring	182
1.3	Produktavhengige symboler	183
2	Sikkerhet	184
2.1	Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy	184
2.2	Sikkerhetsanvisninger for alle sager	185
2.3	Ytterligere sikkerhetsanvisninger	187
2.4	Aktsom håndtering og bruk av batterier	188
3	Beskrivelse	189
3.1	Produktoversikt 	189
3.2	Forskriftsmessig bruk	189
3.3	Følgende inngår i leveransen:	190
3.4	Tilbehør (leveres separat)	190
3.5	Hva li-ion-batteriet indikerer	190
3.6	Parallellanlegg	191
3.7	Krok	191
3.8	AutoStart-funksjon	191
4	Tekniske data	191
4.1	Produktegenskaper	191
4.2	Batteri	192
4.3	Støyinformasjon og vibrasjonsverdier	192
5	Klargjøring til arbeidet	192
5.1	Lade batteriet	192
5.2	Sette inn batteri	193
5.3	Ta ut batteri	193
5.4	Fallsikring 	193



5.5	Bytte sagblad 3, 4	193
5.6	Stille inn kuttedybde 5	194
5.7	Stille inn snittvinkel for gjæringssnitt 6	194
5.8	Montere parallellanlegg 7	194
5.9	Montere ledeskinneadapter (tilbehør)	194
6	Betjening	194
6.1	Slå på eller slå av	194
6.2	Håndtering av støv og spon	194
6.3	Sage etter strek 8	194
6.4	Gjennomføre gjæringssnitt (vinkelsnitt) 9	195
6.5	Sagsnitt med ledeskinne 10	195
7	Pleie og vedlikehold	195
7.1	Regelmessige rengjøringsarbeider	196
7.2	Kontroll etter pleie og vedlikeholdsarbeid	196
8	Transport og lagring	196
9	Feilsøking	196
10	Kassering	197
11	Produsentgaranti	197
12	Ytterligere informasjon	197
13	Hilti Li-ion-batterier	198

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 Symboler

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

n_0	Nominelt tomgangsturtall
---	Likestrøm
	Rotasjonsretningspil
RPM	Omdreininger per minutt
Ø	Diameter
	Sagblad
	Produktet støtter trådløs dataoverføring som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.

1.3.2 Tilleggssymboler for batteridrevne produkter

Følgende symboler brukes på produktet:

Li-Ion	Li-ion-batteri
--------	----------------



	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.

1.3.3 Sikkerhetssymbol

Følgende sikkerhetssymboler brukes på produktet:

	Bruk vernebriller
---	-------------------

2 Sikkerhet

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjer, 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 nettledding) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettledding).

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

- **Elektroverktøyet 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 jordnet.
- **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, skliskre 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 sikrer 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 stikkkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskinnstillinger, 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 elektroverktøyet 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 alle sager

Saging

-  **FARE:** Hold hendene unna sagområdet og sagbladet. Hold den andre hånden på ekstrahåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hender, kan ikke hendene bli skadd av sagbladet.



- ▶ **Hold ikke under arbeidsstykket.** Under arbeidsstykket gir beskyttelseskappen ingen beskyttelse mot sagbladet.
- ▶ **Tilpass snittedybden til arbeidsstykkets tykkelse.** Under arbeidsstykket skal mindre enn en full tannhøyde være synlig.
- ▶ **Hold aldri arbeidsstykket du sager, fast med hånden eller bena. Sikre arbeidsstykket med et stabilt feste.** Det er viktig å feste arbeidsstykket skikkelig slik at faren for kroppskontakt, sagblad i klem eller at du mister kontrollen, blir minst mulig.
- ▶ **Hold alltid elektroverktøyet i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der elektroverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning setter også maskinens metalldele under spenning og fører til elektrisk støt.
- ▶ **Bruk alltid anslag eller en rett kantfører ved langsgående skjæring.** Dette gir mer nøyaktige snitt og reduserer muligheten for at sagbladet kommer i klem.
- ▶ **Bruk alltid sagblad i riktig størrelse og med passende festehull (f.eks. stjerneformet eller rundt).** Sagblad som ikke passer til sagens monteringsdeler, går ujevnt og fører til at du mister kontrollen.
- ▶ **Sagblad, underlagsskiver og skruer må ikke være skadd eller av feil type.** Underlagsskivene og skruene er konstruert spesielt til din sag for optimal ytelse og driftssikkerhet.

Rekyl – årsaker og relevante sikkerhetsanvisninger

- Rekyl er en plutselig reaksjon fra et sagblad som setter seg fast, klemmes fast eller har feil retning slik at sagen løfter seg ukontrollert fra arbeidsstykket og kan bevege seg mot operatøren.
- Hvis sagbladet setter seg fast eller klemmes fast, blir det blokkert, og motorkraften slår saken tilbake mot operatøren.
- Dersom sagbladet får en feil vridning eller retning, kan tennene i den bakre delen av sagbladet sette seg fast i overflaten på arbeidsstykket, slik at sagbladet hopper ut av sagsporet og beveger seg bakover mot operatøren.

Rekyl følger av feil bruk av saken. Den kan hindres gjennom egnede forholdsregler som beskrevet nedenfor.

- ▶ **Hold saken fast med begge hender, og hold armene i en stilling der du kan fange opp rekylkraften. Hold deg alltid på siden av sagbladet, og plasser aldri sagbladet på linje med kroppen.** Ved rekyl kan sirkelsagen slenges bakover, men operatøren kan takle rekylkraften gjennom egnede forholdsregler.
- ▶ **Hvis sagbladet klemmes fast eller du avbryter arbeidet, må du slå av saken og holde den i ro i arbeidsmaterialet til sagbladet har stanset helt. Prøv aldri å fjerne saken fra arbeidsstykket eller trekke den bakover så lenge sagbladet er i bevegelse, ellers er det fare for rekyl.** Undersøk og eliminer årsaken til fastklemming av sagbladet.
- ▶ **Når du skal starte en sag som sitter fast i arbeidsstykket, sentrerer du sagbladet i spalten og kontrollerer at sagtennene ikke har haket seg fast i arbeidsstykket.** Hvis sagbladet er kommet i klem, kan det bevege seg ut av arbeidsstykket eller forårsake rekyl når sagen startes på nytt.
- ▶ **Støtt opp store plater slik at det blir mindre risiko for rekyl på grunn av et sagblad i klem.** Store plater kan brekke under sin egen vekt. Platene må støttes opp på begge sider, både i nærheten av sagsnittet og ved endene.
- ▶ **Bruk aldri sløve eller skadde sagblad.** Sagblad med sløve tenner eller tenner som sitter feil, gir for trang sagespalte, og dette fører til økt friksjon, sagblad i klem og rekyl.
- ▶ **Skru fast sagedybde- og sagesvinkelinnstillingene før du begynner å sage.** Hvis du forandrer innstillingene under saging, kan sagbladet klemmes fast og det kan oppstå rekyl.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig ved saging i eksisterende vegger eller i andre usynlige områder.** Sagbladet som stikkes inn, kan blokkeres av skjulte objekter under saging, noe som kan forårsake rekyl.

Funksjonen til den nedre beskyttelseskappen

- ▶ **Sjekk alltid før bruk at den nedre beskyttelseskappen låser seg uten problemer. Bruk aldri saken når den nedre beskyttelseskappen ikke beveger seg fritt og ikke låser seg straks. Bind eller sett aldri fast den nedre beskyttelseskappen i åpen stilling.** Hvis sagen skulle falle ned ved et uhell, kan den nedre beskyttelseskappen bli bøyd. Åpne beskyttelseskappen med trekkspaken, og kontroller nøye at den beveger seg fritt og ikke berører verken sagblad eller andre deler ved noen snittvinkler eller snittedybder.
- ▶ **Sjekk at fjæren til nedre beskyttelseskappe fungerer som den skal. Ikke bruk saken når den nedre beskyttelseskappen og fjæren ikke fungerer problemfritt.** Skadde deler, klebrige avleiringer eller opphopninger av spon kan føre til at nedre beskyttelseskappe arbeider sent.
- ▶ **Nedre beskyttelseskappe skal kun åpnes manuelt ved spesielle snitt, som dykksnitt og vinkelsnitt. Åpne nedre beskyttelseskappe med trekkspaken, og slipp den så snart sagbladet er inne i arbeidsstykket.** Ved alt annet sagearbeid skal den nedre beskyttelseskappen arbeide automatisk.



- **Legg ikke fra deg sagen på arbeidsbenken eller gulvet uten at den nedre beskyttelseskappen dekker sagbladet.** Et udekket, etterløpende sagblad beveger sagen mot snittretningen og sager alt som kommer i veien. Vær også oppmerksom på sagens etterløpsti.

2.3 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

Personsikkerhet

- Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.
- Bruk elektroverktøyet kun med tilhørende verneinnretninger.
- Hvis elektroverktøyet brukes uten støvavsug, må man alltid bruke et lett åndedrettsvern når arbeidet forårsaker støv.
- Hold alltid elektroverktøyet med begge hender på grepsflatene som er beregnet på dette.
- Hold hender og fingre unna roterende deler.
- Bruk hørselsvern. Påvirkning av støy kan føre til hørselstap.
- Ta pauser fra arbeidet og foreta avspennings- og fingerøvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene.
- Elektroverktøyet er ikke beregnet for svake personer uten opplæring.
- Vent med å slå på elektroverktøyet til du befinner deg på arbeidsplassen og har plassert det i arbeidsposisjon.
- Ta ut batteriet hvis det oppstår problemer med elektroverktøyet, når du skifter innsatsverktøy eller tilbehør og ved oppbevaring og transport av elektroverktøyet.
- Ikke arbeid med elektroverktøyet over hodehøyde.
- Ikke brems elektroverktøyet ved å trykke mot sagbladet fra sidene.
- Kontroller før montering av batteriet at sagen er slått av og at innkoblingssperren er aktivert. Slik unngår du personskader på grunn av utilsiktet start av elektroverktøyet.
- Ikke rør spennflensen og spennskruen mens elektroverktøyet går.
- Ikke legg ned elektroverktøyet før det har stanset helt.
- Vent til sagbladet og elektroverktøyet har kjølnet før du skifter sagblad.
- Trykk aldri på trykknappen for spindelåsen mens sagbladet roterer.
- Ikke rett elektroverktøyet mot personer.
- Innkoblingssperren må alltid være aktivert når du skifter tilbehør eller batteri, under transport eller hvis du vil lagre elektroverktøyet.
- Bruk alltid sagblad som passer til arbeidsstykkets materiale og konsistens.
- Hånd sirkelsagen må bare føres mot arbeidsstykket når den er slått på.
- Tilpass fremføringskraften til sagbladet og materialet det arbeides med. På den måten unngår du at sagbladet blokkeres og eventuelt forårsaker rekyl.
- Unngå overoppheting av sagtannspissene.
- Maks. tillatt omdreiningstall for innsatsverktøyet må være minst like høyt som maks. tillatt omdreiningstall for selve elektroverktøyet. Tilbehør som roterer raskere enn tillatt, kan gå i stykker og bli slynget ut.
- Ikke arbeid i omgivelser som er sterkt belastet med støv.
- Støv som oppstår ved sliping, smergring, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: Bly eller blybasert maling; tegl, betong og andre murprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; visse tresorter, som eik, bok 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 nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingsystem 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.
- Bruk alltid støvmaske som er i samsvar med brukskravene.
- Før arbeidet påbegynnes, må du bringe på det rene hvilken fareklasse støvmaterialet som oppstår, tilhører. Bruk en anleggsstøvsuger med offisiell beskyttelsesklassifisering sammen med sagen som oppfyller lokale støvbeskyttelseskrav.
- Følg nasjonale forskrifter for arbeidssikkerhet.
- Bruk fastspenningsinnretninger eller andre praktiske hjelpemidler for å sikre arbeidsstykket og holde det i en stabil posisjon. Å holde arbeidsstykket med hånden eller kroppen gir for dårlig stabilitet og kan føre til at du mister kontrollen. Ikke la tredjepersoner holde arbeidsstykket i posisjon.



- ▶ Ikke se rett inn i belysningen (LED), og ikke lys inn i ansiktet til andre personer.
- ▶ Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet starter at det monterte tilbehøret er sikkert festet.
- ▶ Arbeider i tre kan føre til at materialet flises opp, slik at det er fare for å skade hendene når du griper tak i materialet og øynene kan også bli skadet hvis flis løsner. Pass på kuttkantene og vær oppmerksom når du griper tak i materialet og se opp for flis som flyr omkring. Bruk personlig verneutstyr.
- ▶ Forsikre deg om at det ikke er hindringer i saglinjen, for eksempel spiker, skruer eller andre metalldeleer.
- ▶ Bruk bare sagblad som er anbefalt av **Hilti**, og som oppfyller standarden EN 847-1.
- ▶ Ved bruk av opphengskroken må du passe på at opphengskroken alltid griper helt over opphengsstedet (f.eks. taksperrer, taklekter, rekkverk, osv.). Bare slik kan du redusere risikoen for personskader som følge av produkter som faller ned. Opphengskroken passer på sperrer med en bredde (tykkelse) på maksimalt 50 mm (2 tommer).
- ▶ Andre fallsikringsinnretninger må bare plassere slik som beskrevet i kapittelet **Fallsikring**  193 og aldri på opphengskroken.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ Kontroller arbeidsområdet for skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør før du starter arbeidet, f.eks. ved hjelp av en detektor. Eksterne metalldeleer på elektroverktøyet kan bli strømførende ved at f.eks. en strømførende kabel utilsiktet blir skadet. Dermed oppstår økt fare for elektrisk støt.

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 kjøle. 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".

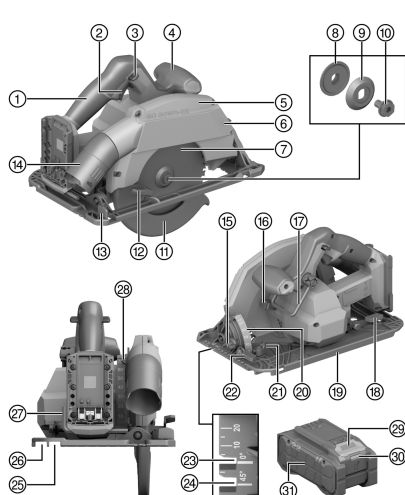


Følg de spesielle retningslinjene som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier. Les informasjonen om sikkerhet og bruk for **Hilti** li-ion-batterier, som du finner ved å skanne QR-koden merket med symbol .



3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



- ① Støttehåndtak
- ② Av/på-bryter
- ③ Innkoblingssperre
- ④ Håndtak
- ⑤ Vernedeksel
- ⑥ Rotasjonsretningspil
- ⑦ Sagblad
- ⑧ Festeflens
- ⑨ Spennflens
- ⑩ Spennskrue
- ⑪ Pendelvernedeksel
- ⑫ Betjeningsarm for pendelvernedeksel
- ⑬ Klemarm til parallellanlegg (bak)
- ⑭ Monteringsstuss for sponavsug
- ⑮ Forhåndsinnstilling av snittvinkel
- ⑯ Spindellås
- ⑰ Krok
- ⑱ Klemarm for innstilling av snittdybde
- ⑲ Grunnplate
- (eksempellustrasjon med stor grunnplate)
- ⑳ Skala for snittvinkel
- ㉑ Klemarm til parallellanlegg (foran)
- ㉒ Klemarm for innstilling av snittvinkel
- ㉓ Markering av kutt 0°
- ㉔ Markering av kutt 45°
- ㉕ Ledeskinnefeste for rette snitt med 0°
- ㉖ Ledeskinnefeste for skråsnitt
- ㉗ Unbrakonøkkel
- ㉘ Skala snittdybdeinnstilling
- ㉙ Utløserknapp for batteri
- ㉚ Statusindikator for batteri
- ㉛ Batteri

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet sirkelsag og er konstruert for saging i tre og trelignende materialer. Produktet er utstyrt med en monteringsstuss for alle vanlige støvsugerslanger. Det kan være nødvendig med en adapter for å forbinde sugeslangen med sagen.

Du kan sage i følgende materialer:

- Heltre, laminert tre og trebaserte plater (f.eks. forskalinger, kryssfinérplater, planker, OSB-plater, lister)
- Gipsbaserte plater til innendørs bruk (f.eks. gipskartong- eller gipsfiberplater) uten bestanddeler av metall eller sement

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) er ikke tillatt.

Sag kun jevne arbeidsstykker som gir tilstrekkelig kontaktflate for grunnplaten.

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.





Som følge av teknisk videreutvikling kan nye batterier med større effekt være tilgjengelige. Til produkter i denne effektklassen skal den batteritypen fra **Hilti** med størst rekkevidde og effekt benyttes for å få utnyttet produkteffekten fullt ut. Du finner egnede batterier fra vår aktuelle portefølje på produktsiden under **www.hilti.group**.

Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti**-ladere i seriene som er omtalt i denne tabellen.

3.3 Følgende inngår i leveransen:

sirkelsag, sagblad, parallellanlegg, unbrakonøkkel, bruksanvisning

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet i nærmeste **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**

3.4 Tilbehør (leveres separat)

Ledeskinneadapter (kun for varianter med liten grunnplate), ledeskinn, parallellanlegg, støvsugeradapter **DGH & DCH-SL**

3.5 Hva li-ion-batteriet indikerer

Hilti Nuron li-ion-batterier kan indikere ladetilstand, feilmeldinger og batteriets tilstand.

3.5.1 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 compatible. Kontakt Hilti service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt	Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke lenger brukes. Kontakt Hilti service.

3.5.2 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 skjodesløs 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 .

3.6 Parallellanlegg

Parallellanlegget muliggjør eksakte snitt langs kanten på arbeidsstykket og kutting av lister med samme mål. Parallellanlegget kan monteres på begge sider av grunnplaten.

3.7 Krok

Produktet har en opphengskrok som du kan bruke til å henge produktet kortvarig på f.eks. en taksperre eller et rekkverk. Når du vil bruke opphengskroken, vipper du den 180° rett oppover.

- Utfelt kan opphengskroken svinges ca. 30° fremover til transportposisjonen. Før du feller inn igjen opphengskroken, svinger du den ca. 30° tilbake til utgangsposisjonen.

3.8 AutoStart-funksjon

Dette produktet har en **AutoStart** komfortfunksjon. Etter et ikke planlagt stopp kan du få produktet til å starte automatisk igjen i snittet, uten å slippe av/på-bryteren. Trekk produktet litt bakover i saglinjen i løpet av 2 sekunder, til produktet starter igjen.

- Funksjonen er bare tilgjengelig et kort øyeblikk. Hvis produktet stopper lenger enn 2 sekunder, utløses overbelastningsvernet og du må starte produktet på nytt.

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaper

	SC 30WR-22
Merkespenning	21,6 V
Vekt, liten grunnplate	3,78 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uten batteri)
Vekt, stor grunnplate	4,02 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uten batteri)
Sagbladdiameter	190 mm
Maks. stambladtykkelse	0,7 mm ... 1,8 mm
Skjærebredde	2,5 mm
Festehull for sagblad	30 mm
Nominelt tomgangsturtall	6 250 o/min
Maksimal kuttedybde	70 mm
Gjæringssnittvinkel	0° ... 53°
Lagringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C



4.2 Batteri

Batteriets driftsspennning	21,6 V
Vekt batteri	Se kapittelet "Forskriftsmessig bruk"
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Lagringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteritemperatur ved ladestart	-10 °C ... 45 °C

4.3 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene.

De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da elektroverktøyet er slått av eller er i gang, men ikke i bruk. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

Du finner nærmere informasjon om hvilke versjoner av **EN 62841**-standarden som er benyttet på bildet av samsvarserklæringen. 600

Støyinformasjon

Lydeffektnivå (L_{WA})	104 dB(A)
Lydtrykknivå (L_{pA})	96 dB(A)
Usikkerhet (lydverdier) (K_{pA} og K_{WA})	3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier

Vibrasjonsemisjonsverdi ved saging i tre, (a_{nn} , W)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Usikkerhet (totale vibrasjonsverdier)		1,5 m/s ²

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 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. 189



5.2 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.

5.3 Ta ut batteri

1. Trykk på batteriets opplåsningsknapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

5.4 Fallsikring

ADVARSEL

Fare for personskader som følge av at verktøy og/eller tilbehør faller ned!

- ▶ Bruk bare verktøysnoren som er anbefalt av **Hilti** til produktet.
- ▶ Kontroller festepunktet for verktøysnoren for mulige skader før hver bruk.

Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

Til fallsikring av dette produktet skal du bare bruke **Hilti** verktøysnor #2261971.

- ▶ Fest verktøysnoren til produktet med løkken slik som vist på bildet. Kontroller at den sitter forsvarlig fast.
- ▶ Fest karabinkroken til en bærende konstruksjon. Kontroller at karabinkroken sitter forsvarlig fast.

Følg bruksanvisningen for **Hilti** verktøysnor.

5.5 Bytte sagblad

Demontere sagblad

ADVARSEL

Fare for 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 pendelverndekelet **(4)** og fjern sagbladet **(5)**.

Ved behov kan festeflensen tas av for rengjøring.

Montere sagblad

5. Rengjør festeflensen og spennflensen.
6. Sett festeflensen på drivspindelen i riktig retning **(1)**.
7. Åpne pendelverndekelet **(2)**.
8. Sett inn det nye sagbladet.
- Følg rotasjonsretningspilen **(3)** på sagbladet og produktet. De må stemme overens.
9. Sett på den ytre spennflensen i riktig retning **(4)**.
10. Skru inn spennskruen.
11. Sett unbrakonøkkelen på spennskruen til sagbladet.
12. Trykk på og hold inne spindellåsknappen **(5)**.
13. Trekk til spennskruen med unbrakonøkkelen **(6)**.
14. Kontroller at sagbladet sitter som det skal.
15. Sett unbrakonøkkelen i det aktuelle hullet.



5.6 Stille inn kuttedybde 5

1. Løsne klemarmen på kuttedybdeinnstillingen (1).
2. Løft produktet opp med en bevegelse som om du skulle sage, og still inn kuttedybden (2).
3. Trekk til klemarmen på kuttedybdeinnstillingen (3).
 -  Den innstilte kuttedybden bør alltid være ca. 5 til 10 mm større enn tykkelsen på materialet som skal kuttes.

5.7 Stille inn snittvinkel for gjæringssnitt 6

-  Du kan stille inn snittvinkelen på mellom 0° og 53°. Med forhåndsinnstillingen for snittvinkel kan du forhåndsinnstille den maksimalt innstillbare vinkelen på 22,5° og 45°.

1. Still inn eventuelt inn en maksimumsvinkel med forhåndsinnstillingen for vinkel.
2. Løsne klemarmen på snittvinkelinnstillingen (1).
3. Sving produktet til ønsket snittvinkel (2).
4. Lås produktet på innstilte snittvinkel med klemarmen (3).

5.8 Montere parallellanlegg 7

1. Løsne klemarmen (1).
2. Skyv parallellanlegget inn på grunnplaten.
 - ✔ Du kan tilpasse skjærebredden etter bruken (2).
3. Lukk klemarmen.

5.9 Montere ledeskinneadapter (tilbehør)

1. Demonter eventuelt parallellanlegget.
2. Hekt grunnplaten inn i de bakre holdesporene på ledeskinneadapteren (1).
3. Sett grunnplaten ned i ledeskinneadapteren (2) til grunnplaten går helt i inngrep.
 - ✔ Grunnplaten ligger i flukt med ledeskinneadapteren.

6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

6.1 Slå på eller slå av

Slå på

1. Trykk inn og hold inne innkoblingssperren og trykk på av/på-bryteren.
 - ✔ Du kan slippe innkoblingssperren når av/på-bryteren holdes inne.

Slå av

2. Slipp av/på-bryteren.
 - ✔ Innkoblingssperren går automatisk i sperreposisjon.

6.2 Håndtering av støv og spon

- Sage med **støvsuger**:
Koble støvsugerslangen til avsugsstussen og følg anvisningene i bruksanvisningen for støvsugeren.

-  Du kan også bruke produktet uten støvoppsamlingsinnretninger. Forsikre deg om at sagstøv og -spon kan kastes ut uhindret.

6.3 Sage etter strek 8

-  Sag kun jevne arbeidsstykker som gir tilstrekkelig kontakflate for grunnplaten.

1. Plasser arbeidsstykket slik at sagbladet kan løpe fritt under arbeidsstykket.
2. Sikre arbeidsstykket slik at det ikke forskyver seg.



3. Plasser produktet med fremre kant av grunnplaten på arbeidsstykket.
 - ✓ Sagbladet har ikke kontakt med arbeidsstykket.
4. Rett inn risslinjen i forhold til utsparingen i grunnplaten (snittsparing).
5. Slå på produktet. 194
6. Før sagen langs streken gjennom arbeidsstykket i egnet arbeidstempo.

6.4 Gjennomføre gjæringssnitt (vinkelsnitt)

Vær oppmerksom på at ved gjæringssnitt er den faktiske kuttedybden lavere enn den som vises på skalaen.

1. Still inn snittvinkelen for gjæringssnitt. 194
2. Slå på produktet. 194
3. Senk produktet ned i arbeidsstykket.
4. Før produktet langs ledeskinne gjennom arbeidsstykket.

6.5 Sagsnitt med ledeskinne

1. Fest ledeskinne med to skrutvinger.
2. Plasser sagen med spormerkingen på kanten av ledeskinne.
 - ✓ Ved rette snitt benytter du spormerkingen for rette snitt med 0°.
 - ✓ Ved skråsnitt benytter du spormerkingen for skråsnitt.
3. Still inn snittvinkelen for gjæringssnitt. 194
4. Still inn kuttedybden. 194
5. Slå på produktet. 194
6. Senk produktet ned i arbeidsstykket.
7. Før produktet langs ledeskinne gjennom arbeidsstykket.

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, der slike finnes, 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 for å rengjøre kontaktene på produktet.

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 fett som er smurt på kontaktene fra fabrikk.
- 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 betjeningslementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti service**.



- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.



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 på: www.hilti.group

7.1 Regelmessige rengjøringsarbeider

Rengjøring av pendelverndekelet

1. Demonter sagbladet.  193
2. Rengjør pendelverndekelet forsiktig med en tørr børste.
3. Fjern avleiringer og spon på innsiden av verneinnretningene med egnet verktøy.
4. Kontroller og rengjør eventuelt fjæren og pendelvernmekanismen.

Rengjøre sponkanal

5. Demonter sagbladet.  193
6. Hvis du har montert en støvsuger på avsugsstussen, fjerner du sugeslangen fra avsugsstussen.
7. Rengjør sponkanalen med en børste.

7.2 Kontroll etter pleie og vedlikeholdsarbeid

Etter pleie og vedlikehold må man kontrollere at alle beskyttelsesinnretningene er montert og fungerer som de skal.

1. For å kontrollere pendelverndekelet åpner du det helt ved å trykke på betjeningsspaken.
 - ✓ Når du har sluppet betjeningsspaken, skal pendelverndekelet raskt lukke seg helt.
2. Kontroller funksjonen til bevegelige deler, f.eks. at de ikke sitter fast eller gnisser.
3. Undersøk produktet for brudd eller andre synlige skader.

8 Transport og lagring

Transport av batteridrevne verktøy og batterier



FORSIKTIG

Utsiktet 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 berøring 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 av batteridrevne verktøy og batterier



ADVARSEL

Utsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !

- ▶ Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!
- ▶ Oppbevar produktet og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturrensene som er angitt under tekniske data.  191
- ▶ Ikke oppbevar batterier i 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 **Li-ion-batteriets indikatorer**.

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti service**.



Feil	Mulig årsak	Løsning
LED-ene på batteriet indikerer ingenting	Defekt batteri	► Kontakt Hilti service .
Av/på-bryteren kan ikke trykkes inn eller er blokkert.	Ingen feil (sikkerhetsfunksjon).	► Trykk på innkoblingssperren.
Turtallet reduseres kraftig og plutselig.	Utladet batteri.	► Lad batteriet.
	For stor fremføringskraft.	► Reduser fremføringskraften og slå på produktet igjen.
Spon transporteres ikke bort og faller ned på grunnplaten	Sponkanalen er tilstoppet.	► Rengjør sponkanalen. 196
Produktet starter ikke av seg selv igjen etter at sagbladet har vært blokkert.	Overbelastningsvernet utløses.	► Trykk en gang til på innkoblings-sperren og av/på-bryteren.
Batteriet festes ikke med et hørbart klikk.	Festetappen på batteriet er skitten.	► Rengjør festetappen og sett batteriet inn igjen.
Produktet vibrerer kraftige enn vanlig.	Sagblad feil montert.	► Demonter sagbladet og monter det på nytt.
Pendelverndekelet lukkes ikke.	Pendelverndekelet tilsmusset eller i klem, eller fjæren er skadet	► 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 II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 celledstyrings- 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 kjøle. 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



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 kjølede 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 unødige 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 ukynlig 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	201
1.1	Tästä käyttöohjeesta	201
1.2	Merkkien selitykset	201
1.3	Tuotekohtaiset symbolit	202
2	Turvallisuus	203
2.1	Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet	203
2.2	Kaikkia sahoja koskevat turvallisuusohjeet	205
2.3	Muut turvallisuusohjeet	206
2.4	Akkujen käyttö ja hoito	207
3	Kuvaus	208
3.1	Tuoteyhteenvedo 1	208
3.2	Tarkoituksenmukainen käyttö	208
3.3	Toimituksen sisältö	209
3.4	Lisävaruste (saatavissa erikseen)	209
3.5	Litiumioniakun merkkivalot	209
3.6	Reunaohjain	210
3.7	Pidikekoukku	210
3.8	AutoStart -toiminto	210
4	Tekniset tiedot	210
4.1	Tuotteen ominaisuudet	210
4.2	Akku	211
4.3	Melutiedot ja ääritärähdys	211
5	Työkohteen valmistelu	211
5.1	Akun lataus	212
5.2	Akun kiinnitys	212
5.3	Akun irrotus	212
5.4	Putoamissuoja 2	212
5.5	Sahanterän vaihtaminen 3, 4	212



5.6	Sahaussyvyyden säätö 5	213
5.7	Jiirisahauskulman säätö 6	213
5.8	Reunaohjaimen kiinnitys 7	213
5.9	Ohjainkiskoadapterin (lisävaruste) kiinnitys	213
6	Käyttö	213
6.1	Kytkeminen päälle tai pois päältä	213
6.2	Pölyn ja lastujen hallinta	213
6.3	Sahaus piirtoreunaa pitkin 8	214
6.4	Jiirisahaus (kulmasahaus) 9	214
6.5	Sahaus ohjainkiskoa käyttäen 10	214
7	Huolto, hoito ja kunnossapito	214
7.1	Säännölliset puhdistustyöt	215
7.2	Tarkastus huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen	215
8	Kuljetus ja varastointi	215
9	Apua häiriötilanteisiin	216
10	Hävittäminen	216
11	Valmistajan myöntämä takuu	216
12	Lisätietoja	216
13	Hilti Litiumioniakut	217

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, tekniisiin 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.
- -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 Symbolit

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

n_0	Nimellisjoutokäyntikierrosuku
---	Tasavirta
	Pyörimissuuntanuoli
RPM	Kierrosta minuutissa
$\emptyset$	Halkaisija
	Sahanterä
	Tuote tukee langatonta tiedonsiirtoa, joka on yhteensopiva iOS- ja Android-alustojen kanssa.

1.3.2 Lisäsymbolit akkukäyttöisissä tuotteissa

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleita:

Li-Ion	Litiumioniakku
--------	----------------



	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.

1.3.3 Ohjesymbolit

Tuotteessa käytetään seuraavia kielto symboleita:

	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-adaptoreita 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 kannata 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.** Ulko-käyttöön 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 pyöriässä 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.** Harkitsema-
ton 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 käyttökäytin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökäytimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisäva-
rusteita 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 moit-
teettomasti 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 suositteleva 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 suositamalla 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, nau-
loista, 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 huuhtelee 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, räjähdysksen ja vammoja.
- **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdysksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataami-
nen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

Huolto

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkupe-
räisiä 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 Kaikkia sahoja koskevat turvallisuusohjeet

Sahaustapa

- ▶  **VAKAVA VAARA:** Älä vie käsiäsi sahausalueelle tai lähelle sahanterää. Pidä toisella kädelläsi kiinni lisäkavasta tai moottorikotelosta. Kun pidät sahasta kiinni molemmin käsin, et voi satuttaa käsiäsi sahanterään.
- ▶ **Älä tartu työkappaleeseen kiinni sen alapinnalta.** Teräsuojus ei voi suojata käsiäsi sahanterältä työkappaleen alapuolelta.
- ▶ **Säädä sahausvyvyys aina sahattavan työkappaleen vahvuuden mukaisesti.** Työkappaleen toiselta puolelta pitää tulla näkyviin sahanterää vähemmän kuin terän täyden hammaskorkeuden verran.
- ▶ **Älä koskaan pidä sahattavaa työkalua paikallaan käsin tai jalalla. Saha työkalut on pidettävä alustalla.** Työkappaleen kunnollinen kiinnittäminen on tärkeää, jotta estät työkalun tippumisen tai sahaa koskettamasta kehoasi tai sahanterää tarttumasta kiinni ja jotta varmistat koneen hallinnan säilyttämisen.
- ▶ **Tartu sähkötyökaluun vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon.** Jos terä osuu virtajohtoon, sähkötyökalun metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.
- ▶ **Käytä rajoitinta tai suoraa reunaohjausta aina kun teet pitkittäistä sahausta.** Siten saat aikaan tarkempaa jälkeä ja estät sahanterää tarttumasta kiinni.
- ▶ **Käytä aina oikean kokoista sahanterää, jonka kiinnitysreikä on oikean muotoinen (esimerkiksi tähtimäinen tai pyöreä).** Sahassa oleviin kiinnitysosiin sopimaton sahanterä ei pyöri tasaisesti, mikä saattaa johtaa koneen hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä koskaan käytä vaurioituneita tai väärennaisia sahanterän aluslevyjä tai -ruuveja.** Sahanterän aluslevyt ja -ruuvit on suunniteltu erityisesti kuhunkin sahaan, jotta sahan teho ja käyttöturvallisuus olisivat parhaat mahdolliset.

Takaisku - sen syyt ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

- Takaisku on sahanterän kiinni tarttumisen tai takertumisen tai sahanterän väärin suunnattujen hampaiden vuoksi syntyvä tilanne, jossa saha itsestään pyrkii ylöspäin ja nousemaan irti työkalusta kohti koneen käyttäjää;
- jos sahanterä tarttuu kiinni tai takertelee kaventuvaan sahausrakoon, sahanterä jumittuu, ja moottorin voima iskee koneen takaisinpäin kohti sahan käyttäjää;
- jos sahanterä taipuu sahausraossa tai on väärin suunnattu, sahanterän takareunan hampaat saattavat tarttua kiinni työkalun pintaan, minkä seurauksena sahanterä liikkuu ylös sahausraosta ja saha iskee takaisinpäin kohti koneen käyttäjää.

Takaisku aiheutuu sahan vääristä tai virheellisestä käytämisestä. Sen esiintymistä voit välttää noudattamalla seuraavassa annettuja ohjeita.

- ▶ **Pidä sahasta kunnolla molemmin käsin kiinni ja pidä kätesi asennossa, jossa pystyt hyvin vastustamaan mahdollisia takaiskuvaimia. Pysytele aina sahanterän sivulla, älä koskaan asetu samaan linjaan sahanterän kanssa.** Takaiskun sattua pyörösaaha voi ponnahtaa taaksepäin, mutta käyttäjä pystyy sopivin toimenpitein hallitsemaan näitä takaiskuvaimia.
- ▶ **Jos sahanterä tarttuu kiinni tai keskeyttää työnteon, kytke saha pois päältä ja odota sahanterää työkaluleeessä, kunnes sahanterä on kokonaan pysähtynyt. Älä koskaan yritä nostaa sahaa irti työkaluleeestä tai vetää sahaa taaksepäin sahanterän vielä pyöriessä, sillä muutoin takaisku saattaa yllättää.** Määritä ja poista sahanterän kiinni tarttumisen syy.
- ▶ **Kun haluat käynnistää uudelleen sahan, jonka terä on työkaluleeessä, keskitä ensin sahanterää sahausrakoon ja tarkasta, ettei sahanterän yksikään hammas ole kiinni työkaluleeessä.** Jos sahanterä tarttuu kiinni, sahanterä saattaa ponnahtaa irti työkaluleeestä tai aiheuttaa takaiskun, kun käynnistät sahan uudelleen.
- ▶ **Tue levyt tai suuremmat työkalut hyvin, jotta sahanterän mahdollisen kiinni tarttumisen aiheuttama takaiskuvaara vähenee.** Suuremmat levyt saattavat oman painonsa vuoksi taipua. Levyjä on siksi tuettava molemmilta sivuilta sekä sahausraon ja reunan läheltä.
- ▶ **Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanterä.** Tylsät sahanterät tai sahanterät, joiden hampaiden suuntaus on väärä, tekevät sahausraosta liian ahtaaksi, mikä lisää kitkaa ja sahanterän kiinni tarttumisen vaaraa.
- ▶ **Kiristä sahausvyvyyden ja sahauskulman säädöt kiinni ennen sahaamista.** Jos muutat säätöjä sahaamisen aikana, sahanterä voi tarttua kiinni, ja saha saattaa iskeä takaisin.
- ▶ **Ole erityisen varovainen upottaessasi terää seinään tai muuhun kohteeseen, jonka rakennetta et näe tarkasti.** Materiaaliin upotettava sahanterä saattaa tarttua kiinni materiaalin sisällä oleviin kappaleisiin tai esineisiin, minkä seurauksena kone iskee takaisin.



Alemman teräsuojuksen toiminta

- ▶ **Tarkasta aina ennen koneen käyttämistä, että alempi teräsuojus toimii kunnolla. Älä käytä sahaa, jos alempi teräsuojus ei liiku vapaasti tai sulkeudu nopeasti. Älä koskaan kiilaa tai muutoin sido alempaa teräsuojusta auki-asentoon.** Jos saha vahingossa putoaa, alempi teräsuojus saattaa taipua. Avaa teräsuojus avausvivusta ja varmista, että suojus liikkuu esteettä eikä missään sahauskulmassa tai -syvyydessä kosketa sahanterää tai muita osia.
- ▶ **Tarkasta alemman teräsuojuksen jousen toiminta. Korjauta kone ennen käyttämistä, jos alempi teräsuojus ja jousi eivät toimi kunnolla.** Vaurioituneet osat, kiinni takertuva sahanpuru ja lika tai lastut saattavat hidastaa alemman teräsuojuksen toimintaa.
- ▶ **Avaa alempi teräsuojus käsin vain tehdessäsi tietynlaista sahaustyötä kuten upotus- tai kulma-sahausta. Avaa alempi teräsuojus avausvivulla ja vapauta vipu heti, kun sahanterä on onponnut työkappaleeseen.** Kaikissa muunlaisissa sahaustöissä alemman teräsuojuksen pitää antaa toimia automaattisesti.
- ▶ **Älä laske sahaa työpöydälle tai lattialle, jos alempi teräsuojus ei peitä sahanterää.** Suojaamaton, vielä pyörivä sahanterä liikuttaa sahaa sahaussuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan ja sahaa kaiken, mitä eteen sattuu. Tämän vuoksi varo sahanterän pysähdyksiin pyörimistä.

2.3 Muut turvallisuusohjeet

Henkilöturvallisuus

- ▶ Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Käytä sähkötyökalua vain, kun sen suojalaitteet ovat asianmukaisesti paikoillaan.
- ▶ Jos käytät sähkötyökalua ilman poistoimuria, pölyävää työtä tehtäessä on aina käytettävä hengityssuojainta.
- ▶ Pidä sähkötyökalusta aina kiinni käsikahvoista molemmin käsin.
- ▶ Varo, etteivät kädet ja sormet pääse osumaan pyöriiviin osiin.
- ▶ Käytä kuulosuojaimia. Melu saattaa heikentää kuuloasi.
- ▶ Pidä työssäsi rentouttavia taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron.
- ▶ Sähkötyökalua ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta.
- ▶ Kytke sähkötyökalu päälle vasta työkohteessa, kun olet asettanut työkalun työn aloittamiskohtaan.
- ▶ Irrota akku, jos sähkötyökalun toiminnassa ilmenee häiriö tai kun vaihdat työkaluterää tai lisävarusteosia, sekä sähkötyökalun varastoinnin ja kuljettamisen ajaksi.
- ▶ Älä tee sähkötyökalulla työtä pääsi yläpuolelle.
- ▶ Älä hidasta sähkötyökalun kierroslukua painamalla sahanterää sivusuuntaan.
- ▶ Ennen akun kiinnittämistä varmista, että saha on kytketty pois päältä ja että käynnistymisen esto on kytketty päälle. Siten estät sähkötyökalun vahingossa käynnistymisen.
- ▶ Älä koske kiristyslaippaan ja laipan kiinnitysruuviin sähkötyökalun käydessä.
- ▶ Ennen kuin lasket sähkötyökalun kädestäsi, odota että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt.
- ▶ Ennen kuin vaihdat sahanterää, odota että sahanterä ja sähkötyökalu on jäähtynyt.
- ▶ Älä koskaan paina karajarrun painiketta sahanterän pyöriessä.
- ▶ Älä suuntaa sähkötyökalua ihmisiä kohti.
- ▶ Käynnistymisen eston pitää aina olla päälle kytkettynä, kun vaihdat työkaluterän, lisävarusteosan tai akun ja kun kuljetat sähkötyökalua tai varastoit sen.
- ▶ Käytä aina työkappaleen materiaaliin ja ominaisuuksiin sopivaa sahanterää.
- ▶ Pyörösahan on aina oltava päälle kytkettynä, kun se viedään työkappaleeseen.
- ▶ Sovita työskentelyvoimasi sahanterään ja sahattavaan materiaaliin. Siten estät sahanterän juuttumisen ja mahdollisen takaiskun.
- ▶ Vältä sahanterän hampaiden kärkeen ylikuumentumista.
- ▶ Kiinnitetyn työkaluterän sallitun kierrosluvun pitää olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalun ilmoitettu maksimikierrosluku. Sallittua nopeammin pyörivä työkaluterä saattaa murtua, jolloin sen kappaleita voi sinkoutua vaarallisesti.
- ▶ Älä työskentele ympäristössä, jossa on erittäin runsaasti pölyä.



- Hiottaessa, kiillotettaessa, sahattaessa ja porattaessa syntyvä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: liiji tai liijypitoiset maalit; tiili, betoni tai muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puut kuten tammi, pyökki ja kemiallisesti käsitelty puu; 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 hengitysuojainta. Altistumisen määrää pienentäviä yleisluonteisia toimenpiteitä ovat:
 - ✔ työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
 - ✔ pitkään kestävä pölyaltistuksen välttäminen,
 - ✔ pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
 - ✔ suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- Käytä aina hengityssuojainta, joka vastaa työnteon vaarojen mukaisia vaatimuksia.
- Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset.
- Noudata kansallisia työturvallisuuks- ja työsuojelumääräyksiä.
- Käytä työkalupäätä kiinnittämiseen ja tukevaan paikkaan pitämiseen sopivia kiinnittimiä tai muuta soveltuvaa tapaa. Työkappaleen pitäminen paikallaan käsin tai keholla painaen ei ole riittävän tukevaa, mikä saattaa johtaa koneen ja työkappaleen hallinnan menettämiseen. Älä anna työkalun pitää työkappaletta paikallaan.
- Älä katso suoraan valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin.
- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisaarua. Ennen työn aloittamista tarkasta, että kiinnitetty lisävaruste on kunnolla kiinnitetty.
- Puun käsittelyssä saattaa materiaali murtua, mikä saattaa johtaa esim. käsien loukkaantumisaaruaan materiaaliin tartuttaessa ja jos sirpaleita sinkoa, on olemassa myös silmien loukkaantumisaarua. Varo leikkausreunoja, älä tartu materiaaliin varomattomasti ja varo sinkoutuvia sirpaleita. Käytä henkilökohtaista suojavarustustasi.
- Varmista, ettei sahauslinjalla ole mitään esteitä, esimerkiksi nauloja, ruuveja tai muita metalliesineitä.
- Käytä vain Hiltin suosittelemaa sahanterää, jotka vastaavat standardia EN 847-1.
- Varmista käyttäessäsi pidikekoukkuja, että se tarttuu aina kokonaan ripustuspaikkaan (esim. kattoparrut, kattorimat, teline jne.). Vain siten voit vähentää putoavien tuotteiden aiheuttamaa loukkaantumisaarua. Pidikekoukku käy enintään 50 mm (2 in) paksuihin kannattimiin.
- Muita putoamisvarmistimia saa kiinnittää vain kuten luvussa **Putoamissuoja**  212 kuvattu, eikä missään nimessä pidikekoukkuun.

Sähköturvallisuus

- Ennen työn aloittamista tarkasta esimerkiksi metallinilmaisimella, onko työskentelyalueella rakenteiden sisällä sähköjohtoja ja kaasu- tai vesiputkia. Sähkötyökalun ulkopinnan metalliosiin saattaa johtua jännite, jos vahingossa osut sähköjohtoon. Siitä aiheutuu sähköiskun vakava vaara.

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 räjähdysriskin.
- 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 räjähdysriskin.



- 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".

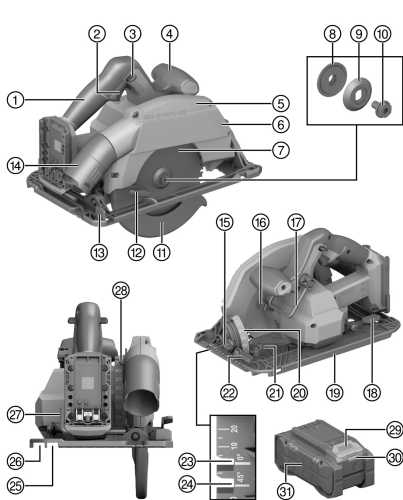


Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä.

Lue **Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet, jotka saat skannaamalla kuvakkeella merkityn QR-koodin.

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenvedo



- ① Lisäkäsikahva
- ② Käyttökytkin
- ③ Käynnistymisen estopainike
- ④ Käsikahva
- ⑤ Teräsuojus
- ⑥ Pyörimissuuntanuoli
- ⑦ Sahanterä
- ⑧ Kiinnityslaippa
- ⑨ Kiristyslaippa
- ⑩ Kiinnitysruuvi
- ⑪ Kupusuojus
- ⑫ Kupusuojuksen käyttövipu
- ⑬ Reunaohjaimen takapään lukitusvipu
- ⑭ Pölyn- ja lastunpoiston liitin
- ⑮ Sahauskulman esiasetus
- ⑯ Karajarru
- ⑰ Pidikekoukku
- ⑱ Sahaussyvyyden säädön lukitusvipu
- ⑲ Pohjalevy
(kuvassa esimerkkinä ison pohjalevyn kanssa)
- ⑳ Sahauskulman asteikko
- ㉑ Reunaohjaimen etupään lukitusvipu
- ㉒ Sahauskulman säädön lukitusvipu
- ㉓ Sahausmerkintä 0°
- ㉔ Sahausmerkintä 45°
- ㉕ Ohjainkiskon kiinnitys suoriin leikkauksiin 0°:n kulmassa
- ㉖ Ohjainkiskon kiinnitys kulmasahauksiin
- ㉗ Kuusiokoloavain
- ㉘ Leikkaussyvyyden säädön asteikko
- ㉙ Akun lukituksen vapautuspainike
- ㉚ Akun tilinäyttö
- ㉛ Akku

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen pyörösaha ja suunniteltu puun ja puun kaltaisten materiaalien sahaukseen. Tuotteessa on poistoimuliitانتä, johon sopii yleisallinen imuriletku. Pölynpoistolaitteen letkun liittäminen sahaan saattaa vaatia sopivan adapterin.



Seuraavia materiaaleja saa sahata:

- Massiivipuu, kerrospuu ja puumateriaalit (esim. betonilaudoitus, vaneri, lankut, OSB, rimat)
- Sisätilojen kipsilevyt (esim. kipsi- tai kipsikuitulevyt), joissa ei ole metalli- tai sementtiaineksia

Käytä tässä tuotteessa vain sille hyväksyttyjä sahanteriä, jotka vastaavat Tekniset tiedot -kohdassa annettuja tietoja (esimerkiksi halkaisija, kierrosluku, vahvuus, materiaali jne...). Hioma- ja katkaisulaikat sekä suurlejeer-
ringistä valmistetut pikaterästerät (HSS) eivät ole sallittuja.

Sahaa vain tasaisia työkappaleita, jotka vastaavat pohjalevyn kosketuspintaan riittävän suurelta alalta.

Käytä tässä tuotteessa vain tyyppisarjan B 22 **Hilti** Nuron -litiumioniakkuja. Parhaan tehon saavuttamiseksi **Hilti** suosittelee, että tässä tuotteessa käytetään tässä taulukossa mainittuja akkuja.



Teknisen tuotekehityksen ansiosta tälle tuotteelle saatavaa olla käytettävissä uusia tehokkaampia akkuja. Käytä tämän teholuokan tuotteiden virtalähteenä **Hilti**-akkutyyppiä, jolla on pisin kantama ja suurin teho, jotta tuotteen toimintateho saadaan kokonaan hyödynnettyä. Sopivat akut nykyisestä akkumal-
listostamme löydät tuotesivulta osoitteesta **www.hilti.group**.

Käytä näiden akkujen lataamiseen vain tässä taulukossa mainittujen tyyppisarjojen **Hilti**-latureita.

3.3 Toimituksen sisältö

Pyörösaha, sahanteriä, reunaohjain, kuusiokoloavain, käyttöohje

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: **www.hilti.group**

3.4 Lisävaruste (saatavissa erikseen)

Ohjainkiskoadapteri (vain versioihin, joissa pieni pohjalevy), ohjainkisko, reunaohjain, imuriadapteri **DGH & DCH-SL**

3.5 Litiumioniakun merkkivalot

Hilti Nuron -litiumioniakuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnon näyttö.

3.5.1 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 kytketty.

Tila	Merkitys
Neljä (4) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 100...71 %
Kolme (3) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreä- nä	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 ylikuormit- tunut, 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.



Tila	Merkitys
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.

3.5.2 Akun kunnan näyttö

Litiumioniakun kunnan 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.	Accun 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 punaise-na.	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.

3.6 Reunaohjain

Reunaohjaimen avulla voit sahata tarkasti työkappaleen reunan tai mitoiltaan samanlaisen listan mukaisesti. Voit kiinnittää reunaohjaimen pohjalevyn kumpaankin reunaan.

3.7 Pidikekoukku

Tuotteessa on pidikekoukku, jonka avulla voit ripustaa tuotteen lyhyeksi aikaa esimerkiksi kattoparruun tai telineeseen. Kun haluat käyttää pidikekoukkuja, käännä sitä 180° suoraan ylöspäin.



Pidikekoukku voidaan kääntää kuljetusasentoon eli eteenpäin noin 30 asteen verran. Ennen kuin käännät pidikekoukun takaisin sisään, käännä sitä noin 30 asteen verran takaisin lähtöasentoonsa.

3.8 AutoStart-toiminto

Tässä tuotteessa on **AutoStart**-mukavuustoiminto. Ennakoimattoman pysähdyksen jälkeen voit antaa tuotteen käynnistyä uudelleen leikkausurassa vapauttamatta käyttökytkintä. Vedä tuotetta sahattavalla linjalla kahden sekunnin sisällä hieman taaksepäin, kunnes tuote käynnistyy uudelleen.



Toiminto on käytettävissä vain lyhyen hetken. Jos tuote pysähtyy pidemmäksi aikaa kuin kahdeksi sekunniksi, suojakytkentä alkaa toimia ja tuote pitää kytkä uudelleen päälle.

4 Tekniset tiedot

4.1 Tuotteen ominaisuudet

	SC 30WR-22
Nimellisjännite	21,6 V
Paino, pieni pohjalevy	3,78 kg (EPTA-Procedure 01 mukaan ilman akkua)
Paino, suuri pohjalevy	4,02 kg (EPTA-Procedure 01 mukaan ilman akkua)
Sahanterän halkaisija	190 mm



	SC 30WR-22
Runkolevyn enimmäispaksuus	0,7 mm ... 1,8 mm
Sahausleveys	2,5 mm
Sahanterän kiinnitysreikä	30 mm
Nimellisjoutokäyntikierrosluku	6 250/min
Max. sahaussyvyys	70 mm
Jiirisahauskulma	0° ... 53°
Varastointilämpötila	-20 °C ... 70 °C
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C

4.2 Akku

Akkutoimintajännite	21,6 V
Akun paino	Ks. kappale "Tarkoituksenmukainen käyttö"
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C
Varastointilämpötila	-20 °C ... 40 °C
Akun lämpötila lataamisen alkaessa	-10 °C ... 45 °C

4.3 Melutiedot ja värinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin.

Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluteriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana.

Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä tai jolloin sähkötyökalu on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana.

Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.



Yksityiskohtaista tietoa tässä sovelletuista **EN 62841**-standardin versioista löydät kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kuva 600.

Meluarvot

Äänitehotaso (L_{WA})	104 dB(A)
Äänenpainetaso (L_{pA})	96 dB(A)
Epävarmuus (melupäästöarvot) (K_{pA} ja K_{WA})	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot

Tärinäarvo sahattaessa puuta ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Epävarmuus (tärinän kokonaisarvot)		1,5 m/s ²

5 Työkohteen valmistelu



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 Akun lataus

1. Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
2. Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
3. Lataa akku hyväksytyllä laturilla.  208

5.2 Akun kiinnitys

VAARA

Loukkaantumiswaara 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.

5.3 Akun irrotus

1. Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
2. Vedä akku irti tuotteesta.

5.4 Putoamissuoja 2

VAARA

Loukkaantumiswaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamiswaaran vuoksi!

- ▶ Käytä vain tuotteellesi suositeltua **Hilti**-työkaluliinaa.
- ▶ Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.



Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

Käytä tämän tuotteen putoamissuojana ainoastaan **Hilti**-työkaluliinaa #2261971.

- ▶ Kiinnitä työkaluliina lenkistään tuotteeseen kuvan mukaisesti. Tarkasta kunnollinen kiinnitys.
 - ▶ Kiinnitä karbiinikoukku kantavaan rakenteeseen. Tarkasta, että karbiinikoukku on kunnolla kiinni.
-  Noudata **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjetta.

5.5 Sahanterän vaihtaminen 3, 4

Sahanterän irrottaminen

VAARA

Sahanterän, kiinnitysruuvien ja kiristyslaipan aiheuttama palovamma- ja haavavammavaara 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.

Sahanterän kiinnittäminen

5. Puhdista kiinnitys- ja kiristyslaippa.
 6. Aseta kiinnityslaippa oikein paikalleen käyttökaraan (1).
 7. Avaa kupusuojus (2).
 8. Aseta uusi sahanterä paikalleen.
-  Ota sahanterässä ja tuotteessa oleva pyörimissuuntanuoli (3) huomioon. Niiden pitää vastata toisiaan.
9. Aseta ulompi kiristyslaippa oikein paikalleen (4).
 10. Kierrä kiinnitysruuvi paikalleen.



11. Aseta kuusiokoloavain sahanterän kiinnitysruihin.
12. Paina karajarrun painiketta ja pidä painettuna **(5)**.
13. Kiristä kiinnitysruihi kuusiokoloavaimella kiinni **(6)**.
14. Tarkasta sahanterän kunnollinen kiinnitys.
15. Aseta kuusiokoloavain sille tarkoitettuun reikään.

5.6 Sahaussyvyyden säätö

1. Löystytä syvyyssäädön lukitusvipu **(1)**.
2. Nosta tuotetta saksimaisella liikkeellä ja säädä sahaussyvyys **(2)**.
3. Kiristä sahaussyvyyden säädön lukitusvipu kiinni **(3)**.
 Sahaussyvyys pitää aina säätää noin 5–10 mm suuremmaksi kuin sahattavan materiaalin vahvuus.

5.7 Jiirisahauskulman säätö

-  Voit säätää sahauskulmaksi arvon väliltä 0° ja 53°. Sahauskulman esiasetuksella voit esisäätää säädettäväksi maksimikulmaksi kulman väliltä 22,5° ja 45°.

1. Tarvittaessa säädä maksimikulma sahauskulman esiasetuksella.
2. Löystytä sahauskulman esiasetuksen lukitusvipu **(1)**.
3. Käänä tuote haluamaasi sahauskulmaan **(2)**.
4. Lukitse tuote säädettyyn sahauskulmaan lukitusvivulla **(3)**.

5.8 Reunaohjaimen kiinnitys

1. Avaa lukitusvipu **(1)**.
2. Työnnä reunaohjain pohjalevyyn.
 Voit säätää sahauslevyden käyttötarkoituksesi mukaisesti **(2)**.
3. Sulje lukitusvipu.

5.9 Ohjainkiskoadapterin (lisävaruste) kiinnitys

1. Tarvittaessa irrota reunaohjain.
2. Ohjaa pohjalevy ohjainkiskoadapterin taaempaan kiinnitysreunaan **(1)**.
3. Aseta pohjalevy ohjainkiskoadapteriin **(2)**, kunnes pohjalevy lukittuu kokonaan.
 Pohjalevy on samalla tasolla ohjainkiskoadapterin kanssa.

6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.1 Kytkeminen päälle tai pois päältä

Kytkeminen päälle

1. Paina käynnistymisen estokatkaisinta, pidä se painettuna ja paina käyttökytkintä.
 Voit vapauttaa käynnistymisen estokatkaisimen, kun pidät käyttökytkintä painettuna.

Kytkeminen pois päältä

2. Vapauta käyttökytkin.
 Käynnistymisen estokatkaisin kytkeytyy automaattisesti estoasentoon.

6.2 Pölyn ja lastujen hallinta

- Sahaaminen käyttäen imuria:
 Liitä imuletku poistomuaukkoon ja noudata imurin käyttöohjeessa annettuja ohjeita.

-  Voit käyttää tätä tuotetta myös ilman pölynhallintamenetelmää. Varmista, että sahauspöly ja lastut pääsevät esteettä ulos tuotteesta.



6.3 Sahaus piirtoreunaa pitkin

Saa vain tasaisia työkappaleita, jotka vastaavat pohjalevyn kosketuspintaan riittävän suurelta alalta.

1. Aseta työkappale siten, että sahanterälle on esteettä tilaa työkappaleen alla.
2. Varmista, että työkappale pysyy paikallaan.
3. Aseta tuotteen pohjalevyn etureuna vasten työkappaletta.
 - ✓ Sahanterä ei kosketa työkappaletta.
4. Suuntaa piirtolinja aukkoon pohjalevyssä (sahauslinjan seuraaminen).
5. Kytke tuote päälle. 213
6. Ohjaa sopivalla nopeudella saha piirtolinjaa pitkin työkappaleen läpi.

6.4 Jiirisahaus (kulmasahaus)

Ota huomioon, että jiirisahauksessa todellinen sahausvyvyys on pienempi kuin leikkaussyvyiden asteikon näyttämä syvyys.

1. Säädä jiirisahauskulma. 213
2. Kytke tuote päälle. 213
3. Upota tuote työkappaleeseen.
4. Ohjaa tuote ohjainkisko pitkin työkappaleen läpi.

6.5 Sahaus ohjainkiskoa käyttäen

1. Kiinnitä ohjainkisko kahdella ruuvipuristimella.
2. Aseta saha uramerkinästä ohjainkiskon harjanteeseen:
 - ✓ Suoraa sahausta varten käytä suoran sahauksen uramerkintää 0°.
 - ✓ Kulmasahaukseen käytä kulmasahauksen uramerkintää.
3. Säädä jiirisahauskulma. 213
4. Säädä sahausvyvyys. 213
5. Kytke tuote päälle. 213
6. Upota tuote työkappaleeseen.
7. Ohjaa tuote ohjainkiskoa pitkin työkappaleen läpi.

7 Huolto, hoito ja kunnossapito

VAARA

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja 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.

Litiumioniakkujen hoito

- Älä koskaan käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamista 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 silikonisia 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 silikonisia 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 kärttömaterialiaaleja. **Hiltin** tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmaterialiaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: www.hilti.group

7.1 Säännölliset puhdistustyöt

Kupusuojuksen puhdistus

1. Irrota sahanterä.  212
2. Puhdista kupusuojuus varovasti kuivalla harjalla.
3. Poista suojalaitteiden sisälle kertynyt massa ja lastut sopivalla työkalulla.
4. Tarkasta ja puhdista tarvittaessa jousi ja kupusuojuusmekanismi.

Lastukanavan puhdistus

5. Irrota sahanterä.  212
6. Jos olet kiinnittänyt poistoimuliitintään imurin, irrota imuletku poistoimuliitännästä.
7. Puhdista lastukanava harjalla.

7.2 Tarkastus huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen

Tarkasta huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen, että kaikki suojalaitteet on asennettu oikein ja että ne toimivat moitteettomasti.

1. Tarkasta kupusuojuksen toiminta avaamalla se käyttövivulla kokonaan.
✔ Kun vapautat käyttövivun, kupusuojuksen pitää sulkeutua nopeasti ja kokonaan.
2. Tarkasta liikkuvien osien toiminta, esimerkiksi takertuminen ja laahaaminen.
3. Tutki, onko tuotteessa murtumia tai muita näkyviä vaurioita.

8 Kuljetus ja varastointi

Akkutyökalujen ja akkujen kuljetus



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 koviilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materialiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**
- Akkuja ei saa koskaan lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vaurioittomia akkuja.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

Akkutyökalujen ja akkujen 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. 210
- ▶ 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
Akun LED-merkkivalot eivät näytä mitään	Akku rikki	▶ Ota yhteys Hilti -huoltoon.
Käyttökylkyntä ei saa painetua tai se on jumissa.	Ei vika (turvallisuusustoiminto).	▶ Paina käynnistymisen estokatkaisinta.
Kierrosluku laskee yhtäkkiä runsaasti.	Akku tyhjentynyt.	▶ Lataa akku.
	Työskentelyvoima liian suuri.	▶ Kevennä työskentelyvoimaa ja kytke tuote takaisin päälle.
Lastunpoisto ei toimi, vaan lastut putoavat pohjalevyypinnan päälle	Lastukanava tukossa.	▶ Puhdista lastukanava. 215
Tuote ei käynnisty itsestään sahanterän jumittumisen jälkeen.	Ylikuormitussuoja laukeaa.	▶ Paina käynnistymisen estokatkaisinta ja käyttökylkyntä uudelleen.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.	Akun korvake likaantunut.	▶ Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen.
Tuote tärisee normaalia voimakkaammin.	Sahanterä väärin kiinnitetty.	▶ Irrota sahanterä ja kiinnitä se uudelleen.
Kupusuoja ei sulkeudu.	Kupusuoja likaantunut tai juuttunut tai jousi vaurioitunut	▶ 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 käännä 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 kierrästyä 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)



China RoHS II

Declaration of Conformity

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 26575-2011.
- X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26575-2011 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 litiumionikennosta. 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 kenoista, jotka sisältävät litiumioni-varaajamateriaaleja. Ne mahdollistavat erittäin suuren ominaisenergiatiheyden. Litiumionikenoilla 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 räjähdysriskin.
- 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, liutauheella (CaCO₃) tai siilikatilla (vermikulilla). Sulje säiliön kansi ilmatiiviisti ja säilytä säiliö kaukana syttyvistä kaasuista, nesteistä tai esineistä.
 - Hävitä säiliö viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käännä 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, tuntuvaan 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 syöpmisvammoja, palovammoja tai räjähdyksiä.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, jos joudut sammuttamaan akkupalao.
-
- 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 jäädyttävän vaikutuksen ansiosta palon leviäminen niihin akun kennoihin estyy, joissa lämpötila ei ole vielä noussut syttymisen kannalta kriittisen korkeaksi.
- Anna akun olla ämpäriässä 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. Varastoinen 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 vaurioittomia akkuja.
- ▶ Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi koviita iskuiltä ja värinältä, 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 öljytömänä. Tarpeetonta pölyä ja likaa akun päällä on vältettävä. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä siveltimellä tai puhtaalla, kuivalla kankaalla.
- ▶ Älä käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraoit ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraoit 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	220
1.1	Käesoleva kasutusjuhendi kohta	220
1.2	Märkide selgitus	220
1.3	Tootepõhised sümbolid	221
2	Ohutus	222
2.1	Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel	222
2.2	Ohutusnõuded kõikide saagide kasutamisel	224
2.3	Täiendavad ohutusjuhised	225
2.4	Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine	226
3	Kirjeldus	227
3.1	Toote ülevaade 	227
3.2	Sihipärane kasutamine	227
3.3	Tarnekomplekt	228
3.4	Lisatarvikud (eraldi saadaval)	228
3.5	Liitumioonaku näidud	228
3.6	paralleeljuhk	229
3.7	Sarikakonks	229
3.8	Seadme AutoStart funktsioon	229
4	Tehnilised andmed	229
4.1	Toote omadused	229
4.2	Aku	230
4.3	Teave müra ja vibratsiooni kohta	230



5	Töö ettevalmistamine	230
5.1	Aku laadimine	230
5.2	Aku paigaldamine	231
5.3	Aku eemaldamine	231
5.4	Lukustusklamber 2	231
5.5	Saeketta vahetus 3, 4	231
5.6	Lõikesügavuse reguleerimine 5	232
5.7	Lõikenurga seadmine eerungilõigete jaoks 6	232
5.8	Paralleelrakise paigaldamine 7	232
5.9	Juhtsiini adapteri (lisatarvik) paigaldamine	232
6	Käsitsemine	232
6.1	Sisselülitamine ja väljalülitamine	232
6.2	Tolmu- ja laastuhaldus	232
6.3	Kontuuri järgi saagimine 8	232
6.4	Eerungilõigete teostamine (nurklõiked) 9	233
6.5	Saelõiked juhtsiiniga 10	233
7	Hooldus ja korrashoid	233
7.1	Korrapärased puhastustööd	234
7.2	Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid	234
8	Transport ja hoiustamine	234
9	Rikkeabi	234
10	Utiliseerimine	235
11	Tootja garantii	235
12	Lisateave	235
13	Hilti Liitumioonakud	236

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 osutada 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 hukkamist.



⚠ 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 käsitlemine
	Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Liitiumioonaku
	Hilti Laadimiseseade

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 numbrilise abil esile, näiteks (3) .
11	Positsiooninumbrid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates .
	See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Sümbolid

Tootel võib kasutada alljärgnevaid sümboleid:

n_0	Nimipöörlemiskiirus tühikäigul
	Alalisvool
	Pöörlemissuuna nool
RPM	Pööret minutis
$\varnothing$	Läbimõõt
	Saeketas
	Seade toetab andmete traadita ülekandmist, mis on ühildatav iOS- ja Android-platvormidega.

1.3.2 Täiendavad sümbolid akutoitega tööriistade puhul

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid:



2427976

Li-Ion	Liitiumioonaku
	Ärge kasutage akut kunagi lõõgiriistana.
	Ärge laske akut kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustatud.

1.3.3 Kohustavad märgid

Tootel kasutatakse järgmisi kohustavaid märke:

	Kandke 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 elektrilöökk, 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 töökojal

- ▶ **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 auru süüdata.
- ▶ **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohest 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, õldest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või keerds ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustes sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitiit.** Rikkevoolu kaitselüliti 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 tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala) 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 lülil 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 tolmuemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmuemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmuist 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 mürdosa 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 hoivulepanekut 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 kiili 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 löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nende juhiste.** 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 käsitseada ega kontrollida.

Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimiseseadet 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 metalletest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkinud lühis võib põhjustada põletust 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 plahvatusi.
- ▶ **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 Ohutusnõuded kõikide saagide kasutamisel

Saagimismeetod

- ▶ **⚠ OHT: Ärge viige oma käsi saagimispiirkonda ega vastu saeketast! Hoidke teise käega lisakäepidemest või mootorikorpusest.** Kui hoiate saagi kahe käega, ei saa saeketas teie käsi vigastada.
- ▶ **Ärge viige käsi tooriku alla!** Tooriku all ei saa kettakaitse teid saeketta eest kaitsta.
- ▶ **Valige tooriku paksusega sobiv lõikesügavus.** Tooriku alt tohib saekettast nähtavale jääda max ühe täishamba ulatuses.
- ▶ **Ärge kunagi hoidke saetavat toorikut käes ega põlve peal! Kinnitage toorik stabiilsele aluspinnale.** Tooriku tugev kinnitamine on oluline, et vähendada kehaga kokkupuute, saeketta kinnikiilumise ja seadme üle kontrolli kaotuse ohtu.
- ▶ **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemest.** Kontakt pinges all oleva elektrijuhtmega pingestab ka seadme metallosad ja tekitab elektrilöögi.
- ▶ **Kasutage pikilõigete tegemisel alati juhikut või sirget liistu.** See parandab lõiketäpsust ja vähendab saeketta kinnikiilumisohtu.
- ▶ **Kasutage alati õige suuruse ja sobiva (nt tähikukujulise või ümara) siseavaga saekettaid.** Sae osadega sobimatu saekettad pöörlevad ebaühtlaselt ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage kahjustatud või valesid saeketta alusseibe ega kruvisid!** Saeketta alusseibid ja kruvid on välja töötatud spetsiaalselt sae optimaalse võimsuse ja ohutuse tagamiseks.

Tagasilöök – põhjused ja asjaomased ohutusnõuded

- Tagasilöök on kinnikiilunud või valesti seatud saekettast tingitud järsk reaktsioon, mispeale saag hüppab toorikust kontrollimatult välja ja liigub kasutaja suunas;
- kui saeketas jääb sulguvasse lõikejälje kinni, kiilub saeketas kinni ja mootori jõud paiskab sae kasutaja suunas;
- kui saeketas on lõikejäljes valesti välja rihitud, võivad saeketta tagumise serva hambad tooriku pinda kinni jääda, mispeale saeketas hüppab lõikejäljest välja ja saag paiskub kasutaja suunas.

Tagasilöök on sae vale kasutamise tagajärg. Seda saab ära hoida, kui rakendada järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- ▶ **Hoidke saagi alati kahe käega ja viige oma käed asendisse, milles saate tagasilöögile kõige paremini reageerida. Paiknege alati saeketta kõrval. Ärge olge kunagi saekettaga ühel joonel!** Tagasilöögi korral võib ketassaag tahapoole paiskuda. Sobivate meetmete rakendamisega suudab seadme kasutaja tagasilöögiõudude siiski valitseda.
- ▶ **Kui saeketas kinni kiilub või kui te töö katkestate, lülitage saag alati välja ja hoidke seda paigal, kuni saeketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke saagi toorikust eemaldada või tagasi tõmmata, kui saeketas veel pöörleb – võib tekkida tagasilöök!** Tehke kindlaks ja kõrvaldage saeketta kinnikiilumise põhjus.
- ▶ **Kui tahate saagi, mille saeketas on toorikus, uuesti käivitada, tsentreerige saeketas lõikejäljes ja veenduge, et saehambad ei ole toorikusse haakunud.** Sae käivitamisel võib kinnikiilunud saeketas toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.
- ▶ **Toestage suured plaadid, et vältida kinnikiilunud saekettast põhjustatud tagasilöögiohtu.** Suured plaadid võivad omaenda kaalu mõjul läbi painduda. Plaadid tuleb toetada mõlemalt poolt, nii lõikejälje juurest kui ka servast.
- ▶ **Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud saekettaid!** Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad tekitavad liiga kitsa lõikejälje, mis põhjustab suuremat hõõrdumist, saeketta kinnikiilumist ja tagasilööki.
- ▶ **Pingutage enne saagimist kinni lõikesügavuse ja lõikenurga regulaatorid.** Kui seaded saagimise ajal muutuvad, võib saeketas kinni kiiluda ja tekitada tagasilöögi.
- ▶ **Eriti ettevaatlik tuleb olla lõigete tegemisel seinu või teistesse varjatud piirkondadesse.** Uputatav saeketas võib varjatud objektidesse kinni kiiluda ja põhjustada tagasilöögi.

Alumise kettakaitse ülesanne

- ▶ **Kontrollige enne kasutamist alati, kas alumine kettakaitse sulgub korralikult. Ärge kasutage saagi, kui alumine kettakaitse ei liigu vabalt ega sulgu korralikult! Ärge kunagi fikseerige ega siduge alumist kettakaitset kinni avatud asendis!** Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kettakaitse kõverduda. Avage kettakaitse tagasitõmbehoova abil ja veenduge, et see liigub vabalt ega puuduta mis tahes lõikenurga ja -sügavuse juures saekettast ja teisi osi.
- ▶ **Kontrollige alumise kettakaitse vedru toimivust. Kui alumine kettakaitse ja vedru ei tööta veatult, laske saagi enne kasutuselevõttu hooldada.** Kahjustatud detailide, külgekleepunud mustuse ja saepuru tõttu töötab alumine kettakaitse aeglasemalt.



- ▶ **Avage alumine kettakaitse käega ainult erilõigete (nt uputus- ja nurgalõigete) puhul. Avage alumine kettakaitse tagasitõmbehoova abil ja vabastage see kohe, kui saeketas on tunginud toorikusse.** Kõikide teiste saagimistööde puhul peab alumine kettakaitse töötama automaatselt.
- ▶ **Ärge asetage saagi tööpingile ega põrandale, kui alumine kettakaitse saeketast ei kata.** Järelepöörlev katmata saeketas viib sae lõikesuunale vastupidises suunas ja löikab kõike, mis teele ette jääb. Pöörake tähelepanu sae järelepöörlemisajale.

2.3 Täiendavad ohutusjuhised

Isikurvalisus

- ▶ Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.
- ▶ Kasutage elektrilist tööriista üksnes koos juurdekuuluvate kaitseseadistega.
- ▶ Kui kasutate elektrilist tööriista ilma tolmuimejata, kandke tolmu tekitavate tööde alati kergest tolmuakitsesemaski.
- ▶ Hoidke elektritööriista alati mõlema käega ettenähtud käepidemetest.
- ▶ Hoidke käed ja sõrmed pöörlevatest osadest eemal.
- ▶ Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Müratase võib kahjustada kuulmist.
- ▶ Tehke tööpauze ja sõrmeharjutusi, et parandada sõrmede verevarustust.
- ▶ Elektrilist tööriista ei tohi kasutada füüsiliselt nõrgad inimesed, kellel puudub asjaomane väljaõpe.
- ▶ Lülitage elektriline tööriist sisse alles töökohal ja vaid siis, kui olete seadnud selle tööasendisse.
- ▶ Eemaldage aku, kui tööriista puhul esineb probleeme, kui vahetate tarvikuid või lisaseadiseid ning elektrilise tööriista säilitamisel ja transportimisel.
- ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista pea kohal tehtavateks töödeks.
- ▶ Ärge pidurdage seadet, avaldades saekettale külgsurvet.
- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et saag on välja lülitatud ja sisselülitustõkis on aktiveeritud. Nii hoiate ära seadme soovimatust käivitamisest tingitud vigastused.
- ▶ Ärge puudutage kinnitusflantsi ja pingutuskruvi, kui seade töötab.
- ▶ Enne seadme käestpanekut oodake, kuni seade on täielikult seiskunud.
- ▶ Enne saeketta vahetamist oodake, kuni saeketas ja elektritööriist on jahtunud.
- ▶ Ärge kunagi vajutage spindlilukustusnupule, kui saeketas liigub.
- ▶ Ärge suunake seadet inimeste poole.
- ▶ Sisselülitustõkis peab olema alati aktiveeritud, kui vahetate tarvikuid või akut, samuti seadme transportimisel ja hoivulepanekul.
- ▶ Kasutage alati töödeldava tooriku materjali ja omadustega sobivat saeketast.
- ▶ Viige käsiketas vastu toorikut üksnes siis, kui see on sisse lülitatud.
- ▶ Valige saeketta ja töödeldava materjaliga sobiv ettenihkejõud. Nii hoiate ära saeketta blokeerumise ja võimaliku tagasilöögi.
- ▶ Vältige saehammaste otste ülekuumenemist.
- ▶ Tarviku lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur nagu seadmel toodud maksimaalne pöörlemiskiirus. Lubatud kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ja selle tükid võivad laiali paiskuda.
- ▶ Ärge kasutage seadet väga tolmu- ja saepulviku keskkonnas.
- ▶ Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisaldada ohtlikke kemikaale. Mõned näited: Plii või pliipõhised värvid; tellised, betoon ja muud müüritisetooted, looduslik kivi ja muud silikaadisaldusega tooted; teatud puidud, nt tamm, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbestisaldusega materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheduses viibivate isikutega kokkupuute tase, arvestades töödeldavate materjalide ohuklassi. Võtke vajalikud meetmed, et hoida kokkupuute ohtu tasemel, nt kasutage tolmu kogumissüsteemi või kandke sobivat hingamisteede kaitse maski. Kokkupuute vähendamise üldiste meetmete hulka kuuluvad:
 - ✔ töötamine hästi ventileeritud piirkonnast,
 - ✔ tolmu pikaajalise kokkupuute vältimine,
 - ✔ tolmu eemalejuhtimine näost ja kehast,
 - ✔ kaitserõivaste kandmine ja nähtavate kohtade pesemine vee ja seebiga.
- ▶ Kandke alati hingamisteede kaitsemaski, mis vastab konkreetsele töö nõuetele.
- ▶ Enne töö algust tehke kindlaks töötamisel tekkiva tolmu ohuklass. Kasutage ettenähtud kaitseklassi kuuluvat ehitustolmuimejat, mis vastab kehtivatele tolmuakitsenõuetele.
- ▶ Järgige riigis kehtivaid tööohutusnõudeid.
- ▶ Tooriku kinnitamiseks ja stabiilses asendis hoidmiseks kasutage kinnitusseadiseid või muud sobivat viisi. Tooriku hoidmine käe või kehaga ei taga stabiilsust ja kontrolli tooriku üle võib kaduda. Ärge laske toorikut hoida kolmandatel isikutel.



- ▶ Ärge vaadake otse valgusallikasse (LED) ja ärge suunake valgust teiste inimeste näkku.
- ▶ Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, et paigaldatud tarvikud on kindlalt kinnitatud.
- ▶ Puiduga töötamine võib põhjustada materjali pindude teket, mis võivad haaramisel põhjustada külge vigastuste ohtu nt kätele ning võivad pindude vabanemisel vigastada ka silmi. Jälgige löikepindasid, ärge haarake ettevaatamatult materjali ja jälgige alati ringi lendavaid pindusid. Kasutage isikukaitsevahendeid.
- ▶ Veenduge, et löikejoonel ei ole takistusi, nt naelu, kruvisid või teisi metalle.
- ▶ Kasutage üksnes **Hilti** soovitatud saelehti, mis vastavad standardile EN 847-1.
- ▶ Veenduge sarikakonksu kasutamisel, et sarikakonks haaraks alati täielikult ümber riputuskohta (nt katusesarikas, katusetala, käsipuu jne). Ainult nii saate vähendada vigastuste ohtu kukkuvate toodete tõttu. Sarikakonks sobib ümber sarikate maksimaalse paksusega kuni 50 mm (2 in).
- ▶ Teisi kukkumiskaitseid tohib paigaldada ainult peatükis **Kukkumiskaitse**  231kirjeldatud viisil ja mitte mingil juhul sarikakonksu külge.

Elektriohutus

- ▶ Kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle metalliotsijaga, et tuvastada varjatud elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude asukohta. Pingestatud elektrijuhtme soovimatu vigastamise korral võivad seadme välised metallosad pinge alla sattuda. See suurendab elektrilöögi tekkimise ohtu.

2.4 Akude hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, soovitusel, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatusi.
- ▶ 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 avaldunud lõhk 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 lõõgitarvikuna.
- ▶ Ärge jätke akut kunagi otsese päikese kiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatusi.
- ▶ 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 piisavalt kaugel. 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 käsitlemise ja kasutamise kohta".



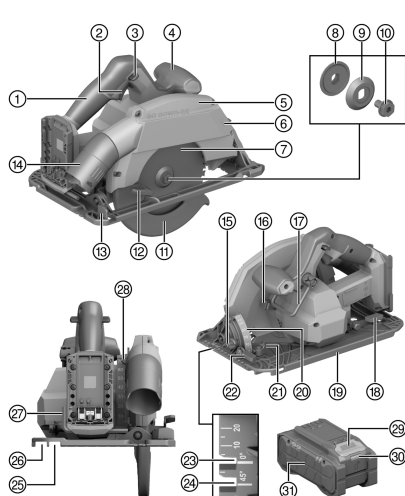
Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitlemise kohta esitatud erijuhiseid.

Lugege läbi **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise juhised, mis avanevad QR-koodi skannimisel, tähistatud sümboliga .



3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade 1



- ① Lisakäepide
- ② Toitelüliti
- ③ Sisselülitustõkis
- ④ Käepide
- ⑤ Kettakaitse
- ⑥ Pöörlemissuuna nool
- ⑦ Saeleht
- ⑧ Alusflants
- ⑨ Kinnitusflants
- ⑩ Pingutuskruvi
- ⑪ Pendelkettakaitse
- ⑫ Pendelkettakaitseme juhthoob
- ⑬ Paralleeljuhiku lukustushoob (taga)
- ⑭ Saepuru imemiseks ette nähtud liitmik
- ⑮ Lõikenurga eelseadistamine
- ⑯ Spindililukustus
- ⑰ Sarikakons
- ⑱ Lukustushoob lõikesügavuse reguleerimiseks
- ⑲ Alustald
- (Näidisjoonis suure alustallaga)
- ⑳ Lõikenurga skaala
- ㉑ Paralleeljuhiku lukustushoob (ees)
- ㉒ Lukustushoob lõikenurga seadistuseks
- ㉓ Lõikemärgis 0°
- ㉔ Lõikemärgis 45°
- ㉕ Juhtsiini liides sirgetele lõigetele 0°
- ㉖ Juhtsiini liides kaldlõigetele
- ㉗ Sisekuuskantvõti
- ㉘ Lõikesügavuse reguleerimise skaala
- ㉙ Aku lukust avamise nupp
- ㉚ Aku olekunäidik
- ㉛ aku

3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on akutoitega ketassaag, mis on välja töötatud kasutamiseks puidu ja puidusarnaste materjalide saagimistöödel. Toode on varustatud liitmikuga kõigile levinud imemisvoolikutele. Tolmueemaldaja vooliku saaga ühendamiseks võib olla vajalik sobiv adapter.

Saagida tohib järgmisi materjale:

- täispuit, laudliimpuit ja puitmaterjalid (nt raketised, vineer, plangud, OSB-plaadid, latid)
- kipsipõhised siseviimistlusplaadid (nt kipskartong- või kipskiudplaadid) ilma metallist või tsemendist koostisosadeta

Kasutage üksnes toote jaoks ettenähtud saekettaid, mis vastavad tehnilistes andmetes toodud andmetele (nt läbimõõt, pöörde arv, paksus, materjal jm). Keelatud on liihv- ja lõikekettad, samuti kõrglegeeritud kiirterasest (HSS) saekettad.

Saagige vaid ühetasaseid toorikuid, millel on alustalla jaoks piisavalt suur toetuspind.

Kasutage selle toote jaoks ainult **Hilti** Nuron B 22 seeria liitumioonakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovib **Hilti** kasutada selle toote jaoks käesolevas tabelis nimetatud akusid.





Toote jaoks võivad tehnika arengu läbi olla saadaval uued võimsamad akud.

Kasutage selle võimsusklassi toodete puhul suurima ulatuse ja võimsusega **Hilti** akutüüpi, et kasutada toote võimsust täies mahus ära. Praegusse portfelli kuuluvad sobivad akud leiate tootelehelts aadressil www.hilti.group.

Kasutage nende akude laadimiseks ainult selles tabelis nimetatud **Hilti** laadimisseadmeid.

3.3 Tarnekomplekt

Ketassaag, saeketas, paralleeljuhk, sisekuuskantvõti, kasutusjuhend

Muud süsteemitoodet leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: www.hilti.group

3.4 Lisatarvikud (eraldi saadaval)

Juhtsiini adapter (ainult väikse alustallaga variantide korral), juhtsiin, paralleeljuhk, tolmuimeja adapter **DGH & DCH-SL**

3.5 Liitiumioonaku näidud

Hilti Nuron liitiumioonakud saavad näidata laetuse astet, anda veateateid ja näidata aku olekut.

3.5.1 Laetuse astme ja veateadete kuvamine



HOIATUS

Vigastuste oht allakukkuva aku tõttu!

- Kui aku on paigaldatud, tehke vabastusnupule vajutamise kindlaks, et aku on kasutatavas tootes õigesti sisse pandud.

Selleks et kuvada ühte järgmistest näitudest, vajutage korra 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.

3.5.2 Akude oleku kuvamine

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastusklahvi all kauem kui 3 sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikku aku tõrget, mis on tingitud vales 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.



Seisund	Tähendus
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.

3.6 paralleeljuht

Paralleeljuht võimaldab teha täpseid lõikeid piki tooriku serva või lõigata ühesuguste mõõtudega liiste. Paralleeljuhtikut võib kinnitada alustalla mõlemale küljele.

3.7 Sarikakonks

Tootel on sarikakonks, mille abil saate toote lühiajaliselt nt katusesarikale või käsipuule riputada. Sarikakonksu kasutamiseks klappige sarikakonks 180° võrra otse üles.

-  Sarikakonksu saab välja klapituna pöörata umbes 30° ette transpordiasendisse. Enne sarikakonksu uuesti kokku klappimist keerake sarikakonks uuesti umbes 30° tagasi lähteasendisse.

3.8 Seadme AutoStart funktsioon

Sellel tootel on mugavusfunktsioon **AutoStart**. Saate lõikamise ajal soovimatu peatumise järel lasta toote automaatselt uuesti käivitada ilma toitelüliti vabastamata. Tõmmake toodet lõiketees 2 sekundi jooksul veidi tahapoole, kuni toode uuesti käivitub.

-  Funktsioon on saadaval ainult lühikese hetke jooksul. Kui toode peatub kauem kui 2 sekundiks, rakendub kaitselüliti ja peate toote uuesti sisse lülitama.

4 Tehnilised andmed

4.1 Toote omadused

	SC 30WR-22
Nimipinge	21,6 V
Kaal, väike alustald	3,78 kg (vastavalt EPTA-Procedure 01 ilma akuta)
Kaal, suur alustald	4,02 kg (vastavalt EPTA-Procedure 01 ilma akuta)
Saeketta läbimõõt	190 mm
Max ketta paksus	0,7 mm ... 1,8 mm
Lõikelaius	2,5 mm
Saeketta siseava läbimõõt	30 mm
Nimipöörlemiskiirus tühikäigul	6 250 p/min
Maksimaalne lõikesügavus	70 mm
Kaldlõikenurk	0° ... 53°
Hoiutemperatuur	-20 °C ... 70 °C
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	-17 °C ... 60 °C



4.2 Aku

Aku tööpinge	21,6 V
Aku kaal	Vt peatükki "Nõuetekohane kasutamine"
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	-17 °C ... 60 °C
Hoiutemperatuur	-20 °C ... 40 °C
Aku temperatuur laadimise alguses	-10 °C ... 45 °C

4.3 Teave müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas juhendis märgitud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud näitajad iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada.

Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil elektriline tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.



Üksikasjalikku teavet standardite **EN 62841** siin kasutatud versioonide kohta leiате vastavusdeklaratsiooni koopialt. ➡ 600

Teave müra kohta

Helivõimsustase (L_{WA})	104 dB(A)
Helirõhutase (L_{pA})	96 dB(A)
Mõõtemääramatus (heli väärtused) (K_{pA} ja K_{WA})	3 dB(A)

Vibratsioonitase

Vibratsioonitase puidu saagimisel, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Mõõtemääramatus (vibratsiooni koguväärtused)		1,5 m/s ²

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 Aku laadimine

1. Enne laadimist lugege laadimiseseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, et aku ja laadimiseseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimiseseadmega. ➡ 227



5.2 Aku paigaldamine

HOIATUS

Vigastuste oht lühise või allakukkunud aku tõttu!

- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole vöörkehasid.
- ▶ Veenduge, et aku fikseerub alati korrektselt kohale.

1. Ettevöte **Hilti** soovitab aku enne seadme esmakordset kasutuselevöttu täielikult täis laadida.
2. Lükake aku tootesse sisse, kuni see kuuldavalt fikseerub.
3. Kontrollige aku kindlat istu.

5.3 Aku eemaldamine

1. Vajutage aku vabastusnupule.
2. Tömmake aku seadmest välja.

5.4 Lukustusklamber

HOIATUS

Vigastuste oht tingitud allakukkuvast tööriistast ja/vöi tarvikust!

- ▶ Toote jaoks kasutage üksnes soovitatud **Hilti** tööriistarossi.
- ▶ lga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoidetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.

Järgige riigis kehtivaid eeskirju kõrgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitsena üksnes **Hilti** tööriistatrossi #2261971.

- ▶ Kinnitage tööriistatross klambriga seadme külge, nagu näidatud joonisel. Kontrollige kindlat kinnitumist.
- ▶ Kinnitage karabiinikonks kandva konstruktsiooni külge. Kontrollige karabiinikonksu kindlat kinnitumist.

Järgige **Hilti** tööriistatrossi kasutusjuhendit.

5.5 Saeketta vahetus

Saeketta mahavötmise

HOIATUS

Pöletus- ja löikevigastuste oht kokkupuutumisel saeketta, kinnituskrui ja kinnitusflantsiga Tagajärgedeks võivad olla pöletused ja löikehaavad.

- ▶ Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.

1. Vajutage spindlilukustusnupule ja hoidke seda allavajutatuna **(1)**.
2. Keerake sisekuuskantvötmega lahti kinnituskrui **(2)**.
3. Eemaldage kinnituskrui ja kinnitusflants **(3)**.
4. Avage pendelkettakaitse **(4)** ja vötkte saeketas maha **(5)**.

Vajaduse korral vöib alusflantsi puhastamiseks eemaldada.

Saeketta paigaldamine

5. Puhastage alus- ja kinnitusflants.
6. Asetage alusflants korrektselt spindlile **(1)**.
7. Avage pendelkettakaitse **(2)**.
8. Paigaldage uus saeketas.
- Pöörake tähelepanu saeketall ja tootel olevale pöörlemissuunanoolele **(3)**. Need peavad kattuma.
9. Asetage öiges asendis kohale välimine kinnitusflants **(4)**.
10. Keerake kinnituskrui sisse.
11. Asetage sisekuuskantvöti saeketta pingutuskruvile.
12. Vajutage spindlilukustusnupule ja hoidke seda allavajutatuna **(5)**.
13. Keerake kinnituskrui sisekuuskantvötmega kinni **(6)**.
14. Kontrollige saeketta korrektselt kinnitumist.
15. Torgake sisekuuskantvöti selleks ettenähtud auku.



5.6 Lõikesügavuse reguleerimine 5

1. Vabastage lõikesügavuse reguleerimise lukustushoob (1).
2. Tõstke seade käärikujulise liigutusega üles ja reguleerige välja lõikesügavus (2).
3. Pingutage lõikesügavuse reguleerimise lukustushoob kinni (3).
 -  Väljareguleeritud lõikesügavus peaks olema saetava materjali paksusest alati 5 kuni 10 mm võrra suurem.

5.7 Lõikenurga seadmine eerungilõigete jaoks 6

-  Saate lõikenurga seada vahemikus 0° kuni 53°. Lõikenurga eelseadistamise abil saate eelseadistada maksimaalselt seitava nurga 22,5° ja 45° peale.

1. Vajadusel seadke nurga eelseadistamise abil maksimaalne nurk.
2. Vabastage lõikenurga reguleerimise lukustushoob (1).
3. Pöörake toode soovitud lõikenurga (2) alla.
4. Lukustage toode kinnitushoovaga (3) seadistatud lõikenurgale.

5.8 Paralleelrakise paigaldamine 7

1. Vabastage klamberhoob (1).
2. Lükake paralleelrakis alustalda.
 - ✔ Lõikelaiust saate vastavalt konkreetsele rakendusele kohandada (2).
3. Sulgege kinnitushoob.

5.9 Juhtsiini adapteri (lisatarvik) paigaldamine

1. Vajaduse korral eemaldage paralleelrakis.
2. Kinnitage alustald juhtsiini adapteri tagumise kandurlati külge (1).
3. Asetage alustald juhtsiini adapterisse (2) kuni alustald täielikult kohale fikseerub.
 - ✔ Alustald on juhtsiini adapteriga ühetasa.

6 Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

6.1 Sisselülitamine ja väljalülitamine

Sisselülitamine

1. Vajutage sisselülitustõkisele, hoidke seda allavajutatuna ja vajutage toitelülitile.
 - ✔ Võite sisselülitustõkise vabastada, niipea kui olete vajutanud toitelülitile.

Väljalülitamine

2. Vabastage lüliti (sisse/välja).
 - ✔ Sisselülitustõkis hüppab automaatselt lukustavasse asendisse.

6.2 Tolmu- ja laastuhaldus

- Saagimine **tolmueemaldiga**:
Ühendage imivoolik äratõmbeliitmikuga ja järgige tolmueemaldi kasutusjuhendis esitatud juhiseid.

-  Saate toodet kasutada ka ilma tolmu kogumismetodita. Veenduge, et saagimistolmu ja laastude väljaviskeava on vaba.

6.3 Kontuuri järgi saagimine 3

-  Saagige vaid ühetasaseid toorikuid, millel on alustalla jaoks piisavalt suur toetuspind.

1. Asetage toorik nii, et saeketas saaks tooriku all vabalt liikuda.
2. Kinnitage toorik nii, et see ei nihku paigast.



3. Asetage seade alusplaadi eesmise servaga toorikule.
 - ✔ Saeketas ei puutu toorikuga kokku.
4. Joondage kontuurjoon alustalla soonega (lõikejuhkuga).
5. Lülitage seade sisse. ➡ 232
6. Juhtige saagi piki kontuuri sobiva kiirusega läbi tooriku.

6.4 Eerungilõigete teostamine (nurklõiked) 9

Pange tähele, et eerungilõigete puhul on tegelik lõikesügavus skaalal näidatud lõikesügavusest väiksem.

1. Seadke lõikenurk eerungilõigete jaoks. ➡ 232
2. Lülitage seade sisse. ➡ 232
3. Viige toode toorikusse.
4. Juhtige toode piki juhtsiini toorikust läbi.

6.5 Saelõiked juhtsiiniga 10

1. Fikseerige juhtsiin 2 pitskruviga.
2. Paigutage saag soonemärgistusega juhtsiini jälje peale.
 - ✔ Sirgete lõigete korral kasutage sirgete lõigete soonemärgistust 0°.
 - ✔ Kaldlõigete korral kasutage kaldlõigete soonemärgistust.
3. Seadke lõikenurk eerungilõigete jaoks. ➡ 232
4. Reguleerige lõikesügavust. ➡ 232
5. Lülitage seade sisse. ➡ 232
6. Viige toode toorikusse.
7. Juhtige toode piki juhtsiini toorikust läbi.

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.
- Ventilatsiooniavad puhastage ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaila.
- Seadme kontaktide puhastamiseks kasutage puhast kuiva lappi.

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 plastdetaila.
Ärge puudutage aku kontakte ja ärge eemaldage kontakteid tehases peale kantud määret.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaila.

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 Korrapärased puhastustööd

Pendelkettakaitse puhastamine

1. Võtke saeketas maha. 231
2. Puhastage pendelkettakaitse ettevaatlikult kuiva harjaga.
3. Eemaldage kaitseseadises olev mustus ja tolm sobiva tööriista abil.
4. Kontrollige ja vajadusel puhastage vedru ja pendelkettakaitse mehhanism.

Laastukanali puhastamine

5. Võtke saeketas maha. 231
6. Kui äratõmbeliitmikule on paigaldatud tolmueemaldi, eemaldage imivoolik äratõmbeliitmikult.
7. Puhastage laastukanal harjaga.

7.2 Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid

Pärast hooldus- ja korrashoiuhooldustööde tegemist veenduge, et kõik kaitseseadised on paigaldatud ja et need toimivad veatult.

1. Pendelkettakaitse kontrollimiseks avage see täielikult, selleks vajutage juhthoovale.
 - ✓ Pärast juhthoova vabastamist peab pendelkettakaitse kiiresti ja täielikult sulguma.
2. Kontrollige liikuvate osade toimivust, veenduge, et need ei kiilu kinni.
3. Veenduge, et seadmel ei ole pragusid ega muid ilmselgeid kahjustusi.

8 Transport ja hoiustamine

Akuga tööriistade ja 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 riigisisesid 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.

Akuga tööriistade ja akude 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. 229
- 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 **Liitium-ioonaku näidud**.



Rikete korral, mis tabelis ei kajastu või mida te ise kõrvaldada ei oska, pöörduge **Hilti** teeninduskeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Aku LED-tuled on kustunud	Aku on defektne	► Pöörduge Hilti hooldekeskusse.
Lüliti (sisse/välja) ei saa sisse vajutada / lüliti (sisse/välja) on kinni kiilunud.	Tegemist ei ole veaga (ohutus-funktsioon).	► Vajutage sisselülitustõkisele.
Pöörete arv väheneb järsku tugevasti.	Aku on tühi. Etteandejõud on liiga suur.	► Laadige akut. ► Vähendage etteandejõudu ja lülitage seade uuesti sisse.
Laaste ei juhitä ära ja need kukuvad alustallale	Laastukanal on ummistunud.	► Puhastage laastukanal. 234
Seade ei käivitu pärast saeketta kinnikiilumist automaatselt.	Rakendub ülekoormuskaitse.	► Vajutage uuesti sisselülitustõkisele ja sisse-välja-lülile.
Aku ei fikseeru kuuldava klõpsatusega.	Aku fiksaatorid on määrdunud.	► Puhastage fiksaatorid ja paigaldage aku uuesti.
Seade vibreerib tugevamalt kui tavaliselt.	Saeketas on valesti paigaldatud.	► Võtke saeketas maha ja paigaldage uuesti.
Pendelkettakaitse ei sulgu.	Pendelkettakaitse on määrdunud või kiilub kinni või vedru on kahjustatud	► Võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

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.
- Käideldes 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**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 but corresponds to the exemption

Tabel kehtib Hiina turu suhtes.

13 Hilti Liitumioonakud

Ohutus- ja kasutusjuhised

Selles dokumendis tähistab mõiste "aku" Hilti taaslaetavat liitumioonakut, mis sisaldab mitut liitumioon-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. Liitumioon-elementidel on väga väike mälu efekt, kuid need on väga tundlikud löökide, süvatühjenemise või kõrgete temperatuuride suhtes.

Hilti akude jaoks heakskiidetud tooted leiata **Hilti Store** või veebisaidilt: www.hilti.group

Ohutus

- ▶ **Järgige liitumioonakude 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 avaldunud 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, ehte 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 lekitab 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 (vermikuliid). 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 tuntuvalt 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 käitus**.

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 kustutustekki-des ei ole liitumioonakude korral abi. Ümbritseva ala põlengut saab kustutada tavaliste kustutusvahen-ditega.
 - ▶ 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 kühlviga üles ja visake vett täis ämbrisse. Jahutav toime takistab tulekahju levimist akueleментidele, 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 laadimiseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisest.
- ▶ 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 tolmü või mustust akul. Puhastage aku kuiva, pehme pintslü või puhta kuiva lapiga.
- ▶ Ärge kasutage akut, mille ventilatsioonüiavad on ummistunud! Puhastage ventilatsioonüiavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- ▶ Ärge laske vöörkehadel 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 jäätmekäitlusettevötte poole. **Järgige kohalikke transpordieeskirju, mis kehtivad kahjustatud akude kohta!**
- ▶ Ärge visake akusid olmejäätmete hulka!
- ▶ Käideldel akusid nii, et need ei satu laste kätte. Lühise vältimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.

Origüinälä lietošanas instrukcija

Saturs

1	Informäcija par lietošanas instrukciju	239
1.1	Par šö lietošanas instrukciju	239
1.2	Apzümējumu skaidrojums	239
1.3	Simboli atkarībā no izsträdājuma	240
2	Drošiba	241
2.1	Vispärīgi drošibas norädjumi par darbu ar elektroiekärtäm	241
2.2	Drošibas norädjumi darbam ar visu veidu zägiem	243
2.3	Papildnorädjumi par drošibu	244
2.4	Akumulatoru pareiza lietošana un apkope	245
3	Apraksts	247
3.1	Izsträdājuma pärskaats 1	247
3.2	Nosacümjiem atbilstīga lietošana	247
3.3	Piegädes komplektäcija	248
3.4	Papildaprükjums (pieejams atseviški)	248
3.5	Litija jonu akumulatora indikäcija	248
3.6	Parälälä atdure	249
3.7	Späres äkis	249
3.8	Funkcija AutoStart	249
4	Tehniskie parametri	249
4.1	Izsträdājuma tpašibas	249
4.2	Akumulators	250
4.3	Informäcija par troksni un svärstibäm	250
5	Sagatavošanäs darbam	250
5.1	Akumulatora uzlädšana	250
5.2	Akumulatora ievietošana	251
5.3	Akumulatora izņemšana	251
5.4	Nodrošinäjums pret kritienü 2	251
5.5	Zäga ripas maiņa 3, 4	251



5.6	Zāģējuma dziļuma noregulēšana 5	252
5.7	Zāģēšanas leņķa iestatīšana slīpiem zāģējumiem 6	252
5.8	Paralēlās atdures montāža 7	252
5.9	Vadotnes slīdes adaptera (papildaprīkojums) montāža	252
6	Lietošana	252
6.1	Ieslēgšana vai izslēgšana	252
6.2	Putekļu un skaidu savākšana	252
6.3	Zāģēšana pēc iezāģējuma veikšana 9	253
6.4	Slīpu zāģējumu veikšana (zāģēšana leņķī) 9	253
6.5	Zāģēšana, izmantojot vadsliedi 10	253
7	Apkope un uzturēšana	253
7.1	Regulārie tīrīšanas darbi	254
7.2	Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem	254
8	Transportēšana un uzglabāšana	254
9	Traucējumu novēršana	255
10	Nokalpojušo iekārtu utilizācija	255
11	Ražotāja garantija	256
12	Papildinformācija	256
13	Hilti litija jonu akumulatori	256

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.
- 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.



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 atreiz 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 Simboli

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

n_0	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
---	Līdzstrāva
➔	Rotācijas virziena bultiņa
RPM	Apgriezieni minūtē
Ø	Diametrs
	Zāģa ripa
	Izstrādājums atbalsta bezvadu datu pārseni, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.

1.3.2 Papildu simboli izstrādājumiem ar akumulatora barošanu

Tiek lietoti šādi simboli uz izstrādājuma:

Li-Ion	Litija jonu akumulators
--------	-------------------------



	Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru kā triecieninstrumentu.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.

1.3.3 Pieprasījuma zīmes

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi pieprasījuma simboli:

	Lietojiet aizsargbrilles
--	--------------------------

2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

⚠ BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehnikajiem 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 dzirkstēt, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvu 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. Neizmaiņātas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem 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 sapīņķērējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- ▶ **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeļi, 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 veselos 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, neslidošu 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.
- ▶ **Izvaieties 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 iekerties 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

- ▶ **Nepārslodojiet 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, aprikojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsit elektroiekārtas nejausās 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 paredzējis ražotājs, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- ▶ **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraiģītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidēnas, 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 saspaudēm, 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 nejausi 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 dienests.

2.2 Drošības norādījumi darbam ar visu veidu zāģiem

Zāģēšanas process

- **⚠ BĪSTAMI! Raugieties, lai jūsu rokas neatrastos zāģēšanas zonā vai zāģa ripas tiešā tuvumā. Ar otru roku turiet iekārtu aiz papildu roktura vai motora korpusa.** Ja abas rokas ir satvērušas zāģi, tās ar zāģa asmeni nav iespējams savainot.
- **Nesatveriet zāģējamo materiālu no apakšas.** Aizsargs nepasargā no saskares ar zāģa asmeni apstrādājamā materiāla apakšpusē.
- **Pieskaņojiet zāģējuma dziļumu apstrādājamā materiāla biezumam.** Zem zāģējamā materiāla jābūt redzamam mazāk nekā vienam zobam pilnā augstumā.
- **Nekādā gadījumā nemēģiniet pieturēt zāģējamo materiālu ar roku vai kāju. Nofiksējiet zāģējamo materiālu stabilā stiprinājumā.** Ir svarīgi kārtīgi nostiprināt zāģējamo materiālu, lai līdz minimumam samazinātu risku, kas saistīts ar pieskaršanos zāģa ripai, ripas iestrēgšanu vai kontroles zudumu.
- **Veicot darbus, kuru laikā pastāv risks, ka instruments var skart apslēptus elektriskos vadus, vienmēr satveriet iekārtu tikai aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar sprieguma padevei pieslēgtiem vadiem, elektroiekārtas neizolētās metāla daļas nonāk zem sprieguma un var izraisīt elektrošoku.
- **Garenvirziena zāģēšanai vienmēr lietojiet atduri vai taisnu malas vadotni.** Tādējādi tiks palielināta zāģējuma precizitāte un samazināts instrumenta iestrēgšanas risks.
- **Vienmēr lietojiet tikai atbilstīga izmēra zāģa ripas ar piemērotu stiprinājuma atveri (piemēram, zvaigznes formas vai apaļu).** Zāģa ripas, kas nav paredzētas montāžai uz šī zāģa, rotē nevienmērīgi un var izraisīt kontroles zudumu.
- **Nekādā gadījumā nedrīkst izmantot bojātas vai nepiemērotas zāģa ripas aplāksnes vai skrūves.** Aplāksnes un skrūves ir konstruētas speciāli šim zāģim, lai nodrošinātu optimālu darba efektivitāti un drošību.

Atsitiens cēloņi un ar to saistītie drošības norādījumi

- Atsitiens ir negaidīta reakcija sakarā ar zāģa ripas aizķeršanos, iestrēgšanu vai nepareizu noregulējumu, kā rezultātā tiek zaudēta kontrole pār zāģi, tas izlec no zāģējamā materiāla un tiek pasists lietotāja virzienā;
- ja zāģa ripa ieķeras vai iestrēgst zāģējuma rievā, tā nobloķējas un motora spēks pasit zāģi atpakaļ lietotāja virzienā;
- ja zāģa ripa zāģējuma rievā sagriežas vai ir nepareizi noregulēta, ripas aizmugurējās daļas zobi var iekerties zāģējamā materiāla virsmā, kā rezultātā zāģa ripa izlec no zāģējuma rievas un zāģis tiek pasists lietotāja virzienā.

Atsitiens ir nepareizas zāģa lietošanas sekas. No tā ir iespējams izvairīties, ievērojot turpmāk aprakstītos drošības pasākumus.

- **Stingri turiet zāģi ar abām rokām un novietojiet rokas tā, lai varētu droši reaģēt uz atsitienu radītajiem spēkiem.** Vienmēr nostāieties nedaudz uz sāniem no zāģa – tā, lai zāģa asmens neatrastos uz vienas līnijas ar jūsu ķermeni. Atsitiens gadījumā ripzāģis strauji pārvietosies atpakaļ, taču ar atbilstīgu piesardzības pasākumu palīdzību iekārtas lietotājs var kontrolēt atsitienu spēku.
- **Ja zāģa ripa iestrēgst vai darbu nepieciešams pārtraukt citu iemeslu dēļ, izslēdziet zāģi, atstājiet to zāģējamajā materiālā un nogaidiet, līdz zāģa ripas kustība apstājas.** Nekādā gadījumā nemēģiniet izvilkāt zāģi no materiāla vai pavilkāt atpakaļ, kamēr zāģa ripa atrodas kustībā, jo tas var izraisīt atsitienu. Atrodiet un novērsiet zāģa ripas iestrēgšanas cēloni.
- **Ja vēlaties no jauna ieslēgt zāģi, kura asmens atrodas materiālā, nocentrējiet zāģa asmeni zāģējuma rievā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav ieķērušies materiālā.** Ja zāģa ripa ir iestrēgusi, tā zāģa ieslēgšanas brīdī var izlekt no materiāla vai izraisīt atsitienu.
- **Lai novērstu risku, ka zāģa ripas iestrēgšana izraisīs atsitienu, liela izmēra plāksnes pirms apstrādāšanas kārtīgi jāatbalsta.** Liela izmēra detaļas var izlikties pašas no sava svara. Plāksnes jāatbalsta abās pusēs – gan zāģējuma tuvumā, gan pie ārmas.



- **Nedrīkst izmantot neasas vai bojātas zāģa ripas.** Zāģa ripas ar neasiem vai nepareizi izločītiem zobiem veido pārāk šauru zāģējuma rievu, kā rezultātā palielinās berze, kā arī zāģa ripas iestrēgšanas vai atslīdiena risks.
- **Pirms sākt zāģēšanu, pievelciet zāģējuma dziļuma un lenķa iestatīšanas atdures.** Ja zāģēšanas laikā tiek mainīti iestatījumi, zāģa ripa var iestrēgt un radīt atslīdenu.
- **Ievērojiet īpašu piesardzību, veicot zāģējumus sienās un citās nepārredzamās vietās.** Iegremdētās zāģa ripas pēkšņa sadursme ar sienā esošiem objektiem var izraisīt atslīdenu.

Apakšējā drošības pārsega funkcijas

- **Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai pārsegs aizveras nevainojami. Nelietojiet zāģi, ja apakšējais pārsegs nekustas brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekādā gadījumā nemēģiniet nofiksēt vai atstiet pārsegu atvērta pozīcijā.** Ja zāģis nejausi nokrist zemē, pārsegs var deformēties. Ar atvilkšanas sviras palīdzību atveriet pārsegu un nodrošiniet, lai tas kustētos brīvi un ne pie kāda zāģējuma lenķa un dziļuma nesaskartos ar zāģa asmeni vai citām iekārtas daļām.
- **Pārbaudiet apakšējo pārsega atsperes funkcijas.** Ja apakšējais pārsegs un atspere nefunkcionē nevainojami, pirms zāģa lietošanas lieciet tos izlabot. Bojātas detaļas, lipīgu materiālu nogulsņumi vai skaidu sakrāšanās var aizkavēt apakšējo pārsega kustību.
- **Atveriet apakšējo pārsegu ar roku tikai tad, ja tiek veikti īpaši zāģēšanas darbi, piemēram, "iegremdētie un lenķa zāģējumi".** Atveriet apakšējo pārsegu ar atvilkšanas sviru un atlaidiet to, līdzko zāģa asmens iegremdējās materiālā. Visu pārējo zāģēšanas darbu laikā apakšējām pārsegam jādarbojas automātiski.
- **Nenovietojiet zāģi uz darba galda vai uz grīdas, ja apakšējais pārsegs nenosedz zāģa asmeni.** Nenosega zāģa rīpa, atzārmadās inerces kustība, var sazāģēt visu, kas gadsies tās ceļā. Tādēļ atcerieties, ka nepieciešams zināms laiks, lai apstātos zāģa inerces rotācija.

2.3 Papildnorādījumi par drošību

Personīgā drošība

- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tās papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- ▶ Lietojiet elektroiekārtu tikai kopā ar paredzētajām aizsardzības ierīcēm.
- ▶ Ja elektroiekārtā tiek lietota bez putekļu nosūcēja un darba laikā veidojas liels daudzums putekļu, vienmēr valkājiet vieglu elpoļu aizsargmasku.
- ▶ Vienmēr stingri turiet elektroiekārtu ar abām rokām aiz šim nolūkam paredzētajām satveršanas virsmām.
- ▶ Turiet rokas un pirkstus drošā attālumā no rotējošām daļām.
- ▶ Lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu. Trokšņa iedarbība var radīt dzirdes zudumu.
- ▶ Strādājiet ar pārtraukumiem un veiciet atslābināšanās un pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti.
- ▶ Elektroiekārtā nav paredzēta, lai to lietotu personas ar nepietiekamu fizisko spēku vai zināšanām.
- ▶ Ieslēdziet elektroiekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba vietā un ir novietots darba pozīcijā.
- ▶ Izņemiet akumulatoru, ja rodas problēmas elektroiekārtas darbībā, kā arī pirms darba instrumentu vai piederumu maiņas, elektroiekārtas novietošanas glabāšanā un transportēšanas.
- ▶ Nelietojiet elektroiekārtu darbiem virs galvas augstuma.
- ▶ Nemēģiniet nobremzēt elektroiekārtas kustību, no sāniem piespiežot zāģa ripu.
- ▶ Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka zāģis ir izslēgts un ir aktivēta ieslēgšanas bloķēšana. Tādējādi tiks novērsta traumas, ko var radīt elektroiekārtas nejauša iedarbošanās.
- ▶ Kad elektroiekārtā darbojas, nepieskarieties fiksācijas atlokam un fiksācijas skrūvei.
- ▶ Pirms nolikt elektroiekārtu, nogaidiet, līdz pilnībā apstājas asmens rotācija.
- ▶ Pirms zāģa asmens nomaiņas nogaidiet, līdz zāģa asmens un elektroiekārtā ir atdzisuši.
- ▶ Kamēr zāģa ripa rotē, nekādā gadījumā nedrīkst spiest vārpstas bloķēšanas taustiņu.
- ▶ Nevērsiet elektroiekārtu pret cilvēkiem.
- ▶ Ieslēgšanās bloķēšanai jābūt aktivētai vienmēr, kad jūs maināt piederumus vai akumulatorus, kā arī elektroiekārtas transportēšanas un uzglabāšanas laikā.
- ▶ Vienmēr lietojiet tādu zāģa ripu, kas atbilst zāģējamās detaļas materiālam un citām īpašībām.
- ▶ Virziet manuālo ripzāģi, spiežot to pie zāģējamā materiāla, tikai tad, kad ripzāģis ir ieslēgts.
- ▶ Pieskaņojiet virzīšanas spēku zāģa ripai un zāģējamajam materiālam. Tādējādi tiek novērsta zāģa ripas nobloķēšanās un vārbūvētais atsietsiens.
- ▶ Raugieties, lai netiktu pārkarsētas zāģa zobu smails.
- ▶ Iekārtā nostiprināmā instrumenta pieļaujamajam rotācijas ātrumam jābūt vismaz tikpat lielam kā uz iekārtas norādītajam maksimālajam rotācijas ātrumam. Ja instrumentu rotācijas ātrums pārsniedz pieļaujamo, tie var salūzt un aizlidot.
- ▶ Nestrādājiet vidē, kurā ir liels putekļu piesārņojums.



- Putekļi, kas rodas slīpēšanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķīmikālijas. Daži piemēri: svins vai krāsas uz svina bāzes; ķieģeļi, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikātus saturoši materiāli; noteikti koksnes veidi, piemēram, ozols, dižskābardis un ķīmiski 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 nesasnīgtu 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.
- Vienmēr valkājiet tādu elpceļu aizsargmasku, kas atbilst ar attiecīgo lietojumu saistītajām prasībām.
- Pirms darba sākšanas noskaidrojiet darba laikā radušos putekļu bīstamības kategoriju. Lietojiet celtniecības putekļsūcēju ar oficiālas sertifikācijas ietvaros piešķirtu drošības klasifikāciju, kas atbilst vietējiem putekļu ietekmes ierobežošanas normatīviem.
- Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošās darba aizsardzības prasības.
- Lai droši nokrāsētu apstrādājamo materiālu un saglabātu stabilu pozīciju, lietojiet iespīlēšanas ierīci vai citus praksē pārbaudītus fiksācijas līdzekļus. Apstrādājamā materiāla turēšana ar roku nenodrošina pietiekamu stabilitāti un var izraisīt kontroles zaudēšanu. Nelieciet pieturēt zāgējamo materiālu citām personām.
- Neskatieties tieši apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju.
- Trauma risks, ko rada kritoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai piemontētie piederumi ir droši nostiprināti.
- Apstrādājot koksnes materiālus, var rasties skabargas un šķēpeles, ar kurām iespējams savainoties, piemēram, savainot rokas, un, ja šķēpeles atdalās, tās var izraisīt arī acu traumas. Uzmanieties no zāgējuma malām, pieskarieties materiālam piesardzīgi un uzmanieties no lidojošām šķēpelēm. Valkājiet individuālo aizsargaprīkojumu.
- Raugieties, lai zāgējuma vietā neatrastos nekādi šķēršļi, piemēram, naglas, skrūves vai citas metāla daļas.
- Lietojiet tikai un vienīgi **Hilti** ieteiktās zāga ripas, kas atbilst standartam EN 847-1.
- Izmantojot spāres āķi, raugieties, lai spāres āķis vienmēr pilnībā aptvertu pakarināšanas vietu (piemēram, spāri, jumta latus, margas utt.). Tikai tā ir iespējams samazināt traumu risku, ko var radīt kritoši izstrādājumi. Spāres āķis ir piemērots spārēm ar maksimālo biezumu 50 mm (2").
- Citu pretnokrišanas aprīkojumu drīkst nostiprināt tikai un vienīgi tā, kā aprakstīts nodaļā **Aizsardzība pret kritieniem**  251, un nekādā gadījumā to nedrīkst stiprināt pie spāres āķa.

Elektrodrošība

- Piemēram, ar detektora palīdzību, pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai zem apstrādājamās virsmas neatrodas neseģti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules. Elektroiekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, piemēram, ja darba laikā nejauši tiek bojāts elektriskais vads. Tādējādi rodas palielināts elektriskā trieciena risks.

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".

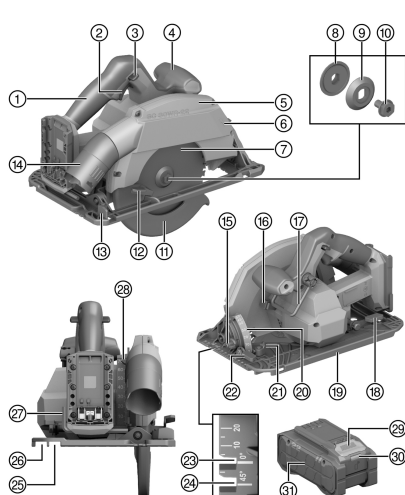
 Ievērojiet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu.

Izlasiet norādījumus par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu, kuriem jūs varat piekļūt, noskenējot kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .



3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats 1



- 1 Papildu rokturis
- 2 Ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzis
- 3 Ieslēgšanas bloķēšana
- 4 Rokturis
- 5 Drošības pārsegs
- 6 Rotācijas virziena bultiņa
- 7 Zāģa asmens
- 8 Stiprinājuma atloks
- 9 Fiksācijas atloks
- 10 Fiksācijas skrūve
- 11 Svārstīgais aizsargs
- 12 Svārstīgā aizsarga vadības svira
- 13 Paralēlās atdures fiksācijas svira (aizmugurē)
- 14 Skaidu nosūkšanas pieslēguma tīcaurule
- 15 Zāģēšanas priekšiestatījums
- 16 Vārpstas bloķēšana
- 17 Spāres āķis
- 18 Zāģējuma dziļuma noregulējuma fiksācijas skrūves
- 19 Pamatplāksne
(piemēra attēls, kurā redzama lielā pamatplāksne)
- 20 Zāģēšanas leņķa skala
- 21 Paralelās atdures fiksācijas svira (priekšpusē)
- 22 Zāģēšanas leņķa noregulējuma fiksācijas svira
- 23 Zāģējuma atzīme 0°
- 24 Zāģējuma atzīme 45°
- 25 Vadotnes slīdes stiprinājums taisniem zāģējumiem ar 0°
- 26 Vadotnes slīdes stiprinājums slīpiem zāģējumiem
- 27 Iekšējā sešstūra atslēga
- 28 Skala zāģējuma dziļuma iestatīšanai
- 29 Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
- 30 Akumulatora statusa indikācija
- 31 Akumulators

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar akumulatoru darbināms ripzāģis, kas paredzēts koksnes un tai līdzīgu materiālu zāģēšanai. Izstrādājums ir aprīkots ar tīcauruli, kas ir saderīga ar visām izplatītākajām nosūcēju šļūtenēm. Putekļsūcēja šļūtenes savienošanai ar zāģi var būt nepieciešams atbilstīgs adapters.

Materiāli, kurus drīkst zāģēt:

- masīvkoks, līmēti kokmateriāli un koksnes materiāli (piemēram, veidņi, saplāksnis, dēļi, OSB plāksnes, lates)
- iekštelpu apdares plāksnes uz ģipša bāzes (piemēram, ģipškartona vai ģipša šķiedras plāksnes) bez metāla vai cementa sastāvdaļām

Izmantojiet tikai lietošanai ar šo izstrādājumu atļautās zāģa ripas, kas atbilst tehniskajā specifikācijā norādītajiem parametriem (piemēram, diametram, apgriezienu skaitam, biežumam, materiālam utt.). Nav atļauts izmantot slīpriņas un griezējriņas, kā arī zāģa ripas, kas izgatavotas no augsta leģējuma ātrgriešanas tērauda (HSS).

Zāģējiet tikai gludus materiālus, kuriem ir pietiekami liela virsma, lai varētu atbalstīt pamatplāksni.



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 šajā tabulā norādītos akumulatorus.



Pateicoties tehniskajai attīstībai, izstrādājumam var būt pieejami jauni, jaudīgāki akumulatori.

Šīs jaudas klases izstrādājumiem lietojiet **Hilti** akumulatoru ar augstāko darbības diapazonu un jaudu, lai pilnībā izmantotu izstrādājuma veiktspēju. Piemērotos akumulatorus no mūsu aktuālā klāsta var atrast produktu lapā, kas pieejama tīmekļvietnē www.hilti.group.

Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai šajā tabulā norādīto sēriju **Hilti** lādētājus.

3.3 Piegādes komplektācija

Ripzāģis, zāģa asmens, paralēlā atdure, iekšējā sešstūra atslēga, lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: www.hilti.group

3.4 Papildaprīkojums (pieejams atsevišķi)

Vadotnes slīdes adapters (tikai variantiem ar mazo pamatplāksni), vadotnes sliede, paralēlā atdure, putekļsūcēja adapters **DGH & DCH-SL**

3.5 Litija jonu akumulatora indikācija

Hilti litija jonu akumulatoru Nuron indikācija var informēt par akumulatora uzlādes līmeni, kļūmēm un stāvokli.

3.5.1 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.

Stass	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, vēršieties 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, vēršieties Hilti servisā.
Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vēršieties Hilti servisā.
(1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā	Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vēršieties Hilti servisā.



3.5.2 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, sadursšana, 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, atlikusi 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.

3.6 Paralēlā atdure

Paralēlā atdure nodrošina iespēju veikt precīzus zāģējumus paralēli materiāla malai vai sazāģēt vienāda izmēra līstītes.

Paralēlo atduri ir iespējams piemontēt abās pamatplāksnes pusēs.

3.7 Spāres āķis

Izstrādājums ir aprīkots ar spāres āķi, ar kura palīdzību izstrādājumu var īslaicīgi pakarināt, piemēram, pie jumta spāres vai margām. Lai izmantotu spāres āķi, atlokiem spāres āķi par 180° taisnā virzienā uz augšu.

- Spāres āķi var pagriezt transportēšanas pozīcijā, atlokot to apmēram 30° leņķī uz priekšu. Pirms spāres āķis atkal tiek pielocīts, pagriežiet spāres āķi par apmēram 30° atpakaļ sākotnējā pozīcijā.

3.8 Funkcija AutoStart

Šim izstrādājumam ir komforta funkcija **AutoStart**. Jūs varat pēc neplānotas zāģēšanas procesa apturēšanas automātiski to atsākt, atstājot izstrādājumu zāģējuma rievā un neatlaižot ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi. 2 sekunžu laikā nedaudz pavelciet izstrādājumu zāģējuma rievā atpakaļ, līdz izstrādājums atkal iedarbojas.

- Funkcija ir pieejama tikai īsu brīdi. Ja izstrādājuma darbība ir apturēta ilgāk nekā 2 sekundes, nostrādā drošības izslēgšanās un izstrādājums ir jāieslēdz no jauna.

4 Tehniskie parametri

4.1 Izstrādājuma īpašības

	SC 30WR-22
Nominālais spriegums	21,6 V
Svars, mazā pamatplāksne	3,78 kg (saskaņā ar EPTA-Procedure 01, bez akumulatora)
Svars, lielā pamatplāksne	4,02 kg (saskaņā ar EPTA-Procedure 01, bez akumulatora)
Zāģa ripas diametrs	190 mm
Maks. pamatripas biezums	0,7 mm ... 1,8 mm
Zāģējuma platums	2,5 mm
Zāģa ripas stiprinājuma atvere	30 mm
Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā	6 250 apgr./min



	SC 30WR-22
Maksimālais griezuma dziļums	70 mm
Slīpā zāgējuma leņķis	0° ... 53°
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C ... 70 °C
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	-17 °C ... 60 °C

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
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C ... 40 °C
Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informācija par troksni un svārstībām

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi elektroiekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā.

Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Sīkāku informāciju par šeit piemērotajām **EN 62841** standartu versijām var atrast Atbilstības deklarācijas attēlā 600.

Informācija par troksni

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	104 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	96 dB(A)
Pielaide (skaņas rādītāji) (K_{pA} un K_{WA})	3 dB(A)

Kopējie vibrācijas rādītāji

Svārstību emisija, zāgējot koku, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Pielaide (kopējā vibrācijas vērtība)		1,5 m/s ²

5 Sagatavošanās darbam

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks saistībā ar nejaūšu iedarbināšanu!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu nomaļņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

5.1 Akumulatora uzlādēšana

1. Pirms uzlādes sākšanas izlasiet lādētāja lietošanas instrukciju.
2. Raugieties, lai akumulatora un lādētāja kontaktu virsmas ir tīras un sausas.



5.2 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.

5.3 Akumulatora izņemšana

1. Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.
2. Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

5.4 Nodrošinājums pret kritienu 2

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks instrumenta un/vai papildaprīkojuma nokrišanas gadījumā!

- ▶ Lietojiet tikai jūsu izstrādājumam ieteikto **Hilti** instrumentu drošības virvi.
- ▶ Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts instrumentu drošības virves stiprinājuma punkts.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos noteikumus par darbu augstumā.

Šī izstrādājuma aizsardzībai pret kritieniem lietojiet tikai **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261971.

- ▶ Nostipriniet instrumentu drošības virvi ar cilpu pie izstrādājuma, kā parādīts attēlā. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
- ▶ Nostipriniet karabīnes āķi pie nesošās konstrukcijas. Pārbaudiet, vai karabīnes āķis ir droši nofiksēts.

Ievērojiet **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukciju.

5.5 Zāģa ripas maiņa 3, 4

Zāģa ripas demontāža

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.

Zāģa ripas montāža

5. Notīriet stiprinājuma un fiksācijas atlokus.
6. Uzlieciet atbalsta atloku uz darba vārpstas, raugoties, lai tas būtu novietots pareizā virzienā (1).
7. Atveriet svārstīgo aizsargu (2).
8. Uzlieciet jaunu zāģa ripu.

Pievērsiet uzmanību uz zāģa ripas un izstrādājuma attēlotajām rotācijas virziena bultiņām (3). Tām jāsakrīt.

9. Pareizā virzienā uzlieciet ārējo fiksācijas atloku (4).
10. Ieskrūvējiet fiksācijas skrūvi.
11. Nofiksējiet iekšējā sešstūra atslēgu uz zāģa ripas fiksācijas skrūves.



12. Nospiediet un turiet nospiestu vārpstas bloķētāju **(5)**.
13. Pievelciet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu **(6)**.
14. Pārbaudiet, vai zāģa ripas fiksācija ir nevainojama.
15. Iebīdiet iekšējā sešstūra atslēgu šim nolūkam paredzētajā atverē.

5.6 Zāģējuma dziļuma noregulēšana 5

1. Atbrīvojiet zāģējuma dziļuma iestatījuma fiksācijas sviru **(1)**.
 2. Ar pagriezienu kustību paceliet izstrādājumu un iestatiet zāģējuma dziļumu **(2)**.
 3. Pievelciet zāģējuma dziļuma iestatījuma fiksācijas sviru **(3)**.
-  Noregulētajam zāģējuma dziļumam vienmēr jābūt par 5 līdz 10 mm lielākam par zāģējamā materiāla biezumu.

5.7 Zāģēšanas leņķa iestatīšana slīpiem zāģējumiem 5

-  Jūs varat iestatīt zāģējuma leņķi robežās no 0° līdz 53°. Ar zāģējuma leņķa priekšiestatījuma palīdzību jūs varat iepriekš iestatīt maksimālo iestatāmo leņķi 22,5° un 45°.

1. Ja nepieciešams, ar leņķa priekšiestatījuma palīdzību iestatiet maksimālo leņķi.
2. Atbrīvojiet zāģējuma leņķa noregulējuma fiksācijas sviru **(1)**.
3. Pagrieziet izstrādājumu nepieciešamajā zāģējuma leņķī **(2)**.
4. Ar fiksācijas sviras palīdzību nofiksējiet izstrādājumu iestatītajā zāģējuma leņķī **(3)**.

5.8 Paralēlās atdures montāža 7

1. Atbrīvojiet fiksācijas sviru **(1)**.
2. Iebīdiet paralēlo atduri pamatplāksnē.
 - ✓ Jūs varat iestatīt zāģējuma platumu atbilstīgi konkrētajam lietošanas gadījumam **(2)**.
3. Aizveriet fiksācijas sviru.

5.9 Vadotnes slīdes adaptera (papildaprīkojums) montāža

1. Ja nepieciešams, demontējiet paralēlo atduri.
2. Ieāķējiet pamatplāksni vadotnes slīdes adaptera aizmugurējos atbalsta stieņos **(1)**.
3. Ievietojiet pamatplāksni vadotnes slīdes adapterā **(2)**, līdz pamatplāksne pilnībā nofiksējas.
 - ✓ Pamatplāksne atrodas vienā līmenī ar vadotnes slīdes adapteru.

6 Lietošana

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

6.1 Ieslēgšana vai izslēgšana

Ieslēgšana

1. Nospiediet un turiet nospiestu ieslēgšanas bloķētāju un ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi.
 - ✓ Jūs varat atlaist ieslēgšanas bloķētāju, tiklīdz jūs nospiežat un turat ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi.

Izslēgšana

2. Atlaidiet ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi.
 - ✓ Ieslēgšanas bloķēšana automātiski pārslēdzas nobloķētā pozīcijā.

6.2 Putekļu un skaidu savākšana

- Zāģēšana, izmantojot **putekļu nosūkšanu**: savienojiet iesūkšanas šļūteni ar iesūkšanas īscauruli un ievērojiet putekļu nosūcēja lietošanas instrukcijā ietvertos norādījumus.

-  Izstrādājumu var darbināt arī bez putekļu savākšanas metodes. Raugieties, lai nebūtu traucēta zāģēšanas radīto putekļu un skaidu novadīšana.



6.3 Zāģēšana pēc iezāģējuma veikšana 8

Zāģējiet tikai gludus materiālus, kuriem ir pietiekami liela virsma, lai varētu atbalstīt pamatplāksni.

1. Novietojiet zāģējamo materiālu tā, lai zāģa ripa zem zāģējamā materiāla varētu brīvi rotēt.
2. Nodrošiniet zāģējamo materiālu pret izkustēšanos.
3. Novietojiet iekārtu ar pamatplāksnes priekšējo malu uz apstrādājamā priekšmeta.
 - ✓ Zāģa ripa nesaskaras ar apstrādājamo materiālu.
4. Salāgojiet iezāģējuma līniju ar pamatplāksnes ierobu (zāģējuma virzība).
5. Ieslēdziet izstrādājumu. 252
6. Piemērotā darba ātrumā virziet zāģi gar iezāģējuma vietu, pamazām šķērsojot zāģējamo materiālu.

6.4 Slīpu zāģējumu veikšana (zāģēšana leņķī) 9

Ņemiet vērā, ka slīpiem zāģējumiem faktiskais zāģējuma dziļums ir mazāks nekā uz skalas redzamais zāģējuma dziļums.

1. Lai veiktu slīpu zāģējumu, iestatiet zāģējuma leņķi. 252
2. Ieslēdziet izstrādājumu. 252
3. Iegremdējiet izstrādājumu apstrādājamajā materiālā.
4. Virziet izstrādājumu caur zāģējamo materiālu gar vadsliedi.

6.5 Zāģēšana, izmantojot vadsliedi 10

1. Nofiksējiet vadsliedi ar 2 skrūvspīlēm.
2. Novietojiet zāģi ar rievas atzīmi uz vadotnes slīdes stienā.
 - ✓ Taisnu zāģējumu gadījumā izmantojiet rievas atzīmi taisniem zāģējumiem ar 0°.
 - ✓ Slīpu zāģējumu gadījumā izmantojiet rievas atzīmi slīpiem zāģējumiem.
3. Lai veiktu slīpu zāģējumu, iestatiet zāģējuma leņķi. 252
4. Iestatiet skenēšanas dziļumu. 252
5. Ieslēdziet izstrādājumu. 252
6. Iegremdējiet izstrādājumu apstrādājamajā materiālā.
7. Virziet izstrādājumu caur zāģējamo materiālu gar vadsliedi.

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 pielīpušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar neredzami samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Izstrādājuma kontaktu tīrīšanai lietojiet tīru un sausu drāniņu.

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 nedegošā 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 Regulārie tīrīšanas darbi

Svārstīgā pārsega tīrīšana

1. Demontējiet zāga ripu. 251
2. Uzmanīgi notīriet svārstīgo pārsegu ar sausu birstīti.
3. Ar piemērota instrumenta palīdzību iztīriet nogulsņējumus un skaidas no aizsargierīču iekšpusēs.
4. Pārbaudiet un, ja nepieciešams, notīriet atsperu un svārstīgā pārsega mehānismu.

Skaidu kanāla tīrīšana

5. Demontējiet zāga ripu. 251
6. Ja pie nosūkšanas īscaurules ir piemontēts putekļu nosūcējs, noņemiet iesūkšanas šļūteni no nosūkšanas īscaurules.
7. Iztīriet skaidu kanālu ar birstīti.

7.2 Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem

Pēc apkopes un uzturēšanas darbiem ir pārbaudiet, vai ir pievienotas visas aizsargierīces un vai to darbība ir nevainojama.

1. Lai pārbaudītu drošības pārsega funkcijas, līdz galam atveriet to, nospiežot vadības sviru.
 - ✓ Pēc vadības sviras atlaišanas svārstīgajam aizsargam ātri un pilnībā jāaizveras.
2. Pārbaudiet kustīgo daļu funkcijas, lai nepieļautu, piemēram, iestrēgšanu vai beršanos.
3. Pārbaudiet, vai izstrādājumam nav salūzušu vietu vai citu acīmredzamu bojājumu.

8 Transportēšana un uzglabāšana

Ar akumulatoru darbināmu iekārtu un 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.



Ar akumulatoru darbināmu iekārtu un akumulatoru 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. 249
- 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
Akumulatora LED indikācijas nav.	Akumulators ir bojāts	► Vērsieties Hilti servisā.
Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi nav iespējams nospiegt, respektīvi, tas ir nobloķēts.	Nav filtra (drošības funkcija).	► Nospiediet ieslēgšanas bloķēšanas slēdzi.
Pēkšņi ievērojami samazinās rotācijas ātrums.	Akumulators ir izlādējies. Pārāk liels padeves spēks.	► Uzlādējiet akumulatoru. ► Samaziniet padeves spēku un vēlreiz ieslēdziet izstrādājumu.
Skaidas netiek aiztransportētas un nokrīt uz pamatplāksnes.	Nosprostots skaidu kanāls.	► Izīrtiet skaidu kanālu. 254
Pēc zāga ripas nobloķēšanās iekārta pati neiedarbojas.	Neiedarbojas aizsardzība pret pārslodzi.	► Vēlreiz nospiediet ieslēgšanas bloķēšanas un ieslēgšanas / izslēgšanas taustiņu.
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis.	► Notīriet fiksācijas izcilni un nofiksējiet akumulatoru vēlreiz.
Izstrādājums vibrē vairāk nekā parasti.	Nepareizi iemontēta zāga ripa.	► Demontējiet zāga ripu un piemontējiet to no jauna.
Neaizveras svārstīgais aizsargs.	Svārstīgais pārsegs ir netīrs vai iestrēgst vai ir bojāta atspere	► Vērsieties Hilti servisā.

10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija



BRĪDINĀJUMS!

Trauma 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**.

Ķīnas RoHS (direktīva par bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	poly-brominated diphenyl ether (PBDE)
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 26572-2009.

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009, 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

- ▶ **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.
- ▶ 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 tīršanas 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 ilgām uzlādes laikiem, jūtamaļ 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 ugunsdzēsējamie 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 paildina 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	259
1.1	Apie šią naudojimo instrukciją	259
1.2	Ženklių paaiškinimas	260
1.3	Specifiniai prietaiso simboliai	261



2	Sauga	261
2.1	Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais	261
2.2	Saugos nurodymai dirbantiems visais pjūklais	263
2.3	Papildomi saugos nurodymai	264
2.4	Su akumuliatoriais elgtis atsargiai	266
3	Aprašymas	267
3.1	Prietaiso vaizdas 1	267
3.2	Naudojimas pagal paskirtį	267
3.3	Tiekiamas komplektas	268
3.4	Priedai (išigyjami atskirai)	268
3.5	Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys	268
3.6	Lygiagrečioji atrama	269
3.7	Kablys	269
3.8	AutoStart funkcija	269
4	Techniniai duomenys	269
4.1	Gaminio savybės	269
4.2	Akumuliatorius	270
4.3	Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės	270
5	Pasiruošimas darbui	271
5.1	Akumuliatoriaus įkrovimas	271
5.2	Akumuliatoriaus įdėjimas	271
5.3	Akumuliatoriaus išėmimas	271
5.4	Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė 2	271
5.5	Pjovimo disko keitimas 3 , 4	271
5.6	Pjovimo gylio nustatymas 5	272
5.7	Istrių pjūvių pjovimo kampo nustatymo 6	272
5.8	Lygiagrečiosios atramos montavimas 7	272
5.9	Kreipiamosios liniuotės adapterio (priedo) montavimas	272
6	Naudojimas	272
6.1	Ijungimas arba išjungimas	272
6.2	Dulkių ir pjuvenų šalinimo valdymas	273
6.3	Pjovimas pagal žymėjimo liniją 8	273
6.4	Istrių pjūvių pjovimas (kampiniai pjūviai) 9	273
6.5	Pjūviai naudojant kreipiamąją liniuotę 10	273
7	Priežiūra ir einamasis remontas	273
7.1	Reguliariai atliekami valymo darbai	274
7.2	Tikrinimas po techninės priežiūros ir einamojo remonto darbų	274
8	Transportavimas ir sandėliavimas	274
9	Pagalba sutrikus veikimui	275
10	Utilizavimas	275
11	Gamintojo teikiama garantija	276
12	Daugiau informacijos	276
13	Hilti ličio jonų akumuliatoriai	276

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Išspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitikinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridėdamą 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, instruktuojamam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuojo 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 pasiekiamą 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 akumulatorius
	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 darbinio veiksmus arba darbiniam veiksmams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., (3) .



	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojamą šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

n_0	Nominalusis tuščiosios eigos sukimosi greitis
	Nuolatinė srovė
	Sukimosi krypties rodyklė
RPM	Apsisukimai per minutę
$\emptyset$	Skersmuo
	Pjovimo diskas
	Prietaisas palaiko belaidį duomenų perdavimą, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.

1.3.2 Papildomi simboliai akumuliatoriniams prietaisams

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:

Li-Ion	Ličio jonų akumuliatorius
	Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio.
	Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.

1.3.3 Įpareigojamieji ženklai

Ant prietaiso naudojami tokie įpareigojamieji ženklai:

	Dirbant užsidėti apsauginius ausinius
--	---------------------------------------

2 Sauga

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ ISPĖJIMAS 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 pašaliniais asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.



Apsauga nuo elektros

- ▶ **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokia 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 jįjunkite 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 šalną, 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 įjungsitė 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 prietaisus 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 nenumatytoje situacijoje.

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 ištekti 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, sprogo ar sužalojimų pavojų.
- **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumuliatorius gali sprogti.
- **Laikykites 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 visais pjūklais

Pjovimo procesas

- **⚠ PAVOJUS: Nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjovimo įrankio. Antrąją ranką laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą.** Kai pjūklą laiko abi rankos, pjovimo diskas jų sužaloti negali.
- **Nekiškite rankų po pjaunamu ruošiniu.** Kadangi po ruošiniu nėra apsauginio gaubto, todėl jis negali Jūsų apsaugoti nuo pjovimo disko.
- **Pjovimo gylį parinkite pagal ruošinio storį.** Po ruošiniu turi matytis ne visas danties aukštis.
- **Pjaunamo ruošinio niekada nelaikykite rankoje arba ant kojų. Ruošinį stabiliai užfiksuokite.** Labai svarbu ruošinį gerai pritvirtinti, kad pavojus pjūklui prisiliesti prie kūno, užstrigtį pjovimo diskui arba prietaisui tapti nebevaldomu būtų kuo mažesnis.
- **Kai vykdote darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų rankenų paviršių.** Palietus laidus, kuriais teka srovė, įtampa atsiranda ir metalinėse elektrinio įrankio dalyse, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- **Vykdydami išilginio pjovimo darbus, visada naudokite atramą arba tiesią briauną kreipiančiąją.** Ji didina pjūvio tikslumą ir mažina pjovimo disko įstrigimo tikimybę.
- **Visada naudokite tinkamo dydžio pjovimo diskus su prietaiso griebtuvą atitinkančia tvirtinimo anga (pvz., žvaigždės formos arba apvalia).** Pjūklo montavimo elementų neatitinkantys pjovimo diskai sukasi netolygiai, todėl prietaisas gali tapti nebevaldomas.
- **Niekada nenaudokite pažeistų arba netinkamų pjovimo disko tarpiklių arba varžtų.** Pjovimo disko žiediniai tarpikliai ir varžtai yra specialiai pritaikyti Jūsų pjūklui, todėl užtikrina optimalų jo našumą ir eksploatavimo saugumą.

Atatranka – priežastys ir atitinkami saugos nurodymai

- Atatranka yra staigi elektrinio įrankio reakcija į pjovimo disko užsikabinimą ar įstrigimą, sukeltą galbūt ir netinkamos disko orientacijos, kurios metu nekontroliuojamas pjūklas pakyla iš ruošinio ir pradeda judėti dirbančio asmens link;



- jei pjovimo diskas užsikabina ar užstringa susispaudžiančiame pjovimo plyšyje, jis užsiblokuoja, ir tada variklio jėga sviedžia pjūklą juo dirbančio asmens link;
- jei pjovimo diskas pjovimo plyšyje deformuojamas arba netinkamai nukreipiamas, galinės pjovimo disko briaunos dantys gali kabinti ruošinio paviršių, dėl to pjovimo diskas gali iššokti iš pjovimo plyšio ir visas pjūklas gali pajudėti juo dirbančio asmens link.

Atatranka yra pjūklo netinkamo arba netikslaus naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti naudojant tinkamas, toliau aprašomas atsargumo priemones.

- ▶ **Pjūklą tvirtai laikykite paėmę abiem rankomis, jas laikydami tokioje padėtyje, kad galėtumėte pasipriešinti atatrankos jėgoms. Visada būkite pjovimo disko šone, dirbant Jūsų kūnas neturi būti už besisukančio pjovimo disko ir jo sukimosi plokštumoje.** Veikiant atatrankos jėgai, diskinis pjūklas gali staiga pajudėti atgal, tačiau naudotojas, imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, gali šią jėgą suvaldyti.
- ▶ **Jei pjovimo diskas stringa arba Jūs nutraukiate darbą, išjunkite pjūklą ir ramiai palaikykite ruošinyje, kol diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite išimti pjūklą iš ruošinio arba traukti jį atgal, kol pjovimo diskas dar sukasi, – gali kilti atatranka.** Nustatykite ir pašalinkite pjovimo disko strigimo priežastį.
- ▶ **Jei ruošinyje esantį pjūklą norite įjungti iš naujo, nustatykite pjovimo diską pjovimo plyšio centre ir patikrinkite, ar pjūklo dantys neįstrigę ruošinyje.** Jei pjūklo diskas stringa, pakartotinai įjungus, jis gali išslysti iš ruošinio arba dėl jo gali atsirasti atatrankos jėga.
- ▶ **Dideles plokštes atremkite, kad, pjovimo diskui įstrigus, sumažėtų atatrankos tikimybė.** Didelės plokštes gali sulinkti dėl savo svorio. Plokštes reikia atremti abiejose pusėse – prie pjovimo plyšio ir kraštuose.
- ▶ **Nenaudokite atšipusių 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.
- ▶ **Prieš pradėdami pjauti, priveržkite pjovimo gylio ir pjovimo kampo nustatymo rankenėles.** Jei pjauant nustatymai pasikeičia, pjovimo diskas gali įstrigti ir dėl to gali kilti atatranka.
- ▶ **Ypač atsargiai pjaukite angas sienose ar kitose mažai žinomose vietose.** Iš viršaus įpjauamas pjovimo diskas gali paliesti paslėptus objektus, užsiblokuoti ir sukelti atatranką.

Apatinio apsauginio gaubto veikimas

- ▶ **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar sklandžiai užsidaro apatinis apsauginis gaubtas. Nenaudokite pjūklo, jei apatinis apsauginis gaubtas yra nepaslinkus ir jo negalima uždaryti sklandžiai. Niekada neužblokuokite ir neužfiksuokite apatinio apsauginio gaubto, kai jis yra atidarytas.** Jei pjūklas netyčia nukristų ant žemės, apatinis apsauginis gaubtas gali deformuotis. Atidarykite apsauginį gaubtą patraukdami svirtį ir įsitikinkite, kad jis yra paslinkus bei, atliekant pjūvius skirtingais pjovimo kampais ir gyliais, nesiliečia prie pjovimo disko arba kitų dalių.
- ▶ **Patikrinkite apatinio apsauginio gaubto spyruoklių veikimą.** Jei apatinis apsauginis gaubtas ir jo spyruoklės veikia nesklaidžiai, prieš naudodami pjūklą atlikite techninės priežiūros darbus. Paežistos dalys, kibios apnašos ar drožlių sankaupos lėtina apsauginio gaubto užsidarymą.
- ▶ **Apatinį apsauginį gaubtą atidarykite ranka tik atlikdami ypatingus, pavyzdžiui, įgilinamąjį arba kampinį, pjūvius. Apatinį apsauginį gaubtą atidarykite patraukdami svirtį ir atleiskite ją tada, kai pjovimo diskas įsijpauja į ruošinį.** Atliekant visus kitus pjovimo darbus, apatinis apsauginis gaubtas turi veikti automatiškai.
- ▶ **Nedėkite pjūklo ant darbatalio arba žemės, jei apatinis apsauginis gaubtas neuždengia pjovimo disko.** Dėl neapsaugoto, besisukančio pjovimo disko pjūklas juda priešinga pjovimo kryptiai kryptimi ir gali prapjauti šalia esančius daiktus. Atkreipkite dėmesį į pjūklo stojimo trukmę.

2.3 Papildomi saugos nurodymai

Žmonių sauga

- ▶ Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- ▶ Elektrinį prietaisą naudokite tik su jo apsauginiais įtaisais.
- ▶ Jei elektrinį prietaisą naudojate be dulkių nusiurbimo įrenginio, dirbdami dulkes keliančius darbus užsidėkite lengvą respiratorių.
- ▶ Elektrinį prietaisą visada laikykite abiem rankomis už tam skirtų rankenų paviršių.
- ▶ Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančių dalių.
- ▶ Dirbdami užsidėkite ausines. Triukšmas gali pakenkti klausai.
- ▶ Dirbdami darykite pertraukas ir atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka.
- ▶ Elektrinis prietaisas nėra skirtas naudoti fiziškai silpniems neinstruktuotiems asmenims.
- ▶ Elektrinį prietaisą įjunkite tik darbo vietoje ir tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.



- Išimkite akumuliatorių, jei kilo problemų su elektriniu prietaisu, jei keičiate keičiamuosius įrankius arba priedus, kai sandėliuojate ir transportuojate elektrinį prietaisą.
- Nedirbkite elektrinį prietaisą pakėlę virš galvos.
- Nestabdykite elektrinio prietaiso, iš šono spausdami pjovimo diską.
- Prieš įstatydami akumuliatorių įsitikinkite, kad pjūklas yra išjungtas, o įjungimo blokatorius aktyvintas. Taip išvengsite sužalojimų dėl atsitiktinio elektrinio prietaiso paleidimo.
- Kai elektrinis prietaisas veikia, nelieskite fiksavimo jungės ir fiksavimo varžto.
- Prieš padėdami elektrinį prietaisą palaukite, kol elektrinis prietaisas visiškai sustos.
- Prieš keisdami pjovimo diską palaukite, kol pjovimo diskas ir elektrinis prietaisas atvės.
- Niekada nespauskite veleno blokavimo mygtuko, kol pjovimo diskas dar sukasi.
- Nenukreipkite elektrinio prietaiso į kitus asmenis.
- Įjungimo blokatorius turi būti visada įjungtas, kai keičiate priedus arba akumulatorius, kai transportuojate arba norite sandėliuoti elektrinį prietaisą.
- Visada naudokite medžiagai ir ruošinio savybėms tinkantį pjovimo diską.
- Ruošinio link stumkite tik įjungtą rankinį diskinį pjūklą.
- Pastūmos jėgą pasirinkite pagal naudojamą pjovimo diską ir apdirbamąją medžiagą. Tokiu būdu išvengsite, kad pjovimo diskas nebūtų blokuojamas ir neatsirastų atatranksio jėga.
- Saugokite, kad neperkaistų pjovimo disko dantų viršūnės.
- Keičiamojo įrankio leistinas sukimosi greitis turi būti bent jau ne mažesnis už ant elektrinio prietaiso nurodytą didžiausią sukimosi greitį. Priedas, kuris sukasi greičiau nei leistina, gali trūkti ir pasklisti į šalis.
- Nedirbkite aplinkoje, kurioje yra daug dulkių.
- 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, ažuolas, 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. Įmkitės būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiamo 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.
- Naudokite kvėpavimo takus saugančią kaukę, kuri tenkiną naudojimo reikalavimus.
- Prieš pradėdami dirbti nustatykite darbo metu kilsiančių dulkių kenksmingumo klasę. Naudokite licencijuotą statybinį dulkių siurbį, atitinkantį apsaugos klasę pagal vietoje galiojančias apsaugos nuo dulkių normas.
- Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.
- Ruošiniui įtvirtinti ir stabiliai jo padėčiai išlaikyti naudokite tvirtinimo įtaisus arba kokias nors kitokias praktikoje naudojamas priemones. Ranka ar kokia nors kita kūno dalimi laikomas ruošinys nėra stabilus, dėl to yra rizika prarasti prietaiso valdymo kontrolę. Neleiskite tretiesiems asmenims laikyti ruošinio padėtyje.
- Nežiūrėkite tiesiai į šviesuotą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą.
- Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba reikmenų. Prieš pradėdami dirbti tikrinkite, kad sumontuotas priedas būtų patikimai pritvirtintas.
- Dirbant su mediena, gali atplyšti medžiagos atplaišos, kurios gali kelti sužalojimo pavojų, pvz., rankoms, o kai atplaišos atspalaiduoja, jos taip pat gali sužaloti akis. Atrėpinkite dėmesį į pjūvio briaunas, negriebkite medžiagos nežiūrėdami ir stebėkite aplink skriejančias atplaišas. Naudokite asmenines apsaugos priemones.
- Įsitikinkite, kad pjūvio linijoje nėra kliūčių, pvz., vinių, varžtų arba kitų metalinių dalių.
- Naudokite tik **Hilti** rekomenduojamus pjovimo diskus, atitinkančius standartą EN 847-1.
- Naudodami kablį stebėkite, kad kablys visada būtų visiškai užkabintas pakabinimo vietoje (pvz., prie gegnių, stogo grebėstų, turėklų). Tik taip galėsite sumažinti krintančių prietaisų keliamą sužalojimo pavojų. Kablys tinka gegnėms, kurių maks. storis neviršija 50 mm (2 in).
- Kitas apsaugas nuo kritimo galima tvirtinti tik kaip aprašyta skyriuje **Apsauga nuo kritimo**  271ir jokių būdu negalima tvirtinti prie kablo.



Apsauga nuo elektros

- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami detektorių), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus, pvz., elektros kabelį, išorinėse metalinėse elektrinio prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa. Dėl to kyla didesnis elektros smūgio pavojus.

2.4 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai

- ▶ **Laikykites žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl esdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- ▶ Akumuliatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- ▶ Kad išvengtumėte akumuliatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių iškėjimo, 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. Laikykites 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“.



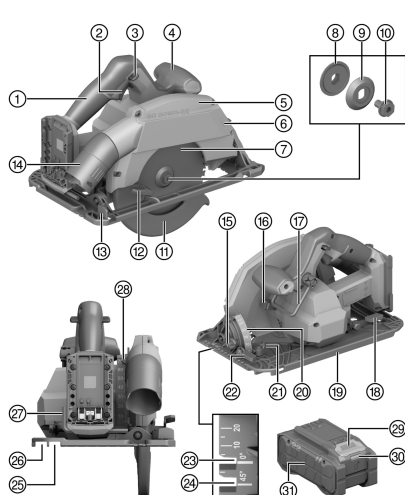
Laikykites specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui.

Perskaitykite saugos ir naudojimo nurodymus dėl **Hilti** ličio jonų akumuliatorių, kuriuos rasite nuskaitę QR kodą, pažymėtą simboliu



3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas 1



- 1 Papildoma rankena
- 2 Jungiklis
- 3 Įjungimo blokatorius
- 4 Rankena
- 5 Apsauginis gaubtas
- 6 Sukimosi krypties rodyklė
- 7 Pjovimo diskas
- 8 Tvirtinimo jungė
- 9 Fiksavimo jungė
- 10 Fiksavimo varžtas
- 11 Paslankusis apsauginis gaubtas
- 12 Paslankiojo apsauginio gaubto valdymo svirtis
- 13 Lygiagrečiosios atramos užspaudimo svirtis (gale)
- 14 Pjuvenų nusiurbimo sistemos prijungimo atvamzdis
- 15 Pjovimo kampo išankstinio nustatymo įtaisas
- 16 Veleno blokavimo mygtukas
- 17 Kablys
- 18 Pjovimo gylio nustatymo įtaiso užspaudimo svirtis
- 19 Pagrindo plokštė (pavyzdžio paveikslėlis su didele pagrindo plokšte)
- 20 Pjovimo kampo skalė
- 21 Lygiagrečiosios atramos užspaudimo svirtis (priekyje)
- 22 Pjovimo kampo nustatymo įtaiso užspaudimo svirtis
- 23 Pjūvio žyma 0°
- 24 Pjūvio žyma 45°
- 25 Kreipiamosios liniuotės laikiklis tiesiems pjūviams su 0°
- 26 Kreipiamosios liniuotės laikiklis įstrižiams pjūviams
- 27 Vidinis šešiabriaunis raktas
- 28 Pjovimo gylio nustatymo įtaiso skalė
- 29 Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas
- 30 Akumuliatoriaus būsenos rodmuo
- 31 Akumuliatorius

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis diskinis pjūklas ir skirtas medienai ir į medieną panašioms medžiagoms pjauti. Prietaise yra sumontuotas prijungimo atvamzdis, skirtas visoms dažniausiai naudojamoms siurbimo žarnoms. Dulkių gaudymo įtaiso žarnai sujungti su pjūklu gali tekti naudoti tinkamą adapterį.

Leidžiama pjauti šias medžiagas:

- natūralioji mediena, klijuota mediena ir iš medienos pagamintos medžiagos (pvz., klojiniai, klijuotinė fanera, lentos, OSB plokštės, lentjuostės);
- vidaus apdailos plokštės iš gipso (pvz., gipso kartono arba gipso plaušų plokštės) be metalinių arba cementinių sudėtinių dalių.

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).



Pjaukite tik lygius ruošinius, kurie turi pakankamai didelį atraminį paviršių pagrindo plokštei.

Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 serijos **Hilti** Nuron ličio jonų akumulatorius. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šioje lentelėje nurodytus akumulatorius.



Dėl techninio tobulinimo prietaisui galima įsigyti naujų galingesnių akumuliatorių.

Šios galios klasės prietaisams naudokite **Hilti** akumuliatorių tipą su didžiausiu siekiu ir galia, siekiant visiškai išnaudoti prietaiso galią. Tinkamus akumulatorius iš mūsų dabartinio asortimento rasite prietaisų puslapyje adresu **www.hilti.group**.

Šiems akumulatoriams įkrauti naudokite tik šioje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

3.3 Tiekiamas komplektas

Diskinis pjūklas, pjovimo diskas, lygiagrečioji atrama, vidinis šešiabriaunis raktas, naudojimo instrukcija
Daugiau jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių priedų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

3.4 Priedai (įsigijami atskirai)

Kreipiamosios liniuotės adapteris (tik variantams su maža pagrindo plokšte), kreipiamoji liniuotė, lygiagrečioji atrama, dulkių siurblio adapteris **DGH & DCH-SL**

3.5 Ličio jonų akumulatoriaus rodmenys

Hilti Nuron ličio jonų akumulatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumulatoriaus būklę.

3.5.1 Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentančiu akumulatoriumi!

- Kai akumulatorius įstatytas, spausdami atblokavimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.

Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumulatoriaus 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 akumulatorius yra visiškai išsikrovęs. Akumuliatorių įkraukite. Jei šviesos diodai po akumulatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai	Ličio jonų akumulatorius 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.
Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai	Ličio jonų akumulatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.



Būsena	Reikšmė
Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai	Ličio jonų akumuliatoriaus užblokuotas, jo neb galima naudoti. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.

3.5.2 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.

3.6 Lygiagrečioji atrama

Naudojant lygiagrečiąją atramą, galima atlikti tikslius pjūvius išilgai ruošinio briaunos arba supjauti vienodų matmenų juostas.

Lygiagrečiąją atramą galima montuoti abiejose pagrindo plokštės pusėse.

3.7 Kablys

Šis prietaisas turi kablį, su kuriuo galite trumpam prikabinti prietaisą, pvz., prie gegnių arba turėklų. Kad galėtumėte naudoti kablį, atlenkite kablį 180° tiesiai aukštyn.

-  Atlenktą kablį galima pasukti pirmyn apie 30° į transportavimo padėtį. Prieš vėl užlenkdami kablį, pasukite jį apie 30° atgal į pradinę padėtį.

3.8 AutoStart funkcija

Šiame prietaise įrengta **AutoStart** patogumo funkcija. Po neplanuoto sustojimo pjaunant galite vėl automatiškai paleisti prietaisą neatleisdami įjungimo / išjungimo mygtuko. Traukite prietaisą pjūvyje per 2 sekundes atgal, kol prietaisas vėl pradeda veikti.

-  Šią funkciją galima naudoti tik labai trumpą laiką. Jei prietaisas sustoja ilgiau nei 2 sekundėms, suveikia apsauginis išjungimas, ir jūs turite iš naujo įjungti prietaisą.

4 Techniniai duomenys

4.1 Gaminio savybės

	SC 30WR-22
Nominalioji maitinimo įtampa	21,6 V
Svoris, maža pagrindo plokštė	3,78 kg (pagal EPTA-Procedure 01 be akumuliatoriaus)



	SC 30WR-22
Svoris, didelė pagrindo plokštė	4,02 kg (pagal EPTA-Procedure 01 be akumulatoriaus)
Pjovimo disko skersmuo	190 mm
Maks. pjovimo disko pagrindo storis	0,7 mm ... 1,8 mm
Pjūvio plotis	2,5 mm
Pjovimo disko tvirtinimo skylė	30 mm
Nominalusis tuščiosios eigos sukimosi greitis	6 250 aps./min.
Maksimalus pjovimo gylis	70 mm
Istrižo pjovimo kampas	0° ... 53°
Laikymo temperatūra	-20 °C ... 70 °C
Darbinė aplinkos temperatūra	-17 °C ... 60 °C

4.2 Akumulatorius

Akumulatoriaus darbinė įtampa	21,6 V
Akumulatoriaus svoris	Žr. skyrių „Naudojimas pagal paskirtį“
Darbinė aplinkos temperatūra	-17 °C ... 60 °C
Laikymo temperatūra	-20 °C ... 40 °C
Akumulatoriaus temperatūra, kai pradeda įkrauti	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksmų poveikiui iš anksto įvertinti.

Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksmų poveikį per visą darbo laikotarpį.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai elektrinis prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.



Išsamios informacijos apie čia taikomą EN 62841 standartų versijas rasite atitikties deklaracijos vaizde.



Informacija apie triukšmą

Garso galios lygis (L_{WA})	104 dB(A)
Garso slėgio lygis (L_{pA})	96 dB(A)
Paklaida (garso vertės) (K_{pA} ir K_{WA})	3 dB(A)

Suminės vibracijų reikšmės

Vibracijų emisijos reikšmė pjaunant medieną, (a_{w1})	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Paklaida (suminės vibracijų vertės)		1,5 m/s ²



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 Akumulatoriaus įkrovimas

1. Prieš pradėdami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
2. Atkreipkite dėmesį, kad akumulatoriaus ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausi.
3. Akumuliatorių įkraukite leistinu krovikliu. 267

5.2 Akumulatoriaus įdėjimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!

- 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.

5.3 Akumulatoriaus išėmimas

1. Spauskite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.
2. Iš gaminio išimkite akumuliatorių.

5.4 Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentant įrankiui ir/arba papildomai įrangai!

- Naudokite tik Jūsų prietaisui rekomenduojamą **Hilti** įrankio laikantįjį lyną.
- Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite įrankio laikančiojo lyno tvirtinimo taško galimus pažeidimus.

Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių direktyvų dėl darbo aukštyje.

Šiam prietaisui kaip apsaugą nuo nukritimo naudokite tik **Hilti** įrankių laikantįjį lyną #2261971.

- Įrankių laikantįjį lyną kilpa pritvirtinkite prie prietaiso, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Patikrinkite, ar patikimai laikosi.
- Karabino kablių pritvirtinkite prie laikančiosios struktūros. Patikrinkite, ar karabino kablys patikimai pritvirtintas.

Laikykitės **Hilti** įrankio laikančiojo lyno naudojimo instrukcijų.

5.5 Pjovimo disko keitimas

Pjovimo disko nuėmimas

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti ir įsijauti pjovimo disku, fiksavimo varžtu ir fiksavimo jungė Galima nudegti ir įsijauti.

- 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)**.



- Atidarykite paslankųjį apsauginį gaubtą **(4)** ir išimkite pjovimo diską **(5)**.

 Jeigu reikia, tvirtinimo jungę galima nuimti ir nuvalyti.

Pjovimo disko uždėjimas

- Nuvalykite tvirtinimo ir fiksavimo jungę.
- Ant pavaros veleno tinkama kryptimi užmaukite tvirtinimo jungę **(1)**.
- Atidarykite paslankųjį apsauginį gaubtą **(2)**.
- Uždėkite naują pjovimo diską.
 Atkreipkite dėmesį į sukimosi krypties rodyklės **(3)** ant pjovimo disko ir ant prietaiso. Jos turi sutapti.
- Tinkama kryptimi uždėkite išorinę fiksavimo jungę **(4)**.
- Įsukite fiksavimo varžtą.
- Į pjovimo disko fiksavimo varžtą įstatykite vidinį šešiabriaunį raktą.
- Paspauskite ir laikykite veleno blokavimo mygtuką **(5)**.
- Vidiniu šešiabriauniu raktu priveržkite fiksavimo varžtą **(6)**.
- Patikrinkite, ar tinkamai įdėtas pjovimo diskas.
- Vidinį šešiabriaunį raktą įstatykite į tam skirtą skylę.

5.6 Pjovimo gylio nustatymas 5

- Atlaisvinkite pjovimo gylio nustatymo įtaiso užspaudimo svirtį **(1)**.
- Prietaisą pakelkite kirpimo judesiu ir nustatykite pjovimo gylį **(2)**.
- Priveržkite nustatytą pjovimo gylio nustatymo įtaiso fiksavimo svirtį **(3)**.
 Nustatytasis pjovimo gylis visada turi būti maždaug 5–10 mm didesnis už pjaunamos medžiagos storį.

5.7 Įstrižų pjūvių pjovimo kampo nustatymo 6

 Pjovimo kampą galite nustatyti nuo 0° iki 53°. Pjovimo kampo išankstinio nustatymo įtaisu galite iš anksto nustatyti didžiausią nustatomą kampą 22,5° ir 45°.

- Jei reikia, didžiausią kampą nustatykite pjovimo kampo išankstinio nustatymo įtaisu.
- Atleiskite pjovimo kampo nustatymo užspaudimo svirtį **(1)**.
- Pasukite prietaisą į norimą pjovimo kampą **(2)**.
- Užspaudimo svirtimi užfiksokite prietaisą nustatytu pjovimo kampu **(3)**.

5.8 Lygiagrečiosios atramos montavimas 7

- Atleiskite užspaudimo svirtį **(1)**.
- Lygiagrečiąją atramą stumkite į pagrindo plokštę.
 Galite pritaikyti pjūvio plotą pagal savo naudojimo atvejį **(2)**.
- Uždarykite užspaudimo svirtį.

5.9 Kreipiamosios liniuotės adapterio (priedo) montavimas

- Prireikus išmontuokite lygiagrečiąją atramą.
- Pagrindo plokštę užkabinkite už kreipiamosios liniuotės adapterio galinių laikančiųjų pertvarų **(1)**.
- Leiskite pagrindo plokštę į kreipiamosios liniuotės adapterį **(2)**, kol pagrindo plokštė visiškai užsifiksuoja.
 Pagrindo plokštė yra prigludusi kreipiamosios liniuotės adapteryje.

6 Naudojimas

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

6.1 Įjungimas arba išjungimas

Įjungimas

- Paspauskite ir laikykite įjungimo blokatorių ir įjunkite jungiklį.
 Įjungimo blokatorių galite atleisti, kai laikote nuspaudę jungiklį.



Išjungimas

2. Atleiskite jungiklį.

- ✓ Įjungimo blokatorius automatiškai peršoka į blokavimo padėtį.

6.2 Dulkių ir pjūvenų šalinimo valdymas

• Pjovimas naudojant **dulkių gaudymo įtaisą**:

Siurbimo žarną prijunkite prie siurbimo atvamzdžio ir laikykitės dulkių gaudymo įtaiso naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.



Prietaisą galite naudoti ir be dulkių valdymo metodo. Užtikrinkite, kad būtų galima laisvai pašalinti pjovimo dulkes ir pjūvenas.

6.3 Pjovimas pagal žymėjimo liniją 3



Pjaukite tik lygius ruošinius, kurie turi pakankamai didelį atraminį paviršių pagrindo plokštei.

1. Nustatykite ruošinį taip, kad pjovimo diskas galėtų laisvai sukstis po ruošiniu.
2. Pritvirtinkite ruošinį, kad nepasislinktų.
3. Prietaiso priekinę atraminės plokštės briauną uždėkite ant ruošinio.
 - ✓ Pjovimo diskas neturi kontakto su ruošiniu.
4. Žymėjimo liniją išlygiuokite prie pagrindo plokštėje esančios išėmos (pjūvio sekimo įtaisas).
5. Prietaisą įjunkite. 272
6. Stumkite pjūklą tinkamu darbinio greičiu per ruošinį išilgai žymėjimo linijos.

6.4 Įstrižų pjūvių pjovimas (kampiniai pjūviai) 9



Atkreipkite dėmesį, kad pjaunant įstrižus pjūvius faktinis pjovimo gylis yra mažesnis, nei skalėje rodomas pjovimo gylis.

1. Nustatykite įstrižų pjūvių pjovimo kampą. 272
2. Prietaisą įjunkite. 272
3. Įleiskite prietaisą į ruošinį.
4. Stumkite prietaisą per ruošinį išilgai kreipiamosios liniuotės.

6.5 Pjūviai naudojant kreipiamąją liniuotę 10

1. Užfiksuokite kreipiamąją liniuotę 2 sraigtiniais veržtuvais.
2. Uždėkite pjūklą taip, kad griovelio žyma būtų ant kreipiamosios liniuotės pertvaros.
 - ✓ Tiesiems pjūviams pjauti naudokite tik griovelio žymą tiesiems pjūviams su 0°.
 - ✓ Įstrižiems pjūviams pjauti naudokite griovelio žymą įstrižiems pjūviams.
3. Nustatykite įstrižų pjūvių pjovimo kampą. 272
4. Nustatykite pjovimo gylį. 272
5. Prietaisą įjunkite. 272
6. Įleiskite prietaisą į ruošinį.
7. Stumkite prietaisą per ruošinį išilgai kreipiamosios liniuotės.

7 Priežiūra ir einamasis remontas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumulatorius !

- ▶ Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

Prietaiso priežiūra

- Prilipusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.
- Jei yra, vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu minkštu šepetėliu.



- 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.

Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite akumuliatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepetėliu.
- 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 nedegiamame konteineryje ir kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalų. Saugokite, kad ant akumuliatoriaus nenusėtų dulkių ir nešvarumų. Akumuliatorių valykite sausu, minkštu šepetėliu 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 trukdžiais. 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 Reguliariai atliekami valymo darbai

Paslankiojo apsauginio gaubto valymas

1. Nuimkite pjovimo diską. 271
2. Paslankųjį apsauginį gaubtą atsargiai nuvalykite sausu šepetėliu.
3. Apsauginių įtaisų viduje susikaupusias apnašas ir pjūvenas šalinkite tinkamu įrankiu.
4. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite spyruoklę ir paslankiojo apsauginio gaubto mechanizmą.

Pjūvenų kanalo valymas

5. Nuimkite pjovimo diską. 271
6. Jei prie nusiurbimo atvamzdžio sumontavote dulkių gaudymo įtaisą, nuo nusiurbimo atvamzdžio atjunkite siurbimo žarną.
7. Išvalykite pjūvenų kanalą šepetėliu.

7.2 Tikrinimas po techninės priežiūros ir einamojo remonto darbų

Po techninės priežiūros ir einamojo remonto darbų tikrinkite, ar visi apsauginiai įtaisai yra sumontuoti ir ar tinkamai veikia.

1. Norėdami patikrinti paslankųjį apsauginį gaubtą, jį visiškai atidarykite naudodami valdymo svirtį.
 - ✔ Valdymo svirtį paleidus, paslankusis apsauginis gaubtas turi greitai ir visiškai užsidaryti.
2. Patikrinkite judančių dalių veikimą, strigimą arba šlifavimą.
3. Patikrinkite prietaisą, ar nėra trūkų ir kitų akivaizdžių pažeidimų.

8 Transportavimas ir sandėliavimas

Akumuliatorinių įrankių ir 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. **Laikykites eksploataavimo vietoje galiojančių akumuliatorių transportavimo direktyvų.**

- ▶ Akumuliatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervedimų įmonę.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumulatoriai nepažeisti.

Akumuliatorių įrankių ir akumuliatorių sandėliavimas

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“. ➡ 269
- ▶ Akumuliatoriaus nelaikykite ant kroviklio. Akumuliatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- ▶ Nelaikykite akumuliatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- ▶ Prietaisą ir akumuliatorių laikykite vaikams bei neįgaliesiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio laikymo patikrinkite, ar prietaisas ir akumulatoriai 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
Akumuliatoriaus šviesos diodai nieko nerodo	Akumuliatorius yra sugedęs	▶ Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
Jungiklio negalima paspausti arba jis yra užblokuotas.	Gedimo nėra (apsauginė funkcija).	▶ Paspauskite įjungimo blokatų.
Staiga stipriai sumažėja sukimosi greitis.	Akumuliatorius išsikrovęs. Per didelę pastūmos jėgą.	▶ Akumuliatorių įkraukite. ▶ Pastūmos jėgą sumažinkite ir prietaisą vėl įjunkite.
Drožlės nepašalinamos ir krenta ant pagrindo plokštės	Užkimštas drožlių kanalas.	▶ Išvalykite įjuvenų kanalą. ➡ 274
Po pjovimo disko blokavimo prietaisas savaime nepradeda sukintis.	Suveikė apsauga nuo perkrovos.	▶ Vėl paspauskite įjungimo blokatų ir jungiklį.
Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius.	▶ Fiksatorių išvalykite ir iš naujo įdėkite akumuliatorių.
Prietaisas vibruoja stipriau nei paprastai.	Netinkamai sumontuotas pjovimo disko.	▶ Išmontuokite pjovimo diską ir sumontuokite iš naujo.
Paslankusis apsauginis gaubtas neužsidaro.	Paslankusis apsauginis gaubtas nešvarus arba stringa, arba spyruoklė yra pažeista	▶ Susisiekię su Hilti techninės priežiūros centru.

10 Utilizavimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo! Išėinančios dujos ir ištekančios skystis kelia pavojų sveikatai.

- ▶ Pažeistų akumuliatorių nesiųskite paštu ir nepervežkite!
- ▶ Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektra 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 išrūšiuavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiam **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 reikmenis ir daugiau informacijos apie prietaisą rasite → [čia](#).

Kinijos RoHS (direktyva dėl pavojingų medžiagų naudojimo ribojimo)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 but corresponds to the exemption

Ši lentelė galioja Kinijos rinkai.

13 Hilti ličio jonų akumulatoriai

Saugos ir naudojimo nurodymai

Šioje instrukcijoje sąvoka „akumulatorius“ reiškia įkraunamus „Hilti“ ličio jonų akumulatorius, sudarytus iš daugelio ličio jonų sekcijų. Jie yra skirti „Hilti“ elektriniams įrankiams ir būtent su šiais įrankiais juos leidžiama naudoti. Naudokite tik originalius **Hilti** akumulatorius!

Aprašymas

Hilti akumulatoriuose yra įrengtos sekcijų valdymo ir apsaugos sistemos.



Akumulatorius 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** akumulatoriais leidžiamus naudoti prietaisus rasite savo **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**.

Sauga

- ▶ **Laikykites žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumulatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ęsindancio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- ▶ Kad išvengtumėte akumulatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištėkėjimo, su akumulatoriumi elkitės labai atsargiai!
- ▶ Akumulatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- ▶ Akumulatorius 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 akumulatoriaus pažeidimo požymių.
- ▶ Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontoūtų akumuliatorių.
- ▶ Akumulatoriaus arba akumulatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- ▶ Saugokite akumulatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- ▶ Baterijos polių nepalieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktai. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- ▶ Saugokite akumulatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- ▶ Naudokite tik šio tipo akumulatoriais skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykites atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- ▶ Nenaudokite ir nelaikykite akumulatoriaus sprogyje aplinkoje.
- ▶ Jeigu į rankas paimtas akumulatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegloje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumulatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Laikykites instrukcijų, pateiktų skyriuje **Priemonės akumuliatoriui užsidegus**.

Kaip elgtis su pažeistais akumulatoriais

- ▶ Pažeidus akumuliatorių, visuomet reikia susisiekti su **Hilti** techninės priežiūros centru.
- ▶ Jokių būdu nenaudokite akumulatoriaus, iš kurio teka skystis.
- ▶ Ištėkęs skysčiai, venkite jo tiesioginio kontakto su akimis ir / arba oda. Tvarkydami akumuliatorių skystį visada mūvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite akių apsaugą.
- ▶ Ištėkęsiam akumuliatorių skysčiui išvalyti naudokite tam tikslui skirtą cheminę valymo priemonę. Laikykites eksploataavimo 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. **Laikykites eksploataavimo vietoje galiojančių pažeistų akumuliatorių transportavimo direktyvų!**

Kaip elgtis su neveikiančiais akumulatoriais

- ▶ Atkreipkite dėmesį į nenormalų akumulatoriaus veikimą, pvz., netinkamą įkrovimą, neįprastai ilgą įkrovimo trukmę, žymų galios sumažėjimą, neįprastą šviesos diodų aktyvumą arba ištėkantį skystį. Tai yra vidinės problemos požymiai.
- ▶ Jeigu įtariate, kad akumulatorius turi vidinių problemų, susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru.
- ▶ Jeigu akumulatoriaus neveikia, jo nebegalima įkrauti arba iš jo teka skystis, turite jį utilizuoti. Žr. skyrių **Techninė priežiūra ir utilizavimas**.

Priemonės akumuliatoriui užsidegus



ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia degantys akumulatoriai! Degantis akumulatorius išskiria pavojingus ir sprogus skysčius bei garus, galinčius tapti sužalojimų dėl ęsindancio poveikio, nudegimų ar sprogimų priežastimi.

- ▶ Gesindami degančius akumulatorius, naudokite asmenines apsaugos priemones.
- ▶ 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 iškviškite priešgaisrinę tarnybą.
- Degančius akumulatorius gesinkite tik vandeniu stovėdami kuo didesniu atstumu. Miltelių gesintuvai ir gesinimo audiniai ličio jonų akumulatoriams gesinti netinka. Degančią aplinką galima gesinti įprastinėmis gesinimo priemonėmis.
- Nebandykite pajudinti didelio kiekio degančių akumulatorių. Artimoje aplinkoje esančias nenukentėjusias medžiagas patraukite toliau, kad izoliuotumėte nukentėjusius akumulatorius.

Kai yra neatvėstantis, rūkstantis arba degantis akumulatorius:

- Paimkite jį kastuvu ir įmeskite į kibirą su vandeniu. Dėl aušinančio poveikio išvengiama gaisro išplitimo į akumulatoriaus sekcijas, kurios dar nepasiekė užsidegimo temperatūros.
- Laikykite akumulatorių kibire ne trumpiau kaip 24 valandoms, kol jis visiškai atvės.
- Žr. skyrių **Kaip elgtis su pažeistais akumulatoriais**.

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.
- Akumulatorių nelaikyti ant kroviklio. Akumulatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- Akumulatorius laikyti vėsioje ir sausoje vietoje. Laikymas vėsioje vietoje ilgina akumulatoriaus darbo trukmę. Jokių būdų nelaikykite akumulatorių saulės atokaitoje, ant šildymo prietaisų ar už lango stiklo.
- Akumulatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumulatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- Akumulatorių niekada netransportuoti sumetus į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumulatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumulatorių, kad jie nesiliestų su kitų akumulatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykites eksploataavimo vietoje galiojančių akumulatorių transportavimo direktyvų.**

Techninė priežiūra ir utilizavimas

- Akumulatorius visada turi būti švarus, ant jo neturi būti alyvos ar tepalo. Stebėkite, kad ant akumulatoriaus nebūtų dulkių ir kitokių nešvarumų. Akumulatorių valykite sausu, minkštu teptuku arba švaria, sausa šluoste.
- Nenaudokite akumulatoriaus, jeigu jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.
- Saugokite, kad į vidų nepatektų pašalinių daiktų.
- Saugokite, kad į akumulatorių neprasiskverbėtų drėgmė. Jeigu į akumulatorių prasiskverbė drėgmė, elkitės su juo kaip su pažeistu akumulatoriumi ir izoliuokite nedegiamame konteineryje.
- ✓ Žr. skyrių **Kaip elgtis su pažeistais akumulatoriais**.
- Dėl netinkamo utilizavimo į aplinką pasklidusios dujos ar ištekęję skysčiai gali kelti grėsmę sveikatai. Akumulatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę. **Laikykites eksploataavimo vietoje galiojančių pažeistų akumulatorių transportavimo direktyvų!**
- Akumulatorių neišmeskite į buitines atliekas.
- Akumulatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas. Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.

Oryginalna instrukcija obsługi

Spis

1	Informacje na temat instrukcji obsługi	279
1.1	Do niniejszej instrukcji obsługi	279
1.2	Objaśnienie symboli	280
1.3	Symbole zależne od produktu	281
2	Bezpieczeństwo	281
2.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi	281
2.2	Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wszystkich pilarek	283
2.3	Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	284
2.4	Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami	286



3	Opis	287
3.1	Ogólna budowa urządzenia 1	287
3.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	287
3.3	Zakres dostawy	288
3.4	Akcesoria (dostępne osobno)	288
3.5	Wskazania akumulatora litowo-jonowego	288
3.6	Ogranicznik równoległy	289
3.7	Haki krokwiowe	289
3.8	Funkcja AutoStart	289
4	Dane techniczne	289
4.1	Właściwości produktu	289
4.2	Akumulator	290
4.3	Informacja o hałasie i wartości drgań	290
5	Przygotowanie do pracy	291
5.1	Ładowanie akumulatora	291
5.2	Wkładanie akumulatora	291
5.3	Zdejmowanie akumulatora	291
5.4	Zabezpieczenie przed upadkiem 2	291
5.5	Wymiana tarczy piły 3 , 4	291
5.6	Ustawianie głębokości cięcia 5	292
5.7	Ustawianie kąta cięcia dla cięć ukośnych 6	292
5.8	Montaż ogranicznika równoległego 7	292
5.9	Montaż adaptera szyny prowadzącej (akcesoria)	292
6	Obsługa	292
6.1	Włączanie lub wyłączanie	292
6.2	Zarządzanie pyłem i wiórami	293
6.3	Cięcie po zatrasowanej linii 8	293
6.4	Wykonywanie cięć ukośnych (cięcie pod kątem) 9	293
6.5	Cięcia pilarką przy użyciu szyny prowadzącej 10	293
7	Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym	293
7.1	Regularne czyszczenie	294
7.2	Kontrola po wykonaniu prac konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia	294
8	Transport i przechowywanie	294
9	Pomoc w przypadku awarii	295
10	Utylizacja	296
11	Gwarancja producenta na urządzenia	296
12	Dalsze informacje	296
13	Hilti Akumulatory litowo-jonowe	297

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 dołączonej 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 śmierci. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty  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 produkcji. 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
	Odkaz
	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:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
	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).
	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 produktu

1.3.1 Symbole

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
	Prąd stały
	Strzałka wskazująca kierunek obrotu
RPM	Obroty na minutę
	Średnica
	Tarcza tnąca
	Produkt obsługuje bezprzewodową transmisję danych, która jest kompatybilna z systemami operacyjnymi iOS i Android.

1.3.2 Dodatkowe symbole w przypadku produktów zasilanych akumulatorowo

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

Li-Ion	Akumulator Li-Ion
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.
	Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.

1.3.3 Znaki nakazu

Na produkcie zastosowano następujące znaki nakazu:

	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 wyłącz-
nie 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 wyłącz-
nik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozagę. 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.** Obszerne 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.
- ▶ **Nie używane 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 pęknięte ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby 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.
- ▶ **Dopiłnować, 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 nieprzewidywanych 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.
- ▶ **Nie używany 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 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wszystkich pilarek

Piłowanie

- ▶ **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie wkładać rąk w strefę cięcia i nie dotykać tarczy tnącej. Drugą ręką przytrzymywać dodatkowy uchwyt lub obudowę silnika.** Trzymanie pilarki obydwiema rękami zapobiega skaleczeniu rąk.
- ▶ **Nie wkładać rąk pod obrabiany materiał.** Osłona nie chroni użytkownika przed tarczą tnącą pod obrabianym materiałem.
- ▶ **Dopasować głębokość cięcia do grubości materiału obrabianego.** Pod obrabianym materiałem powinna być widoczna mniej niż cała wysokość zęba.
- ▶ **Nigdy nie trzymać obrabianego materiału w ręku lub na nodze. Obrabiany materiał zabezpieczyć na stabilnym podłożu.** Ważne jest dobre zamocowanie materiału, w celu minimalizacji niebezpieczeństwa kontaktu z ciałem, zacięcia się tarczy tnącej bądź utraty kontroli.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie robocze może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane uchwyty.** W przypadku kontaktu z przewodem pod napięciem następuje przekazanie napięcia na metalowe elementy urządzenia, co prowadzi do porażenia prądem.
- ▶ **Podczas cięcia wzdłużnego zawsze stosować ogranicznik lub prostą prowadnicę kątową.** Poprawia to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia się tarczy tnącej.
- ▶ **Zawsze stosować tarczę tnącą o odpowiednim rozmiarze i z pasującym otworem do mocowania (np. gwieżdzysty lub okrągły).** Tarcze tnące, nie pasujące do elementów montażowych pilarki, pracują nierówno i przyczyniają się do utraty kontroli.



- ▶ **Nigdy nie stosować uszkodzonych lub nieprawidłowych podkładek, bądź śrub tarczy tnącej.** Podkładki i śruby tarczy tnącej zostały skonstruowane specjalnie dla danej pilarki w celu uzyskania jej optymalnej mocy oraz bezpiecznej eksploatacji.

Odrzut - przyczyny i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Odrzut to nagle reakcja w wyniku zacementowania się, zakleszczenia lub nieprawidłowego ustawienia tarczy tnącej, co powoduje niekontrolowane uniesienie się pilarki z obrabianego materiału i przemieszczenie się jej w kierunku osoby obsługującej;
- gdy tarcza tnąca zacementuje się lub zakleszcza w zamykającej się szczelinie cięcia, następuje jej zablokowanie i siła silnika odrzuca pilarkę w kierunku osoby obsługującej;
- gdy tarcza tnąca podczas cięcia przekreśli się lub zostanie nieprawidłowo ustawiona, może nastąpić zacementowanie się zębów tylnej krawędzi w powierzchni obrabianego materiału, powodując wyrzucenie tarczy tnącej ze szczeliny cięcia i odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest skutkiem błędnego lub nieprawidłowego zastosowania pilarki. Można zapobiec takiej reakcji poprzez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności, opisanych poniżej.

- ▶ **Pilarkę należy mocno trzymać obydwiema rękami i ustawić ramiona w pozycji, w której można powstrzymać siły odrzutu. Zawsze stawać z boku tarczy tnącej, nigdy nie ustawiać tarczy tnącej w jednej linii z własnym ciałem.** Podczas odrzutu pilarka może odskakiwać do tyłu, jednak osoba obsługująca może opanować siły odrzutu poprzez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwania pracy należy wyłączyć urządzenie i pozostawić w materiale, aż do całkowitego zatrzymania się tarczy tnącej. Nigdy nie wyciągać pilarki z obrabianego materiału, gdy tarcza tnąca jeszcze się obraca, ponieważ istnieje ryzyko powstania odrzutu.** Ustalić a następnie usunąć przyczynę zakleszczenia się tarczy tnącej.
- ▶ **W celu ponownego uruchomienia pilarki, która utknęła w obrabianym materiale, należy wyśrodkować tarczę tnącą w szczelinie cięcia, a następnie sprawdzić, czy zęby tarczy tnącej nie zakleszczyły się w materiale.** W przypadku ponownego uruchomienia pilarki, po zakleszczeniu się tarczy tnącej, może nastąpić jej wypadnięcie z obrabianego materiału lub odrzut.
- ▶ **Podpierać duże płyty, w celu uniknięcia ryzyka odrzutu przez zaciskającą się tarczę tnącą.** Duże płyty mogą się ugiąć pod własnym ciężarem. Płyty należy podeprzeć w dwóch miejscach, zarówno w pobliżu szczeliny cięcia, jak i przy krawędzi.
- ▶ **Nie stosować tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** Tarcze tnące z tępymi lub źle ustawionymi zębami wycinają za wąską szczelinę, powodując zwiększone tarcie, zakleszczanie się tarczy i odrzuty.
- ▶ **Przed cięciem skontrolować ustawianie głębokości oraz kąta cięcia.** Jeśli podczas cięcia nastąpi zmiana ustawień, może dojść do zakleszczenia się tarczy tnącej i do odrzutu.
- ▶ **Szczególną ostrożność należy zachować podczas cięcia w uzbrojonych ścianach lub innych niewidocznych miejscach.** Tarcza tnąca może podczas cięcia zablokować się w zakrytych obiektach i spowodować odrzut.

Funkcja dolnej osłony

- ▶ **Przed każdym użyciem sprawdzić, czy dolna pokrywa ochronna zamyka się prawidłowo. Nie stosować pilarki, gdy dolna pokrywa ochronna nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiast. Nigdy nie zaciskać lub mocować dolnej pokrywy ochronnej w otwartej pozycji.** Gdy przypadkowo pilarka upadnie na podłogę, może dojść do skrzywienia dolnej pokrywy ochronnej. Otworzyć pokrywę ochronną dźwignią przesuwaną do tyłu i upewnić się, czy porusza się ona swobodnie oraz czy przy wszystkich kątach i głębokościach cięcia nie dotyka tarczy tnącej ani innych elementów.
- ▶ **Należy sprawdzić działanie sprężyny i dolnej osłony. Przed użyciem przekazać pilarkę do konserwacji, jeśli dolna osłona i sprężyna nie pracują prawidłowo.** Uszkodzone elementy, kleiste skupiska wiórów sprawiają, że dolna osłona pracuje z opóźnieniem.
- ▶ **Otwierać ręcznie dolną pokrywę ochronną tylko w przypadku szczególnych cięć, jak "cięcia wgłębne i pod kątem". Otworzyć dolną osłonę za pomocą dźwigni i zwolnić ją, gdy tarcza tnąca wejdzie w obrabiany materiał.** Podczas pozostałych prac z pilarką dolna osłona powinna pracować automatycznie.
- ▶ **Nie odkładać pilarki na obrabiany materiał lub na podłogę, jeśli dolna osłona nie zakrywa tarczy tnącej.** Nieosłonięta, wyłączająca się z opóźnieniem tarcza tnąca porusza pilarkę w kierunku przeciwnym do kierunku cięcia i tnie wszystko, czego dotknie. Należy uwzględnić wyłączenie się pilarki z opóźnieniem.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo osób

- ▶ Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w produkcie lub akcesoriach.
- ▶ Elektronarzędzie należy eksploatować wyłącznie z odpowiednimi urządzeniami zabezpieczającymi.



- ▶ Jeśli elektronarzędzie będzie użytkowane bez systemu odsysania, to podczas wykonywania prac, w trakcie których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.
- ▶ Elektronarzędzie należy zawsze trzymać oburącz za przewidziane do tego celu powierzchnie.
- ▶ Dłonie i palce należy trzymać z dala od obracających się elementów.
- ▶ Zakładać ochraniacze słuchu. Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- ▶ Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.
- ▶ Elektronarzędzie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia.
- ▶ Elektronarzędzie należy włączać dopiero na stanowisku pracy i dopiero wtedy, gdy zostanie ustawione w pozycji roboczej.
- ▶ Wyjąć akumulator, jeśli pojawiają się problemy z elektronarzędziem, gdy dokonuje się wymiany narzędzi roboczych lub akcesoriów oraz na czas przechowywania i transportu elektronarzędzia.
- ▶ Nie pracować z elektronarzędziem uniesionym nad głową.
- ▶ Nie wyhamowywać elektronarzędzia poprzez boczne dociskanie tarczy tnącej.
- ▶ Przed założeniem akumulatora upewnić się, że pilarka jest wyłączona, a blokada włączenia została aktywowana. W ten sposób można uniknąć obrażeń ciała w następstwie niezamierzonego rozruchu elektronarzędzia.
- ▶ Nie dotykać kołnierza mocującego i śruby zaciskowej podczas pracy elektronarzędzia.
- ▶ Przed włączeniem elektronarzędzia należy odczekać, aż zatrzyma się całkowicie.
- ▶ Przed wymianą tarczy tnącej należy odczekać, aż tarcza i elektronarzędzie ostygną.
- ▶ Nigdy nie naciskać na przycisk blokowania wrzeczona podczas obracania się tarczy tnącej.
- ▶ Nie kierować elektronarzędzia w stronę ludzi.
- ▶ Blokada włączenia musi być aktywowana zawsze wtedy, gdy są wymieniane elementy wyposażenia lub akumulatory, podczas transportu lub kiedy elektronarzędzie ma być przechowywane.
- ▶ Należy zawsze stosować tarczę tnącą odpowiednią do materiału i właściwości ciętego przedmiotu.
- ▶ Ręczną pilarkę tarczową zbliżać do obrabianego przedmiotu, tylko gdy jest włączona.
- ▶ Dopasować siłę przesuwu do tarczy tnącej i obrabianego materiału. Pozwoli to zapobiec blokowaniu się tarczy tnącej i ewentualnemu odrzutowi.
- ▶ Unikać przegrzania wierzchołków zębów pilarki.
- ▶ Dopuszczalna wartość obrotów elektronarzędzia musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa danego elektronarzędzia. Akcesoria, które obracają się z prędkością wyższą niż dopuszczalna, mogą ulec zniszczeniu, a odłamki zostać rozrzucone.
- ▶ Nie wolno pracować w otoczeniu silnie zapyłonym.
- ▶ Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: Ołów lub farby na bazie ołowiu; cegły, beton i inne produkty murarskie, kamień naturalny i inne produkty zawierające krzemian; niektóre rodzaje 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 pyłe,
 - ✔ odprowadzanie pyłu z dala od twarzy i ciała,
 - ✔ Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydłem.
- ▶ Zawsze używać maski przeciwpyłowej odpowiedniej do wymagań danego zastosowania.
- ▶ Przed rozpoczęciem pracy ustalić klasę zagrożenia stwarzanego przez powstający pył. Należy stosować odkurzacz przemysłowy z oficjalnie dopuszczoną klasą ochrony, odpowiadającą lokalnym przepisom o ochronie przeciwpyłowej.
- ▶ Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- ▶ Zastosować zacisk lub inne praktyczne rozwiązanie, aby zabezpieczyć obrabiany przedmiot i zamocować go w stabilnej pozycji. Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu ręką lub inną częścią ciała jest niestabilne i może prowadzić do utraty kontroli. Nie należy korzystać z pomocy osób trzecich do przytrzymywania obrabianego przedmiotu w danej pozycji.
- ▶ Nie patrzeć bezpośrednio w światło (diody LED) ani nie świecić innym osobom w twarz.
- ▶ Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy skontrolować prawidłowe zamocowanie wyposażenia.
- ▶ Praca z drewnem może prowadzić do powstawania drzazg na materiale, które stwarzają ryzyko obrażeń dłoni, na przykład podczas chwytania, a także mogą zranić oczy, jeśli drzazgi się oderwą. Zwracać



uwagę na krawędzie cięcia, nie sięgać nieostrożnie do materiału i uważać na odrzucane drzazgi. Nosić osobiste wyposażenie ochronne.

- ▶ Należy upewnić się, że na torze cięcia nie znajdują się żadne przeszkody, jak np. gwoździe, śruby lub inne części metalowe.
- ▶ Używać wyłącznie tarcz zalecanych przez **Hilti**, które są zgodne z normą EN 847-1.
- ▶ Podczas korzystania z haka krokwiowego należy upewnić się, by hak ten zawsze był całkowicie zaczepiony punkt zawieszenia (np. krokwie,łaty dachowe, balustrady itp.). Jest to jedyny sposób na zmniejszenie ryzyka obrażeń ciała powodowanych przez spadające produkty. Hak krokwiowy pasuje do krokwi o maksymalnej grubości 50 mm (2 cale).
- ▶ Inne zabezpieczenia przed upadkiem  291, w żadnym wypadku do haka krokwiowego.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza. W razie przypadkowego uszkodzenia np. przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części elektro-narzędzia mogą przewodzić prąd. Powoduje to podwyższone ryzyko porażenia elektrycznego.

2.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- ▶ **Przestrzegać poniższych wskazań bezpiecznego używania akumulatorów litowo-jonowych.** Nieprzestrzeganie ich może spowodować podrażnienia skóry, poważne uszkodzenia korozyjne, poparzenia chemiczne, pożar i / lub eksplozję.
- ▶ 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 eksplozję.
- ▶ 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**”.



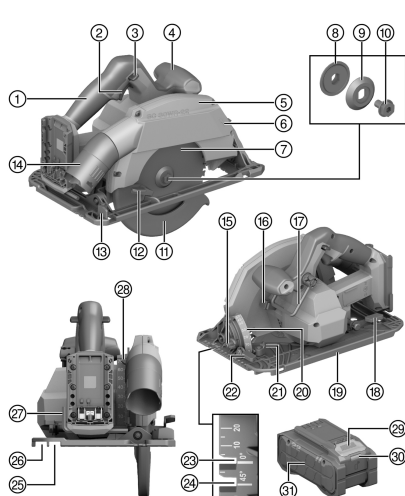
Należy przestrzegać specjalnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych.

Przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**, które można znaleźć po zeskanowaniu kodu QR z symbolem .



3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia



- ① Uchwyt dodatkowy
- ② Włącznik/wyłącznik
- ③ Blokada włączenia
- ④ Uchwyt
- ⑤ Osłona
- ⑥ Strzałka wskazująca kierunek obrotu
- ⑦ Brzeszczot
- ⑧ Kołnierz chwytający
- ⑨ Kołnierz mocujący
- ⑩ Śruba zaciskowa
- ⑪ Osłona ruchoma
- ⑫ Dźwignia obsługi osłony ruchomej
- ⑬ Dźwignia blokująca do ustawiania przykładowy (z tyłu)
- ⑭ Króciec przyłączeniowy do odsysania wiórów
- ⑮ Wstępna nastawa kąta cięcia
- ⑯ Blokada wrzeciona
- ⑰ Haki krokowiowe
- ⑱ Dźwignia zaciskowa do ustawiania głębokości cięcia
- ⑲ Podstawa
(Przykładowa ilustracja z dużą płytą podstawy)
- ⑳ Skala kąta cięcia
- ㉑ Zacisk do ustawiania ogranicznika równoległego (z przodu)
- ㉒ Dźwignia zaciskowa do ustawiania kąta cięcia
- ㉓ Znacznik cięcia 0°
- ㉔ Znacznik cięcia 45°
- ㉕ Uchwyt szyny prowadzącej do cięcia prostego pod kątem 0°
- ㉖ Uchwyt szyny prowadzącej do cięcia ukośnych
- ㉗ Klucz imbusowy
- ㉘ Skala regulacji głębokości cięcia
- ㉙ Przycisk odblokowujący akumulator
- ㉚ Wskaźnik stanu akumulatora
- ㉛ Akumulator

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to pilarka tarczowa z zasilaniem akumulatorowym do piłowania drewna i materiałów drewnopochodnych. Produkt jest wyposażony w króciec przyłączeniowy, przystosowany do powszechnie stosowanych przewodów ssących. Aby przyłączyć przewód ssący do pilarki, może być potrzebny odpowiedni adapter.

Dozwolone jest cięcie następujących materiałów:

- Drewno lite, drewno klejone i materiały drewnopochodne (np. szalunki, sklejka, deski, płyty OSB, łąty)
- Wewnętrzne płyty wykończeniowe na bazie gipsu (np. płyty gipsowo-kartonowe lub gipsowo-włóknowe) bez elementów metalowych lub cementowych

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 szybko tnącej (HSS).

Należy ciąć wyłącznie płaskie elementy, które zapewniają dostatecznie dużą powierzchnię przylegania płyty podstawy.



Z tym produktem stosować tylko akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron typu B 22. W celu uzyskania optymalnej wydajności **Hilti** zaleca akumulatory podane dla produktu w tej tabeli.

i W wyniku rozwoju technologicznego dla produktu mogą być dostępne nowe, bardziej wydajne akumulatory.

W przypadku produktów tej klasy wydajności należy stosować typ akumulatora **Hilti** o największym zasięgu i mocy, aby w pełni wykorzystać wydajność produktu. Odpowiednie akumulatory z naszego aktualnego asortymentu można znaleźć na stronie produktu pod adresem **www.hilti.group**.

Do tych akumulatorów stosować wyłącznie ładowarki **Hilti** wymienionych w tabeli typów.

3.3 Zakres dostawy

Pilarka tarczowa, tarcza tnąca, przykładnica równoległa, klucz imbusowy, instrukcja obsługi

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: **www.hilti.group**

3.4 Akcesoria (dostępne osobno)

Adapter szyny prowadzącej (tylko dla wersji z małą płytą podstawy), szyna prowadząca, przykładnica równoległa, adapter do odkurzacza **DGH & DCH-SL**

3.5 Wskazania akumulatora litowo-jonowego

Akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron mogą wyświetlać stan naładowania, komunikaty o błędach oraz stan akumulatora.

3.5.1 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 .
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 .



Stan	Znaczenie
Jedna (1) dioda LED szybko miga na czerwono	Akumulator litowo-jonowy jest zablokowany i nie może być dalej wykorzystywany. Prosimy zwrócić do serwisu Hilti .

3.5.2 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, przebiecie, 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. Powtórzć 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 .

3.6 Ogranicznik równoległy

Przykładnica równoległa umożliwia dokładne cięcie wzdłuż krawędzi obrabianego materiału oraz wycinanie listew o jednakowych wymiarach.

Ogranicznik równoległy można zamontować po obu stronach podstawy.

3.7 Haki krokwiowe

Produkt jest wyposażony w hak do krokwi, na którym można je zawiesić np. na krokwi lub poręczy. Aby użyć haka krokwiowego, należy odchylić go o 180° prosto w górę.

-  Rozłożony hak do krokwi można odchylić do przodu o ok. 30° do pozycji transportowej. Przed ponownym złożeniem haka do krokwi należy go obrócić ponownie o ok. 30° do pozycji wyjściowej.

3.8 Funkcja AutoStart

Ten produkt wyposażony jest w funkcję komfortową **AutoStart**. Produkt może zostać automatycznie uruchomiony ponownie po nieplanowanym zatrzymaniu bez konieczności puszczenia włącznika/wyłącznika. Wystarczy pociągnąć produkt lekko do tyłu w linii cięcia w ciągu 2 sekund, aż ponownie się uruchomi.

-  Funkcja jest dostępna tylko przez krótką chwilę. Jeśli produkt zatrzyma się na dłużej niż 2 sekundy, zadziała wyłącznik ochronny i konieczne będzie ponowne włączenie produktu.

4 Dane techniczne

4.1 Właściwości produktu

	SC 30WR-22
Napięcie znamionowe	21,6 V
Ciężar, mała płyta podstawy	3,78 kg (wg EPTA-Procedure 01 bez akumulatora)



	SC 30WR-22
Ciężar, duża płyta podstawy	4,02 kg (wg EPTA-Procedure 01 bez akumulatora)
Średnica tarczy tnącej	190 mm
Maks. grubość tarczy	0,7 mm ... 1,8 mm
Szerokość cięcia	2,5 mm
Otwór mocujący tarczy tnącej	30 mm
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	6 250 obr./min
Maksymalna głębokość cięcia	70 mm
Kąt cięcia	0° ... 53°
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacja o hałasie i wartości drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji.

Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

Aby dokładnie określić ekspozycję, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest włączone lub gdy jest włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Szczegółowe informacje na temat zastosowanych tu wersji norm **EN 62841** można znaleźć na kopii deklaracji zgodności. 601

Informacja o hałasie

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	104 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})	96 dB(A)
Nieoznaczoność (wartości hałasu) (K_{pA} i K_{WA})	3 dB(A)

Łączna wartość drgań

Wartość emisji wibracji podczas cięcia w drewnie, (a_h , w)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Nieoznaczoność (łączna wartość drgań)		1,5 m/s ²



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 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. 287

5.2 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.

5.3 Zdejmowanie akumulatora

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący akumulatora.
2. Wyjąć akumulator z produktu.

5.4 Zabezpieczenie przed upadkiem

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia!

- ▶ Używać jedynie linki asekuracyjnej zalecanej do tego narzędzia Hilti.
- ▶ Skontrolować punkt mocowania linki asekuracyjnej narzędzia przed każdym użyciem pod kątem potencjalnych uszkodzeń.

Przestrzegać krajowych wytycznych dla prac na wysokości.

Używać zalecanej do tego narzędzia linki asekuracyjnej Hilti#2261971.

- ▶ Przymocować linkę asekuracyjną narzędzia za pomocą pętli do produktu, jak pokazano na ilustracji. Sprawdzić stabilność zamocowania.
- ▶ Przymocować karabińczyk za część nośną. Sprawdzić stabilność zamocowania karabińczyka.

Przestrzegać instrukcji obsługi linki asekuracyjnej do narzędzi Hilti.

5.5 Wymiana tarczy piły

Demontaż tarczy tnącej

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 wrzeczona (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.

Montaż tarczy tnącej

5. Oczyszczyć kołnierz chwytający i mocujący.
6. Kołnierz chwytający nałożyć w prawidłowej orientacji na wrzeciono napędowe (1).
7. Otworzyć osłonę ruchomą (2).
8. Nałożyć nową tarczę tnącą.
-  Należy uwzględnić kierunek obrotu wskazywany przez strzałkę (3) na tarczy tnącej i na produkcie. Muszą się one zgadzać.
9. Zewnętrzny kołnierz mocujący nałożyć w prawidłowej orientacji na (4).
10. Wkręcić śrubę zaciskową.
11. Nasadzić klucz imbusowy na śrubę zaciskową tarczy tnącej.
12. Nacisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (5).
13. Kluczem imbusowym dokręcić śrubę zaciskową (6).
14. Sprawdzić prawidłowe osadzenie tarczy tnącej.
15. Włożyć klucz imbusowy w przewidziany do tego celu otwór.

5.6 Ustawianie głębokości cięcia 5

1. Poluzować dźwignię zaciskową ustawienia głębokości cięcia (1).
2. Podnieść produkt ruchem nożycowym i ustawić głębokość cięcia (2).
3. Dokręcić dźwignię zaciskową ustawienia głębokości cięcia (3).
-  Zawsze należy wybierać głębokość cięcia o ok. 5 do 10 mm większą od grubości ciętego materiału.

5.7 Ustawianie kąta cięcia dla cięć ukośnych 6

-  Kąt cięcia można ustawić w zakresie od 0° do 53°. Za pomocą wstępnej nastawy kąta cięcia można ustawić maksymalny regulowany kąt na 22,5° i 45°.

1. W razie potrzeby ustawić maksymalny kąt za pomocą wstępnej nastawy kąta.
2. Zwolnić dźwignię zaciskową ustawienia kąta cięcia (1).
3. Obrócić produkt dożądanego kąta cięcia (2).
4. Zablokować produkt pod ustawionym kątem cięcia za pomocą dźwigni zaciskowej (3).

5.8 Montaż ogranicznika równoległego 7

1. Zwolnić dźwignię zaciskową (1).
2. Wsunąć ogranicznik równoległy w płytę podstawy.
-  Szerokość cięcia można ustawić odpowiednio do zastosowania (2).
3. Zamknąć dźwignię zaciskową.

5.9 Montaż adaptera szyny prowadzącej (akcesoria)

1. W razie potrzeby zdemontować ogranicznik równoległy.
2. Zaczepić płytę podstawy w tylnych mocowaniach adaptera szyny prowadzącej (1).
3. Włożyć płytę podstawy w adapter szyny prowadzącej (2) aż do całkowitego zatrzasknięcia płyty podstawy.
-  Płyta podstawy jest ułożona płasko w adapterze szyny prowadzącej.

6 Obsługa

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.

6.1 Włączanie lub wyłączanie

Włączanie

1. Nacisnąć i przytrzymać blokadę włączenia i nacisnąć włącznik/wyłącznik.
-  Po naciśnięciu włącznika/wyłącznika można puścić blokadę włączenia.



Wyłączanie

2. Puścić włącznik/wyłącznik.
 - ✓ Blokada włączenia przeskakuje automatycznie w położenie zablokowane.

6.2 Zarządzanie pyłem i wiórami

- Cięcie z **odpylaczem**:
Podłączyć wąż ssący do króćca odsysającego i postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi odpylacza.

Produkt można użytkować również bez metody zbierania pyłu. Należy upewnić się, że możliwe jest swobodne wyrzucanie pyłu i wiórów.

6.3 Cięcie po zatrasowanej linii

Należy piłować wyłącznie płaskie elementy, które zapewniają dostatecznie dużą powierzchnię przylegania płyty podstawy.

1. Ustawić obrabiany przedmiot w taki sposób, aby tarcza tnąca swobodnie się pod nim obracała.
2. Zabezpieczyć obrabiany materiał przed przesuwaniem się.
3. Przyłożyć urządzenie przednią krawędzią podstawy do obrabianego przedmiotu.
 - ✓ Tarcza tnąca nie ma kontaktu z obrabianym przedmiotem.
4. Wyrównać zatrasowaną linię z wycięciem w płycie podstawy (śledzenie cięcia).
5. Włączyć urządzenie. 292
6. Z odpowiednią prędkością roboczą prowadzić pilarkę wzdłuż zatrasowanej linii przez obrabiany przedmiot.

6.4 Wykonywanie cięć ukośnych (cięć pod kątem)

Należy pamiętać, że w przypadku cięć ukośnych rzeczywista głębokość cięcia jest mniejsza niż głębokość cięcia widoczna na skali.

1. Ustawić kąt cięcia dla funkcji cięcia pod kątem. 292
2. Włączyć urządzenie. 292
3. Zagłębić produkt w obrabianym przedmiocie.
4. Prowadzić produkt wzdłuż szyny prowadzącej przez obrabiany przedmiot.

6.5 Cięcia pilarką przy użyciu szyny prowadzącej

1. Zablokować szynę prowadzącą 2 zaciskami stolarskimi.
2. Ustawić pilarkę oznaczeniem rowkowym na szyjce szyny prowadzącej:
 - ✓ W przypadku cięć prostych należy korzystać z rowka do cięć prostych z oznaczeniem 0°.
 - ✓ W przypadku cięć ukośnych należy korzystać z rowka do cięć ukośnych z oznaczeniem .
3. Ustawić kąt cięcia dla funkcji cięcia pod kątem. 292
4. Ustawić głębokość cięcia. 292
5. Włączyć urządzenie. 292
6. Zagłębić produkt w obrabianym przedmiocie.
7. Prowadzić produkt wzdłuż szyny prowadzącej przez obrabiany przedmiot.

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

- Usunąć ostrożnie przywierające zanieczyszczenia.



- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką, jeśli są dostępne.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Do czyszczenia styków produktu używać czystej, suchej szmatki.

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. zanurzenie 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 urządzenia. Oddać urządzenie 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 urządzenia są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: www.hilti.group

7.1 Regularne czyszczenie

Czyszczenie osłony ruchomej

1. Zdemontować tarczę tnącą. 291
2. Osłonę ruchomą należy ostrożnie czyścić suchą szczotką.
3. Usunąć osady i wióry z wnętrza mechanizmu zabezpieczającego za pomocą odpowiedniego narzędzia.
4. Sprawdzić i w razie potrzeby wyczyścić sprężynę i mechanizm osłony ruchomej.

Czyszczenie kanału wiórów

5. Zdemontować tarczę tnącą. 291
6. W przypadku zamontowania odpalacza na króćcu odsysającym należy odłączyć wąż ssący od króćca odsysającego.
7. Oczyszczyć kanał wiórów szczotką.

7.2 Kontrola po wykonaniu prac konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie mechanizmy zabezpieczające.

1. W celu kontroli osłony ruchomej należy ją całkowicie otworzyć poprzez naciśnięcie dźwigni obsługi.
 Po puszczeniu dźwigni obsługi osłona ruchoma musi się szybko i całkowicie zamknąć.
2. Skontrolować działanie ruchomych części, np. pod kątem zacinań się lub ocierania.
3. Sprawdzić produkt pod kątem pęknięć lub innych widocznych uszkodzeń.

8 Transport i przechowywanie

Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych



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 narzędzi akumulatorowych i akumulatorów



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.  289
- ▶ 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
Diody LED akumulatora nic nie pokazują	Akumulator uszkodzony	▶ Zwrócić się do serwisu Hilti .
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	To nie błąd (funkcja bezpieczeństwa).	▶ Wcisnąć blokadę włączenia.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator rozładowany.	▶ Naładować akumulator.
	Siła posuwu jest zbyt duża.	▶ Zmniejszyć siłę posuwu i ponownie włączyć urządzenie.
Wióry nie są odprowadzane i spadają na podstawę	Kanał wiórów jest zapchany.	▶ Oczyszczyć kanał wiórów.  294
Po zablokowaniu tarczy tnącej urządzenie nie uruchamia się samoczynnie.	Zadziałał mechanizm przeciwp przeciążeniowy.	▶ Ponownie nacisnąć blokadę włączenia i włącznik/wyłącznik.
Akumulator nie zatraskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zatrask na akumulatorze zanieczyszczony.	▶ Oczyszczyć noski zatraskowe i ponownie zamontować akumulator.
Produkt wibruje mocniej niż zwykle.	Nieprawidłowo zamontowana tarcza tnąca.	▶ Zdemontować tarczę tnącą i zamontować ją ponownie.
Ruchoma osłona nie zamyka się.	Osłona ruchoma zanieczyszczona lub zakleszczona lub sprężyna jest uszkodzona	▶ Skontaktować się z serwisem 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 zwarcia.
 - ▶ Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
 - ▶ Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwrócić 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

Wypożyczenie, urządzenia systemowe i dodatkowe informacje na temat produktu można znaleźć → **tutaj**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal for a Commission Decision

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 26572-2009.
- X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009, 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 eksplozję.
- ▶ 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 miotka.
- ▶ 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 dopuszczanego chemicznego środka czyszczącego. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących usuwania elektrolitu.
- ▶ Uszkodzony akumulator włożyć do niepalnego pojemnika i przysypać suchym piaskiem, kredą (CaCO_3) lub krzemianem (wermikulit). Następnie zamknąć szczelnie pokrywę i przechowywać pojemnik z dala od łatwopalnych gazów, cieczy lub przedmiotów.
- ▶ Zutilizować pojemnik w **Hilti Store** lub zwrócić 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 zutilizować 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 kóców 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 niepalące 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 spowoduje rozprzestrzenienie 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 szmatką.
- ▶ 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 zwrócić 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 zwarcia.

Originální návod k obsluze

Obsah

1	Údaje k návodu k obsluze	300
1.1	K tomuto návodu k obsluze	300
1.2	Vysvětlení značek	301
1.3	Symboly v závislosti na výrobku	301
2	Bezpečnost	302
2.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí	302
2.2	Bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil	304
2.3	Dodatečné bezpečnostní pokyny	305
2.4	Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání	306
3	Popis	307
3.1	Přehled výrobku 	307
3.2	Použití v souladu s určeným účelem	307
3.3	Obsah dodávky	308
3.4	Příslušenství (dostupné samostatně)	308
3.5	Ukazatele lithium-iontového akumulátoru	308
3.6	Paralelní doraz	309
3.7	Závěsný hák	309
3.8	Funkce AutoStart	309



4	Technické údaje	309
4.1	Vlastnosti výrobku	309
4.2	Akumulátor	310
4.3	Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací	310
5	Příprava práce	310
5.1	Nabíjení akumulátoru	310
5.2	Nasazení akumulátoru	311
5.3	Vyjmutí akumulátoru	311
5.4	Pojistka proti pádu 2	311
5.5	Výměna řezacího kotouče 3, 4	311
5.6	Nastavení hloubky řezu 5	312
5.7	Nastavení úhlu řezu pro pokosové řezy 6	312
5.8	Montáž paralelního doraz 7	312
5.9	Montáž adaptéru pro vodící lištu (příslušenství)	312
6	Obsluha	312
6.1	Zapnutí nebo vypnutí	312
6.2	Odstraňování prachu a třísek	312
6.3	Řezání podle rysky 9	312
6.4	Provádění pokosových řezů (úhlových řezů) 9	313
6.5	Řezy s vodící lištou 10	313
7	Péče a údržba	313
7.1	Pravidelné čištění	314
7.2	Kontrola po čištění a údržbě	314
8	Přeprava a skladování	314
9	Pomoc při poruchách	315
10	Likvidace	315
11	Záruka výrobce	315
12	Další informace	315
13	Hilti Lithium-iontové akumulátory	316

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 seznámte 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 jsou určeny 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 smíšeného odpadu
	Hilti Lithium-iontový akumulátor
	Nabíječka Hilti

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součástí. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. (3) .
	Číslo pozic jsou uvedena 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 Symboly

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Jmenovité volnoběžné otáčky
	Stejnoseměrný proud



	Šipka směru otáčení
RPM	Otáčky za minutu
$\varnothing$	Průměr
	Pilový kotouč
	Výrobek podporuje bezdrátový přenos dat kompatibilní se systémy iOS a Android.

1.3.2 Další symboly u akumulátorových výrobků

Na výrobku byly použity následující symboly:

Li-Ion	Lithium-iontový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadl. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.

1.3.3 Příkazové značky

Na výrobku byly použity následující příkazové značky:

	Používejte ochranné brýle
--	---------------------------

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.** Rozptýlování 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 nepřčetly 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 nevážnou, 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 vážnou 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 rukojeti udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojeti nedovolují bezpečné ovládnutí 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 všechny typy pil

Proces řezání

- ▶ **⚠ NEBEZPEČÍ: Nikdy nedávejte ruce do oblasti řezání a k pilovému kotouči. Druhou rukou držte nářadí za přidavnou rukojeť nebo za kryt motoru.** Budete-li pilu držet oběma rukama, nemůže dojít k jejich poranění pilovým kotoučem.
- ▶ **Nesahejte pod obrobek.** Pod obrobkem vás ochranný kryt nemůže před pilovým kotoučem chránit.
- ▶ **Hluboký řezu přizpůsobte tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by mělo být vidět méně než plnou výšku zubu.
- ▶ **Při řezání nikdy nedržte obrobek v ruce ani přes nohu, ale vždy ho zajistěte do stabilního upnutí.** Je důležité obrobek dobře upevnit, aby se minimalizovalo nebezpečí tělesného kontaktu, uváznutí pilového kotouče nebo ztráty kontroly nad nářadím.
- ▶ **Při práci, při níž nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické nářadí jen za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod proudem by uvedl pod napětí i kovové díly elektrického nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- ▶ **U podélných řezů používejte vždy doraz nebo přímé vedení podél hrany.** Zlepšuje se tím přesnost řezu a snižuje možnost uváznutí pilového kotouče.
- ▶ **Používejte vždy pilové kotouče správné velikosti a s odpovídajícím upínacím otvorem (např. hvězdicovým nebo kruhovým).** Pilové kotouče, které upínání pily přesně neodpovídají, se točí nepravdělně, což vede ke ztrátě kontroly nad nářadím.
- ▶ **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky pilového kotouče nebo upínací šrouby.** Podložky pilového kotouče a upínací šrouby jsou speciálně konstruovány pro danou pilu, pro její optimální výkon a provozní bezpečnost.

Zpětný ráz – příčiny a příslušné bezpečnostní pokyny

- Zpětný ráz je náhlá reakce způsobená špatně vyrovnaným pilovým kotoučem, jeho zaseknutím nebo uváznutím, která má za následek, že se pila nekontrolovaně nadzvedne a pohybuje se z obrobku ven směrem k pracovníkovi;
- když se pilový kotouč ve svírajícím se řezu zasekne nebo uváže, zablokuje se a síla motoru pily vymrští směrem k pracovníkovi;
- když se pilový kotouč v řezu natočí, nebo když je špatně vyrovnaný, mohou se zuby na zadní straně kotouče zaseknout v povrchu obrobku, čímž se pilový kotouč z řezu vymrští a pila vyskočí zpátky směrem k pracovníkovi.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, popsanými dále.

- ▶ **Pilu držte pevně oběma rukama a v takové poloze paží, abyste dokázali vzdorovat silám zpětného rázu. Stůjte vždy stranou od pilového kotouče tak, aby s ním tělo nebylo nikdy v přímé čáře.** Při zpětném rázu se okružní pila může vymrští dozadu, pomocí vhodných preventivních opatření může ovšem pracovník síly zpětného rázu zvládnout.
- ▶ **Pokud pilový kotouč uváže, nebo když přerušíte práci, pilu vypněte a držte ji v klidu v obrobku, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nesnažte pilu z obrobku vyjmout nebo ji táhnout směrem zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje, neboť může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistíte a odstraňte příčinu uváznutí pilového kotouče.
- ▶ **Chcete-li pilu, která uvázla v obrobku, znovu spustit, vyrovnejte pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda pilové zuby nejsou v obrobku zakousnuté.** Když se pilový kotouč zakousne, může se při dalším spuštění začít pohybovat z obrobku ven nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Aby se snížilo riziko zpětného rázu vyvolaného uváznutím pilového kotouče, velké desky při řezání podepřete.** Velké desky se mohou vlastní hmotností prohnut. Proto desky musí být podepřené na obou stranách, a to jak v blízkosti řezu, tak na kraji.



- ▶ **Nepoužívejte otupené ani 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.
- ▶ **Než začnete řezat, utáhněte aretace nastavení hloubky řezu a úhlu řezu.** Kdyby při řezání došlo ke změně nastavení, pilový kotouč by mohl uváznout a tím způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Zvlášť opatrní buďte při řezání do stávajících stěn nebo v jiných oblastech, kde není vidět na druhou stranu řezu.** Zanořující se pilový kotouč by mohl při řezání narazit na skryté objekty, zablokovat se a vyvolat zpětný ráz.

Funkce spodního ochranného krytu

- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt bezchybně zavírá. Není-li spodní ochranný kryt volně pohyblivý a nezavírá-li se okamžitě, pilu nepoužívejte.** Spodní ochranný kryt nikdy nezajišťujte v otevřené poloze svérkou nebo úvazkem. Kdyby pila nedopatřením spadla na zem, mohl by se spodní ochranný kryt ohnout. Otevřete ochranný kryt páčkou a přesvědčte se, že se pohybuje volně a při libovolném úhlu i hloubce řezu se nedotýká ani pilového kotouče, ani jiných dílů.
- ▶ **Zkontrolujte funkci zavírací pružiny spodního ochranného krytu. Nevykazují-li spodní ochranný kryt a pružina dokonale funkci, nechte pilu před použitím opravit.** Poškozené díly, lepidlo usazeniny nebo nahromaděné piliny mohou reakci spodního ochranného krytu zpozdít.
- ▶ **Spodní ochranný kryt otvírejte ručně jen tehdy, když se jedná o zvláštní druhy řezů, jako jsou „zanořovací a úhlové řazy“.** Spodní ochranný kryt otvírejte pomocí páčky a uvolněte ji, jakmile se pilový kotouč zanoří do obrobku. Při jakémkoliv jiném řezání se musí spodní ochranný kryt pohybovat automaticky.
- ▶ **Pilu nepokládejte na pracovní stůl ani na podlahu, pokud spodní ochranný kryt pilový kotouč nekryje.** Nekrytý dobíhající pilový kotouč žene pilu proti směru řezu a řeže vše, co mu leží v cestě. Nezapomínejte na dobu doběhu pily.

2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

Bezpečnost osob

- ▶ Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy či změny.
- ▶ Elektrické nářadí používejte jen s příslušnými ochrannými zařízeními.
- ▶ Když elektrické nářadí používáte bez odsávání prachu, noste při prашných pracích vždy lehký respirátor.
- ▶ Elektrické nářadí držte vždy pevně oběma rukama za plochy pro uchopení, které jsou k tomu určené.
- ▶ Nedávejte ruce a prsty do blízkosti rotujících dílů.
- ▶ Používejte chrániče sluchu. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ Dělejte pracovní přestávky a relaxační cvičení s prsty pro jejich lepší prokrvení.
- ▶ Elektrické nářadí není určené pro slabé osoby bez instruktáže.
- ▶ Elektrické nářadí zapínejte až na pracovišti, a pouze když je v pracovní poloze.
- ▶ Vyjměte akumulátor, když se u elektrického nářadí vyskytnou problémy, když vyměňujete nástroje nebo příslušenství a při skladování a přepravě elektrického nářadí.
- ▶ S elektrickým nářadím nepracujte nad hlavou.
- ▶ Nebrzděte elektrické nářadí bočním tlakem na pilový kotouč.
- ▶ Před vložením akumulátoru se přesvědčte, že je pila vypnutá a že je aktivovaná pojistka proti zapnutí. Zabráňte tak poranění při neúmyslném rozběhnutí elektrického nářadí.
- ▶ Nedotýkejte se vnější upínací příruby a upínacího šroubu, když je elektrické nářadí v chodu.
- ▶ Elektrické nářadí odložte teprve poté, když se úplně zastaví.
- ▶ Před výměnou pilového kotouče počkejte, dokud pilový kotouč a elektrické nářadí nevychladne.
- ▶ Nikdy nestiskávejte aretační tlačítko vřetena, dokud se pilový kotouč točí.
- ▶ Nemiřte elektrickým nářadím na osoby.
- ▶ Při výměně příslušenství nebo akumulátorů, při přepravě, nebo když chcete elektrické nářadí uložit, musí být vždy aktivovaná pojistka proti zapnutí.
- ▶ Používejte vždy pilový kotouč, který je vhodný pro materiál a vlastnosti obrobku.
- ▶ Ruční okružní pilu ved'te proti obrobku jen v zapnutém stavu.
- ▶ Posuvnou sílu přizpůsobte podle pilového kotouče a řezaného materiálu. Zabráňte tak zablokování pilového kotouče, které by mohlo způsobit zpětný ráz.
- ▶ Zabráňte přehřívání hrotů zubů pilového kotouče.
- ▶ Přípustné otáčky nástroje musí být alespoň tak vysoké, jako jsou maximální uváděné otáčky elektrického nářadí. Příslušenství rotující rychleji, než jsou jeho přípustné otáčky, může prasknout a odletět.
- ▶ Nepracujte v prostředí, kde je hodně prachu.



- ▶ Prach, který vzniká při broušení, broušení smirkovým papírem, řezání a vrtání, může obsahovat nebezpečné chemické látky. Některé příklady jsou: olovo nebo barvy na bázi olova; cihly, beton a ostatní zdicí materiály, přírodní kámen a jiné produkty obsahující silikáty; 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.
- ▶ Vždy používejte respirátor, který splňuje požadavky pro příslušné použití.
- ▶ Před začátkem práce si ujasněte rizikovou kategorii prachu, který při práci vzniká. Používejte stavební vysavač s oficiálně schválenou třídou ochrany, která splňuje místní předpisy na ochranu proti prachu.
- ▶ Dodržujte národní požadavky bezpečnosti práce.
- ▶ Používejte upínací zařízení nebo jiný vhodný způsob pro zajištění obrobku a jeho upevnění ve stabilní poloze. Obrobek přidržovaný rukou nebo tělem je nestabilní a může způsobit ztrátu kontroly. Nenechávejte jiné osoby držet obrobek v požadované poloze.
- ▶ Nedívejte se přímo do osvětlení (LED) a nesvítejte do obličeje jiným osobám.
- ▶ Nebezpečí poranění padajícími nářadími a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkontrolujte, zda je namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- ▶ Při práci se dřevem může docházet ke vzniku úlomků, které mohou při dotyku představovat např. nebezpečí poranění rukou, a uvolněné úlomky mohou poranit také oči. Dávejte pozor také na řezné hrany, nesahejte neopatrně do materiálu a dávejte pozor na odlétávající úlomky. Používejte osobní ochranné pomůcky.
- ▶ Zajistěte, aby se v dráze řezu nenacházely žádné překážky, jako např. hřebíky, šrouby nebo jiné kovové díly.
- ▶ Používejte výhradně pilové kotouče doporučené firmou **Hilti**, které splňují normu EN 847-1.
- ▶ Při použití závěsného háku dbejte na to, aby závěsný hák vždy úplně obemklul místo zavěšení (např. krokve, střešní latě, zábradlí atd.). Jenom tak můžete snížit nebezpečí poranění padajícími výrobky. Závěsný hák je vhodný pro krokve o tloušťce maximálně 50 mm (2 in).
- ▶ Ostatní pojistky proti pádu smí být upevněny výhradně podle popisu v kapitole **Pojistka proti pádu**  311a v žádném případě na závěsném háku.

Elektrická bezpečnost

- ▶ Před zahájením práce zkontrolujte, např. pomocí detektoru, pracovní prostor, jestli neobsahuje skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky. Vnější kovové součásti elektrického nářadí se mohou dostat pod napětí, např. pokud byste omylem poškodili elektrické vedení. Vzniká tím zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

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 pleťopálením, 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.



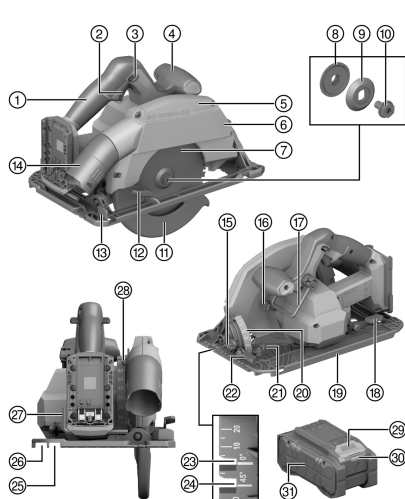
- Používejte pouze nabíječky a elektrické nářadí určené pro tento typ akumulátoru. Řiďte se údaji v příslušných návodech k obsluze.
- Akumulátor nepoužívejte a neskladujte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Pokud je akumulátor příliš horký na dotek, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, 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. Obráťte se na servis **Hilti** nebo si přečtěte dokument "Pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů **Hilti**".

i 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 Popis

3.1 Přehled výrobku



- ① Přídavná rukojeť
- ② Vypínač
- ③ Pojistka proti zapnutí
- ④ Rukojeť
- ⑤ Ochranný kryt
- ⑥ Šipka směru otáčení
- ⑦ Pilový list
- ⑧ Vnitřní upínací příruba
- ⑨ Vnější upínací příruba
- ⑩ Upínací šroub
- ⑪ Výkyvný ochranný kryt
- ⑫ Páčka výkyvného ochranného krytu
- ⑬ Aretační páčka pro paralelní doraz (vzadu)
- ⑭ Připojovací hrdlo pro odsávání třísek
- ⑮ Přednastavení řezného úhlu
- ⑯ Aretace vřetena
- ⑰ Závěsný hák
- ⑱ Aretační páčka pro nastavení hloubky řezu
- ⑲ Základní deska
(ilustrativní zobrazení s velkou základní deskou)
- ⑳ Stupnice úhlu řezu
- ㉑ Aretační páčka pro paralelní doraz (vpředu)
- ㉒ Aretační páčka pro nastavení úhlu řezu
- ㉓ Ryska řezu 0°
- ㉔ Ryska řezu 45°
- ㉕ Uchycení vodicí lišty pro přímé řezy s 0°
- ㉖ Uchycení vodicí lišty pro šikmé řezy
- ㉗ Inbusový klíč
- ㉘ Stupnice nastavení hloubky řezu
- ㉙ Odjišťovací tlačítko akumulátoru
- ㉚ Stavová kontrolka akumulátoru
- ㉛ Akumulátor

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je akumulátorová okružní pila, která je koncipovaná pro řezání dřeva a materiálů podobných dřevu. Výrobek je vybavený připojovacím hrdlem pro všechny běžné hadice vysavačů. Pro spojení hadice vysavače s pilou může být nutný vhodný adaptér.



Smí se řezat následující materiály:

- masivní dřevo, spárovka a dřevěné materiály (např. bednění, překližka, fošny, OSB, latě)
- interiérové konstrukční desky na bázi sádry (např. sádkartonové nebo sádrovláknité desky) bez kovových nebo cementových součástí

Používejte výhradně pilové kotouče schválené pro tento výrobek, které odpovídají údajům v technických údajích (např. průměr, otáčky, tloušťka, materiál atd.). Příпустné nejsou brusné a rozbrušovací kotouče a dále pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (HSS).

Řezejte pouze rovné obrobky, které poskytují dostatečně velkou opěrnou plochu pro základní desku.

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 výrobek mohou být díky technickému vývoji k dispozici nové, výkonnější akumulátory.

Pro výrobky této výkonové třídy používejte typ akumulátoru **Hilti** s maximální výdrží a nejvyšším výkonem, abyste plně využili výkon výrobku. Vhodné akumulátory z naší aktuální nabídky najdete na stránce výrobku na www.hilti.group.

Pro tyto akumulátory používejte pouze nabíječky **Hilti** uvedené v této tabulce.

3.3 Obsah dodávky

Okružní pila, pilový kotouč, paralelní doraz, inbusový klíč, návod k obsluze

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: www.hilti.group.

3.4 Příslušenství (dostupné samostatně)

Adaptér pro vodící lištu (pouze pro varianty s malou základní deskou), vodící lišta, paralelní doraz, adaptér pro vysavač **DGH & DCH-SL**

3.5 Ukazatele lithium-iontového akumulátoru

Lithium-iontové akumulátory **Hilti** Nuron mohou zobrazovat stav nabití, chybová hlášení a stav akumulátoru.

3.5.1 Ukazatele stavu nabití a chybová hlášení



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění způsobené padajícím akumulátorem!

- Při zasunutém akumulátoru po stisknutí odjišťovací 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 přetíženy, 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 .



Stav	Význam
Jedna (1) LED svítí žlutě	Lithium-iontový akumulátor a s ním spojený výrobek nejsou kompatibilní. Obráťte se na servis Hilti .
Jedna (1) LED bliká rychle červeně	Lithium-iontový akumulátor je zablokovaný a nelze dále používat. Obráťte se na servis Hilti .

3.5.2 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. Obráťte se na servis Hilti .

3.6 Paralelní doraz

Paralelní doraz umožňuje vést přesné řezy podél hrany obrobku, příp. řezání listů stejných rozměrů. Paralelní doraz lze namontovat na obou stranách základní desky.

3.7 Závěsný hák

Výrobek je vybaven závěsným hákem, pomocí kterého můžete výrobek na krátkou dobu pověsit např. na zábradlí. Pro použití závěsného háku vyklopte hák o 180° rovně nahoru.

- Závěsný hák lze při vyklopení cca 30° dopředu otočit do transportní polohy. Před zaklopením závěsného háku ho opět otočte o cca 30° zpět do výchozí polohy.

3.8 Funkce AutoStart

Tento výrobek má komfortní funkci **AutoStart**. Můžete nechat výrobek v řezu po neplánovaném zastavení automaticky znovu spustit, aniž byste uvolnili vypínač. Zatahnete výrobek v dráze řezu během 2 sekund trochu dozadu tak, aby se výrobek znovu spustil.

- Funkce je k dispozici pouze krátký okamžik. Pokud se výrobek zastaví na déle než 2 sekundy, aktivuje se ochranné vypnutí a musíte výrobek zapnout znovu.

4 Technické údaje

4.1 Vlastnosti výrobku

	SC 30WR-22
Jmenovité napětí	21,6 V
Hmotnost, malá základní deska	3,78 kg (podle EPTA-Procedure 01 bez akumulátoru)
Hmotnost, velká základní deska	4,02 kg (podle EPTA-Procedure 01 bez akumulátoru)
Průměr pilového kotouče	190 mm
Max. tloušťka těla pilového kotouče	0,7 mm ... 1,8 mm



	SC 30WR-22
Šířka řezu	2,5 mm
Upínací otvor pilového kotouče	30 mm
Jmenovité volnoběžné otáčky	6 250 ot/min
Maximální hloubka řezu	70 mm
Pokosový úhel	0° ... 53°
Skladovací teplota	-20 °C ... 70 °C
Okolní teplota při provozu	-17 °C ... 60 °C

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
Skladovací teplota	-20 °C ... 40 °C
Teplota akumulátoru na začátku nabíjení	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací

Hodnoty akustického tlaku a vibrací uvedené v těchto pokynech byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Jsou vhodné také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje reprezentují hlavní použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit.

Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je elektrické nářadí vypnuté nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit.

Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.



Podrobné informace k zde použitým verzím norem **EN 62841** najdete na vyobrazení prohlášení o shodě. 601

Informace o hlučnosti

Hladina akustického výkonu (L_{WA})	104 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	96 dB(A)
Nejistota (akustické hodnoty) (K_{pA} a K_{WA})	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrací

Hodnota emitovaných vibrací při řezání do dřeva, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Nejistota (celkové hodnoty vibrací)		1,5 m/s ²

5 Příprava práce



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 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. 307

5.2 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.

5.3 Vyjmutí akumulátoru

1. Stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
2. Vytáhněte akumulátor z výrobku.

5.4 Pojistka proti pádu 2

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění padajícím nářadím a/nebo příslušenstvím!

- ▶ Používejte pouze záchytné lano nářadí **Hilti** doporučené pro váš výrobek.
- ▶ Před každým použitím zkontrolujte upevňovací bod záchytného lana nářadí, zda není poškozený.

Dodržujte národní předpisy pro práce ve výšce.

Jako pojistku proti pádu používejte pro tento výrobek výhradně záchytné lano nářadí **Hilti** #2261971.

- ▶ Upevněte záchytné lano nářadí pomocí oka na výrobek, jak je znázorněno na obrázku. Zkontrolujte, zda bezpečně drží.
- ▶ Připevněte karabinu na nosnou konstrukci. Zkontrolujte, zda karabina bezpečně drží.

Řiďte se návodem k obsluze záchytného lana nářadí **Hilti**.

5.5 Výměna řezacího kotouče 3, 4

Demontáž pilového kotouče

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 sejmut.

Montáž pilového kotouče

5. Vyčistěte obě upínací příruby.
 6. Nasadte vnitřní upínací přírubu se správnou orientací na hnací vřeteno (1).
 7. Otevřete výkyvný ochranný kryt (2).
 8. Nasadte nový pilový kotouč.
- Řiďte se podle šipky směru otáčení (3) na pilovém kotouči a výrobku. Musí souhlasit.
9. Nasuňte vnější upínací přírubu se správnou orientací (4).
 10. Zašroubujte upínací šroub.
 11. Nasadte inbusový klíč na upínací šroub pilového kotouče.
 12. Stiskněte a držte stisknutou aretaci vřetena (5).
 13. Inbusovým klíčem utáhněte upínací šroub (6).



14. Zkontrolujte správné usazení pilového kotouče.
15. Nasadte inbusový klíč do určeného otvoru.

5.6 Nastavení hloubky řezu 5

1. Uvolněte aretační páčku nastavení hloubky řezu (1).
2. Nazdvihněte výrobek nůžkovým pohybem a nastavte hloubku řezu (2).
3. Aretační páčku nastavení hloubky řezu utáhněte (3).

 Hloubka řezu by měla být nastavena vždy cca o 5 až 10 mm větší, než je tloušťka řezaného materiálu.

5.7 Nastavení úhlu řezu pro pokosové řezy 6

 Můžete nastavit úhly řezu od 0° do 53°. Pomocí přednastavení úhlu řezu můžete nastavit maximální úhel 22,5° a 45°.

1. V případě potřeby nastavte maximální úhel pomocí přednastavení úhlu.
2. Uvolněte aretační páčku nastavení úhlu řezu (1).
3. Nakloňte výrobek na požadovaný úhel řezu (2).
4. Zajistěte výrobek v nastaveném úhlu řezu aretační páčkou (3).

5.8 Montáž paralelního doraz 7

1. Povolte aretační páčku (1).
2. Zasuňte paralelní doraz do základní desky.
 - ✓ Můžete přizpůsobit šířku řezu podle příslušného použití (2).
3. Utáhněte upínací páčku.

5.9 Montáž adaptéru pro vodící lištu (příslušenství)

1. Případně demontujte paralelní doraz.
2. Zahákněte základní desku do zadních upevňovacích výstupků adaptéru pro vodící lištu (1).
3. Nasadte základní desku do adaptéru pro vodící lištu (2) tak, aby základní deska úplně zaskočila.
 - ✓ Základní deska je zarovnaná v adaptéru pro vodící lištu.

6 Obsluha

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

6.1 Zapnutí nebo vypnutí

Zapnutí

1. Stiskněte a držte stisknutou pojistku proti zapnutí a stiskněte vypínač.
 - ✓ Po stisknutí vypínače můžete pojistku proti zapnutí pustit.

Vypnutí

2. Uvolněte vypínač.
 - ✓ Pojistka automaticky přeskočí do zablokované polohy.

6.2 Odstraňování prachu a třísek

- Řezání s **vysavačem**:
Připojte sací hadici k odsávacímu hrdlu a řiďte se pokyny v návodu k obsluze vysavače.

 Výrobek můžete používat i bez opatření pro zachycování prachu. Zajistěte, aby prach z řezání a třísky mohly být volně vyhazovány.

6.3 Řezání podle rysky 8

 Řezejte pouze rovné obrobky, které poskytují dostatečně velkou opěrnou plochu pro základní desku.



1. Obrobek umístěte tak, aby se pilový kotouč pod ním mohl volně otáčet.
2. Zajistěte obrobek proti posunutí.
3. Výrobek přiložte přední hranou základní desky na obrobek.
 - ✔ Pilový kotouč nemá kontakt s obrobkem.
4. Vyrovnajte narýsovanou čáru podle výřezu v základní desce (vedení řezu).
5. Zapněte výrobek. 312
6. Vedeťte pilu vhodnou rychlostí obrobkem podél rysky.

6.4 Provádění pokosových řezů (úhlových řezů)

Mějte na paměti, že u pokosových řezů je skutečná hloubka řezu menší než hloubka řezu zobrazená na stupnici.

1. Nastavte úhel pokosových řezů. 312
2. Zapněte výrobek. 312
3. Zanořte výrobek do obrobku.
4. Vedeťte výrobek podél vodící lišty obrobkem.

6.5 Řezy s vodící lištou

1. Upevněte vodící lištu dvěma šroubovými truhlářskými svěrkami.
2. Nasadíte pilu ryskou na kolejničku vodící lišty:
 - ✔ U přímých řezů použijte rysku pro přímé řezy s 0°.
 - ✔ U šikmých řezů použijte rysku pro šikmé řezy.
3. Nastavte úhel pokosových řezů. 312
4. Nastavte hloubku řezu. 312
5. Zapněte výrobek. 312
6. Zanořte výrobek do obrobku.
7. Vedeťte výrobek podél vodící lišty obrobkem.

7 Péče a údržba



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !

- Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!

Péče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má výrobek větrací otvory, opatrně je vyčistěte 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 použijte čistý, suchý hadr.

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 nasadte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte, zda bezvadně fungují.



Pro bezpečný provoz použijte 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 Pravidelné čištění**Čištění kyvného ochranného krytu**

1. Demontujte pilový kotouč. 311
2. Kyvný ochranný kryt opatrně vyčistěte suchým kartáčem.
3. Vhodným nástrojem odstraňte usazeniny a třísky uvnitř ochranných zařízení.
4. Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte pružinu a mechanismus kyvného ochranného krytu.

Čištění kanálku pro odvod třísek

5. Demontujte pilový kotouč. 311
6. Pokud jste na odsávací hrdlo namontovali vysavač, odpojte sací hadici z odsávacího hrdla.
7. Vyčistěte kanálek pro odvod třísek kartáčkem.

7.2 Kontrola po čištění a údržbě

Po čištění a údržbě zkontrolujte, zda jsou připevněná veškerá ochranná zařízení a zda bezvadně fungují.

1. Pro kontrolu výkyvného ochranného krytu ho úplně otevřete stisknutím ovládací páčky.
 - ✓ Po uvolnění ovládací páčky se musí výkyvný ochranný kryt rychle a úplně zavřít.
2. Zkontrolujte funkci pohyblivých dílů, např. zda nevážnou nebo se neobrusují.
3. Zkontrolujte výrobek, zda nemá praskliny nebo jiná zjevná poškození.

8 Přeprava a skladování**Přeprava akumulátorového nářadí a akumulátorů****POZOR****Neúmyslné spuštění při přepravě !**

- ▶ Výrobky přepravujte vždy bez nasazených akumulátorů!
- ▶ Vyměňte 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 akumulátorového nářadí a akumulátorů**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. 309
- ▶ 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
LED akumulátoru nic neindikují.	Vadný akumulátor.	► Kontaktujte servisní oddělení společnosti Hilti .
Vypínač nelze stisknout, resp. je zablokovaný.	Nejedná se o závadu (bezpečnostní funkce).	► Stiskněte pojistku proti zapnutí.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Vybitý akumulátor.	► Nabijte akumulátor.
	Příliš velká posuvná síla.	► Zmenšete posuvnou sílu a výrobek znovu zapněte.
Třísky nejsou odváděny a padají na základní desku.	Ucpaný kanál pro odvod třísek.	► Vyčistěte kanálek pro odvod třísek.  314
Výrobek se po zablokování pilového kotouče sám od sebe nerozběhne.	Aktivovala se ochrana proti přetížení.	► Znovu stiskněte pojistku proti zapnutí a vypínač.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Aretační výstupek na akumulátoru je znečištěný.	► Vyčistěte aretační výstupek a znovu nasadte akumulátor.
Výrobek vibruje více než obvykle.	Nesprávně namontovaný pilový kotouč.	► Demontujte pilový kotouč a namontujte ho znovu.
Výkyvný ochranný kryt se nezavírá.	Výkyvný ochranný kryt je znečištěný nebo vzpříčený nebo je poškozená pružina	► Kontaktujte servis 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 sběrnou 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**.





Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 but corresponds to the exemption

Tato tabulka platí pro čínský trh.

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 lithiium-iontových článků. Jsou určeny 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 lithiium-iontový akumulační materiál, který umožňuje vysokou specifickou hustotu energie. U lithiium-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 lithiium-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 sběrnou odpadu. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro poškozené akumulátory.**

Postup v případě již nefunkčních akumulátorů

- ▶ Všimněte 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



Nebezpečí způsobené hořícím akumulátorem! Hořící akumulátor uvolňuje nebezpečné a výbušné kapaliny a výpary, které mohou způsobit poranění poleptáním, popáleninami nebo explozí.

- ▶ 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 nezasazené materiály, abyste tak zasažené akumulátory izolovali.

V případě nechladnoucího, kouřícího nebo hořícího akumulátoru:

- ▶ Vezměte ho na lopatu a hodte 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 $+60\text{ °C}$ / od 1 °F do 140 °F .
- ▶ Skladovací teplota od -20 °C do $+40\text{ °C}$ / 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 nepřevážejte 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 šterbinami. 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 sběrnou odpadů. **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 originálneho návodu na obsluhu

Obsah

1	Informácie o návode na obsluhu	319
1.1	O tomto návode na obsluhu	319
1.2	Vysvetlenie značiek	319
1.3	Symbody na produktoch	320
2	Bezpečnosť	321
2.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie	321
2.2	Bezpečnostné pokyny týkajúce sa všetkých pil	323
2.3	Ďalšie bezpečnostné upozornenia	324
2.4	Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie	325
3	Opis	326
3.1	Prehľad výrobku 1	326
3.2	Používanie v súlade s určením	326
3.3	Obsah dodávky	327
3.4	Príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky)	327
3.5	Indikátory lítiovo-iónových akumulátorov	327
3.6	Paralelný doraz	328
3.7	Krokové háky	328
3.8	Funkcia AutoStart	328
4	Technické údaje	329
4.1	Vlastnosti výrobku	329
4.2	Akumulátor	329
4.3	Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií	329
5	Príprava práce	330
5.1	Nabíjanie akumulátora	330
5.2	Vloženie akumulátora	330



5.3	Odstránenie akumulátora	330
5.4	Ochrana proti pádu 2	330
5.5	Výmena rezacieho kotúča 3, 4	331
5.6	Nastavenie hĺbky rezu 5	331
5.7	Nastavenie uhla rezu pre pokosový rez 6	331
5.8	Montáž paralelného dorazu 7	331
5.9	Montáž adaptéra pre vodiacu koľajničku (príslušenstvo)	331
6	Obsluha	332
6.1	Zapnutie a vypnutie	332
6.2	Riadenie prachu a pilín	332
6.3	Rezanie podľa nárysu 8	332
6.4	Vykonanie pokosového rezu (uhlový rez) 9	332
6.5	Rez pomocou vodiacej koľajničky 10	332
7	Starostlivosť a údržba/oprava	333
7.1	Pravidelné čistenie	333
7.2	Kontrola po vykonaní údržby a opráv	333
8	Preprava a skladovanie	334
9	Pomoc v prípade porúch	334
10	Likvidácia	335
11	Záruka výrobcu	335
12	Ďalšie informácie	335
13	Lítiovo-iónové akumulátory Hilti	336

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 upozoreniami 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 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 niektorej 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 produktoch

1.3.1 Symboly

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

n_0	Menovité voľnobežné otáčky
---	Jednosmerný prúd
➔	Šípka smeru otáčania
RPM	Otáčky za minútu
Ø	Priemer
	Pilový kotúč
	Výrobok podporuje bezdrôtový prenos údajov kompatibilný so systémami iOS a Android.



1.3.2 Ďalšie symboly pre akumulátorové výrobky

Na výrobku sa používajú nasledujúce symboly:

	Lítiovo-iónový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívajte ako nástroj na udieranie alebo zatĺkanie.
	Nenechajte akumulátor spadnúť. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.

1.3.3 Prikazové značky

Na výrobku sa používajú nasledujúce prikazové symboly:

	Používajte ochranné okuliare
--	------------------------------

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 udržiavajte 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 predĺžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia. Používanie predĺžovacieho 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, presvedčte 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, ak 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 neskusených 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 nesprávnou a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- **Rezacie nástroje udržiavajte 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 upravené akumulátory.** Poškodené alebo upravené 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 akumulátora 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 pokyny týkajúce sa všetkých pil

Proces rezania

- ▶ **⚠ NEBEZPEČENSTVO: Nepribližujte ruky k miestu rezu alebo do blízkosti pilového kotúča.** Druhou rukou držte prídavnú rukoväť alebo kryt motora. Ak kotúčovú pílu držíte oboma rukami, pilový kotúč ich nemôže poraniť.
- ▶ **Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt vás pod obrobkom nemôže chrániť pred pilovým kotúčom.
- ▶ **Hĺbkou rezu prispôbajte hrúbke obrobku.** Pilový kotúč pod obrobkom by nemal z obrobku vyčnievať viac než na jednu plnú výšku zuba.
- ▶ **Pílený obrobok nikdy nepridržiavajte rukou alebo nohou.** Obrobok upevnite do stabilného upnutia. Dostatočné upevnenie obrobku je dôležité, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo kontaktu s telom a minimalizovalo riziko zaseknutia pilového kotúča alebo strata kontroly nad náradím.
- ▶ **Ak vykonávate práce, pri ktorých môže prísť vkladací nástroj do styku so skrytými elektrickými vedeniami, dotýkajte sa elektrického náradia len na izolovaných úchopových plochách.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím má za následok, že aj kovové časti elektrického náradia budú pod napätím a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri pozdĺžnych rezoch vždy používajte paralelný doraz alebo iné vodidlo na vedenie náradia pozdĺž hrany obrobku.** Zvyšší sa tým presnosť rezu a zníži možnosť zaseknutia pilového kotúča.
- ▶ **Vždy používajte pilové kotúče správnej veľkosti a s vhodným tvarom upínacieho otvoru (napr. hviezdicovitý alebo okrúhly).** Pilové kotúče, ktoré nepasujú k upínacím prvkom píly, majú nepravidelný chod (hádzú) a vedú k strate kontroly nad náradím.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo skrutky na upevnenie pilového kotúča.** Podložky alebo skrutky na upevnenie pilového kotúča sú konštruované špeciálne pre vašu pílu, jej optimálny výkon a bezpečnosť prevádzky.

Spätný ráz – príčiny a príslušné bezpečnostné upozornenia

- Spätný ráz je náhla, prudká reakcia v dôsledku zaseknutého, zablokovaného alebo nesprávne nasmerovaného pilového kotúča, ktorá vedie k tomu, že sa píla nekontrolovaným spôsobom zdvihne a pohybuje sa smerom z obrobku k obsluhujúcej osobe;
- ak sa pilový kotúč v uzavierajúcej sa štrbine rezu zasekne alebo skríži, dôjde k zablokovaniu píly a sila motora ju vymršť smerom k používateľovi;
- ak sa pilový kotúč v štrbine rezu zadrie alebo skríži, môžu sa zuby zadnej hrany kotúča zaseknúť v povrchu obrobku, čím sa pilový kotúč vysunie von zo štrbiny rezu a píla skočí dozadu smerom k používateľovi.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania píly. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú opísané ďalej v texte.

- ▶ **Pílu pevne držte obidvomi rukami a ramená majte v takej pozícii, ktorá vám umožní zvládnuť sily vznikajúce pri spätnom ráze. Vždy stojte bokom od pilového kotúča, nikdy nedávajte pilový kotúč do jednej línie s vašim telom.** Pri spätnom ráze môže kotúčová píla prudko skočiť dozadu, avšak obsluha dokáže tieto sily zvládnuť, ak sa vykonajú vhodné opatrenia.
- ▶ **Ak sa pilový kotúč zasekne alebo ak prácu prerušíte, vypnite pílu a držte ju pokojne v materiáli dovtedy, kým sa pilový kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte odstrániť pílu z obrobku alebo ju ťahať dozadu, kým sa pilový kotúč pohybuje. Inak môže vzniknúť spätý ráz.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia pilového kotúča.
- ▶ **Ak pílu, ktorá uviazla v obrobku, chcete opäť spustiť, vystred'te pilový kotúč v štrbine rezu a skontrolujte, či nie sú zuby kotúča zaseknuté v obrobku.** Ak sa pilový kotúč zasekol, môže pri opakovanom zapnutí píly prudko vyskočiť z obrobku alebo zapríčiniť spätý ráz.
- ▶ **Veľké dosky pred pílením podoprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zaseknutia pilového kotúča (pri prehybaní dosky).** Veľké dosky sa vlastnou váhou môžu prehnúť. Dosky sa musia podoprieť na obidvoch stranách, tak v blízkosti štrbiny rezu, ako aj na hranách.
- ▶ **Nepoužívajte tupé alebo poškodené pilové kotúče.** Pilové kotúče s tupými alebo nesprávne rozvedenými zubami spôsobujú v dôsledku príliš úzkej štrbiny rezu zvýšené trenie, zasekávanie pilového kotúča alebo spätý ráz.
- ▶ **Pred rezaním pevne dotiahnite prvky na nastavenie hĺbky a uhla rezania.** Ak sa nastavenia počas rezania zmenia, môže sa pilový kotúč zaseknúť a môže dôjsť k spätnému rázu.



- **Buďte mimoriadne opatrní pri rezaní do existujúcich stien alebo do iných oblastí, na ktoré nie je možný náhľad.** Pilový kotúč sa pri zarezaní do skrytých objektov môže zablokovať a spôsobiť spätný ráz.

Funkcia spodného ochranného krytu

- **Pred každým použitím pily skontrolujte, či sa spodný ochranný kryt bezchybne zatvára. Pílu nepoužívajte, ak spodný ochranný kryt nie je voľne pohyblivý a okamžite sa neuzavrie. Spodný ochranný kryt nikdy neblokujte alebo neuväzujte v otvorenej polohe.** Po neúmyselnom páde pily na zem sa spodný ochranný kryt môže pokriviť. Ochranný kryt otvorte páčkou a presvedčte sa, či je voľne pohyblivý a či sa pri žiadnej hĺbke a žiadnom uhle rezu nikde nedotýka pilového kotúča alebo iných častí pily.
- **Skontrolujte funkciu vratných pružín spodného ochranného kotúča. Ak spodný ochranný kryt a jeho vratné pružiny nefungujú bezchybne, pílu pred ďalším používaním dajte opraviť.** Poškodené časti, lepkavé nánosy a usadeniny triesok spôsobujú, že ochranný kryt pracuje spomalene.
- **Spodný ochranný kryt otvorte rukou iba pri špeciálnych rezoch, ako sú "rezy so zanorením a šikmé rezy". Spodný ochranný kryt otvorte páčkou a pusťte ju, hneď ako pilový kotúč vnikne do obrobku.** Pri všetkých ostatných spôsoboch pílenia musí spodný ochranný kryt pracovať automaticky.
- **Pílu nekladte na pracovný stôl alebo podlahu, ak spodný ochranný kryt nezakrýva pilový kotúč.** Nechránený dobiehajúci pilový kotúč posúva pílu v smere rezu a reže všetko, čo mu stojí v ceste. Nezabúdajte pritom na čas dobehu pily.

2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

Bezpečnosť osôb

- Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
- Elektrické náradie prevádzkujte len s príslušnými ochrannými zariadeniami.
- Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, noste pri práci, pri ktorej vzniká prach, vždy ľahkú ochranu dýchacích ciest.
- Elektrické náradie vždy pevne držte za určené úchopové plochy obidvomi rukami.
- Držte ruky a prsty mimo dosahu rotujúcich častí.
- Používajte prostriedky na ochranu sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- Počas práce si robte prestávky, uvoľňovacie cviky a cviky s prstami pre lepšie prekrvenie prstov.
- Elektrické náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia.
- Elektrické náradie zapnite až na pracovisku a len vtedy, keď ste ho dali do pracovnej polohy.
- Odstráňte akumulátor, keď sa vyskytnú problémy s elektrickým náradím, pred výmenou vkladacích nástrojov alebo príslušenstva a pred uskladnením a prepravou elektrického náradia.
- Nepracujte s elektrickým náradím nad hlavou.
- Elektrické náradie nebrzdíte bočným tlakom proti pilovému kotúču.
- Pred vložením akumulátora sa uistite, že píla je vypnutá a blokovanie zapnutia je aktivované. Zabráňte tak poraneniam následkom neúmyselného rozbehu elektrického náradia.
- Na spustenom elektrickom náradí sa nedotýkajte upínacej príruby a upínacej skrutky.
- Prv než elektrické náradie odložíte, počkajte, kým sa celkom nezastaví.
- Prv než začnete vymieňať pilový kotúč, počkajte, kým pilový kotúč a elektrické náradie vychladne.
- Tlačidlo aretácie vretena nikdy nestláčajte vtedy, keď sa pilový kotúč otáča.
- Elektrické náradie nikdy nesmerujte na osoby.
- Blokovanie zapnutia musí byť aktivované vždy pri výmene príslušenstva alebo akumulátora, pri preprave alebo keď chcete elektrické náradie uskladniť.
- Vždy používajte pilový kotúč, ktorý je vhodný pre daný materiál a vlastnosti obrobku.
- Ručnú kotúčovú pílu vedte proti obrobku len v zapnutom stave.
- Intenzitu posúvania dopredu prispôbujte pilovému kotúču a opracovávanému materiálu. Zabráňte tak tomu, aby sa pilový kotúč zablokoval a vyvolal prípadný spätný ráz.
- Zabráňte prehrievaniu hrotov pilových zubov.
- Pripustné otáčky vkladacieho nástroja musia byť minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- Nepracujte v prostredí, ktoré je silno kontaminované prachom.



- Prach vznikajúci pri brúsení, zbrusovaní, rezaní a vŕtaní môže obsahovať nebezpečné chemikálie. Niekoľko príkladov: Olovo alebo farby na báze olova; Tehly, betón a iné murárske výrobky, prírodný kameň a iné výrobky obsahujúce silikáty; Niektoré druhy dreva, ako je dub, buk a chemicky ošetrované drevo; Azbest alebo materiály obsahujúce azbest. 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.
- Vždy používajte masku na ochranu dýchacích ciest, ktorá spĺňa požiadavky danej aplikácie.
- Pred začatím práce si ujasnite triedu nebezpečnosti prachu, ktorý vzniká pri práci. Používajte vysávač na stavebný prach s oficiálne schválenou ochrannou klasifikáciou zodpovedajúcou vašim lokálnym ustanoveniam o ochrane proti prachu.
- Dodržiavajte vnútroštátne požiadavky na ochranu zdravia pri práci.
- Použite upínacie zariadenie alebo iný praktický spôsob, aby ste zabezpečili obrobok a udržiavali ho v stabilnej polohe. Obrobok držaný rukou alebo telom je nestabilný a môže viesť k strate kontroly. Nenechajte ďalšie osoby držať obrobok na danom mieste.
- Nepozerajte priamo do osvetlenia (LED) a nesviette iným osobám do tváre.
- Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- Pri práci s drevom môže dôjsť k triešteniu materiálu, čo predstavuje riziko poranenia napr. rúk pri uchopení a pri uvoľnení triesok môže dôjsť aj k poraneniu očí. Dávajte pozor na rezné hrany, nesiahajte nedbanlivo do materiálu a dávajte pozor na odletujúce triesky. Používajte prostriedky osobnej ochrany výbavy.
- Uistite sa, že v reznej dráhe nie sú žiadne prekážky, napr. klinec, skrutky alebo iné kovové časti.
- Používajte výlučne pilové kotúče odporúčané firmou **Hilti**, ktoré spĺňajú normu EN 847-1.
- Pri použití krokového háku dbajte na to, aby sa krokový hák vždy dostal kompletne okolo miesta zavesenia (napr. krokvy, strešné laty, zábradlia atď.). Len tak môžete znížiť riziko zranenia v dôsledku padajúcich predmetov. Krokový hák sa vojde okolo krokiev do maximálnej hrúbky 50 mm (2 palce).
- Iné zariadenia na ochranu proti pádu môžu byť pripevnené výlučne tak, ako je popísané v kapitole **Ochrana proti pádu** a  330za žiadnych okolností nesmú byť pripevnené ku krokovému háku.

Elektrická bezpečnosť

- Pred začatím prác skontrolujte v pracovnom priestore skryté elektrické vedenia, plynové a vodné potrubia, napr. detektorom. Vonkajšie kovové časti elektrického náradia sa môžu stať vodivými, keď napr. neúmyselne poškodíte elektrické vedenie. Vzniká tým zvýšené nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

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 poraneniu.
- Chráňte akumulátory pred dažďom, vlhkom a kvapalinami. Vniknutá vlhkosť môže spôsobiť skraty, úraz elektrickým prúdom, popáleniny, požiar a výbuch.



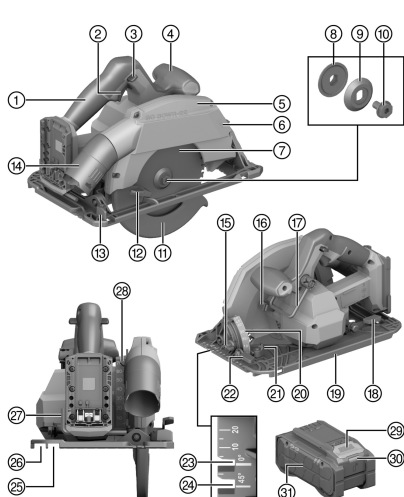
- Používajte len nabíjačky a elektrické náradie určené na tento typ akumulátora. Rešpektujte pritom údaje v príslušných návodoch na obsluhu.
- Akumulátor neskladujte alebo nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.
- Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor 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".

i 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 Opis

3.1 Prehľad výrobku



- ① Prídavná rukoväť
- ② Zapínač/vypínač
- ③ Blokovanie zapnutia
- ④ Rukoväť
- ⑤ Ochranný kryt
- ⑥ Šípka smeru otáčania
- ⑦ Pílový kotúč
- ⑧ Upevňovacia príručka
- ⑨ Upínacia príručka
- ⑩ Upínacia skrutka
- ⑪ Výkyvný ochranný kryt
- ⑫ Ovládacia páčka pre výkyvný ochranný kryt
- ⑬ Zvieracia páčka pre paralelný doraz (vzadu)
- ⑭ Pripájací nátrubok na odsávanie pilín
- ⑮ Prednastavený uhol rezu
- ⑯ Aretácia vretena
- ⑰ Krokové háky
- ⑱ Zvieracia páčka na nastavenie hĺbky rezu
- ⑲ Základová doska
(Príklad s veľkou základovou doskou)
- ⑳ Stupnica uhla rezu
- ㉑ Zvieracia páčka na nastavenie paralelného dorazu (vpredu)
- ㉒ Zvieracia páčka na nastavenie uhla rezu
- ㉓ Značka rezu 0°
- ㉔ Značka rezu 45°
- ㉕ Držiak vodiacej koľajničky pre rovné rezy s uhlom 0°
- ㉖ Držiak vodiacej koľajničky pre šikmé rezy
- ㉗ Inbusový kľúč
- ㉘ Stupnica na nastavenie hĺbky rezu
- ㉙ Tlačidlo na odistenie akumulátora
- ㉚ Indikácia stavu akumulátora
- ㉛ Akumulátor

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je akumulátorová kotúčová píla, ktorá je určená na rezanie dreva a materiálov podobných drevu. Výrobok je vybavený pripojovacím hrdlom pre všetky bežne dostupné sacie hadice. Na spojenie hadice na odsávanie prachu s pilou môže byť potrebný vhodný adaptér.



Rezať sa môžu nasledovné materiály:

- masívne drevo, vrstvené lepené drevo a materiály na báze dreva (napr. debnenie, preglejka, dosky, OSB dosky, laty)
- interiérové stavebné dosky na báze sadry (napr. sadrokartónové alebo sadrovláknité dosky) bez kovových alebo cementových komponentov

Používajte výlučne pilové kotúče, ktoré boli pre výrobok schválené a ktoré zodpovedajú špecifikáciám uvedeným v technických údajoch (napr. priemer, otáčky, hrúbka, materiál atď.). Nepripustné sú brúsne a rezacie kotúče, ako aj pilové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS).

Režte len rovné obrobky, ktoré majú dostatočne veľkú dosadaci plochu na základovú dosku.

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.



V dôsledku technického vývoja môžu byť pre výrobok dostupné nové, výkonnejšie akumulátory.

Pre výrobky v tejto výkonnostnej triede používajte typ akumulátora **Hilti** s najvyšším dosahom a výkonom, aby ste naplno využili výkon výrobku. Vhodné akumulátory z nášho portfólia nájdete na stránke produktov na www.hilti.group.

Pre tieto akumulátory používajte iba nabíjačky **Hilti** typových radov uvedených v tejto tabuľke.

3.3 Obsah dodávky

Kotúčová píla, pilový kotúč, paralelný doraz, inbusový kľúč, 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 Príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky)

Adaptér pre vodiacu koľajničku (iba pre varianty s malou základovou doskou), vodiaca koľajnička, paralelný doraz, adaptér na vysávač **DGH & DCH-SL**

3.5 Indikátory lítiovo-iónových akumulátorov

Lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron dokážu indikovať stav nabitia, chybové hlásenia a stav akumulátora.

3.5.1 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 nabíjajte. Ak LED dióda po nabití akumulátora ešte stále rýchlo bliká, obráťte sa na servis Hilti .



Stav	Význam
Jedna (1) LED dióda rýchlo bliká nažltlo	Lítiovo-iónový akumulátor alebo k nemu napojený výrobok je preťažený, príliš horúci, príliš studený alebo sa vyskytla iná chyba. Uvedte 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 nažltlo	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 .

3.5.2 Indikátory stavu akumulátora

Aby ste mohli skontrolovať stav akumulátora, držte odblokovacie tlačidlo stlačené viac ako 3 sekundy. Systém nerozpozna prípadnú poruchu akumulátora na základe nesprávneho zaobchádzania, ako napr. pád, vpichy, externé poškodenie teplom a pod.

Stav	Význam
Všetky LED svetia ako bežiacie svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nazeleno.	Akumulátor sa môže naďalej používať.
Všetky LED svetia ako bežiacie svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nažltlo.	Zisťovanie stavu akumulátora sa nedalo dokončiť. Postup zopakujte alebo sa obráťte na servis Hilti .
Všetky LED svetia ako bežiacie 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 .

3.6 Paralelný doraz

Paralelný doraz umožňuje presné rezy pozdĺž hrany obrobku, resp. pílenie list s rovnakým rozmerom. Paralelný doraz možno namontovať na obidve strany základovej dosky.

3.7 Krokové háky

Výrobok má krokový hák, pomocou ktorého ho môžete krátkodobo upevniť, napr. zavesiť na krokvy alebo na zábradlie. Ak chcete krokový hák použiť, vyklopte hák o 180° rovno nahor.



Po vyklopení je možné krokový hák nakloniť dopredu cca o 30° do prepravnej polohy. Pred opätovným sklopením nakloňte krokový hák znova cca o 30° naspäť do východiskovej polohy.

3.8 Funkcia AutoStart

Tento výrobok je vybavený komfortnou funkciou **AutoStart**. Pri rezaní môžete výrobok po neplánovanom zastavení automaticky znova spustiť bez toho, aby ste museli pustiť zapínač/vypínač. V priebehu 2 sekúnd potiahnete výrobok v línii rezu mierne dozadu, kým sa výrobok znova nespustí.



Táto funkcia je dostupná len na krátky okamih. Ak sa výrobok zastaví na viac ako 2 sekundy, aktivuje sa ochranné vypnutie a výrobok musíte znova zapnúť.



4 Technické údaje

4.1 Vlastnosti výrobku

	SC 30WR-22
Menovité napätie	21,6 V
Hmotnosť, malá základová doska	3,78 kg (podľa EPTA-Procedure 01 bez akumulátora)
Hmotnosť, veľká základová doska	4,02 kg (podľa EPTA-Procedure 01 bez akumulátora)
Priemer pilového kotúča	190 mm
Max. hrúbka základného kotúča	0,7 mm ... 1,8 mm
Šírka rezu	2,5 mm
Upínací otvor pilového kotúča	30 mm
Menovité voľnobežné otáčky	6 250 ot/min
Maximálna hĺbka rezu	70 mm
Uhol pokosového rezu	0° ... 53°
Teplota pri skladovaní	-20 °C ... 70 °C
Teplota okolia počas prevádzky	-17 °C ... 60 °C

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
Teplota pri skladovaní	-20 °C ... 40 °C
Teplota akumulátora na začiatku nabíjania	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa využiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobení.

Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Pri presnom odhadovaní expozícií by sa mal zohľadniť aj čas, kedy bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, no v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.



Podrobné informácie týkajúce sa tu použitých verzií noriem **EN 62841** nájdete na vyobrazení vyhlásenia o zhode. ➡ 601

Informácie o hlučnosti

Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	104 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	96 dB(A)
Neistota (hodnoty hluku) (K_{pA} a K_{WA})	3 dB(A)



Celkové hodnoty vibrácií

Hodnota emisií vibrácií pre rezanie do dreva, ($a_{n, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Neistota (celkové hodnoty vibrácií)		1,5 m/s ²

5 Príprava práce



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.

Dodržiujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

5.1 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.  326

5.2 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.

5.3 Odstránenie akumulátora

1. Stlačte odblokovacie tlačidlo akumulátora.
2. Vytiahnite akumulátor z výrobku.

5.4 Ochrana proti pádu 2



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku padajúceho náradia a/alebo príslušenstva!

- Používajte iba pridržné lanko na náradie **Hilti**, ktoré je schválené pre váš výrobok.
- Pred každým použitím skontrolujte upevňovací bod pridržného lanka na náradí, či nie je poškodený.



Dodržiavajte národné smernice pre práce vo výške.

Ako ochranu proti pádu používajte pre tento výrobok výlučne pridržné lanko na náradie **Hilti** #2261971.

- Pripevnite pridržné lanko na výrobok pomocou slučky, ako je to znázornené na obrázku. Skontrolujte, či bezpečne drží.
- Upevnite karabínu k nosnej konštrukcii. Skontrolujte bezpečné upevnenie karabíny.



Dodržiavajte príslušný návod na obsluhu pridržného lanka na náradie **Hilti**.



5.5 Výmena rezacieho kotúča 3, 4

Demontáž pilového kotúča



VAROVANIE

Nebezpečenstvo popálenia a porezania o pilový 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 pilový kotúč (5).
- V prípade potreby sa dá unášacia príruha na účely čistenia odobrať.

Montáž pilového kotúča

5. Unášaciu a upínaciu prírubu očistite.
 6. Nasadzte unášaciu prírubu na hnacie vreteno správnym smerom (1).
 7. Otvorte výkyvný ochranný kryt (2).
 8. Nasadzte nový pilový kotúč.
- Dodržiavajte smer otáčania vyznačený šípkou (3) na pilovom kotúči a výrobku. Obidva smery musia zhodovať.
9. Nasadzte vonkajšiu upínaciu prírubu správnym smerom (4).
 10. Zaskrutkujte upínaciu skrutku.
 11. Zložte inbusový kľúč na upínacej skrutke pre pilový kotúč.
 12. Stlačte a podržte aretáciu vretena (5).
 13. Upínaciu skrutku pevne utiahnite inbusovým kľúčom (6).
 14. Skontrolujte, či je pilový kotúč správne osadený.
 15. Zasuňte inbusový kľúč do určeného otvoru.

5.6 Nastavenie hĺbky rezu 5

1. Uvoľnite zvieraciu páčku na nastavenie hĺbky rezu (1).
 2. Výrobok zdvihnite nožnicovým pohybom a nastavte hĺbku rezu (2).
 3. Pevne utiahnite zvieraciu páčku na nastavenie hĺbky rezu (3).
- Nastavená hĺbka rezu by mala byť vždy o cca 5 až 10 mm väčšia ako hrúbka píleného materiálu.

5.7 Nastavenie uhla rezu pre pokosový rez 6



Uhol rezu môžete nastaviť medzi 0 ° a 53 °. Pomocou prednastaveného uhla rezu môžete vopred nastaviť maximálne nastaviteľný uhol na 22,5° a 45°.

1. V prípade potreby nastavte maximálny uhol pomocou prednastaveného uhla.
2. Povoľte zvieraciu páčku na nastavovanie uhla rezu (1).
3. Otočte výrobok na požadovaný uhol rezu (2).
4. Zastíte výrobok v nastavenom uhle rezu pomocou zvieracej páčky (3).

5.8 Montáž paralelného dorazu 7

1. Povoľte zvieraciu páčku (1).
2. Zasuňte paralelný doraz do základnej dosky.
 - ☑ Šírku rezu môžete upraviť tak, aby zodpovedala vášmu použitiu (2).
3. Zatvorte zvieraciu páčku.

5.9 Montáž adaptéra pre vodiacu koľajničku (príslušenstvo)

1. V prípade potreby demontujte paralelný doraz.
2. Zakačte základovú dosku do zadných pridržiavacích výstupkov adaptéra pre vodiacu koľajničku (1).
3. Osadte základovú dosku do adaptéra pre vodiacu koľajničku (2) tak, aby úplne zaskočila.
 - ☑ Základová doska je v jednej rovine s adaptérom pre vodiacu koľajničku.



Dodržiujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

6.1 Zapnutie a vypnutie

Zapnutie

1. Stlačte a podržte blokovanie zapnutia a stlačte zapínač/vypínač.
 - ✔ Blokovanie zapnutia môžete uvoľniť hneď, keď držíte stlačený zapínač/vypínač.

Vypnutie

2. Uvoľnite zapínač/vypínač.
 - ✔ Blokovanie zapnutia automaticky preskočí do pozície blokovania.

6.2 Riadenie prachu a pilín

- Pily s **odsávačom prachu**:
Pripojte saciu hadicu k odsávaciemu hrdlu a dodržiavajte upozornenia v návode na používanie odsávača prachu.

 Výrobok môžete prevádzkovať aj bez metódy zachytávania prachu. Uistite sa, že prach z pílenia a piliny sa dajú voľne odvádzať.

6.3 Rezanie podľa nárysu

 Režte len rovné obrobky, ktoré majú dostatočne veľkú dosadaciu plochu pre základnú dosku.

1. Obrobok umiestnite tak, aby pilový kotúč mohol voľne prechádzať pod obrobkom.
2. Obrobok zaistíte proti posunutiu.
3. Výrobok prednou hranou základnej dosky oprite o obrobok.
 - ✔ Pilový kotúč nemá kontakt s obrobkom.
4. Zarovnajte vyznačenú líniu s výrezom na základnej doske (sledovanie rezu).
5. Zapnite výrobok.  332
6. Vedte pílu cez obrobok pozdĺž nárysu primeraným pracovným tempom.

6.4 Vykonalie pokosového rezu (uhlový rez)

 Nezabudnite, že pri pokosovom reze je skutočná hĺbka rezu menšia ako hĺbka rezu zobrazená na stupnici.

1. Nastavte uhol rezu pre pokosový rez.  331
2. Zapnite výrobok.  332
3. Zanoďte výrobok do obrobku.
4. Výrobok vedte pozdĺž vodiacej koľajničky cez obrobok.

6.5 Rez pomocou vodiacej koľajničky

1. Vodiacu koľajničku zafixujte 2 upínacími svorkami.
2. Pílu umiestnite ryskou s označením na čističku vodiacej koľajničky:
 - ✔ Pri rovných rezoch použite rysku s označením pre rovný rez s 0°.
 - ✔ Pri šikmých rezoch použite rysku s označením pre šikmé rezy.
3. Nastavte uhol rezu pre pokosový rez.  331
4. Nastavte hĺbku rezu.  331
5. Zapnite výrobok.  332
6. Zanoďte výrobok do obrobku.
7. Výrobok vedte pozdĺž vodiacej koľajničky cez obrobok.





VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri vložení akumulátora !

- Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

Starostlivosť o výrobok

- Opatrne odstráňte pevne usadené nečistoty.
- Ak existujú, 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.

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 údržbou 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 Pravidelné čistenie

Čistenie výkyvného ochranného krytu

1. Demontujte pilový kotúč. 331
2. Výkyvný ochranný kryt opatrne vyčistite suchou kefkou.
3. Vhodným nástrojom odstráňte usadeniny a piliny vnútri ochranných zariadení.
4. Skontrolujte a v prípade potreby vyčistite pružinu a mechanizmus výkyvného ochranného krytu.

Čistenie kanála na piliny

5. Demontujte pilový kotúč. 331
6. Ak ste na odsávacie hrdlo namontovali odsávač prachu, odstráňte saciu hadicu z odsávacieho hrdla.
7. Vyčistite kanál na piliny kefkou.

7.2 Kontrola po vykonaní údržby a opráv

Po vykonaní údržby a opráv skontrolujte, či sú pripevnené všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

1. Aby ste skontrolovali výkyvný ochranný kryt, úplne ho otvorte stlačením ovládacej páky.
 - ☑ Po uvoľnení ovládacej páky sa musí výkyvný ochranný kryt rýchlo a úplne zatvoriť.
2. Skontrolujte, či sú pohyblivé časti funkčné, napr. či sa nezasekávajú alebo neobrusujú.
3. Skontrolujte, či výrobok nemá zlomené časti alebo iné zjavné poškodenia.



Preprava akumulátorového náradia a akumulátorov

POZOR

Neúmyselné spustenie pri preprave !

- Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!
- Vyberte akumulátor/akumulátory.
- 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 miestne prepravné predpisy pre akumulátory.**
- Akumulátory sa nesmú posilať 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 akumulátorového náradia a akumulátorov

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. 329
- Neuschovávajte akumulátory na nabíjačke. Po nabití akumulátor vždy vyberte z nabíjačky.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- Výrobok a akumulátory skladujte mimo dosahu detí a nepovoláných 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. Pozrite si kapitolu **Indikátory lítiového 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
LED akumulátora nič nesignalizujú	Akumulátor je poškodený	► Obráťte sa na servis firmy Hilti .
Vypínač sa nedá stlačiť alebo je zablokovaný.	Žiadna chyba (bezpečnostná funkcia).	► Stlačte blokovanie zapnutia.
Otáčky naraz prudko poklesnú.	Akumulátor je vybitý. Príliš veľká intenzita posúvania dopredu.	► Nabite akumulátor. ► Zmenšite silu vynakladanú na posúvanie dopredu a opäť zapnite výrobok.
Pílina sa neodváždajú a padajú na základnú dosku	Kanáľ na triesky je upchatý.	► Vyčistite kanál na piliny. 333
Výrobok sa po zablokovaní pilového kotúča sám nerozbehne.	Aktivuje sa ochrana proti preťaženiu.	► Znova stlačte blokovanie zapnutia a vypínač.
Akumulátor nezaskočí s počuteľným cvaknutím.	Zaskakovací výčnelok na akumulátore je znečistený.	► Očistite zaskakovacie výčnelky a znovu vložte akumulátor.
Výrobok vibruje silnejšie ako zvyčajne.	Pilový kotúč je nesprávne namontovaný.	► Demontujte pilový kotúč a znova ho namontujte.
Výkyvný ochranný kryt za nezatvára.	Výkyvný ochranný kryt je znečistený alebo sa zasekáva, alebo je poškodená pružina	► Kontaktujte servis firmy Hilti .



10 Likvidácia



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii! Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynmi alebo kvapalinami.

- ▶ Poškodené akumulátory neposielajte!
- ▶ Pripojky 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**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 but corresponds to the exemption

Táto tabuľka sa vzťahuje na trh Číny.

13 Lítovo-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 akumulčné 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 poraneniu.
- ▶ 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 koroziívnym 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 opustíte 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 posilať 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	339
1.1	A használati utasításhoz	339
1.2	Jelmagyarázat	339
1.3	Termékhez kötődő szimbólumok	340
2	Biztonság	341
2.1	Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz	341
2.2	Biztonsági tudnivalók minden fűrészhöz	343
2.3	Kiegészítő biztonsági tudnivalók	344
2.4	Akkumulátoros gépek gondos használata és kezelése	346
3	Leírás	347
3.1	Termékáttekintés 	347
3.2	Rendeltetésszerű használat	347
3.3	Szállítási terjedelem	348
3.4	Tartozék (külön megvásárolható)	348
3.5	Li-ion akku megjelenítése	348
3.6	Párhuzamütköző	349
3.7	Horog szarufához	349
3.8	AutoStart -funkció	349
4	Műszaki adatok	349
4.1	Terméktulajdonságok	349
4.2	Akku	350
4.3	Zajinformációk és rezgésértékek	350



5	A munkahely előkészítése	350
5.1	Az akku töltése	350
5.2	Az akku behelyezése	351
5.3	Az akku eltávolítása	351
5.4	Leesés elleni biztosítás 2	351
5.5	Vágólap cseréje 3, 4	351
5.6	Vágásmélység beállítása 5	352
5.7	Vágószög beállítása gérvágásnál 6	352
5.8	Párhuzaműtköző felszerelése 7	352
5.9	A vezetősín-adapter (tartozék) felszerelése	352
6	Üzemeltetés	352
6.1	Bekapcsolás és kikapcsolás	352
6.2	Por- és forgácskezelés	352
6.3	Fűrészelés előrajzolat mentén 3	353
6.4	Gérvágás elvégzése (vágószög) 9	353
6.5	Vágások vezetősínnel 10	353
7	Ápolás és karbantartás	353
7.1	Rendszeres tisztítás	354
7.2	A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után	354
8	Szállítás és tárolás	354
9	Segítség zavarok esetén	355
10	Ártalmatlanítás	355
11	Gyártói garancia	356
12	További információk	356
13	Hilti Li-ion akkuk	356

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 szeméttbe
	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 leírásában 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 Szimbólumok

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

η_0	Névleges üresjárat fordulatszám
---	Egyenáram
	Forgásirányt mutató nyíl
RPM	Fordulatszám percenként
$\varnothing$	Átmérő
	Fűrészlap
	A termék az iOS és Android platformokkal kompatibilis vezeték nélküli adatátvitelhez használható.



1.3.2 Kiegészítő szimbólumok akkumulátoros termékeknél

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:

	Li-ion akku
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.

1.3.3 Védőfelszerelések használatára felszólító jelek

A következő védőfelszerelések használatára felszólító jeleket használjuk a terméken:

	Viseljen 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 kéziszerszámmal mellékeltek. Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használatához.

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 meggyújtják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elvesztheti 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 csatlakozóadapert.** 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 alkatrészekről.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábel 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 kábítószert, alkoholt vagy gyógyszert használata 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 újratöltő a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolott állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Kerülje el a normálístól 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 részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámmal, 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 biztonságosan 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 ápolott 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 töltsen 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 akku 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 töltsen 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 maradjon.
- ▶ **Soha ne javítsa a sérült akkut.** Az akku javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

2.2 Biztonsági tudnivalók minden fűrészhöz

Fűrészelési eljárás

- ▶ **⚠ VESZÉLY: A keze ne kerüljön a fűrész és a fűrészlap közelébe. A másik kezével fogja meg a kiegészítő fogantyút vagy a motorházat.** Ha mindkét kezével a körfűrész fogja, akkor a fűrészlap nem sértheti meg a kezét.
- ▶ **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A munkadarab alatt a védőfedél nem véd a fűrészlaptól.
- ▶ **Igazítsa hozzá a vágásmélységet a munkadarab vastagságához.** A munkadarab alatt kisebb rész maradjon, mint amennyi egy teljes fűrészfog magassága.
- ▶ **A fűrészelendő munkadarabot soha ne tartsa a kezében, illetve ne helyezze a lábára / térdére. Rögzítse a munkadarabot stabil tartóra.** Fontos a munkadarab megfelelő rögzítése, ugyanis ezzel csökkenthető annak a veszélye, hogy a gép hozzáérjen a testéhez, a fűrészlap beszoruljon, vagy a kezelő elveszíti az uralmát a gép fölött.
- ▶ **A gépet mindig csak a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során fennáll a veszély, hogy a betétszerszám rejtett elektromos vezetékkel találhat el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülnek, ami elektromos áramütéshez vezet.
- ▶ **Hosszanti vágás során használjon mindig ütközőt vagy egyenes élvezetőt.** Ez javítja a vágás pontosságát, és csökkenti a fűrészlap beragadásának lehetőségét.
- ▶ **Mindig megfelelő méretű és megfelelő (pl. csillag formájú vagy kör alakú) befogó furattal rendelkező fűrészlapot használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illeszkednek a fűrész részegységeihez, egyenletlenül futnak, és a gép fölötti uralom elvesztését okozzák.
- ▶ **Soha ne használjon sérült vagy rossz fűrészlap-alátétlemezt, illetve -csavart.** A fűrészlap-alátétlemezek és -csavarok kifejezetten ehhez a fűrészhez készültek az ideális teljesítmény és üzembiztonság elérése érdekében.

Visszacsapódás - okok és a megfelelő figyelmeztetések

- A gép visszacsapódása egy beakadó, beszoruló vagy rosszul beállított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, aminek az a következménye, hogy az elszabadult fűrész megemelkedik, kiugrik a munkadarabból és a gépkezelő irányába csapódik;
- ha a fűrészlap megakad vagy beszorul az automatikusan záródó fűrésznyílásban, akkor a lap blokkolódik, és a motorerő visszacsapja a fűrész a gépkezelő irányába;
- ha a fűrészlap elfordul a vágatban vagy rosszul van beállítva, akkor a fűrészlap hátsó szélén lévő fűrészfogak beakadnak a munkadarab felületébe, ezáltal a fűrészlap kiugrik a fűrésznyílásból és a fűrész visszacsapódik a gépkezelő irányába.

A visszacsapódás a fűrész helytelen vagy hibás használatának következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel, amelyekről a későbbiekben olvashat, a gép visszacsapódása megakadályozható.

- ▶ **Két kézzel fogja a fűrész, és tartsa a karját úgy, hogy ellen tudjon tartani a visszacsapódásból eredő erőnek.** Mindig oldalra tartsa a fűrészlapot, soha ne hozza a fűrészlapot egy vonalra



a testével. Visszacsapódás közben a körfűrész hátracsapódhat, azonban a gép kezelője uralhatja a visszacsapódásból eredő erőt, ha megtette az ehhez szükséges óvintézkedéseket.

- ▶ Ha a fűrész tárcsa beszorul, vagy Ön megszakítja a munkát, akkor kapcsolja ki a gépet, és tartsa nyugodtan a munkadarabban addig, amíg a fűrész tárcsa leáll. Soha ne próbálja meg kivenni a fűrész tárcsát a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni a fűrész tárcsát addig, míg a fűrész lap mozog, egyébként a gép visszacsapódhat. Állapítsa meg és szüntesse meg a fűrész lap beszorulásának okát.
- ▶ Ha újra el akarja indítani a munkadarabba beszorult fűrész tárcsát, akkor központosítja a fűrésznyílásban a fűrész lapot, és ellenőrizze, nem akadnak-e meg a fűrészfogak a munkadarabban. Ha a fűrész lap beszorult, akkor az újraindítás során kiugorhat a munkadarabból, vagy visszacsapódást okozhat.
- ▶ A nagyobb lemezeket támassza alá, hogy csökkenthető legyen a beszorult fűrész lap visszacsapódásának kockázata. A nagyobb lemezek meghajolhatnak a saját súlyuk alatt. A lemezeket mindkét oldalán alá kell támasztani, mind a fűrésznyílás közelében, mind az élénél.
- ▶ Soha ne használjon tompa vagy sérült fűrész lapot. Tompa vagy rosszul beállított fogazattal rendelkező fűrész lapok a szűkebb fűrészelési nyílás következtében nagyobb súrlódást hozhatnak létre és a fűrész lap beszorulását okozhatják, illetve visszacsapódhatnak.
- ▶ A fűrészelés előtt húzza meg a vágásmélység- és a metszésszög-beállítását. Ha fűrészelés közben megváltoznak a beállítások, akkor a fűrész lap beszorulhat és visszacsapódhat.
- ▶ Legyen különösen óvatos, ha meglévő falakon vagy egyéb más, be nem látható területen végez fűrészelést. Fűrészelés közben a bemerülő fűrész lap rejtett objektumokba akadhat és visszacsapódást okozhat.

Az alsó védőfedél működése

- ▶ Minden használat előtt ellenőrizze, hogy kifogástalanul zárul-e az alsó védőfedél. Ne használja a fűrész tárcsát, ha az alsó védőfedél nem mozog szabadon és nem zárul be azonnal. Soha ne szorítsa be vagy kösse be az alsó védőfedelelet, ha az nyitva van. Ha a fűrész véletlenül leesik a földre, akkor az alsó védőfedél elhajolhat. A visszahúzó karral nyissa ki a védőfedelelet és győződjön meg róla, hogy a fedél szabadon mozog, és egyik metszőszögnél és vágási mélységnél sem ér hozzá sem a fűrész laphoz, sem a többi részhez.
- ▶ Ellenőrizze az alsó védőfedél rugóinak működését. Ha az alsó védőfedél és a rugók nem működnek kifogástalanul, akkor használat előtt végeztesse el a fűrész karbantartását. A sérült alkatrészek, ragacsos lerakódások vagy a felgyülemlett forgács akadályozzák a védőfedél működését.
- ▶ Csak speciális vágások, pl. ún. „merülővágások és szög vágások” elvégzése esetén nyissa ki manuálisan az alsó védőfedelelet. Nyissa ki az alsó védőfedelelet a visszahúzó karral, és engedje el a kart, amint a fűrész lap bemerül a munkadarabba. Az alsó védőfedélnek minden fűrészelési mód közben automatikusan kell működnie.
- ▶ Ne tegye le a fűrész tárcsát a munkapadra vagy a padlóra úgy, hogy az alsó védőfedél nem takarja a fűrész lapot. A védelem nélküli fűrész lap utánfutáskor a vágási iránnyal szemben mozgatja a gépet, és elfűrészeli, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe a gép utánfutási idejét.

2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- ▶ Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot csak a hozzá tartozó védőberendezésekkel együtt használja.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszámot porszívó nélkül működteti, akkor a port okozó munkák során mindig használjon könnyű légzőmaszkot.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot mindig két kézzel fogja az erre szolgáló markolatoknál.
- ▶ Tartsa távol a kezét és az ujjait a forgó alkatrészekről.
- ▶ Viseljen fülvédőt. A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- ▶ Tartsa munkaszüneteket és végezzen lazító- és ügygyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.
- ▶ Gyenge személy ne használja az elektromos kéziszerszámot betanítás nélkül.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámot csak a munkavégzés helyén kapcsolja be, miután munkavégzési helyzetbe állította.
- ▶ Vegye ki az akkut, ha problémát tapasztal az elektromos kéziszerszám működése során, ha kicseréli a betétszerszámot vagy a tartozékokat, illetve az elektromos kéziszerszám tárolása és szállítása során.
- ▶ Ne használja az elektromos kéziszerszámot fej fölötti munkavégzésre.
- ▶ Ne fékezze le az elektromos kéziszerszámot a fűrész lap oldalirányú ellennyomásával.
- ▶ Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy ki van-e kapcsolva a fűrész és a bekapcsolásgátlót aktiválták-e. Ezzel elkerülheti az elektromos kéziszerszám nem szándékos elindulása által okozott sérüléseket.
- ▶ Az elektromos kéziszerszám működése közben ne nyúljon a szorítókarimához és a szorítócsavarhoz.



- ▶ Mielőtt az elektromos kéziszerszámot lehelyezi, várja meg, amíg az teljesen áll.
- ▶ Mielőtt kicseréli a fűrészlapot, várja meg, amíg a fűrészlap és az elektromos kéziszerszám lehűl.
- ▶ Soha ne nyomja meg az orsórögzés nyomógombját, ha a fűrészlap forog.
- ▶ Soha ne irányítsa az elektromos kéziszerszámot személyekre.
- ▶ A bekapcsolásgátlót mindig aktiválni kell, ha kicseréli a tartozékokat vagy az akkut, illetve az elektromos kéziszerszám szállítása vagy tárolása közben.
- ▶ Használjon mindig a megmunkálandó anyagnak és az anyag tulajdonságainak megfelelő fűrészlapot.
- ▶ A kézi kőfűrész csak bekapcsolt állapotban vezesse a munkadarabhoz.
- ▶ Igazítsa az előtolerőt a fűrészlapra és a megmunkálandó anyaghoz. Így megakadályozhatja, hogy a fűrészlap blokkolódjon és adott esetben visszacsapódást okozzon.
- ▶ Kerülje a fűrészfogak csúcsainak túlhevülését.
- ▶ A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon feltüntetett legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabb forgás következtében a tartozék eltörhet és lerepülhet.
- ▶ Ne dolgozzon porral erősen szennyezett környezetben.
- ▶ A csiszolás, smirglizés, vágás és fűrés során keletkező por ártalmas vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: Ólom vagy ólomalapú festékek; téglá, beton és egyéb falazóanyagok, terméskő és egyéb szilikátot tartalmazó termékek; bizonyos fajták, mint például tölgy, bükk és a vegyileg kezelt fa; azbeszt vagy azbeszttartalmú anyagok. Határozza meg a gépkezelő és a környezetében tartózkodó személyek kitétséget 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 kitétség 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.
- ▶ Mindig viseljen a használat követelményeinek megfelelő légzésvédő maszkot.
- ▶ A munka megkezdése előtt tisztázza a munka során keletkező por veszélyességi besorolását. Használjon hivatalosan engedélyezett védelmi osztályú ipari porszívót, amely megfelel a helyi porvédelmi előírásoknak.
- ▶ Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.
- ▶ A munkadarab biztosításához és egy stabil pozíció megtartásához használjon szorítókat vagy más hatékony megoldást. Ha kézzel vagy a testével próbálja megtartani a munkadarabot, instabil helyzetet hoz létre, melyben könnyen elveszítheti a gép fölötti ellenőrzést. Ne engedje, hogy harmadik személy tartsa pozícióban a munkadarabot.
- ▶ Ne nézzen közvetlenül a világításba (LED), és ne is világítson vele más személyek arcába.
- ▶ Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munka megkezdése előtt ellenőrizze a felszerelt tartozék biztos rögzítését.
- ▶ A fával végzett munka során az anyag felülete szilánkkossá válhat, ami például megfogáskor felsértheti a kezét. Az elszabaduló szilánkok a szemet is megsebezhetik. Ügyeljen a vágott élre, ne nyúljon gondatlanul az anyagba, és figyeljen a szétrepülő szilánkokra. Viseljen személyi védőfelszerelést.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a vágások útja akadálymentes, nem található rajta pl. szög, csavar vagy egyéb fém alkatrész.
- ▶ Kizárólag a Hilti által ajánlott és az EN 847-1 szabvány előírásainak megfelelő fűrészlapokat használjon.
- ▶ A szarufakampó használatakor ügyeljen arra, hogy a szarufakampó mindig teljesen körbefogja a felfüggesztési pontot (szarufák, tetőgerendák, korlátok stb.). Ezzel csökkenthető a leeső termékekből eredő sérülésveszély. A szarufakampó legfeljebb 50 mm (2 in) vastagságú szarufák köré illeszthető.
- ▶ Más leesésgátló eszközök csak a **Leesés elleni biztosítás**  351 c. fejezetben leírtak szerint rögzíthetők, semmiképpen sem a szarufa kampójához.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ A munka megkezdése előtt pl. detektorral ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtetten vezetett elektromos vezetékek, gáz- és vízvezetékcsövek. Az elektromos kéziszerszám külső fémrészei feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt álló kábel véletlenül megsérül. Ezzel megnő az elektromos áramütés veszélye.



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 korrózív 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 károkhöz 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.



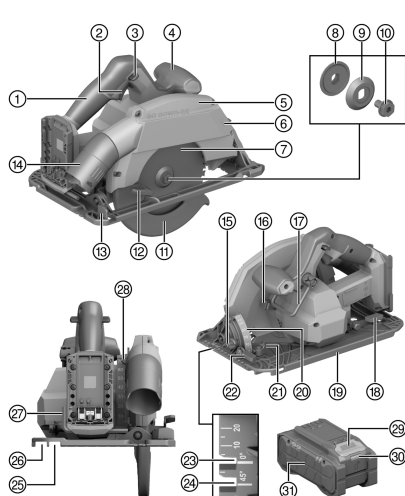
Vegye figyelembe a Li-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelveket.

Olvassa el a **Hilti** Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatos tudnivalókat, amelyek a  szimbólummal jelölt QR-kód beolvasásával érhetők el.



3 Leírás

3.1 Termékáttekintés



- ① Pótfogantyú
- ② Be-/kikapcsoló gomb
- ③ Bekapcsolásgátló
- ④ Markolat
- ⑤ Védőburkolat
- ⑥ Forgásirányt mutató nyíl
- ⑦ Fűrészlap
- ⑧ Tokmánykarima
- ⑨ Szorítókarima
- ⑩ Szorítócsavar
- ⑪ Lengő védőfedél
- ⑫ Lengő védőfedél kezelőkarja
- ⑬ Szorítókar a párhuzaműtközőhöz (hátsó)
- ⑭ Csatlakozócsonk a forgácsolószívóhoz
- ⑮ Vágószög előzetes beállítása
- ⑯ Orsóreteszelés
- ⑰ Horog szarufához
- ⑱ Szorítókar a vágásmélység beállításához
- ⑲ Alaplemez
(Illusztráció nagy alaplemezzel)
- ⑳ Szögmutató skála
- ㉑ Párhuzaműtköző szorítókarja (elől)
- ㉒ Szorítókar a vágószög beállításához
- ㉓ Vágásjelölés 0°
- ㉔ Vágásjelölés 45°
- ㉕ Vezetőszíntartó egyenes vágásokhoz 0°-kal
- ㉖ Vezetőszíntartó ferde vágásokhoz
- ㉗ Imbuszkulcs
- ㉘ Skála a vágási mélység beállításához
- ㉙ Akkukioldó gomb
- ㉚ Akku állapotjelzője
- ㉛ Akku

3.2 Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett termék egy akkusz körfűrész, amelyet fa és fához hasonló anyagok fűrészelésére terveztek. A termék egyetlen csatlakozócsonkkal lett felszerelve az összes szabványos szívótömlőhöz. A portalanító tömlő fűrészhez való csatlakoztatásához szükség lehet egy megfelelő adapterre.

A termékkel a következő anyagok fűrészelhetők:

- Tömörfa, ragasztott rétegelt faanyag és faalapú anyagok (pl. zsaluzat, rétegelt lemez, deszka, OSB, lécek)
- Gipsz alapú beltéri burkolólapok (pl. gipszkarton vagy gipszrostlemez) fém- vagy cementkomponensek nélkül

Kizárólag a termékhez engedélyezett fűrészlapokat használjon, amelyek műszaki adatai (pl. átmérő, fordulatszám, vastagság, anyag stb...) megfelelnek a követelményeknek. Nem engedélyezett köszörű- és darabolótárcsákat, valamint erősen ötvöztött gyorsacélból (HSS) készült fűrészlapokat használni.

Csak olyan egyenletes munkadarabot vágjon, amely megfelelő felfekvőfelületet biztosít az alaplemez számára.

Ehhez a termékhez csak B 22-es típusozatú **Hilti** Nuron Li-ion akkumulátorokat használjon. A termék optimális teljesítményhez a **Hilti** az ebben a táblázatban megadott akkumulátorok használatát javasolja.





A további műszaki fejlesztés eredményeként a termékhez új, nagyobb teljesítményű akkuk is rendelkezésre állhatnak.

Az ebbe a teljesítménycsoportba tartozó termékek esetében használja a legmagasabb hatótávolságú és teljesítményű **Hilti** akkutípust, hogy teljes mértékben kihasználhassa a termék teljesítményét. Az aktuális portfóliónkból származó megfelelő akku megtalálható a www.hilti.group weboldalon.

Ezekhez az akkumulátorokhoz csak a jelen táblázatban megadott típusú **Hilti** töltőkészülékeket használja.

3.3 Szállítási terjedelem

Körfűrészes, fűrészlappal, párhuzamútköző, imbuszkulcs, használati utasítás

A termékhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: www.hilti.group

3.4 Tartozék (külön megvásárolható)

Vezetősín-adapter (kizárólag kis alapelemezzel rendelkező változatoknál), vezetősín, párhuzamútköző, **DGH & DCH-SL** posztívó adapter

3.5 Li-ion akku megjelenítése

A **Hilti** Nuron Li-ion akkuk megjelenítik a töltöttségi állapotot, a hibaüzeneteket és az akku állapotát.

3.5.1 A töltési állapot és hibaüzenetek megjelenítése



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély leeső akku miatt!

- ▶ Behelyezett akku esetén a kioldógomb megnyomása után győződjön meg arról, hogy az akkumulátort előírászerűen 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 fénnel világít	Töltöttségi állapot: 100% és 71% között
Három (3) LED folyamatos zöld fénnel világít	Töltöttségi állapot: 70% és 51% között
Két (2) LED folyamatos zöld fénnel világít	Töltöttségi állapot: 50% és 26% között
Egy (1) LED folyamatos zöld fénnel világít	Töltöttségi állapot: 25% és 10% között
Egy (1) LED lassú zöld fénnel villog	Töltöttségi állapot: < 10%
Egy (1) LED gyors zöld fénnel 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 fénnel 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 fénnel világít	A Li-ion akku és az azzal összekötött termék nem kompatibilisek. Kérjük, forduljon a Hilti Szervizhez.
Egy (1) LED gyors piros fénnel villog	A Li-ion akku zárolva van, és nem használható tovább. Kérjük, forduljon a Hilti Szervizhez.



3.5.2 Az akku állapotkijelzése

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 fénnel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan zölden világít.	Az akku továbbra is használható.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnel világít, majd az egyik (1) LED sárga fénnel villog.	Az akku állapotának lekérdezése nem zárható le. Ismételje meg a műveletet vagy forduljon a Hilti Szervíz hez.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnel 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 Szervíz hez.

3.6 Párhuzamütköző

A párhuzamütköző pontos vágásokat tesz lehetővé a munkadarab élei mentén, ill. segítségével azonos méretű léceket lehet kivágni.

A párhuzamütközőt az alaplemez mindkét oldalára fel lehet szerelni.

3.7 Horog szarufához

A termék szarufakampóval rendelkezik, amellyel a terméket rövid időre felfüggesztheti pl. egy tetőgerendára vagy egy korlátra. A szarufakampó használatához hajtsa a szarufakampót 180°-kal egyenesen felfelé.



A szarufakampó kb. 30°-ban előre kihajtvá szállítási helyzetbe állítható. Mielőtt visszahajtja a szarufakampót, kb. 30°-kal hajtsa vissza a kiindulási helyzetbe.

3.8 AutoStart-funkció

Ez a termék **AutoStart** kényelmi funkcióval rendelkezik. A termék automatikusan újraindulhat egy nem tervezett leállás után anélkül, hogy felengedné a be-/kikapcsolót. Húzza a terméket kissé hátrafelé a vágás útján 2 másodpercen belül, amíg a termék újra elindul.



A funkció csak rövid ideig áll rendelkezésre. Ha a termék 2 másodpercnél hosszabb ideig áll, akkor a védőkapcsoló aktív lesz, és a terméket újra be kell kapcsolnia.

4 Műszaki adatok

4.1 Terméktulajdonságok

	SC 30WR-22
Névleges feszültség	21,6 V
Tömeg, kis alaplemez	3,78 kg (EPTA-Procedure 01 szerint, akku nélkül)
Tömeg, nagy alaplemez	4,02 kg (EPTA-Procedure 01 szerint, akku nélkül)
Fűrészlap átmérője	190 mm
Max. szerszámtest-lapvastagság	0,7 mm ... 1,8 mm
Vágásszélesség	2,5 mm
Fűrészlap-befogófurat	30 mm
Névleges üresjárat fordulatszám	6 250 ford./perc
Maximális vágásmélység	70 mm



	SC 30WR-22
Gérvágás szöge	0° ... 53°
Tárolási hőmérséklet	-20 °C ... 70 °C
Környezeti hőmérséklet működés közben	-17 °C ... 60 °C

4.2 Akku

Akku üzemi feszültsége	21,6 V
Akku tömege	Lásd a „Rendeltetésszerű használat” fejezetet
Környezeti hőmérséklet működés közben	-17 °C ... 60 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C ... 40 °C
Akkuhőmérséklet a töltés kezdetekor	-10 °C ... 45 °C

4.3 Zajinformációk és rezgésértékek

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére.

A megadott adatok az elektromos szerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor az elektromos kéziszerszámot lekapcsolták, vagy a készülék ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt.

Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: Elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Az **EN 62841** szabvány szerint használt változatokra vonatkozó részletes információk a megfelelőségi nyilatkozat másolatán található. 601

Zajértékek

Hangteljesítményszint (L_{WA})	104 dB(A)
Hangnyomásszint (L_{pA})	96 dB(A)
Bizonytalanság (küszöbérték) (K_{pA} és K_{WA})	3 dB(A)

Rezgési összértékek

Rezgéskibocsátási érték fa fűrészelése során, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Bizonytalanság (rezgési összértékek)		1,5 m/s ²

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 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 töltsse fel. 347



5.2 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.

5.3 Az akku eltávolítása

1. Nyomja meg az akku kioldógombját.
2. Húzza ki az akkut a termékből.

5.4 Leesés elleni biztosítás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a leeső szerszám és/vagy tartozék miatt!

- ▶ Csak az Ön termékéhez ajánlott Hilti szerszámtartó hevedert használja.
- ▶ Minden használat előtt ellenőrizze a szerszámtartó heveder rögzítési pontjának sértetlenségét.

Vegye figyelembe a vonatkozó országos irányelveket a magasban végzett munkákhoz.

Leesés elleni biztosításként kizárólag Hilti szerszámtartó hevedert #2261971 használjon a termékhez.

- ▶ A hurokkal rögzítse a szerszámtartó hevedert a terméken úgy, ahogyan azt az ábra mutatja. Ellenőrizze az elem stabil rögzítését.
 - ▶ Rögzítse a karabinerhorogot teherbíró szerkezethez. Ellenőrizze a karabinerhorog stabil rögzítését.
- Vegye figyelembe a Hilti szerszámtartó heveder használati utasítását.

5.5 Vágólap cseréje

Fűrészlap leszerelése

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 védőfedelezt **(4)**, és távolítsa el a fűrészlapot **(5)**.

Szükség esetén a tokmánykarima levehető a tisztításnál.

A fűrészlap felszerelése

5. Tisztítsa meg a tokmány- és a szorítókarimát.
 6. Helyezze fel helyes irányban a tokmánykarimát a hajtóorsóra **(1)**.
 7. Nyissa ki a lengő védőfedelezt **(2)**.
 8. Helyezze be az új fűrészlapot.
- Ügyeljen a fűrészlapon és a terméken látható forgásirányt jelző nyílra **(3)**. Ezeknek egyezniük kell.
9. Helyezze fel helyes irányban a külső szorítókarimát **(4)**.
 10. Csavarja fel a szorítócsavart.
 11. Helyezze az imbuszkulcsot a fűrészlap szorítócsavarjához.
 12. Nyomja meg és tartsa lenyomva az orsórögzítést **(5)**.
 13. Az imbuszkulccsal húzza meg a szorítócsavart **(6)**.
 14. Ellenőrizze a fűrészlap megfelelő illeszkedését.



15. Helyezze az imbuszkulcsot az erre a célra szolgáló furatba.

5.6 Vágásmélység beállítása 5

1. Oldja a vágásmélység-beállító rögzítőkarját (1).
2. Emelje meg a terméket ollószerű mozgással, és állítsa be a vágásmélységet (2).
3. Húzza meg a vágásmélység-beállító rögzítőkarját (3).



A beállított vágásmélység legyen mindig kb. 5–10 mm-rel nagyobb a fűrészendő anyag vastagságánál.

5.7 Vágószög beállítása gérvágásnál 6



0° és 53° közötti vágószöget állíthat be. A vágószög előzetes beállításánál a maximálisan beállítható érték 22,5° és 45°.

1. Szükség esetén maximális szöget állítson be a vágószög előzetes beállításánál.
2. Lazítsa meg a vágószög-beállító szorítókarját (1).
3. Fordítsa a terméket a kívánt vágószögbe (2).
4. Rögzítse a terméket a beállított vágószögben a szorítókarral (3).

5.8 Párhuzaműtköző felszerelése 7

1. Lazítsa meg a szorítókart (1).
2. Tolja be a párhuzaműtközőt az alapelembe.
 - ✔ A vágásszélességet az alkalmazásnak megfelelően igazíthatja be. (2)
3. Zárja a szorítókart.

5.9 A vezetősín-adapter (tartozék) felszerelése

1. Szerelje le szükség esetén a párhuzaműtközőt.
2. Akassza be az alapelemzt a vezetősín-adapter hátsó tartóbordájába (1).
3. Helyezze be az alapelemzt a vezetősín-adapterbe (2), amíg az teljesen be nem illeszkedik.
 - ✔ Az alapelemz egy szintben helyezkedik el a vezetősín-adapterrel.

6 Üzemeltetés

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

6.1 Bekapcsolás és kikapcsolás

Bekapcsolás

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a bekapcsolásgátlót, és nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot.
 - ✔ Engedje el a bekapcsolásgátlót, amint megnyomta a be-/kikapcsoló gombot.

Kikapcsolás

2. Engedje el a be-/kikapcsoló gombot.
 - ✔ A bekapcsolásgátló automatikusan a gátló helyzetbe ugrik.

6.2 Por- és forgácskezelés

- Vágás **porelszívóval**:
Csatlakoztassa a szívótműlt az elszívócsonkra, és kövesse a porelszívó használati utasításában foglalt tudnivalókat.



A termékkel porgyűjtő rendszer is nélkül is dolgozhat. Győződjön meg arról, hogy a fűrészpor és a forgács szabadon ki tudjon ürülni.



6.3 Fűrészelés előrajzolat mentén

Csak olyan egyenletes munkadarabot vágjon, amely megfelelő felfekvőfelületet biztosít az alaplemez számára.

1. Pozicionálja úgy a munkadarabot, hogy a fűrészlap szabadon járhasson a munkadarab alatt.
2. Biztosítsa a munkadarabot elcsúszás ellen.
3. Illesze a készüléket az alaplemez első élével a munkadarabra.
 - ✔ A fűrészlap nem érintkezik a munkadarabbal.
4. Irányítsa az előrajzolat vonalát az alaplemezen lévő kivágásra (vágáskövetés).
5. Kapcsolja be a terméket. 352
6. A bemetszés mentén vezesse át a munkadarabon a fűrészlapot megfelelő sebességgel.

6.4 Gérvágás elvégzése (vágószög)

Vegye figyelembe, hogy gérvágásnál a tényleges vágási mélység kisebb a skálán megadott értéknél.

1. Állítsa be gérvágáshoz a vágószöget. 352
2. Kapcsolja be a terméket. 352
3. Merítse a terméket a munkadarabba.
4. Vezesse át a terméket a munkadarabon a vezetősín mentén.

6.5 Vágások vezetősínnel

1. Rögzítse a vezetősínt 2 pillanatszorítóval.
2. Helyezze a fűrészelt horonyjelöléssel a vezetősín bordájára:
 - ✔ Egyenes vágásoknál használja a 0°-os egyenes vágásokhoz használt horonyjelölést.
 - ✔ Ferde vágásoknál a ferde vágásokhoz alkalmazható horonyjelölést használja.
3. Állítsa be gérvágáshoz a vágószöget. 352
4. Állítsa be a vágási mélységet. 352
5. Kapcsolja be a terméket. 352
6. Merítse a terméket a munkadarabba.
7. Vezesse át a terméket a munkadarabon a vezetősín mentén.

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.
- Amennyiben van ilyen, akkor száraz, puha kefével óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat.
- Csak nedves törölkendővel tisztítsa a burkolatot. Ne használjon szilikon tartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.
- A termék érintkezőinek tisztításához használjon tiszta, száraz törölkendőt.

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 akkuként 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 törölkendővel. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel a károsíthatja a műanyag alkatrészeket. Ne érjen hozzá az akkuk érintkezőihez, és ne távolítsa el az érintkezőkről a gyárilag felvitt zsírt.
- Csak nedves törölkendővel 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 Rendszeres tisztítás

A lengő védőfedél tisztítása

1. Szerelje le a fűrészlapot. 351
2. Száraz kefével használjon a lengő védőfedél gondos tisztításához.
3. Távolítsa el a védőberendezés belsejéből a lerakódást és a forgácsot egy megfelelő szerszámmal.
4. Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa meg a rugót és a lengő védőfedél mechanizmusát.

A forgácscsatorna tisztítása

5. Szerelje le a fűrészlapot. 351
6. Amennyiben porszivót csatlakoztatott az elszívócsonkra, távolítsa el a szivótműlt az elszívócsonkról.
7. Tisztítsa meg a forgácscsatornát egy kefével.

7.2 A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

Minden ápolási és karbantartási eljárás után ellenőrizze, hogy minden védőfelszerelés a helyén van-e, és maga a gép hibátlanul működik-e.

1. A lengő védőfedél ellenőrzéséhez nyissa ki azt teljesen a kezelőkar segítségével.
 - ✓ A kezelőkar elengedését követően a lengő védőfedélnek gyorsan és teljesen be kell záródnia.
2. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek funkcióját, pl. szorulás vagy súrlódás szempontjából.
3. Vizsgálja meg a terméket törés vagy egyéb szemmel látható sérülés szempontjából.

8 Szállítás és tárolás

Az akkumulátoros kéziszerszámok és az akkumulátorok 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.

Az akkumulátoros kéziszerszámok és az akkumulátorok tárolása



FIGYELMEZTETÉS

Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akku 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. 349
- ▶ Az akkukat ne a töltőkészüléken tárolja. A töltési folyamatot követően az akkumulátort mindig vegye le a töltőkészületről.
- ▶ 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 következő fejezetet: **A Li-ion akku megjelenítése.**

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
Az akku LED-jei nem jeleznek ki semmit	Az akku meghibásodott	▶ Forduljon a Hilti Szervizhez.
Be-/kikapcsoló gomb nem nyomható be, ill. blokkolva van.	Nincs hiba (biztonsági funkció).	▶ Nyomja meg a bekapcsolásgátlót.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Lemerült az akkumulátor. Az előtölőerő túl nagy.	▶ Töltse fel az akkut. ▶ Csökkentse az előtölőerőt, és kapcsolja be újra a terméket.
A gép nem szállítja el a forgácsot, és a forgács az alaplmezre hullik	A forgácscsatorna eldugult.	▶ Tisztítsa meg a forgácscsatornát. 354
A fűrészlap blokkolása után a termék nem indul el automatikusan.	A túlterhelés elleni védelem működésbe lép.	▶ Nyomja meg újra a bekapcsolásgátlót és a be-/kikapcsoló gombot.
Az akku nem rögzül hallható kattánással.	Az akku patentfüle elkoszolódott.	▶ Tisztítsa meg a patentfüleket, majd helyezze vissza az akkut.
A termék erősebben vibrál, mint szokott.	A fűrészlap hibásan van beszerelve.	▶ Szerelje le a fűrészlapot, majd szerelje vissza.
A lengő védőfedél nem záródik.	Szennyezett vagy beragadt a lengő védőfedél, vagy sérült a rugó	▶ Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.

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.

Kínai RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)



China RoHS II

Declaration of Conformity

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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 összeszárva. 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, mélykísülésre 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, szikráképződésnek 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 károkhöz 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 akku 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 tisztítószeret. Vegye figyelembe az akkumulátorfolyadékokra vonatkozó helyi ártalmatlanítási előírásokat.
- ▶ A sérült akkut helyezze nem éghető tartályba, fedje el száraz homokkal, mészkeporral (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 normálístól 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 megpróbálna oltással, hívja fel a tűzoltóságot.
- ▶ Az akkumulátortűzet 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, füstölő vagy égő akku esetében:

- ▶ Tegye lapátúra, és dobja egy vízzel teli vödörbe. A hűtő hatás megakadályozza a tűz áttérjedését 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 töltőkészülekről.
- ▶ 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 szükségletlen lerakódását az akkumulátorra. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha ecsettel vagy tiszta, száraz törülközővel.
- ▶ 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 akkuként, 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	359
1.1	K tem navodilom za uporabo	359
1.2	Legenda	360
1.3	Simboli, ki so vezani na izdelek	360
2	Varnost	361
2.1	Splošna varnostna opozorila za električna orodja	361
2.2	Varnostna opozorila za vse žage	363
2.3	Dodatna varnostna opozorila	364
2.4	Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba	365
3	Opis	366
3.1	Pregled izdelka 	366
3.2	Namenska uporaba	367
3.3	Obseg dobave	367
3.4	Pribor (na voljo ločeno)	367
3.5	Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije	367



3.6	Vzporedno vodilo	368
3.7	Kavelj za špirovce	368
3.8	Funkcija AutoStart	368
4	Tehnični podatki	369
4.1	Lastnosti izdelka	369
4.2	Akumulatorska baterija	369
4.3	Informacije o hrupu in vrednosti nihanja	369
5	Priprava dela	370
5.1	Polnjenje akumulatorske baterije	370
5.2	Vstavljanje akumulatorske baterije	370
5.3	Odstranjevanje akumulatorske baterije	370
5.4	Varovanje pred padcem 2	370
5.5	Menjava žaginega lista 3, 4	371
5.6	Nastavitev globine reza 5	371
5.7	Nastavitev kota reza za zajeralno rezanje 6	371
5.8	Montaža vzporednega vodila 7	371
5.9	Montaža nastavka za vodilo (pribor)	371
6	Uporaba	372
6.1	Vklop ali izklop	372
6.2	Nadzor prahu in odrezkov	372
6.3	Žaganje po zarisu 8	372
6.4	Zajeralno rezanje (izvajanje kotnih rezov) 9	372
6.5	Žaganje z vodilno letvijo 10	372
7	Nega in vzdrževanje	373
7.1	Redno čiščenje	373
7.2	Preverjanje po končani negi in vzdrževanju	373
8	Transport in skladiščenje	374
9	Pomoč pri motnjah	374
10	Odstranjevanje	375
11	Proizvajalčeva garancija	375
12	Dodatne informacije	375
13	Litij-ionske akumulatorske baterije Hilti	376

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  so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščen in ustrezno usposobljen osebe. To osebe je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebe 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:

	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
	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.
	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, ki so vezani na izdelek

1.3.1 Simboli

Na izdelku se lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Nazivno število vrtljajev v prostem teku
	Enosmerni tok
	Puščica, ki kaže smer vrtenja
	Vrtljaji na minuto



	Premer
	Žagin list
	Izdelek podpira brezžični prenos podatkov, ki je združljiv z napravami iOS in Android.

1.3.2 Dodatni simboli za akumulatorske izdelke

Na izdelku so uporabljeni naslednji simboli:

	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorske baterije nikoli ne uporabljajte kot orodje za udarjanje.
	Akumulatorske baterije nikoli ne izpuscite. Ne uporabljajte akumulatorske baterije, ki je bila podvržena udarcem ali je kako drugače poškodovana.

1.3.3 Znaki za obveznost

Na izdelku se naslednji znaki za obveznost:

	Uporabljajte zaščitna očala
--	-----------------------------

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 prikllop 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 ostrá in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolj 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 pisarniškiimi sponkami, kovanci, ključi, žebli, 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 naseeno 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 vse žage

Postopek žaganja

- ▶ **⚠ NEVARNOST: Z rokama ne segajte v območje žaganja in v bližino žaginega lista.** Z drugo roko držite dodatni ročaj ali ohišje motorja. Če držite žago z obema rokama, ju žagin list ne more poškodovati.
- ▶ **Ne segajte v območje pod obdelovancem.** Zaščitni pokrov vas pod obdelovancem ne more zaščititi pred žaginim listom.
- ▶ **Globino reza prilagodite debelini obdelovanca.** Žagin list sme segati pod obdelovanec za največ eno polno višino zoba.
- ▶ **Obdelovanca, ki ga žagate, nikoli ne držite z roko in ga ne opirajte na nogo.** Obdelovanec pritrdite na stabilno vpenjalo. Pomembno je, da obdelovanec dobro pritrdite in s tem kar najbolj zmanjšate tveganje stika s telesom, zagoditve žaginega lista in izgube nadzora.
- ▶ **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika električnega orodja s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo pride napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.
- ▶ **Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali raven vodilni rob.** S tem boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali možnost zagoditve žaginega lista.
- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste prave velikosti in z ustrezno odprtino (npr. zvezdasto ali okroglo).** Žagini listi, ki ne ustrezajo sistemu pritrjevanja žage, se vrtijo neenakomerno in povzročijo izgubo nadzora.
- ▶ **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali napačnih podložk in vijakov za žagine liste.** Podložke in vijaki žaginih listov so izdelani posebej za optimalno zmogljivost in varno obratovanja vaše žage.

Povratni udarec – vzroki in ustrezna varnostna navodila

- Povratni udarec je trenutna reakcija zatikajočega se, stisnjenega ali nepravilno uravnoteženega žaginega lista. Posledica tega je lahko nekontroliran sunek žage iz obdelovanca v smeri uporabnika;
- kadar se žagin list zagodzi ali stisne v zapirajoči se delovni reži, se list zagodzi, sila motorja pa sune žago v smeri uporabnika;
- če se žagin list v rezu zvije ali če ni pravilno naravnat, se lahko zobje zadnjega dela žaginega lista zataknejo za površino obdelovanca, zaradi česar žagin list izskoči iz reže in žago potisne nazaj v smeri uporabnika.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe žage. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- ▶ **Žago primite trdno z obema rokama in dajte roki v položaj, v katerem boste lahko prestrezali sile povratnih udarcev.** Postavite se ob stran žaginega lista, tako da ta nikoli ne bo v ravni liniji z vašim telesom. V primeru povratnega udarca lahko krožna žaga odskoči nazaj. Uporabnik lahko z upoštevanjem določenih varnostnih ukrepov vseeno obvlada silo povratnega udarca.
- ▶ **Če se žagin list zatakne ali ko prekinete delo, izklopite žago in jo držite v obdelovancu toliko časa, da se žagin list ustavi.** Dokler se žagin list vrti, nikoli ne poskušajte odstraniti žage iz obdelovanca ali je vleči nazaj. V nasprotnem primeru lahko nastopi povratni udarec. Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja žaginega lista.
- ▶ **Če želite ponovno zagnati žago, ki tiči v obdelovancu, centrirajte žagin list v reži in preverite, ali se zobje žage niso zataknil v obdelovancu.** Zataknen žagin list se lahko ob ponovnem zagonu žage premakne iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.



- ▶ **Velike plošče podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi zatikanja žaginega lista.** Velike plošče se lahko ukrivijo pod lastno težo. Ploščo je treba podpreti na obeh straneh – tako v bližini reže kakor tudi ob robu.
- ▶ **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** Žagini listi s topimi ali nepravilno naravnanimi zobmi zaradi preozke reže povzročijo povečano trenje, zagostitev žaginega lista in povratni udarec.
- ▶ **Pred žaganjem pritegnite omejevala za nastavitev globine in kota reza.** Če se nastavitve med žaganjem spremenijo, se lahko žagin list zatakne in nastopi povratni udarec.
- ▶ **Še posebej previdni bodite pri žaganju v obstoječe stene ali v območja s skritimi napeljavami.** Žagin list lahko pri potopnem žaganju blokirajo skriti predmeti, ki povzročijo povratni udarec.

Funkcija spodnjega zaščitnega pokrova

- ▶ **Pred vsako uporabo preverite, ali se spodnji zaščitni pokrov brezhibno zapira.** Žage ne uporabljajte, če spodnji zaščitni pokrov ni prosto pomičen in če se ne zapre takoj. Spodnjega zaščitnega pokrova nikoli ne poskušajte zadrževati ali pritrdjevati v odprtem položaju. Če vam žaga nehote pade na tla, se lahko spodnji zaščitni pokrov skrivi. S pomočjo ročice odprite zaščitni pokrov in se prepričajte, ali je pokrov prosto pomičen in da se pri nobenem kotu in globini reza ne dotika žaginega lista ali drugih delov.
- ▶ **Preverite funkcijo vzmeti spodnjega zaščitnega pokrova. Če spodnji zaščitni pokrov in vzmet ne delujeta brezhibno, morate žago pred uporabo popraviti.** Poškodovani deli, lepljive obloge ali sprijete iveri upočasnjujejo delovanje spodnjega zaščitnega pokrova.
- ▶ **Spodnji zaščitni pokrov odpirajte ročno samo pri izdelavi posebnih rezov, kot so npr. potopni in kotni rezi. Z ročico odprite spodnji zaščitni pokrov in ga izpusčite, takoj ko žagin list prodre v obdelovanec.** Pri vseh drugih opravilih mora spodnji zaščitni pokrov delovati avtomatsko.
- ▶ **Žage ne odlagajte na delovno mizo ali na tla, če spodnji zaščitni pokrov ne pokriva žaginega lista.** Nezaščiten žagin list, ki se zaustavlja, potiska žago v nasprotni smeri reza in prežaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas zaustavljanja žage.

2.3 Dodatna varnostna opozorila

Varnost oseb

- ▶ Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjajte.
- ▶ Električno orodje uporabljajte samo skupaj s pripadajočimi zaščitnimi pripravi.
- ▶ Če uporabljate električno orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.
- ▶ Električno orodje vedno držite z obema rokama za predvidene prijemalne površine.
- ▶ Z dlanmi in prsti se ne približujte vrtečim se delom.
- ▶ Uporabljajte zaščito za sluh. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ Med delom si privoščite odmor. Za boljše prekrvavitve prstov delajte sprostitevne in razgibalne vaje.
- ▶ Električno orodje ni primerno za šibke osebe, ki se o uporabi niso podučile.
- ▶ Električno orodje vklopite zgolj v delovnem območju in šele takrat, ko je v delovnem položaju.
- ▶ Če pride do težav z električnim orodjem, pri menjavi nastavkov ali pribora in pri skladiščenju in transportu odstranite akumulatorsko baterijo električnega orodja.
- ▶ Električnega orodja ne uporabljajte nad glavo.
- ▶ Električnega orodja ne zaustavljajte s pritiskanjem na žagin list od strani.
- ▶ Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je žaga izklopljena in je zapora vklopa aktivna. Tako boste preprečili poškodbe zaradi nenadzorovanega zagona električnega orodja.
- ▶ Pri delujočem električnem orodju se ne dotikajte vpenjalne priborne in pritezne vijaka.
- ▶ Preden električno orodje odložite, počakajte, da se popolnoma zaustavi.
- ▶ Preden menjate žagin list, počakajte, da se žagin list in električno orodje ohladi.
- ▶ Med vrtenjem žaginega lista nikoli ne pritiskajte gumba za blokado vretena.
- ▶ Električnega orodja ne usmerjajte proti ljudem.
- ▶ Pri menjavi pribora ali akumulatorske baterije, pri transportu ali pri shranjevanju električnega orodja mora biti zapora vklopa vedno vklopljena.
- ▶ Vedno uporabljajte žagin list, ki je primeren za material in sestavo obdelovanca.
- ▶ Ročna krožna žaga mora biti vklopljena, ko jo položite na obdelovanec.
- ▶ Silo podajanja vedno prilagodite glede na žagin list in material, ki ga obdelujete. Tako boste preprečili, da bi se žagin list zataknil in mogoče povzročil povratni udarec.
- ▶ Poskrbite, da ne pride do pregretja konic žaginih zob.
- ▶ Dovoljeno število vrtljajev nastavka mora biti najmanj tolikšno, kot je največje število vrtljajev električnega orodja. Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega, se lahko zlomi in koščki lahko odletijo.
- ▶ Nikoli ne delajte v okolju, ki je močno obremenjeno s prahom.



- Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinca; opeka, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki, ki vsebujejo silikate; nekateri lesovi, kot so hrast, bukev in kemično obdelan les; azbest in 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 ohranjate varno razdaljo, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne zaščite za dihalo. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
 - ✓ delo v dobro prezračenih prostorih,
 - ✓ preprečevanje daljšega stika s prahom,
 - ✓ odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
 - ✓ nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- Vedno nosite masko za zaščito dihal, ki ustreza zahtevam uporabo.
- Pred začetkom dela ugotovite razred nevarnosti nastajajočega prahu. Pri delu z orodjem uporabljajte le industrijske sesalnike z uradno potrjenim zaščitnim razredom v skladu z lokalno zakonodajo o zaščiti pred prahom.
- Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu.
- Uporabite vpenjalne priprave ali kakšen drug priročen način, da zavarujete obdelovanec in zagotovite, da se ne bo premikal. Obdelovanca ne držite z roko ali telesom, saj takšen način ni stabilen in lahko privede do izgube nadzora. Pri izvajanju dela vam pri držanju obdelovanca ne smejo pomagati tretje osebe.
- Ne usmerjajte pogleda neposredno v osvetlitev (LED-diode) in ne svetite drugim osebam v obraz.
- Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela preverite, da je pribor varno nameščen.
- Pri delu z lesom lahko nastanejo iveri, ki predstavljajo nevarnost poškodb pri prijemanju in lahko tudi poškodujejo oči, če se ločijo od materiala. Pazite na rezalne robove, bodite previdni pri prijemanju materiala in pazite na leteče iveri. Uporabljajte osebno zaščitno opremo.
- Prepričajte se, da v liniji reza ni ovir, kot so žebliji, vijaki ali drugi kovinski predmeti.
- Uporabljajte samo žagine liste, ki jih priporoča **Hilti**, in ustrezajo standardu EN 847-1.
- Pri uporabi kavlja za špirovce pazite, da bo ta vedno v celoti oprijel mesto pritrditve (npr. špirovec, strešna letev, ograja itd.). Le tako lahko zmanjšate tveganje poškodb zaradi padajočih izdelkov. Kavelj za špirovce se prilaga špirovcem do debeline največ 50 mm.
- Druga varovala pred padcem lahko uporabljate izključno v skladu s poglavjem **Varovanje pred padcem**,  370 pod nobenim pogojem pa ne na kavlju za špirovce.

Električna varnost

- Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin. Zunanji kovinski deli na električnem orodju lahko pridejo pod električno napetost, če npr. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. S tem pride do povečanega tveganja električnega udara.

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 ravnavajte 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, iskenju 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.



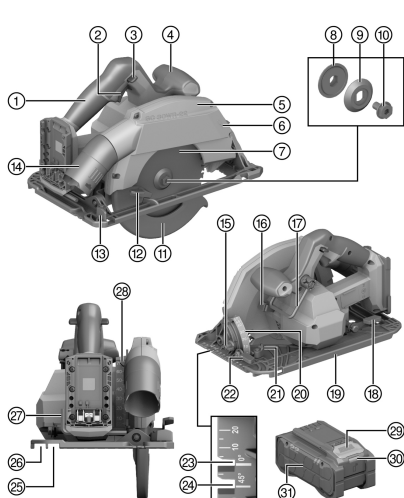
- ▶ Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline, požar in eksplozije.
- ▶ Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- ▶ Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ 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**“.

i 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 priključite tako, da poskenirate kodo QR s simbolom .

3 Opis

3.1 Pregled izdelka



- ① Dodaten ročaj
- ② Stikalo za vklop in izklop
- ③ Zapora vklopa
- ④ Ročaj
- ⑤ Zaščitni pokrov
- ⑥ Puščica, ki kaže smer vrtenja
- ⑦ Žagin list
- ⑧ Naležna prirobnica
- ⑨ Vpenjalna prirobnica
- ⑩ Pritezni vijak
- ⑪ Nihajni zaščitni pokrov
- ⑫ Upravljalna ročica nihajnega zaščitnega pokrova
- ⑬ Blokirna ročica za vzporedno vodilo (zadaj)
- ⑭ Priključni nastavek za sesanje ostružkov
- ⑮ Prednastavitev kota reza
- ⑯ Blokada vretena
- ⑰ Kavelj za špirovce
- ⑱ Blokirna ročica za nastavitev globine reza
- ⑲ Osnovna plošča
(Na sliki je primer velike osnovne plošče)
- ⑳ Skala kota reza
- ㉑ Blokirna ročica za vzporedno vodilo (spredaj)
- ㉒ Blokirna ročica za nastavitev kota reza
- ㉓ Oznaka kota reza 0°
- ㉔ Oznaka kota reza 45°
- ㉕ Ležišče vodilne letve za ravne reze z 0°
- ㉖ Ležišče vodilne letve za poševne reze
- ㉗ Notranji šestrobi ključ
- ㉘ Merilna lestvica za nastavitev globine reza
- ㉙ Gumb za sprostitvev akumulatorske baterije
- ㉚ Prikaz stanja akumulatorske baterije
- ㉛ Akumulatorska baterija



3.2 Namenska uporaba

Opisani izdelek je akumulatorska krožna žaga, namenjena žaganju v les in lesu podobne materiale. Izdelek je opremljen s priključnim nastavkom za vse običajne sesalne cevi. Za priklop odpraševalne cevi na žago boste morda potrebovali ustrezen adapter.

Dovoljeno je žaganje:

- Masivni les, lamelirani les in leseni obdelovanci (npr. opaž, vezane plošče, deske, OSB-plošče, letve)
- Notranje gradbene plošče na osnovi mavca (npr. mavčne plošče ali mavčne plošče z vlakni) brez kovinskih ali cementnih sestavnih delov

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 visokolegirane hitroreznega jekla (HSS-jekla) niso dovoljeni.

Žagajte samo ravne obdelovance, ki nudijo zadostno naležno površino za osnovno ploščo.

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.



Zaradi tehničnega razvoja so za izdelek morda na voljo nove zmogljivejše akumulatorske baterije.

Za izdelke v tem razredu zmogljivosti uporabljajte akumulatorske baterije **Hilti** z največjim dosegom in zmogljivostjo, da v celoti izkoristite zmogljivost izdelka. Ustrezne akumulatorske baterije iz naše trenutne ponudbe najdete na strani z izdelki na spletni strani **www.hilti.group**.

Za te akumulatorske baterije uporabljajte le polnilnike **Hilti** iz vrst modelov v tej preglednici.

3.3 Obseg dobave

Krožna žaga, žagin list, vzporedno vodilo, notranji šeststrobi ključ, 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 Priporočila (na voljo ločeno)

Nastavek za vodilo (samo za različice z majhno osnovno ploščo), vodilna letev, vzporedno vodilo, adapter za sesalnik za prah **DGH & DCH-SL**

3.5 Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije

Litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti** Nuron lahko prikažejo stanje napolnjenosti, sporočila o napakah in stanje akumulatorske baterije.

3.5.1 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 .



Stanje	Pomen
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 .
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 .

3.5.2 Priказi stanja akumulatorske baterije

Za priklic stanja akumulatorske baterije držite tipko za sprostitve 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 .

3.6 Vzporredno vodilo

Vzporedno vodilo omogoča natančno rezanje vzdolž roba obdelovanca oz. razrez letev na mero. Vzporedno vodilo lahko montiramo na obeh straneh osnovne plošče.

3.7 Kavelj za špirovce

Izdelek ima kavelj za špirovce, s katerim ga lahko za kratek čas obesite npr. na strešni špirovec ali na ograjo. Če želite uporabiti kavelj za špirovce, ga poklopite za 180° naravnost navzgor.



Ko je kavelj za špirovce razklopljen, ga lahko zasukate za pribl. 30° naprej v transportni položaj. Preden kavelj za špirovce spet poklopite, ga zasukajte za pribl. 30° nazaj v izhodiščni položaj.

3.8 Funkcija AutoStart

Ta izdelek ima funkcijo za večje udobje **AutoStart**. Izdelek se lahko med rezanjem samodejno ponovno zažene po nenačrtovani zaustavitvi, ne da bi morali za to izpustiti stikalo za vklop/izklop. Izdelek znotraj dveh sekund potegnite nekoliko nazaj v liniji reza, da se spet zažene.



Funkcija je na voljo le za kratek čas. Če izdelek stoji dlje kot dve sekundi, se aktivira zaščitni izklop in izdelek morate ponovno vklopiti.



4 Tehnični podatki

4.1 Lastnosti izdelka

	SC 30WR-22
Nazivna napetost	21,6 V
Masa z malo osnovno ploščo	3,78 kg (v skladu z EPTA-Procedure 01 brez akumulatorske baterije)
Masa z veliko osnovno ploščo	4,02 kg (v skladu z EPTA-Procedure 01 brez akumulatorske baterije)
Premer žaginega lista	190 mm
Maks. debelina osnovne plošče	0,7 mm ... 1,8 mm
Širina reza	2,5 mm
Vpenjalna odprtina žaginega lista	30 mm
Nazivno število vrtljajev v prostem teku	6.250 vrt/min
Maksimalna globina reza	70 mm
Kot zajere	0° ... 53°
Temperatura skladiščenja	-20 °C ... 70 °C
Temperatura okolice med delovanjem	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura skladiščenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije ob začetku polnjenja	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacije o hrupu in vrednosti nihanja

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je električno orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Za podrobne informacije o uporabljenih različicah standardov **EN 62841** glejte kopijo izjave o skladnosti. 602

Podatki o hrupu

Raven zvočne moči (L_{WA})	104 dB(A)
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	96 dB(A)
Negotovost (vrednosti emisij hrupa) (K_{pA} in K_{WA})	3 dB(A)



Skupne vrednosti tresljajev

Emisijska vrednost tresljajev pri žaganju lesa, (a_{n, w})	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Negotovost (skupne vrednosti tresljajev)		1,5 m/s ²

5 Priprava dela**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 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.  367

5.2 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.

5.3 Odstranjevanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite gumb za sprostitvev akumulatorske baterije.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo iz izdelka.

5.4 Varovanje pred padcem 2**OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi padajočega orodja in/ali pribora!**

- Uporabljajte le držalno zanko za orodje **Hilti**, ki je priporočena za vaš izdelek.
- Pred vsako uporabo preverite, ali je pritrdilna točka držalne zanke za orodje poškodovana.



Upoštevajte nacionalne smernice za delo na višini.

Kot varovalo pred padcem izdelka uporabljajte izključno držalno zanko za orodje **Hilti** #2261971.

- Držalno zanko za orodje pritrdite z zanko na izdelek tako, kot je prikazano na sliki. Preverite, ali je zanesljivo pritrjena.
- Vponko pritrdite za nosilno strukturo. Preverite, ali je vponka zanesljivo pritrjena.



Upoštevajte navodila za uporabo držalne zanke za orodje **Hilti**.



5.5 Menjava žaginega lista 3, 4

Demontaža žaginega lista



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 nalezno prirobnico po potrebi snemite.

Namestitev žaginega lista

5. Očistite nalezno in vpenjalno prirobnico.
6. Nalezno prirobnico v pravilnem položaju natakните na pogonsko vreteno (1).
7. Odprite nihajni zaščitni pokrov (2).
8. Namestite nov žagin list.
- Upoštevajte puščico za smer vrtenja (3) na žaginem listu in izdelku. Puščici se morata ujemati.
9. Zunanjo vpenjalno prirobnico pravilno obrnite in jo natakните (4).
10. Privijte pritezni vijak.
11. Notranji šestrobi ključ namestite na pritezni vijak žaginega lista.
12. Pritisnite in pridržite blokado vretena (5).
13. Z notranjim šestrobim ključemategnite pritezni vijak (6).
14. Prepričajte se, da je žagin list pravilno nameščen.
15. Notranji šestrobi ključ vstavite v za to predvideno odprtino.

5.6 Nastavitev globine reza 5

1. Popustite blokirno ročico nastavitve globine reza (1).
2. Izdelek dvignite škarjastim gibom in nastavite globino reza (2).
3. Zategnite blokirno ročico nastavitve globine reza (3).



Nastavljena globina reza mora biti za pribl. 5 do 10 mm večja od debeline materiala, ki ga žagate.

5.7 Nastavitev kota reza za zajeralno rezanje 6



Nastavite lahko kot reza med 0° in 53°. S prednastavitvijo kota reza lahko prednastavite največji nastavljeni kot na 22,5° in 45°.

1. Po potrebi nastavite največji kot s prednastavitvijo kota.
2. Popustite blokirno ročico nastavitve kota reza (1).
3. Zasukajte izdelek tako, da nastavite želen kot reza (2).
4. Izdelek blokirajte pod nastavljenim kotom reza z blokirno ročico (3).

5.8 Montaža vzporednega vodila 7

1. Sprostite blokirno ročico (1).
2. Potisnite vzporedno vodilo v osnovno ploščo.
 - ✔ Širino reza lahko prilagodite svojim potrebam (2).
3. Zaprite vpenjalno ročico.

5.9 Montaža nastavka za vodilo (pribor)

1. Po potrebi odstranite vzporedno vodilo.
2. Osnovno ploščo zatakните v zadnjo pritrditveno zanko na nastavku za vodilo (1).
3. Osnovno ploščo namestite v nastavek za vodilo (2), da se osnovna plošča popolnoma zaskoči.
 - ✔ Osnovna plošča je nameščena tesno ob nastavku za vodilo.



Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

6.1 Vkllop ali izklop

Vkllop

1. Pritisnite in pridržite zaporo vklopa ter pritisnite stikalo za vklop/izklop.
 - ✔ Zaporo vklopa lahko izpustite, ko ste pritisnili stikalo za vklop/izklop.

Izklop

2. Spustite stikalo za vklop in izklop.
 - ✔ Protivklopna zapora se prestavi v blokirni položaj.

6.2 Nadzor prahu in odrezkov

- Žaganje z **odpraševalnikom**:
Sesalno cev priključite na priključek za odsesavanje in upoštevajte navodila iz navodil za uporabo odpraševalnika.

 Izdelek lahko uporabljate tudi brez načina zbiranja prahu. Prepričajte se, da se lahko prah in odrezki prosto odvajajo.

6.3 Žaganje po zarisu

 Žagajte samo ravne obdelovance, ki nudijo zadostno naležno površino za osnovno ploščo.

1. Namestite obdelovanec tako, da se bo lahko žagin list pod obdelovancem prosto premikal.
2. Obdelovanec zavarujte pred premikanjem.
3. Izdelek namestite tako, da sprednji rob osnovne plošče nalega na obdelovanec.
 - ✔ Žagin list nima stika z obdelovancem.
4. Linijo reza poravnajte z zarezo v osnovni plošči (sledenjem liniji reza).
5. Vklopite izdelek.  372
6. Žago vodite po obdelovancu ob narisani liniji in s primerno delovno hitrostjo.

6.4 Zajeralno rezanje (izvajanje kotnih rezov)

 Upoštevajte, da je pri zajeralnem rezanju dejanska globina reza manjša od globine reza, prikazane na skali.

1. Nastavite kot rezanja za zajeralne reze.  371
2. Vklopite izdelek.  372
3. Izdelek potopite v obdelovanec.
4. Izdelek vodite vzdolž vodilne letve po obdelovancu.

6.5 Žaganje z vodilno letvijo

1. Vodilno letev pritrdite z dvema vijačnima sponama.
2. Žago z oznako utora postavite ob zanko vodilne letve:
 - ✔ Za ravne reze uporabljajte oznako utora za ravne reze z 0°.
 - ✔ Za poševne reze uporabljajte oznako utora za poševne reze.
3. Nastavite kot rezanja za zajeralne reze.  371
4. Nastavite globino reza.  371
5. Vklopite izdelek.  372
6. Izdelek potopite v obdelovanec.
7. Izdelek vodite vzdolž vodilne letve po obdelovancu.



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.
- Morebitne 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.

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 naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.



Za varno uporabo uporabite le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora **Hilti** najdete v vašem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group

7.1 Redno čiščenje

Čiščenje nihajnega zaščitnega pokrova

1. Demontirajte žagin list. 371
2. Nihajni zaščitni pokrov previdno očistite s suho krtačo.
3. Obloge in odrezke v notranjosti zaščitnih priprav odstranite z ustreznim orodjem.
4. Preverite in po potrebi očistite vzmet in mehanizem nihajnega zaščitnega pokrova.

Čiščenje kanala za odrezke

5. Demontirajte žagin list. 371
6. Če ste na priključek za odsesavanje namestili odpraševalnik, s priključka za odsesavanje odstranite sesalno cev.
7. Kanal za odrezke očistite s krtačo.

7.2 Preverjanje po končani negi in vzdrževanju

Po končani negi in vzdrževanju preverite, ali so vse zaščitne priprave nameščene in ali delujejo brezhibno.

1. Za nadzor nihajnega zaščitnega pokrova le-tega povsem odprite s pritiskom upravljalne ročice.
 - ☑ Ko spustite upravljalno ročico, se mora nihajni zaščitni pokrov hitro in v celoti zapreti.
2. Preverite delovanje premičnih delov, npr. pri vpenjanju ali brušenju.
3. Preverite, ali je zunanost izdelka poškodovana, npr. zaradi odloma.



Transport akumulatorskih orodij in 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 akumulatorskih orodij in akumulatorskih baterij

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. 369
- 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
LED-diode akumulatorske baterije ne prikazujejo ničesar	Akumulatorska baterija je v okvari	► Obrnite se na servisno službo Hilti .
Stikala za vklop/izklop ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Brez napake (varnostna funkcija).	► Pritisnite zaporo vklopa.
Število vrtljajev nenadoma močno pade.	Izpraznjena akumulatorska baterija.	► Napolnite akumulatorsko baterijo.
	Podajalna sila je prevelika.	► Zmanjšajte podajalno silo in znova vklopite izdelek.
Odrezki se ne odstranjujejo in padajo na osnovno ploščo	Kanal za odrezke je zamašen.	► Očistite kanal za odrezke. 373
Izdelek se ne zažene samodejno po zagoditvi žaginega lista.	Vklopi se zaščita pred preobremenitvijo.	► Ponovno pritisnite varnostno zaporo vklopa in stikalo za vklop/izklop.
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	► Očistite zaskočni mehanizem in ponovno vstavite akumulatorsko baterijo.
Izdelek se trese močneje kot običajno.	Nepravilno nameščen žagin list.	► Odstranite žagin list in ga znova namestite.



Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Nihajni zaščitni pokrov se ne zapre.	Nihajni zaščitni pokrov je umazan ali zagozden ali pa je poškodovana vzmet.	► Obrnite se na servis 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. Pogoji 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 zavržite 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 o izdelku najdete → **tukaj**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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

- ▶ **Upošteвайте 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 ravajte 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. Ravnejte 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



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 uporabo

Sadržaj

1	Podaci o uputi za uporabo	379
1.1	Uz ove upute za uporabo	379
1.2	Objašnjenje znakova	380
1.3	Simboli ovisno o proizvodu	380
2	Sigurnost	381
2.1	Opće sigurnosne napomene za električne alate	381
2.2	Sigurnosne napomene za sve pile	383
2.3	Dodatne sigurnosne napomene	384
2.4	Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija	385
3	Opis	386
3.1	Pregled proizvoda 	386
3.2	Namjenska uporaba	386
3.3	Sadržaj isporuke	387
3.4	Pribor (dostupan zasebno)	387
3.5	Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije	387
3.6	Paralelni graničnik	388
3.7	Kuke za krovne rogove	388
3.8	Funkcija AutoStart	388



4	Tehnički podaci	389
4.1	Značajke proizvoda	389
4.2	Akumulatorska baterija	389
4.3	Informacije o buci i vrijednosti vibracije	389
5	Priprema rada	390
5.1	Punjenje akumulatorske baterije	390
5.2	Umetanje akumulatorske baterije	390
5.3	Vađenje akumulatorske baterije	390
5.4	Osigurač od pada 2	390
5.5	Zamjena lista pile 3, 4	391
5.6	Namještanje dubine rezanja 5	391
5.7	Podešavanje kuta rezanja za kosi rez 6	391
5.8	Montaža paralelnog graničnika 7	391
5.9	Montaža adaptera za vodilicu (pribor)	391
6	Rukovanje	392
6.1	Uključivanje ili isključivanje	392
6.2	Upravljanje prašinom i strugotinama	392
6.3	Rezanje prema predlošku 9	392
6.4	Provođenje kosog rezanja (kutni rezovi) 9	392
6.5	Rezanje s vodicom 10	392
7	Čišćenje i održavanje	393
7.1	Redoviti radovi čišćenja	393
7.2	Provjera nakon čišćenja i održavanja	393
8	Transport i skladištenje	394
9	Pomoć u slučaju smetnji	394
10	Zbrinjavanje otpada	395
11	Jamstvo proizvođača	395
12	Dodatne informacije	395
13	Hilti litij-ionske akumulatorske baterije	396

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.
-  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 prosljediti 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 Simboli

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
==	Istosmjerna struja



	Strelica za smjer vrtnje
RPM	Okretaj u minuti
	Promjer
	List pile
	Proizvod podržava bežični prijenos podataka koji je kompatibilan s iOS i Android platformama.

1.3.2 Dodatni simboli kod akumulatorskih proizvoda

Koriste se sljedeći simboli na proizvodu:

Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	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.

1.3.3 Znakovi obveze

Koriste se sljedeći znakovi obveze na proizvodu:

	Nosite 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, oštih rubova ili pokretnih 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.
- ▶ **Izvučite 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 zaglavljivi, 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 ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s ostrim 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 opekline 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 opekline.



- ▶ **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 puniti 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

- ▶ **Popravlak 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 sve pile

Postupak piljenja

- ▶ **⚠ OPASNOST:** Svojim rukama se ne približavajte području pile i listu pile. Drugom rukom držite dodatni rukohvat ili kućište motora. Kada pilu držite s obje ruke, onda ih list pile ne može ozlijediti.
- ▶ **Ne sežite pod predmet obrade.** Štitnik vas pod predmetom obrade ne može zaštititi od lista pile.
- ▶ **Dubinu rezanja prilagodite debljini predmeta obrade.** Trebao bi biti vidljiv za manje od pune visine zupca pod predmetom obrade.
- ▶ **Predmet obrade za rezanje nikada ne pridržavajte u ruci ili iznad noge. Predmet obrade učvrstite na stabilan prihvat.** Važno je predmet obrade dobro učvrstiti kako biste smanjili opasnost od doticaja s tijelom, zaglavlivanja lista pile ili gubitka kontrole.
- ▶ **Električni alat uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt s vodom pod naponom stavlja i metalne dijelove električnog alata pod napon te dovodi do električnog udara.
- ▶ **Kod uzdužnog rezanja uvijek upotrebljavajte graničnik ili ravnu rubnu vodilicu.** To poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost zaglavlivanja lista pile.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilne veličine i odgovarajućeg steznog otvora (npr. zvjezdastog ili okruglog).** Listovi pile, koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, ne okreću se kružno i dovode do gubitka kontrole.
- ▶ **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili krive podloške ili vijke za list pile.** Podloške i vijci za list pile su specijalno konstruirani za vašu pilu, za optimalnu snagu i sigurnost pri radu.

Povratni udarac - uzroci i odgovarajuće sigurnosne napomene

- Povratni udarac je neočekivana reakcija zbog zaglavljenog ili nepravilno poravnatog lista pile koja dovodi do nekontroliranog podizanja pile i kretanja iz predmeta obrade prema operateru;
- ako se list pile zakvači ili zaglavi u razdvajaču koji se zatvara, zablokira se i snaga motora odbacuje pilu u smjeru operatera;
- ako je list pile u rezu uvinut ili nepravilno poravnat, zupci stražnjeg ruba lista pile mogu se zakvačiti u površini predmeta obrade zbog čega se list pile izbacuje iz razdvajača i pila odskoče u smjeru operatera.

Povratni udarac je posljedica neispravne ili nepravilne uporabe pile. Može se spriječiti odgovarajućim mjerama opreza kako je opisano u nastavku.

- ▶ **Čvrsto držite pilu s obje ruke i stavite svoje ruke u položaj u kojem možete prihvatiti sile povratnog udarca. Uvijek stojte uz bok lista pile, list pile nikada ne postavljajte u liniju s Vašim tijelom.** Kod povratnog udarca kružna pila može odskočiti unatrag, operater može odgovarajućim mjerama opreza svladati sile povratnog udarca.
- ▶ **Ako se list pile zaglavi ili prekinete radove, pilu isključite i držite je mirno u materijalu sve dok se list pile na zaustavi. Nikada ne pokušavajte pilu vaditi iz predmeta obrade ili je povlačiti unatrag dok se list pile pomiče, u suprotnom bi moglo doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljenja lista pile.
- ▶ **Ako pilu, koja stoji u predmetu obrade, želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u razdvajaču i provjerite nisu li se zupci pile zaglavlili u predmetu obrade.** Ako je list pile zaglavljen, može se pomaknuti iz predmeta obrade ili prouzročiti povratni udarac pri ponovnom pokretanju pile.
- ▶ **Velike ploče poduprite kako biste izbjegli opasnost od povratnog udarca zbog zaglavljenog lista pile.** Velike ploče se mogu savinuti pod vlastitom težinom. Ploče treba poduprijeti s obje strane, u blizini razdvajača kao i na rubu.



- ▶ **Ne upotrebljavajte tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili nepravilno usmjerenim zupcima zbog uskog razdvajaa uzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista pile i povratni udarac.
- ▶ **Prije rezanja pritegnite podešivače za dubinu rezanja i kut rezanja.** Ako se za vrijeme rezanja podešivači pomjere, list pile se može zaglaviti te može doći do povratnog udarca.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod rezanja u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Potopni list pile se pri rezanju može zablokirati u skrivenim predmetima i uzrokovati povratni udarac.

Funkcija donjeg štitnika

- ▶ **Prije svake uporabe provjerite zatvara li se donji štitnik besprijekorno. Pilu ne upotrebljavajte ako donji štitnik nije pokretljiv i ako se odmah ne zatvori. Donji štitnik ne stežite niti ga ne privezujte u otvorenom položaju.** Ako pila nehotice padne na pod, donji štitnik se može saviti. Otvorite štitnik polugom za povlačenje unatrag i sa sigurnošću utvrdite da se može slobodno pomicati i da kod svih kutova rezanja ili dubina rezanja ne dodiruje niti list pile niti druge dijelove.
- ▶ **Provjerite funkciju opruge za donji štitnik. Pilu servisirajte prije uporabe ako donji štitnik i opruga besprijekorno ne rade.** Oštećeni dijelovi, ljepljivi talozi ili nakupine strugotine uzrokuju usporeni rad donjeg štitnika.
- ▶ **Donji štitnik otvarajte rukom samo kod posebnih rezova kao što su "potopni i kutni rezovi". Otvorite donji štitnik polugom za povlačenje unatrag i pustite je čim list pile prođe u predmet obrade.** Kod svih drugih radova piljenja donji štitnik mora raditi automatski.
- ▶ **Pilu ne odlažite na radnu klupu ili pod, a da donji štitnik pritom ne prekriva list pile.** Nezaštićeni list pile, koji se još okreće, pokreće pilu suprotno od smjera rezanja i reže sve što mu je na putu. Stoga imajte na umu vrijeme dodatnog okretanja pile.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- ▶ Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- ▶ S električnim alatom rukujte samo s pripadajućim zaštitnim uređajima.
- ▶ Ako s električnim alatom radite bez usisavača, tijekom radova, kod kojih se stvara prašina, uvijek nosite laganu zaštitnu masku za disanje.
- ▶ Električni alat uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene ručke.
- ▶ Ruke i prste držite dalje od rotirajućih dijelova.
- ▶ Nosite zaštitne slušalice. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.
- ▶ Električni alat nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poduke.
- ▶ Električni alat uključite tek na radnom mjestu i samo kada ste ga stavili u radni položaj.
- ▶ Izvadite akumulatorsku bateriju ako se pojave problemi s električnim alatom kada mijenjate nastavke ili pribor i tijekom skladištenja i transporta električnog alata.
- ▶ Električnim alatom ne radite iznad glave.
- ▶ Električni alat ne kočite bočnim pritiskanjem o list pile.
- ▶ Prije umetanja akumulatorske baterije uvjerite se da je pila isključena i da je blokada uključivanja aktivirana. Na taj ćete način izbjeći ozljede uslijed nehotičnog pokretanja električnog alata.
- ▶ Kod uključenog električnog alata ne dodirujte steznu prirubnicu i stezni vijak.
- ▶ Prije nego što odložite električni alat, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.
- ▶ Prije nego što zamijenite list pile, pričekajte da se list pile i električni alat ohlade.
- ▶ Gumb za blokadu vretena nikada ne pritišćite dok se list pile vrti.
- ▶ Električni alat ne usmjeravajte prema osobama.
- ▶ Blokada uključivanja mora biti uvijek aktivirana kada mijenjate dijelove pribora ili akumulatorske baterije, prilikom transporta ili kada želite skladištiti električni alat.
- ▶ Uvijek upotrebljavajte list pile koji odgovara materijalu i svojstvu predmeta obrade.
- ▶ Vodite ručnu kružnu pilu samo u uključenom stanju prema predmetu obrade.
- ▶ Prilagodite potisak listu pile i obradivom materijalu. Na taj ćete način spriječiti da se list pile blokira i eventualno uzrokuje povratni udarac.
- ▶ Sprječite pregrijavanje vrhova zubaca pile.
- ▶ Dozvoljeni broj okretaja nastavka mora biti barem jednako velik kao i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu. Pribor, koji se okreće većim brojem okretaja od dopuštenog, može puknuti i odletjeti uokolo.
- ▶ Ne radite u okruženju koje je jako opterećeno prašinom.



- Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: Olovo i boje na bazi olova; opeka, beton i ostali proizvodi za zidanje, prirodni kamen i ostali proizvodi koji sadrže silikate; određeno drvo, poput hrasta, bukve i kemijski obrađenog drva; azbest i materijali koji sadrže azbest. 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.
- Uvijek nosite zaštitnu masku koja ispunjava zahtjeve primjene.
- Prije početka rada utvrdite razred opasnosti prašine koja nastaje pri radu. Koristite građevinski usisavač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite koja odgovara Vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine.
- Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.
- Upotrijebite stege ili neku drugu metodu kako biste osigurali predmet obrade i držali ga u stabilnom položaju. Držanje predmeta obrade rukom ili tijelom nije stabilno i može dovesti do gubitka kontrole. Ne dozvolite drugoj osobi da drži predmet obrade u položaju.
- Ne gledajte izravno u osvjjetljenje (LED) i ne osvjjetljujte druge osobe u lice.
- Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da je montiran pribor kuka sigurno pričvršćen.
- Rad na drvu može uzrokovati pucanje materijala, što može predstavljati opasnost od ozljede npr. ruku ili odlomljene krhotine mogu ozlijediti oči. Pazite na rubove reza, ne posežite nepažljivo u materijal i pazite na krhotine koje lete naokolo. Nosite osobnu zaštitnu opremu.
- Provjerite da na reznj traci nema prepreka, npr. čavli, vijci ili drugi metalni dijelovi.
- Isključivo upotrebljavajte listove pile koje je preporučila tvrtka **Hilti** i koji odgovaraju normi EN 847-1.
- Pri korištenju kuka za krovne rogove pazite da kuke do kraja dosežu oko mjesta na koje su obješene (npr. krovne rogove, krovne letvice, ogradu, itd.). Jedino tako možete smanjiti rizik od ozljede uslijed pada proizvoda. Kuke za krovne rogove odgovaraju krovnim rogovima do maksimalne debljine od 50 mm.
- Druge zaštite od pada smiju se postaviti isključivo onako kako je opisano u poglavlju **Osigurač od pada**  390 i nikako se ne smiju postaviti na kuke za krovne rogove.

Električna sigurnost

- Prije početka rada detektorom ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi električnog alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. Zbog toga nastaje povećana opasnost od električnog udara.

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 opekline, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite samo ako su u tehnički besprijeornom 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, iskreju 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.



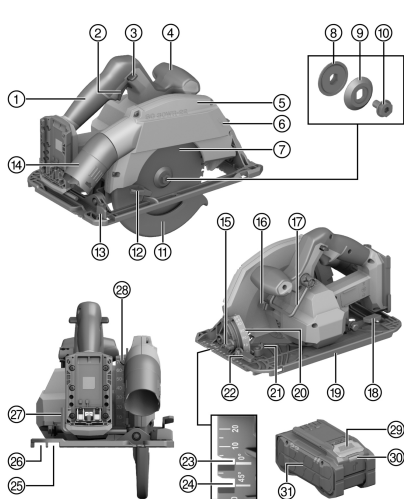
- Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.
- Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. 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 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Dodatni rukohvat
- ② Prekidač za uključivanje/isključivanje
- ③ Blokada uključivanja
- ④ Rukohvat
- ⑤ Zaštitni bočni poklopac
- ⑥ Strelica za smjer vrtnje
- ⑦ List pile
- ⑧ Prihvatna priрубnica
- ⑨ Stezna priрубnica
- ⑩ Stezni vijak
- ⑪ Klatni štitnik
- ⑫ Upravljačka poluga za klatni štitnik
- ⑬ Stezna poluga za paralelni graničnik (straga)
- ⑭ Priključak za usisavanje strugotina
- ⑮ Standardna postavka kuta rezanja
- ⑯ Blokada vretena
- ⑰ Kuke za krovne rogove
- ⑱ Stezna poluga za podešavanje dubine reza
- ⑲ Osnovna ploča
(slika s primjerom s velikom osnovnom pločom)
- ⑳ Skala za kut rezanja
- ㉑ Stezna poluga za paralelni graničnik (straga)
- ㉒ Stezna poluga za podešavanje reznog kuta
- ㉓ Rezna oznaka 0°
- ㉔ Rezna oznaka 45°
- ㉕ Prihvat vodicе za ravne rezove s 0°
- ㉖ Prihvat vodicе za kose rezove
- ㉗ Imbus ključ
- ㉘ Skala za podešavanje dubine reza
- ㉙ Tipka za deblokadu akumulatorske baterije
- ㉚ Statusni prikaz akumulatorske baterije
- ㉛ Akumulatorska baterija

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je kružna pila na akumulatorski pogon i namijenjen je za piljenje u drvu i materijalima sličnim drvu. Proizvod je opremljen priključkom za opcionalni uređaj za uklanjanje prašine koji je konstruiran za sva dostupna crijeva usisavača. Za spajanje crijeva uređaja za uklanjanje prašine s pilom može biti potreban odgovarajući adapter.

Sljedeći materijali se mogu piliti:

- puno drvo, lamelirano drvo i drveni materijali (npr. oplate, šperploče, daske, OSB ploče, letve)



- unutarnje građevinske ploče na bazi gipsa (npr. ploče od gipsanog kartona ili gipsane vlaknaste ploče) bez metalnih ili cementnih komponenti

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).

Režite samo ravne predmete obrade koji imaju dovoljno veliku površinu postavljanja osnovne ploče.

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.



Zahvaljujući stalnom tehničkom razvoju za proizvod mogu biti dostupne nove, učinkovitije akumulatorske baterije.

Kako biste u potpunosti iskoristili učinak proizvoda, za proizvode ove klase učinka koristite **Hilti** tip akumulatorske baterije s najvećim dometom i učinkom. Odgovarajuće akumulatorske baterije iz našeg trenutnog portfelja možete pronaći na stranici o proizvodima na www.hilti.group.

Za ove akumulatorske baterije upotrebljavajte samo **Hilti** punjače tipa navedenog u ovoj tablici.

3.3 Sadržaj isporuke

Kružna pila, list pile, paralelni graničnik, imbus ključ, upute za uporabu

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

3.4 Pribor (dostupan zasebno)

Adapter za vodilicu (samo za varijante bez osnovne ploče), vodilica, paralelni graničnik, adapter za usisavač DGH & DCH-SL

3.5 Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije

Hilti Nuron litij-ionske akumulatorske baterije mogu prikazati stanje napunjenosti, poruke pogreške i stanje akumulatorske baterije.

3.5.1 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.



Stanje	Značenje
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.
Jedna (1) LED dioda brzo treperi crveno	Litij-ionska akumulatorska baterija je blokirana i ne može se dalje koristiti. Obratite se Hilti servisu.

3.5.2 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.

3.6 Paralelni graničnik

Pomoću paralelnog graničnika omogućuje se izvođenje točnih rezova uz rub predmeta obrade odn. rezanje po mjeri jednakih letvica.

Paralelni graničnik se može montirati na obje strane osnovne ploče.

3.7 Kuke za krovne rogove

Proizvod ima kuku za krovne rogove pomoću koje možete proizvod kratkotrajno objesiti npr. na krovne rogove ili ogradu. Za korištenje kuke za krovne rogove otklopite kuku za krovne rogove za 180° ravno prema gore.



Kuka za krovne rogove kuka može se otklopljena za otprilike 30° zakrenuti prema naprijed u transportni položaj. Prije nego što ponovno otklopite kuku za krovne rogove, zakrenite kuku za krovne rogove ponovno za otprilike 30° natrag u početni položaj.

3.8 Funkcija AutoStart

Ovaj proizvod ima **AutoStart** funkciju udobnosti. U rezu proizvod možete nakon neplaniranog zaustavljanja automatski ponovno pokrenuti bez otpuštanja prekidača za uključivanje/isključivanje. Unutar 2 sekunde vucite proizvod prema natrag na rezu traku sve dok se proizvod ponovno ne pokrene.



Funkcija je raspoloživa samo kratko vrijeme. Ako se proizvod zaustavi na dulje od 2 sekunde, aktivira se zaštitno zaključavanje, te proizvod morate ponovno uključiti.



4 Tehnički podaci

4.1 Značajke proizvoda

	SC 30WR-22
Dimenzionirani napon	21,6 V
Težina, mala osnovna ploča	3,78 kg (prema EPTA-Procedure 01 bez akumulatora)
Težina, velika osnovna ploča	4,02 kg (prema EPTA-Procedure 01 bez akumulatora)
Promjer lista pile	190 mm
Maksimalna debljina osnovnog lista	0,7 mm ... 1,8 mm
Širina reza	2,5 mm
Provrt za prihvat lista pile	30 mm
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu	6.250 o/min
Maksimalna dubina reza	70 mm
Kut kosog rezanja	0° ... 53°
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 70 °C
Okolna temperatura pri radu	-17 °C ... 60 °C

4.2 Akumulatorska baterija

Radni napon akumulatorske baterije	21,6 V
Težina akumulatorske baterije	Vidi poglavlje Namjenska uporaba
Okolna temperatura pri radu	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacije o buci i vrijednosti vibracije

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija.

Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je električni alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.



Detaljne informacije o ovdje navedenoj verziji **EN 62841** normi možete pronaći na slici izjave o sukladnosti. 602

Informacije o buci

Razina zvučne snage (L_{WA})	104 dB(A)
Razina zvučnog tlaka (L_{pA})	96 dB(A)
Nesigurnost (vrijednosti zvuka) (K_{pA} i K_{WA})	3 dB(A)



Ukupne vrijednosti vibracija

Vrijednost emisije vibracije kod rezanja u drvo, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Nesigurnost (ukupne vrijednosti vibracija)		1,5 m/s ²

5 Priprema rada

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 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. 386

5.2 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.

5.3 Vađenje akumulatorske baterije

1. Pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.4 Osigurač od pada

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede zbog pada alata i/li pribora!

- Upotrebljavajte samo preporučenu **Hilti** pridržnu traku za alat za svoj proizvod.
- Prije svake uporabe provjerite je li možda oštećena točka za pričvršćivanje pridržne trake za alat.

Pridržavajte se nacionalnih smjernica za rad na visini.

Kao osigurač od pada za ovaj proizvod upotrebljavajte samo **Hilti** pridržnu traku za alat #2261971.

- Pričvrstite pridržnu traku za alat s petljom na proizvod kako je prikazano na slici. Provjerite siguran prihvat.
- Pričvrstite kuku karabinera na nosivu strukturu. Provjerite siguran prihvat kuke karabinera.

Pridržavajte se uputa za uporabu **Hilti** pridržne trake za alat.



5.5 Zamjena lista pile 3, 4

Demontaža lista pile



UPOZORENJE

Opasnost od opekline 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.

Montaža lista pile

5. Očistite prihvatnu i steznu prirubnicu.
6. Natakните prihvatnu prirubnicu u ispravnom smjeru na pogonsko vreteno (1).
7. Otvorite klatni štitnik (2).
8. Umetnite novi list pile.



Vodite računa o strelici za smjer vrtnje (3) na listu pile i na proizvodu. Moraju se podudarati.

9. Natakните vanjsku steznu prirubnicu u ispravnom smjeru (4).
10. Uvrnite stezni vijak.
11. Postavite imbus ključ na stezni vijak za list pile.
12. Pritisnite i držite pritisnutu blokadu vretena (5).
13. Zategnite stezni vijak imbus ključem (6).
14. Provjerite pravilan dosjed lista pile.
15. Utaknite imbus ključ u za to predviđenu rupu.

5.6 Namještanje dubine rezanja 5

1. Otpustite steznu polugu za podešavanje dubine reza (1).
2. Podignite proizvod škarastim pokretom i podesite dubinu reza (2).
3. Zategnite steznu polugu za podešavanje dubine reza (3).



Odabrana podešena dubina reza bi uvijek trebala biti oko 5 do 10 mm veća od debljine materijala za rezanje.

5.7 Podešavanje kuta rezanja za kosi rez 6



Možete podesiti kut rezanja između 0° i 53°. Putem standardne postavke kuta rezanja možete prethodno podesiti maksimalno podesivi kut na 22,5° i 45°.

1. Po potrebi podesite maksimalni kut putem prethodnog podešavanja kuta.
2. Odvrnite steznu polugu za podešavanje reznog kuta (1).
3. Zakrenite proizvod u željeni kut rezanja (2).
4. Blokirate proizvod u podešeni kut rezanja pomoću stezne poluge (3).

5.8 Montaža paralelnog graničnika 7

1. Otpustite steznu polugu (1).
2. Umetnite paralelni graničnik u osnovnu ploču.
 - ☑ Širinu reza možete prilagoditi prema svojoj primjeni (2).
3. Zatvorite steznu polugu.

5.9 Montaža adaptera za vodilicu (pribor)

1. Po potrebi demontirajte paralelni graničnik.
2. Uvedite osnovnu ploču u stražnji pridržni mostić adaptera za vodilicu (1).
3. Osnovnu ploču spustite u adapter za vodilicu (2) tako da osnovna ploča do kraja uskoči.
 - ☑ Osnovna ploča naliježe ravno u adapteru za vodilicu.



6 Rukovanje

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Uključivanje ili isključivanje

Uključivanje

1. Pritisnite i držite blokadu uključivanja te pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.
 - ✓ Možete otpustiti blokadu uključivanja kada držite pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje.

Isključivanje

2. Otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.
 - ✓ Blokada uključivanja automatski uskače u položaj blokade.

6.2 Upravljanje prašinom i strugotinama

- Rezanje s **uređajem za uklanjanje prašine**:
Priključite usisno crijevo na priključak usisnog crijeva i pridržavajte se uputa za uporabu uređaja za uklanjanje prašine.

 Proizvod može raditi i bez metode sakupljanja prašine. Provjerite mogu li se prašina i strugotine nesmetano izbacivati.

6.3 Rezanje prema predlošku

 Režite samo ravne predmete obrade koji imaju dovoljno veliku površinu postavljanja osnovne ploče.

1. Predmet obrade postavite tako da se list pile ispod njega može slobodno okretati.
2. Osigurajte predmet obrade od pomicanja.
3. Proizvod s prednjim rubom osnovne ploče postavite na predmet obrade.
 - ✓ List pile ne dolazi u dodir s predmetom obrade.
4. Usmjerite crtu predloška na otvor u osnovnoj ploči (praćenje rezova).
5. Uključite proizvod.  392
6. Vodite pilu odgovarajućim radnim tempom uz predložak preko predmeta obrade.

6.4 Provođenje kosog rezanja (kutni rezovi)

 Kod kosog rezanja vodite računa da je stvarna dubina reza manja od dubine reza prikazane na skali.

1. Namjestite kut rezanja za koso rezanje.  391
2. Uključite proizvod.  392
3. Spustite proizvod u predmet obrade.
4. Vodite proizvod duž vodilice kroz predmet obrade.

6.5 Rezanje s vodicom

1. Fiksirajte vodicu s 2 stege.
2. Postavite pilu s oznakom utora na mostić vodilice:
 - ✓ Kod ravnih rezova koristite oznaku utora za ravne rezove s 0°.
 - ✓ Kod kosih rezova koristite oznaku utora za kose rezove.
3. Namjestite kut rezanja za koso rezanje.  391
4. Namjestite dubinu rezanja.  391
5. Uključite proizvod.  392
6. Spustite proizvod u predmet obrade.
7. Vodite proizvod duž vodilice kroz predmet obrade.



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 prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom ako postoje.
- 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.

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 nanесenu 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 Redoviti radovi čišćenja

Čišćenje klatnog štitnika

1. Demontirajte list pile. 391
2. Suhom četkom pažljivo očistite klatni štitnik.
3. Izvadite nakupine i strugotine u unutrašnjosti zaštitnih uređaja s primjerenim alatom.
4. Po potrebi provjerite i očistite oprugu i mehanizam klatnog štitnika.

Čišćenje kanala za strugotine

5. Demontirajte list pile. 391
6. Ako ste montirali uređaj za uklanjanje prašine na priključak usisnog crijeva, uklonite usisno crijevo s priključka usisnog crijeva.
7. Kanal za strugotine očistite četkom.

7.2 Provjera nakon čišćenja i održavanja

Nakon radova čišćenja i održavanja provjerite jesu li postavljeni svi zaštitni uređaji i rade li ispravno.

1. Za provjeru klatnog štitnika otvorite ga u potpunosti pritiskom na upravljačku ručicu.
 - ☑ Nakon otpuštanja upravljačke ručice valja klatni štitnik brzo i do kraja zatvoriti.
2. Provjerite funkciju pokretnih dijelova, npr. pri stezanju ili brušenju.
3. Provjerite ima li lomova ili drugih očitih oštećenja na proizvodu.



8 Transport i skladištenje

Transport akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija



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 došlo 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 akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija



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. 389
- 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. Pogledajte poglavlje **Indikatori litij-ionske 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
LED diode akumulatorske baterije ništa ne pokazuju	Neispravna akumulatorska baterija	► Obratite se Hilti servisu.
Prekidač za uključivanje/isključivanje ne može se pritisnuti tj. zaglavljen je.	Nema pogreške (sigurnosna funkcija).	► Pritisnite blokadu uklapanja.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	► Napunite akumulatorsku bateriju.
	Potisak je previsok.	► Smanjite potisak i ponovno uključite proizvod.
Strugotine se ne odvođe nego padaju na osnovnu ploču.	Kanal za strugotine je začepljen.	► Očistite kanal za strugotine. 393
Proizvod se nakon blokiranja lista pile samostalno ne pokreće.	Zaštita od preopterećenja se oduzima.	► Ponovno pritisnite blokadu uklapanja i prekidač za uključivanje/isključivanje.
Akumulatorska baterija neće uskočiti u ležište s čujnim klikom.	Uskočni izdanak na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	► Očistite uskočni izdanak i ponovno umetnite akumulatorsku bateriju.
Proizvod vibrira jače nego što je uobičajeno.	List pile je neispravno montiran.	► Demontirajte list pile i ponovno ga montirajte.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Klatni štitnik se ne zatvara.	Klatni štitnik je zaprljan ili zaglavljen ili je opruga oštećena	► Kontaktirajte Hilti servis.

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 II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 matrlials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 energetska 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 opekline, 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, iskreju 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/li 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 (CaCO₃) 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, opekline 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 materijala. 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 čelije 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 radiatorima 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.
- Pošaljite 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.
- Pošaljite 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	399
1.1	O ovom uputstvu za upotrebu	399
1.2	Legenda	400
1.3	Simboli u zavisnosti od proizvoda	400
2	Sigurnost	401
2.1	Opšte sigurnosne napomene za električne alate	401
2.2	Sigurnosne napomene za sve testere	403
2.3	Dodatne sigurnosne napomene	404
2.4	Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije	405
3	Opis	406
3.1	Pregled proizvoda 	406
3.2	Namenska primena	406
3.3	Sadržaj isporuke	407
3.4	Pribor (dostupno odvojeno)	407
3.5	Prikazi litijum-jonskih akumulatorskih baterija	407
3.6	Paralelni graničnik	408
3.7	Kuka za grede	408
3.8	AutoStart funkcija	408



4	Tehnički podaci	409
4.1	Osobine proizvoda	409
4.2	Akumulatorska baterija	409
4.3	Informacije o buci i vrednostima vibracija	409
5	Priprema za rad	410
5.1	Punjenje akumulatorske baterije	410
5.2	Umetanje akumulatorske baterije	410
5.3	Uklanjanje akumulatorske baterije	410
5.4	Osigurač od padanja 2	410
5.5	Zamena lista testere 3, 4	411
5.6	Podešavanje dubine reza 5	411
5.7	Podešavanje ugla rezanja za kose rezove 3	411
5.8	Montaža paralelnog graničnika 7	411
5.9	Montaža adaptere za vodeću šinu (pribor)	411
6	Rukovanje	412
6.1	Uključivanje ili isključivanje	412
6.2	Upravljanje prašinom i opiljcima	412
6.3	Rezanje posle naprsline 3	412
6.4	Koso rezanje (ugaoni rezovi) 9	412
6.5	Sečenje testere sa vodećom šinom 10	412
7	Nega i održavanje	413
7.1	Redovno čišćenje	413
7.2	Kontrola nakon čišćenja i održavanja	413
8	Transport i skladištenje	414
9	Pomoć u slučaju smetnji	414
10	Zbrinjavanje otpada	415
11	Garancija proizvođača	415
12	Dodatne informacije	415
13	Hilti litijum-jonske akumulatorske baterije	416

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.
-  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 prosledjujte 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 Simboli

Sledeći simboli mogu da se koriste na proizvodu:

n_0	Nominalni broj obrtaja u slobodnom hodu
---	Jednosmerna struja
➡	Strelica za smer



	Obrtaj po minutu
	Prečnik
	List testere
	Proizvod podržava bežični prenos podataka, koji je kompatibilan sa iOS i Android platformama.

1.3.2 Dodatni simboli kod proizvoda na akumulatorski pogon

Sledeći simboli se koriste na proizvodu:

	Litijum-jonska akumulatorska baterija
	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.

1.3.3 Obavezujući znakovi

Na proizvodu se upotrebljavaju sledeći obavezujući znakovi:

	Nosite zaštitne naočare
--	-------------------------

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/li 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 akumulatoru (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, oštih 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 klizaju, 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.
- ▶ **Izvodice 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 zaglavljani, 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 ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa ostrim 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

- ▶ **Akumulator puniti 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 akumatore.** 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 akumatore.** 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 puniti 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 sve testere

Postupak sečenja

- **⚠ OPASNOST: Ne približavajte ruke području testere i listu testere.** Drugom rukom držite dodatni rukohvat ili kućište motora. Ako testeru držite obema rukama nijedna od tih ruku ne može da zadobije povrede od strane lista testere.
- **Ne stavljajte ruku pod predmet obrade.** Štitnik Vas pod predmetom obrade ne može zaštititi od lista testere.
- **Dubinu reza prilagodite debljini predmeta obrade.** Trebalo bi da bude vidljiv za manje od pune visine zuba pod predmetom obrade.
- **Predmet obrade rezanjem nikada ne pridržavajte u ruci ili iznad noge.** Predmet obrade učvrstite na stabilan prihvat. Važno je da se predmet obrade dobro učvrsti kako biste smanjili opasnost od dodira sa telom, zaglavlivanja lista testere ili gubitka kontrole.
- **Električni alat hvatajte samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih ugradni alat može da dođe u kontakt sa skrivenim strujnim vodovima.** Kontakt sa vodom pod naponom stavlja pod napon i metalne delove alata i dovodi do električnog udara.
- **Kod uzdužnog rezanja uvek upotrebljavajte graničnik ili ravnu ivičnu vodiču.** Time se poboljšava preciznost rezanja i smanjuje mogućnost zaglavlivanja lista testere.
- **Uvek upotrebljavajte listove testere pravilne veličine i odgovarajućeg prihvatanog otvara (npr. zvezdastog ili okruglog).** Listovi testere, koji ne odgovaraju montažnim delovima testere, ne obrću se koncentrično i dovode do gubitka kontrole.
- **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili neodgovarajuće podloške ili vijke za list testere.** Podloške i vijci za list testere su posebno konstruisani za Vašu testeru, za optimalnu snagu i sigurnost pri radu.

Povratni udarac - Uzroci i odgovarajuće sigurnosne napomene

- Povratni udarac je nenadana reakcija zbog zakačenog, zaglavljenog ili nepravilno poravnatog lista testere koja dovodi do nekontrolisanog podizanja testere i kretanja iz predmeta obrade prema operateru;
- ako se list testere zakači ili zaglavi u prorezu rezanja koji se zatvara, zablokira se i snaga motora odbacuje alat u smeru operatera;
- ako je list testere u rezu uvrnut ili nepravilno poravnat, zubi zadnje ivice lista testere se mogu zakačiti u površini predmeta obrade, čime se list testere izbacuje iz proreza rezanja i testera odskoče u smeru operatera.

Povratni udarac je posledica neispravne ili nepravilne upotrebe testere. Može se sprečiti odgovarajućim preventivnim merama, od kojih su neke dole navedene.

- **Čvrsto držite testeru sa obe ruke i stavite ruke u položaj u kom možete uhvatiti sile povratnog udarca.** Uvek stojite uz bok lista testere, list testere nikada ne postavljajte u liniju sa Vašim telom. Kod povratnog udarca kružna testera može das odskoči unazad, ali operater može pritom da savlada sile povratnog udarca ako preduzme odgovarajuće sigurnosne mere.
- **Ako se list testere zaglavi ili prekinete radove, isključite testeru i držite je mirno u materijalu sve dok se list testere na zaustavi.** Nikada ne pokušavajte testeru vaditi iz predmeta obrade ili je povlačiti unazad dok se list testere pomiče, u suprotnom bi moglo doći do povratnog udarca. Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljenja lista testere.
- **Ako testeru, koja stoji u predmetu obrade, želite ponovo pokrenuti, centrirajte list testere u prorezu rezanja i proverite nisu li se zubi testere zaglavi u predmetu obrade.** Ako je list testere zaglavljen, postoji opasnost da se on pomeri iz predmeta obrade ili da prouzrokuje povratni udarac pri ponovnom pokretanju testere.
- **Poduprite velike ploče kako biste smanjili rizik od povratnog udarca zbog zaglavljenog lista testere.** Velike ploče mogu se saviti pod vlastitom težinom. Ploče se moraju podupreti sa obe strane kako u blizini proreza rezanja tako i na ivici.



- ▶ **Ne upotrebljavajte tupe 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.
- ▶ **Pre rezanja pritegnite podešivače za dubinu urezivanja i ugao rezanja.** Ako se za vreme rezanja podešivači pomere, list testere se može zaglaviti i može doći do povratnog udara.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod rezanja u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Istureni list testere se pri rezanju može zablokirati u skrivenim predmetima i prouzrokovati povratni udarac.

Funkcija donjeg štitićka

- ▶ **Pre svake upotrebe proverite da li se donji štitićnik besprekorno zatvara. Testeru ne upotrebljavajte ako donji štitićnik nije moguće slobodno pomeriti i ako se odmah ne zatvori. Donji štitićnik ne stežite niti ga privežite u otvorenom položaju.** Ako testera nehotice padne na pod, donji se štitićnik može saviti. Otvorite štitićnik polugom za povlačenje unazad i sa sigurnošću utvrdite da se može slobodno pomicati i da kod svih reznih uglova ili dubina rezanja ne dodiruje niti list testere niti druge delove.
- ▶ **Proverite funkciju opruge za donji štitićnik. Testeru servisirajte pre upotrebe ako štitićnik i opruga ne rade besprekorno.** Oštećeni delovi, lepljivi talog ili nataložena strugotina su uzrok usporenog rada donjeg štitićnika.
- ▶ **Donji štitićnik otvarajte rukom samo kod posebnih rezova kao što su "rezovi uranjanjem i ugaoni rezovi". Otvorite donji štitićnik polugom za povlačenje unazad i pustite je čim list testere prođe u predmet obrade.** Kod svih drugih radova testerisanja donji štitićnik mora automatski da vrši svoju funkciju.
- ▶ **Testeru ne odlagajte na radnu stolu ili podu, a da donji štitićnik pritom ne prekriva list testere.** Nezaštićeni list testere, koji se još okreće, pokreće testeru suprotno od smera rezanja i reže sve što mu je na putu. Stoga imajte na umu vreme dodatnog okretanja testere.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Bezbednost ljudi

- ▶ Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili pribor.
- ▶ Električnim alatom rukujte samo sa pripadajućim zaštitnim uređajima.
- ▶ Ako se električni alat koristi bez usisavanja prašine, kod radova kod kojih se stvara prašina uvek nosite laganu zaštitu za disajne organe.
- ▶ Električni alat držite uvek čvrsto sa obe ruke za predviđene površine za držanje.
- ▶ Ne približavajte ruke i prste rotirajućim delovima.
- ▶ Nosite zaštitu za sluh. Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ Zbog bolje cirkulacije krvi u prstima napravite pauzu u radu i uradite vežbe za opuštanje prstiju.
- ▶ Električni alat nije namenjen za slaba, neobučena lica.
- ▶ Električni alat uključite tek na radnom mestu i kada ga dovedete u radni položaj.
- ▶ Izvadite akumulatorsku bateriju ako dođe do problema sa električnim alatom, ako menjate alate za umetanje ili pribor i prilikom skladištenja i transporta električnog alata.
- ▶ Sa alatom ne radite iznad glave.
- ▶ Električni alat nemojte da kočite bočnim pritiskanjem o list testere.
- ▶ Pre umetanja akumulatorske baterije sa sigurnošću utvrdite da li je testera isključena i da li je blokada uključivanja aktivirana. Na taj način ćete izbeći povrede zbog nesmotrenog pokretanja električnog alata.
- ▶ Nemojte da dodirujete steznu prirubnicu i vijak za zatezanje dok električni alat radi.
- ▶ Pre nego što odložite električni alat, sačekajte dok se električni alat potpuno ne zaustavi.
- ▶ Pre nego što zamenite list testere, sačekajte da se električni alat ohladi.
- ▶ Nikada nemojte da pritiskate potisno dugme za aretaciju vretena dok se list testere obrće.
- ▶ Električni alat ne usmeravajte prema osobama.
- ▶ Blokada uključivanja uvek mora biti aktivirana, kada menjate delove pribora ili akumulatorske baterije, prilikom transporta ili ako hoćete da odložite električni alat.
- ▶ Uvek upotrebljavajte list testere koji odgovara materijalu i karakteristikama predmeta obrade.
- ▶ Ručnu kružnu testeru naslonite na predmet obrade samo kada je uključena.
- ▶ Prilagodite silu potiska listu testere i materijalu koji treba da se obrađuje. Tako sprečavate da se list testere blokira i da se eventualno prouzrokuje povratni udar.
- ▶ Sprečite pregrevanje vrhova zubaca testere.
- ▶ Dozvoljeni broj obrtaja umetnog alata mora biti barem toliko visok kao najviši broj obrtaja naveden na električnom alatu. Pribor, koji se okreće većim brojem obrtaja od dopuštenog, može se razbiti i odleteti okolo.
- ▶ Nikada ne radite u okruženju u kom ima puno prašine.



- Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olovo ili boje na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi od zidarskog materijala, prirodni kamen i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određene vrste drveća, poput hrasta, bukve i hemijski tretiranog drveta; 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.
- Uvek nosite zaštitnu masku za lice, koja odgovara zahtevima upotrebe.
- Pre početka rada utvrdite klasu opasnosti prašine koja nastaje pri radu. Koristite građevinski usisivač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite, koja odgovara vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine.
- Poštujte vaše nacionalne zahteve za zaštitu na radu.
- Upotrebite mehanizam za zatezanje ili drugi praktičan način, kako biste obezbedili predmet za obradu i zadržali ga u stabilnom položaju. Držanje predmeta za obradu rukom ili pomoću tela je nestabilno i može dovesti do gubitka kontrole. Ne puštajte trećim licima da predmet obrade drže na položaju.
- Ne gledajte direktno u osvetljenje (LED) i ne usmeravajte ga drugim osobama u lice.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li je montirani pribor sigurno pričvršćen.
- Radovi na drvetu mogu dovesti do iverja na materijalu, koje predstavlja opasnost od povrede pri držanju, npr. za ruke, a može da povredi i oči kada se iverje otkači. Obratite pažnju na iverje od rezanja, nemojte neoprezno hvatati materijal i obratite pažnju na iverje koje leti. Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.
- Uverite se da na reznoj traci nema prepreka, kao npr. ekseri, zavrtnji ili drugi metalni delovi.
- Koristite isključivo **Hilti** preporučene listove tastere, koji odgovaraju standardu EN 847-1.
- Prilikom korišćenja kuke za grede vodite računa da uvek potpuno zahvata u mesto kačenja (npr. krovne grede, krovna ploča, ograda itd). Samo tako možete da smanjite rizik od povreda usled proizvoda koji padnu. Kuka za grede odgovara za grede maksimalne debljine do 50 mm.
- Druge sisteme za zaštitu od pada mogu da se postavljaju kao što je opisano u poglavlju **Osigurač od padanja**  410i nipošto na kukama za grede.

Električna sigurnost

- Pre početka rada npr. detektorom metala ispitajte da li u području rada ima skrivenih električnih vodova, gasnih i vodovodnih cevi. Spoljašnji metalni delovi na električnom alatu mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. Na taj način nastaje povećana opasnost od električnog udara.

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 manipulirati!
- Akumulatorske baterije se ne smeju rastavljati, gnječiti, zagrevati na temperaturi iznad 80°C (176°F) ili paliti.
- Ne koristite ili ne puniti 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, varnicama 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.



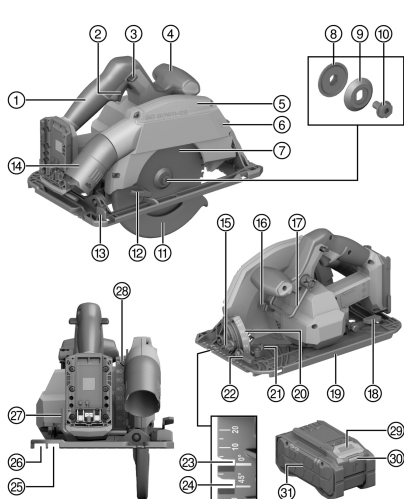
- ▶ Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- ▶ Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ Ako je akumulatorska 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“.

i 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 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Dodatni rukohvat
- ② Taster za uključivanje/isključivanje
- ③ Blokada uključivanja
- ④ Rukohvat
- ⑤ Štitnik
- ⑥ Strelica za smer
- ⑦ List testere
- ⑧ Prihvatna priрубica
- ⑨ Zatezna priрубica
- ⑩ Zatezni vijak
- ⑪ Klateća zaštitna hauba
- ⑫ Upravljačka poluga za klateću zaštitnu haubu
- ⑬ Stezna poluga za paralelni graničnik (pozadi)
- ⑭ Priključni nastavak za usisavanje strugotine
- ⑮ Preliminarno podešavanje ugla sečenja
- ⑯ Blokada vretena
- ⑰ Kuka za grede
- ⑱ Stezna poluga za podešavanje dubine reza
- ⑲ Osnovna ploča
(slika primera sa velikom osnovnom pločom)
- ⑳ Skala za ugao rezanja
- ㉑ Stezna poluga za paralelni graničnik (spreda)
- ㉒ Stezna poluga za podešavanje ugla rezanja
- ㉓ Oznaka za rezanje 0°
- ㉔ Oznaka za rezanje 45°
- ㉕ Prihvat vodeće šine za ravne rezove sa 0°
- ㉖ Prihvat vodeće šine za rezove pod iskošenim uglom
- ㉗ Šestougaoni ključ
- ㉘ Skala za podešavanje dubine rezanja
- ㉙ Taster za deblokiranje baterije
- ㉚ Prikaz statusa akumulatorske baterije
- ㉛ Akumulatorska baterija

3.2 Namenska primena

Opisani proizvod je kružna testera na akumulatorski pogon i koncipiran je za rezanje drveta i materijala sličnih drvetu. Proizvod ima priključni nastavak koji je pogodan za sva uobičajena creva usisivača. Za spajanje creva otprašivača sa testerom, može biti potreban odgovarajući adapter.



Sledeći materijali mogu da se seku:

- puno drvo, lamelirano drvo i drveni materijali (npr. oplate, šperploče, daske, OSB ploče, letve)
- Ploče za interijer na bazi gipsa (npr. ploče od gips kartona ili gips vlakana) bez sadržaja metala ili cementa

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 visokolegirano čelika za brži rad (HSS).

Režite samo ravne predmete obrade, koji imaju dovoljno veliku površinu naleganja za osnovnu ploču.

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.



Zahvaljujući daljem tehničkom razvoju, za proizvod mogu da budu dostupne nove snažnije akumulatorske baterije.

Koristite za proizvode te klase snage **Hilti** tip akumulatorske baterije sa najvećim dometom i snagom za upotrebu pune snage proizvoda. Odgovarajuće akumulatorske baterije iz našeg aktuelnog asortimana možete pogledati na strani proizvoda na www.hilti.group.

Za ove akumulatorske baterije koristite isključivo **Hilti** punjače sa serijama navedenih u ovoj tabeli.

3.3 Sadržaj isporuke

Kružna testera, list testere, paralelni graničnik, šestougaoni ključ, uputstvo za upotrebu

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

3.4 Pribor (dostupno odvojeno)

Adapter za vodeću šinu (samo kod varijanti sa malom osnovnom pločom), vodeća šina, paralelni graničnik, adapter za usisivač **DGH & DCH-SL**

3.5 Prikazi litijum-jonskih akumulatorskih baterija

Hilti Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije mogu da prikažu status napunjenosti, poruke o greškama i stanje i akumulatorske baterije.

3.5.1 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.



Stanje	Značenje
Jedna (1) LED dioda treperi brzo žuto	Litijum-jonska akumulatorska baterija ili proizvod koji je povezan sa njom su preopterećeni, pregrežani, 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.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo crveno	Litijum-jonska akumulatorska baterija je blokirana i više ne može da se upotrebljava. Obratite se Hilti servisu.

3.5.2 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.

3.6 Paralelni graničnik

Zahvaljujući paralelnom graničniku omogućuju se egzaktni rezovi duž ivice radnog komada odnosno sečenje letvi istih mera.

Paralelni graničnik možete da montirate na obe strane osnovne ploče.

3.7 Kuka za grede

Proizvod ima kuku za grede kojom možete privremeno pričvrstiti proizvod npr. na krovnu gredu ili ogradu. Da biste koristili kuku za grede, preklopite kuku za grede pravo nagore za 180°.



Kada je rasklopljena, kuka za grede se može zakrenuti napred oko 30° u transportni položaj. Pre nego što ponovo savijete kuku za grede, okrenite je za oko 30° u početni položaj.

3.8 AutoStart funkcija

Ovaj proizvod ima komfornu funkciju **AutoStart**. Tokom rezanja, nakon neplaniranog zaustavljanja možete automatski ponovo da pokrenete proizvod, bez puštanja prekidača za uključivanje/isključivanje. U roku od 2 sekunde povlačite proizvod u putanji reza mala ka nazad, dok se proizvod ponovo ne pokrene.



Funkcija je dostupna samo nakratko. Ako se proizvod zaustavi duže od 2 sekunde, aktivira se zaštitno isključivanje i morate ponovo da uključite proizvod.



4 Tehnički podaci

4.1 Osobine proizvoda

	SC 30WR-22
Referentni napon	21,6 V
Težina, mala osnovna ploča	3,78 kg (prema EPTA-Procedure 01 bez akumulatorske baterije)
Težina, velika osnovna ploča	4,02 kg (prema EPTA-Procedure 01 bez akumulatorske baterije)
Prečnik lista testere	190 mm
Maks. debljina osnovnog lista	0,7 mm ... 1,8 mm
Širina reza	2,5 mm
Prihvatni otvor za list testere	30 mm
Nominalni broj obrtaja u slobodnom hodu	6.250/min
Maksimalna dubina reza	70 mm
Ugao iskošenog rezanja	0° ... 53°
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 70 °C
Temperatura okoline tokom rada	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	-10 °C ... 45 °C

4.3 Informacije o buci i vrednostima vibracija

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete skupa da ih upotrebljavate za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicija.

Navedeni podaci se odnose primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Za tačnu procenu izloženosti treba uzeti u obzir i vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali nije u upotrebi. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.



Detaljne informacije o primenjenim verzijama **EN 62841** standarda možete pogledati na slici deklaracije o usaglašenosti. ➡ 602

Informacije o šumu

Nivo zvučne snage (L_{WA})	104 dB(A)
Nivo zvučnog pritiska (L_{pA})	96 dB(A)
Nesigurnost (vrednosti) (K_{pA} i K_{WA})	3 dB(A)



Ukupne vrednosti vibracija

Vrednosti emisije vibracija za rezanje u drvetu, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Nesigurnost (ukupne vrednosti vibracija)		1,5 m/s ²

5 Priprema za rad

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 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.  406

5.2 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.

5.3 Uklanjanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite taster za otključavanje akumulatora.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

5.4 Osigurač od padanja

UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne!

- ▶ Koristite samo **Hilti** traku za držanje alata koja je preporučena za vaš proizvod.
- ▶ Pre svake upotrebe proverite da li je tačka za pričvršćivanje trake za držanje alata oštećena.



Vodite računa o nacionalnim propisima za radove na visini.

Kao osigurač od padanja, za ovaj proizvod koristite isključivo **Hilti** traku za držanje alata #2261971.

- ▶ Traku za držanje alata pričvrstite sa petljom kao što je predstavljeno na slici. Proverite siguran prihvat.
- ▶ Pričvrstite karabiner na noseću strukturu. Proverite siguran prihvat karabinera.



Obratite pažnju na uputstvo za upotrebu **Hilti** trake za držanje alata.



5.5 Zamena lista testere 3, 4

Demontaža lista testere



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.

Montiranje lista testere

5. Očistite prirubnicu za prijem i zatezanje.
6. Prijemnu prirubnicu pravilno orijentisanu natakните na pogonsko vreteno (1).
7. Otvorite zaštitnu haubu klatna (2).
8. Umetnite novi list testere.
- Obratite pažnju na strelicu za pravac obrtanja (3) na listu testere i proizvodu. Moraju da se poklapaju.
9. Spoljašnju zateznu prirubnicu natakните prateći korektnu orijentaciju (4).
10. Zavrnite vijak za zatezanje.
11. Postavite šestougaoni ključ na zatezni vijak za list testere.
12. Pritisnite i zadržite blokadu vretena (5).
13. Pomoću šestougaonog ključa zategnite zatezni vijak (6).
14. Proverite da li je liste testere pravilno ulegao.
15. Ubacite šestougaoni ključ u za to predviđeno rupu.

5.6 Podešavanje dubine reza 5

1. Odvrnite steznu polugu za podešavanje dubine rezanja (1).
2. Podignite proizvod makazastim pokretom i podesite dubinu rezanja (2).
3. Pritegnite steznu polugu za podešavanje dubine rezanja (3).



Podešena dubina rezanja bi uvek trebalo da bude oko 5 do 10 mm veća od debljine materijala za rezanje.

5.7 Podešavanje ugla rezanja za kose rezove 6



Možete da podesite ugao rezanja između 0° i 53°. Maksimalni podesivi ugao možete unapred podesiti na 22,5° i 45° preko unapred podešenog ugla sečenja.

1. Ako je potrebno, podesite maksimalni ugao preko prethodnog podešavanja ventila.
2. Odvrnite steznu polugu za podešavanje ugla rezanja (1).
3. Zakrenite proizvod u željeni ugao rezanja (2).
4. Zaključajte proizvod u zadatom uglu rezanja pomoću poluge za stezanje (3).

5.8 Montaža paralelnog graničnika 7

1. Otpustite steznu polugu (1).
2. Gurnite paralelni graničnik u osnovnu ploču.
- ✓ Možete da prilagodite širinu reza prema svojoj primeni (2).
3. Zatvorite steznu polugu.

5.9 Montaža adaptere za vodeću šinu (pribor)

1. Demontirajte po potrebi paralelni graničnik.
2. Osnovnu ploču zakačite u zadnji žleb adaptera šina za vođenje (1).
3. Postavite osnovnu ploču u adapter za vodeću šinu (2) tako da osnovna ploča potpuno ulegne.
- ✓ Osnovna ploča je u ravni sa adapterom za vodeću šinu.



6 Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Uključivanje ili isključivanje

Uključivanje

1. Pritisnite i držite pritisnutom blokadu uključivanja i aktivirajte prekidač za uključivanje / isključivanje.
 - ✓ Možete otpustiti blokadu uključivanja, ukoliko držite prekidač za uključivanje/isključivanje pritisnutim.

Isključivanje

2. Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje.
 - ✓ Blokada uključivanja automatski odskoči u blokadnu poziciju.

6.2 Upravljanje prašinom i opiljcima

- Testerisanje sa **otprašivačem**:
Priključite usisno crevo na usisnu mlaznicu i pratite napomene u uputstvu za upotrebu usisivača.



Možete da koristite proizvod i bez metoda za prihvatanje prašine. Uverite se da piljevina i strugotine mogu slobodno da se izbace.

6.3 Rezanje posle naprsline



Režite samo ravne predmete obrade, koji imaju dovoljno veliku površinu naleganja za osnovnu ploču.

1. Pozicionirajte predmet obrade, tako list testere ispod radnog komada može slobodno da se kreće.
2. Radni komad osigurajte od pomeranja.
3. Proizvod sa prednjim ivicama osnovne ploče postavite na predmet obrade.
 - ✓ List testere ima nema kontakt sa predmetom obrade.
4. Poravnajte liniju naprsline na ispušćenje osnovne ploče (vođenje reza).
5. Uključite proizvod. ➡ 412
6. Kružnu testeru adekvatnim radnim tempom vodite duž naprsline kroz predmet obrade.

6.4 Koso rezanje (ugaoni rezovi)



Imajte na umu da je kod kosih rezova, stvarna dubina reza manja od dubine reza prikazane na skali.

1. Podesite ugao rezanja za kose rezove. ➡ 411
2. Uključite proizvod. ➡ 412
3. Uronite proizvod u radni komad.
4. Vodite proizvod duž vodeće šine kroz radni komad.

6.5 Sečenje testere sa vodećom šinom

1. Fiksirajte vodeću šinu sa 2 uvrtno stege.
2. Testeru sa markerom žleba postavite na lamelu vodeće šine:
 - ✓ Kod ravnih rezova koristite označeni žleb za ravne rezove sa 0°.
 - ✓ Kod rezova pod iskošenim uglom koristite označeni žleb za rezove pod iskošenim uglom.
3. Podesite ugao rezanja za kose rezove. ➡ 411
4. Podesite dubinu reza. ➡ 411
5. Uključite proizvod. ➡ 412
6. Uronite proizvod u radni komad.
7. Vodite proizvod duž vodeće šine kroz radni komad.



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.
- Ako postoje, pažljivo očistite proreze za ventilaciju suvom, mekanom 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, suhu krpu.

Nega litijum-jonske akumulatorskih baterija

- Nikada ne upotrebljavajte akumulatorsku bateriju sa ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekanom 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 Redovno čišćenje

Čišćenje klateće zaštitne haube

1. Demontirajte list testere. 411
2. Klateću zaštitnu haubu oprezno očistite suvom četkom.
3. Uklonite naslage i strugotinu u unutrašnjosti zaštitne opreme pomoću odgovarajućeg alata.
4. Proverite i po potrebi očistite oprugu i mehanizam klateće zaštitne haube.

Čišćenja kanala za strugotinu

5. Demontirajte list testere. 411
6. Ako ste umesto toga instalirali usisivač prašine na usisni nastavak, uklonite usisno crevo sa usisnog nastavka.
7. Očistite kanal za strugotinu četkom.

7.2 Kontrola nakon čišćenja i održavanja

Posle radova na nezi i održavanju, proverite da li je celokupna zaštitna oprema priključena i da li besprekorno funkcioniše.

1. Radi kontrole zaštitne haube klatna, otvorite je u potpunosti aktiviranjem poluge za rukovanje.
 - ✓ Posle otpuštanja poluge za rukovanje zaštitna hauba klatna mora brzo i u potpunosti da se zatvori.



2. Proverite funkciju pokretnih delova, npr. na stezaljkama ili brusilicama.
3. Proverite da li uređaj ima prelome ili druga očigledna oštećenja.

8 Transport i skladištenje

Transport akumulatorskih alata i 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 udara i od materijala koji sprovode struju ili izolovati od drugih akumulatorskih baterija, kako se ne bi dodirnule sa drugim polom baterije i prouzrokovala 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 akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija

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. 409
- ▶ 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 litijum-jonskih akumulatorskih baterija**.

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
LED sijalice akumulatorske baterije ne prikazuju ništa	Akumulatorska baterija je pokvarjena	▶ Obratite se Hilti servisu.
Prekidač za uključivanje/isključivanje se ne može pritisnuti odn. zaglavljen je.	Bez greške (sigurnosna funkcija).	▶ Pritisnite blokadu uključivanja.
Broj obrtaja se iznenada smanjuje.	Ispraznite akumulatorsku bateriju.	▶ Napunite akumulatorsku bateriju.
	Sila potiska je prevelika.	▶ Smanjite silu potiska i ponovo uključite proizvod.
Opiljci se ne transportuju i padaju na osnovnu ploču	Kanal za opiljke je zapušen.	▶ Očistite kanal za strugotinu. 413
Proizvod se nakon blokiranja lista testere samostalno ne pokreće.	Zaštita od preopterećenja se odoziva.	▶ Pritisnite blokadu uključivanja i prekidač za uključivanje / isključivanje ponovo.
Ne čuje se kada akumulatorska baterija uđe u ležište.	Žleb na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	▶ Očistite žlebove i iznova umetnite akumulatorsku bateriju.



Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Proizvod vibrira jače nego obično.	List testere pogrešno montiran.	► Demontirajte list testere i montirajte ga ponovo.
Klatni štitnik se ne zatvara.	Klatni štitnik je zaprljan ili zaglavljen, ili je opruga oštećena	► Kontaktirajte Hilti servis.

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 dalje informacije o Vašem proizvodu možete pronaći → **ovde**.





China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 matrlais used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 energetska 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 manipulirati!
- ▶ 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, varnicama 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

- ▶ Da 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 iscrelu 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 iscrelih 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 čebad 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.



- ▶ Аккумуляторские батареи не оставляйте на полу. Аккумуляторную батарею после зарядки всегда снимайте с зарядного устройства.
- ▶ По возможности, аккумуляторные батареи храните в прохладном и сухом месте. Хранение в прохладном месте увеличивает время работы аккумулятора. Никогда не оставляйте аккумуляторные батареи на солнце, на поверхности или из пластика.
- ▶ Аккумуляторные батареи не следует перемещать. Обратитесь к компании за доставкой, если хотите, чтобы они были доставлены в неповрежденном состоянии.
- ▶ Аккумуляторные батареи никогда не следует транспортировать без упаковки. Аккумуляторные батареи должны быть защищены от чрезмерных ударов и от материала, который может вызвать короткое замыкание или вызвать повреждение других аккумуляторных батарей, как и не должны быть повреждены другими поломками и повреждением короткого замыкания. **Обратите внимание на местные правила перевозки аккумуляторных батарей.**

Обслуживание и утилизация

- ▶ Аккумуляторные батареи обслуживайте чистыми и вдали от масла и жира. Не выносите аккумуляторную батарею в ненужный мусор или в мусорную корзину. Очистите аккумуляторную батарею сухой, мягкой щеткой или чистой, сухой тряпкой.
- ▶ Никогда не используйте аккумуляторную батарею, если у нее есть повреждения. Повреждения проверяйте осторожно чистой сухой, мягкой щеткой.
- ▶ Предотвратите повреждение чужих вещей в процессе работы.
- ▶ Не позволяйте, чтобы жидкость попала в аккумуляторную батарею. Если жидкость попала в аккумуляторную батарею, немедленно выньте ее из аккумулятора и утилизируйте в соответствующую емкость.
- ☑ Смотрите главу **Правила эксплуатации поврежденных аккумуляторных батарей**.
- ▶ Неправильная утилизация отходов может быть опасна для здоровья, вызванная выбросом газов или жидкостей. Утилизируйте отходы аккумуляторной батареи в вашей **Hilti Store** или обратитесь к производителю для утилизации, которую вы должны сделать. **Обратите внимание на местные правила перевозки поврежденных аккумуляторных батарей!**
- ▶ Аккумуляторные батареи не выбрасывайте в мусорный бак.
- ▶ Аккумуляторные батареи утилизируйте так, чтобы они не попали в руки детей. Закройте контакты материалом, который не проводит ток, чтобы избежать короткого замыкания.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Содержание

1	Данные руководства по эксплуатации	419
1.1	К настоящему руководству по эксплуатации	419
1.2	Пояснение к знакам	420
1.3	Символы в зависимости от изделия	421
2	Безопасность	421
2.1	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	421
2.2	Указания по технике безопасности при работе со всеми пилами	424
2.3	Дополнительные указания по технике безопасности	425
2.4	Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование	427
3	Описание	428
3.1	Обзор изделия 	428
3.2	Использование по назначению	428
3.3	Комплект поставки	429
3.4	Принадлежности (предлагаются отдельно)	429
3.5	Индикация состояния литий-ионного аккумулятора	429
3.6	Параллельный упор	430
3.7	Стропильный крюк	430
3.8	Функция AutoStart	430



4	Технические данные	431
4.1	Характеристики изделия	431
4.2	Аккумулятор	431
4.3	Данные о шуме и вибрации	431
5	Подготовка к работе	432
5.1	Зарядка аккумулятора	432
5.2	Установка аккумулятора	432
5.3	Извлечение аккумулятора	432
5.4	Защита от падения 2	432
5.5	Замена режущего круга 3, 4	433
5.6	Регулировка глубины реза 5	433
5.7	Регулировка угла реза для выполнения косых резов 6	433
5.8	Монтаж параллельного упора 7	434
5.9	Установка адаптера для направляющей шины (принадлежность)	434
6	Управление	434
6.1	Включение или выключение	434
6.2	Удаление пыли и опилок	434
6.3	Пиление/резка по разметке 8	434
6.4	Выполнение косых резов (резов под углом) 9	434
6.5	Резы/пропилы с направляющей шиной 10	435
7	Уход и техническое обслуживание	435
7.1	Регулярные работы по очистке	435
7.2	Проверка после выполнения работ по уходу и техническому обслуживанию	436
8	Транспортировка и хранение	436
9	Помощь при неисправностях	436
10	Утилизация	437
11	Гарантия производителя	437
12	Дополнительная информация	437
13	Литий-ионные аккумуляторы Hilti	438

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 К настоящему руководству по эксплуатации



Импортёр и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибушн 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. Ерванд 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.



2427976

Русский

419

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 Символы

На изделии могут использоваться следующие символы:

n_0	Номинальная частота вращения на холостом ходу
---	Постоянный ток
	Стрелка, указывающая направление вращения
RPM	оборотов в минуту
$\varnothing$	Диаметр
	Режущий круг
	Это изделие поддерживает технологию беспроводной передачи данных на базе ОС iOS и Android.

1.3.2 Дополнительные символы на аккумуляторных электроинструментах

На изделии используются следующие символы:

Li-Ion	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.

1.3.3 Предписывающие знаки

На изделии используются следующие предписывающие знаки:

	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 эксплуатации.** 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 мастерами.

2.2 Указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

Способ пиления

- ▶ **⚠ ОПАСНО: Не приближайте руки к рабочей зоне пилы и режущего круга. Во время работы придерживайте пилу второй рукой за дополнительную рукоятку или корпус двигателя.** При удержании пилы обеими руками риск травмирования режущим кругом исключается.
- ▶ **Не беритесь руками за нижнюю часть заготовки.** В зоне под заготовкой защитный кожух не обеспечивает вашу защиту от режущего круга.
- ▶ **Отрегулируйте глубину реза в зависимости от толщины заготовки.** Часть режущего круга, видимая под заготовкой, должна быть меньше полной высоты зуба.
- ▶ **Не держите распиливаемую заготовку в руке и не поддерживайте ее ногой! Закрепляйте заготовку в надежном зажимном устройстве.** Важно: во избежание опасности непосредственного контакта, заедания режущего круга или потери контроля над электроинструментом заготовку следует надежно фиксировать.
- ▶ **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент только за изолированные поверхности для хвата.** При контакте с токопроводом незащищенные металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- ▶ **При продольной распиловке всегда используйте упор или прямолинейную направляющую.** Это повышает точность реза и предотвращает возможное заедание режущего круга.
- ▶ **Всегда используйте режущие круги правильного размера с подходящим посадочным отверстием (например, звездообразным или круглым).** Режущие круги, которые не соответствуют установочным размерам деталей пилы, вращаются неравномерно и приводят к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Никогда не используйте поврежденные или неподходящие подкладные шайбы/зажимные винты.** Используемые для режущих кругов подкладные шайбы и зажимные винты специально разработаны для сохранения оптимальной мощности и эксплуатационной надежности данного электроинструмента.

Отдача: причины и соответствующие меры безопасности

- Отдача является неожиданной для оператора реакцией, возникающей при зацеплении, заедании или неправильном выравнивании режущего круга. Отдача приводит к тому, что неконтролируемая пила начинает выходить из заготовки и смещаться в направлении оператора.
- Если режущий круг зацепляется или защемляется в пропиле, т. е. блокируется, то вследствие работы электродвигателя пила смещается в направлении оператора.
- Если режущий круг проворачивается или неправильно выровнен в пропиле, зубья задней кромки режущего круга могут зацепиться за поверхность заготовки, вследствие чего режущий круг выйдет из пропила и пила отскочит в направлении оператора.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования пилы. При соблюдении соответствующих мер предосторожности (см. ниже) этого можно избежать.

- ▶ **Надежно держите пилу обеими руками, приняв такое положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу электроинструмента.** Держитесь всегда сбоку от режущего круга, избегайте рабочего положения на одной линии с ним. При отдаче дисковая пила может отскочить в сторону оператора. Тем не менее, приняв необходимые меры предосторожности, можно компенсировать отдачу электроинструмента.
- ▶ **В случае заедания режущего круга или прерывания работы выключите пилу и дождитесь полной остановки режущего круга, не вынимая его из заготовки.** Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или оттянуть ее назад, пока вращается режущий круг — опасность появления отдачи! Установите и устраните причину заедания режущего круга.
- ▶ **При повторном включении пилы, которая находится в заготовке, отцентрируйте режущий круг в пропиле и проверьте, нет ли зацепления зубьев пилы в заготовке.** В случае заедания режущего круга при повторном включении пилы режущий круг может выйти из пропила в заготовке или вызвать отдачу.



- ▶ **Поддерживайте плиты большого размера, чтобы снизить риск отдачи в случае заедания режущего круга.** Под действием собственного веса такие плиты могут прогибаться, поэтому их необходимо поддерживать с обеих сторон, как вблизи места реза, так и по краям.
- ▶ **Не используйте тупые или поврежденные режущие круги.** Режущие круги с тупыми или неправильно разведенными зубьями способствуют появлению сильного трения, защемлению режущего круга и отдаче вследствие недостаточной ширины реза.
- ▶ **Перед пилением плотно затяните устройства регулировки глубины и угла резания.** В случае изменения настроек во время пиления возможно защемление режущего круга и появление отдачи.
- ▶ **Будьте особенно осторожны при пилении в стенах или в других непросматриваемых зонах.** Погружаемый режущий круг может заклинить при контакте со скрытыми препятствиями, вследствие чего возникнет отдача.

Назначение нижнего защитного кожуха

- ▶ **Перед каждым использованием проверяйте, исправно ли закрывается ли нижний защитный кожух. Не используйте пилу, если этот кожух плохо подвижен и закрывается не сразу. Никогда не фиксируйте нижний защитный кожух в открытом положении.** В случае непреднамеренного падения пилы возможно его деформирование. Откройте защитный кожух с помощью возвратного рычага и убедитесь в том, что кожух свободно двигается и не касается ни режущего круга, ни других частей при всех возможных углах и значениях глубины реза.
- ▶ **Проверьте функционирование пружины нижнего защитного кожуха. Проведите техническое обслуживание пилы перед ее использованием, если нижний защитный кожух и пружина работают неправильно.** Поврежденные детали, липкие отложения или скопления опилок замедляют функционирование нижнего защитного кожуха.
- ▶ **Открывайте нижний защитный кожух вручную только при выполнении специальных работ, например, при выполнении погружных и угловых резах. Откройте нижний защитный кожух с помощью возвратного рычага и отпустите рычаг после врезания (погружения) режущего круга в заготовку.** При выполнении всех других пильных работ нижний защитный кожух должен срабатывать автоматически.
- ▶ **Не кладите пилу на верстак или пол, если режущий круг не закрыт нижним защитным кожухом.** Незащищенный, вращающийся по инерции режущий круг обуславливает смещение пилы против направления реза и режет все, что находится на его пути. Учитывайте при этом время работы пилы по инерции.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ При работе с электроинструментом используйте только защитные приспособления из комплекта.
- ▶ При выполнении работ с электроинструментом, сопряженных с высокой пылевой нагрузкой, без использования пылеудаляющего аппарата всегда надевайте легкий респиратор.
- ▶ Всегда надежно удерживайте электроинструмент двумя руками за предусмотренные для этого рукоятки/поверхности для хвата.
- ▶ Держите руки на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.
- ▶ Надевайте защитные наушники. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- ▶ Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.
- ▶ Электроинструмент не предназначен для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа.
- ▶ Включайте электроинструмент только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- ▶ Извлекайте аккумулятор в случае возникновения проблем с электроинструментом, при замене рабочих инструментов или принадлежностей, а также при хранении и транспортировке электроинструмента.
- ▶ Не работайте с электроинструментом над головой.
- ▶ Не останавливайте электроинструмент, прижимая режущий круг сбоку.
- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что пила выключена и заблокирована от включения. Это предотвратит травмы от непреднамеренного запуска электроинструмента.
- ▶ Не касайтесь зажимного фланца и зажимного винта при включенном электроинструменте.
- ▶ Перед тем, как положить электроинструмент, подождите, пока он полностью не остановится.
- ▶ Перед заменой режущего круга подождите, пока электроинструмент и режущий круг остынут.
- ▶ Никогда не нажимайте кнопку блокировки шпинделя при вращающемся режущем круге.



- ▶ Не направляйте электроинструмент на людей.
- ▶ Блокировку включения следует активировать при каждой замене принадлежностей или аккумуляторов, а также при транспортировке или хранении электроинструмента.
- ▶ Всегда используйте режущий круг, соответствующий обрабатываемому материалу и свойствам разрезаемой детали.
- ▶ Подводите ручную дисковую пилу к разрезаемой детали только во включенном состоянии.
- ▶ Адаптируйте усилие подачи в зависимости от режущего круга и обрабатываемого материала. Это предотвратит заклинивание режущего круга и возможную отдачу.
- ▶ Не допускайте перегрева вершин зубьев режущего круга.
- ▶ Предельно допустимая частота вращения, указанная на рабочем инструменте, не должна быть больше максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте. Рабочий инструмент, вращающийся с частотой больше допустимой, может разрушиться и разлететься на куски.
- ▶ Не работайте в среде, сильно загрязненной пылью.
- ▶ Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на его основе; кирпич, бетон и другие виды каменной кладки, натуральный камень и другие силикатсодержащие изделия; некоторые 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.
- ▶ Всегда носите респиратор, соответствующий требованиям применения.
- ▶ Перед началом работы выясните по материалу разрезаемой детали класс опасности возникающей пыли. Для работы с электроинструментом используйте строительный (промышленный) пылесос, степень защиты которого соответствует нормам пылезащиты, действующим в месте эксплуатации.
- ▶ Соблюдайте национальные требования по охране труда.
- ▶ Для фиксации разрезаемой детали и обеспечения ее стабильного положения используйте струбцины или иные подходящие средства. При удержании разрезаемой детали рукой или иной частью тела ее стабильное положение не гарантируется, что может привести к потере контроля. Не позволяйте третьим лицам удерживать разрезаемую деталь в нужном положении.
- ▶ Запрещается прямой визуальный контакт со светодиодной подсветкой! Не светите в лицо другим людям!
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что смонтированная принадлежность надежно закреплена.
- ▶ При пилении заготовок из древесины возможно появление сколов, которые могут травмировать руки при обхвате заготовки, а если частицы древесины откальваются и отлетают, это может привести к повреждению глаз. Обращайте внимание на кромки резов, беритесь за заготовку с осторожностью и следите за разлетающимися частицами. Используйте средства индивидуальной защиты.
- ▶ Убедитесь в отсутствии препятствий на линии пропила/реза, например, гвоздей, шурупов или других металлических деталей.
- ▶ Используйте только рекомендованные **Hilti** режущие круги, которые соответствуют стандарту EN 847-1.
- ▶ При использовании стропильного крюка учтите, что он должен подвешиваться в месте размещения (например, на стропилах, кровельных рейках, перилах и т. д.) всегда полностью. Только так можно предотвратить риск травмирования вследствие падения предметов. Стропильный крюк подходит для подвешивания на стропилах толщиной до 50 мм включительно.
- ▶ Другие средства защиты от случайного срабатывания при падении инструмента разрешается размещать только так, как описано в главе **Защита от падения**,  432 ни в коем случае нельзя прикреплять их к стропильному крюку.

Электрическая безопасность

- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб, например, с помощью металлоискателя. Открытые металлические части



электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, например, при случайном повреждении электропроводки. Это создает повышенный риск удара электрическим током.

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. Проникая 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**».

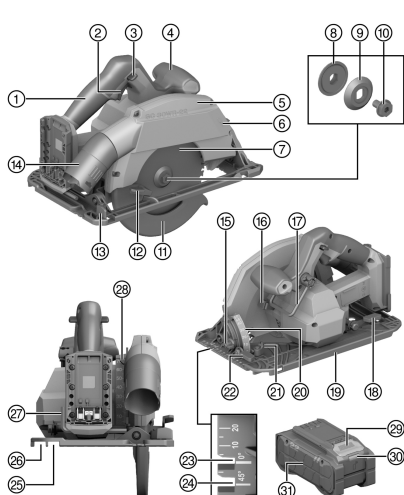


Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов.

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 Дополнительная рукоятка
- 2 Выключатель
- 3 Кнопка блокировки включения
- 4 Рукоятка
- 5 Защитный кожух
- 6 Стрелка, указывающая направление вращения
- 7 Пильный (режущий) круг
- 8 Крепежный фланец
- 9 Зажимной фланец
- 10 Зажимной винт
- 11 Виброзащитный кожух
- 12 Рычаг виброзащитного кожуха
- 13 Зажимной рычаг для параллельного упора (сзади)
- 14 Соединительный патрубок для удаления опилок
- 15 Предустановка угла реза
- 16 Блокировка шпинделя
- 17 Стропильный крюк
- 18 Зажимной рычаг для регулировки глубины реза
- 19 Опорная плита
(на изображении показан пример с большой опорной плитой)
- 20 Шкала (для выставления) угла реза
- 21 Зажимной рычаг для параллельного упора (спереди)
- 22 Зажимной рычаг для регулировки угла реза
- 23 Метка угла реза 0°
- 24 Метка угла реза 45°
- 25 Крепление для направляющей шины для выполнения прямых резов под углом 0°
- 26 Крепление для направляющей шины для выполнения косых резов
- 27 Ключ-шестигранник
- 28 Шкала регулировки глубины реза
- 29 Кнопка деблокировки аккумулятора
- 30 Индикатор статуса аккумулятора
- 31 Аккумулятор

3.2 Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой аккумуляторную дисковую пилу для распиловки древесины и древесных материалов. Пила оснащена соединительным патрубком для подключения любых стандартных всасывающих шлангов пылесосов/пылеудаляющих аппаратов. Для подсоединения всасывающего шланга к пиле может потребоваться подходящий переходник.

Можно резать следующие материалы:

- массивную древесину, клееный брус и древесные материалы (например, опалубку, фанеру, доски, OSB, рейки);
- панели для внутренней отделки на гипсовой основе (например, гипсокартонные/гипсоволокнистые панели) без металлических или цементных компонентов.

Используйте только подходящие и допущенные для этого электроинструмента режущие круги (пильные диски), 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).

Режьте только ровные детали, которые имеют достаточно большую опорную поверхность для размещения на опорной плите.

Для этого изделия используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии B 22. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с этим устройством аккумуляторы, указанные в этой таблице.

 В связи с техническим прогрессом на изделия могут использоваться новые аккумуляторы большей мощности.

Используйте для изделий этого класса мощности тип аккумулятора **Hilti** с максимальным запасом хода (продолжительностью работы на одной зарядке) и мощностью, чтобы полностью использовать возможности изделия. Подходящие аккумуляторы из нашей программы см. на сайте www.hilti.group.

Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti** указанных в этой таблице серий.

3.3 Комплект поставки

Дисковая пила, пильный круг, параллельный упор, ключ-шестигранник, руководство по эксплуатации
Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, см. в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group

3.4 Принадлежности (предлагаются отдельно)

Адаптер для направляющей шины (только для пил с малой опорной плитой), направляющая шина, параллельный упор, адаптер для подключения пылесоса **DGH & DCH-SL**

3.5 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния аккумулятора.

3.5.1 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 .

3.5.2 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 .

3.6 Параллельный упор

С параллельным упором можно выполнять высокоточные резы вдоль кромки заготовки или, например, нарезать планки одинакового размера.

Параллельный упор может монтироваться с обеих сторон опорной плиты.

3.7 Стропильный крюк

Электроинструмент оснащен стропильным крюком, на котором пилу можно временно подвешивать, например, на стропилах или перилах. Для использования крюка откиньте его прямо вверх на 180°.



Стропильный крюк можно отводить в транспортировочное положение примерно на 30° по направлению вперед в разложенном виде. Перед складыванием крюка отведите его обратно на 30° в исходное положение.

3.8 Функция AutoStart

Этот инструмент оснащен вспомогательной функцией **AutoStart**. С ней пилу можно автоматически перезапускать после незапланированной остановки, не отпуская выключатель. Слегка оттягивайте назад электроинструмент с пильным кругом в резе в течение 2 с до момента перезапуска пилы.



i Функция доступна только в течение короткого времени. Если простой электроинструмента превышает 2 с, срабатывает защитное отключение и тогда электроинструмент нужно включать заново.

4 Технические данные

4.1 Характеристики изделия

	SC 30WR-22
Номинальное напряжение	21,6 В
Вес, малая опорная плита	3,78 кг (согласно EPTA-Procedure 01 без аккумулятора)
Вес, большая опорная плита	4,02 кг (согласно EPTA-Procedure 01 без аккумулятора)
Диаметр режущего круга	190 мм
Макс. толщина полотна круга	0,7 мм ... 1,8 мм
Ширина пропила/реза	2,5 мм
Посадочное отверстие режущего круга	30 мм
Номинальная частота вращения на холостом ходу	6 250 об/мин
Максимальная глубина реза	70 мм
Угол скоса	0° ... 53°
Температура хранения	-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды при эксплуатации	-17 °C ... 60 °C

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
Температура хранения	-20 °C ... 40 °C
Температура аккумулятора в начале зарядки	-10 °C ... 45 °C

4.3 Данные о шуме и вибрации

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

i Подробную информацию о версиях примененных здесь стандартов **EN 62841** см. в копии декларации соответствия нормам. 602



Данные о шуме

Уровень звуковой мощности (L_{WA})	104 дБ(А)
Уровень звукового давления (L_{pA})	96 дБ(А)
Погрешность (значения шума) (K_{pA} и K_{WA})	3 дБ(А)

Общие значения вибрации

Значение вибрации при пилении древесины, (a_n , w)	В 22-55	0,8 м/с ²
	В 22-170	0,8 м/с ²
Погрешность (общие значения вибрации)	1,5 м/с ²	

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 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. 428

5.2 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.

5.3 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

5.4 Защита от падения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения электроинструмента и/или принадлежности!

- Используйте только предусмотренный для этого электроинструмента удерживающий трос Hilti для инструментов.
- Перед каждым использованием проверяйте точку крепления удерживающего троса для инструментов на возможные повреждения.



Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.



Для защиты от падения используйте для этого устройства только удерживающий трос для инструментов Hilti #2261971.

- ▶ Закрепите удерживающий трос на устройстве с помощью петли только так, как показано на изображении. Проверьте надежность фиксации.
- ▶ Закрепите крючок-карабин на несущей конструкции. Проверьте надежность фиксации крючка-карабина.

 Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации удерживающего троса для инструментов Hilti.

5.5 Замена режущего круга

Снятие режущего круга

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога и пореза при контакте с режущим кругом, зажимным винтом и зажимным фланцем Следствием могут стать ожоги и порезы.

- ▶ При замене рабочего инструмента используйте защитные перчатки.

1. Нажмите и удерживайте 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.

Установка режущего круга

5. Очистите крепежный и зажимной фланцы.
6. Установите крепежный фланец в правильном положении на шпиндель привода (1).
7. Откройте виброзащитный кожух (2).
8. Установите новый режущий круг.

 Соблюдайте указанное стрелкой направление вращения (3) (см. на режущем круге и на электроинструменте). Оно должно совпадать.

9. Установите наружный зажимной фланец в правильной позиции (4).
10. Вкрутите зажимной винт.
11. Вставьте ключ-шестигранник в зажимной винт для фиксации режущего круга.
12. Нажмите и удерживайте кнопку блокировки шпинделя (5).
13. С помощью ключа-шестигранника затяните зажимной винт (6).
14. Проверьте правильность установки режущего круга.
15. Вставьте ключ-шестигранник в предназначенное для этого отверстие.

5.6 Регулировка глубины реза

1. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки глубины реза (1).
2. Приподнимите пилу клешневидным движением и отрегулируйте нужную глубину реза (2).
3. Затяните зажимной рычаг для регулировки глубины реза (3).

 Установленная глубина реза должна быть всегда на 5–10 мм больше толщины разрезаемой детали.

5.7 Регулировка угла реза для выполнения косых резов

 Угол реза можно настроить в диапазоне между 0° и 53°. Посредством предустановки угла реза максимально возможный угол можно устанавливать на значения 22,5° и 45°.

1. При необходимости установите максимально возможный угол с помощью предустановки угла.
2. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки угла реза (1).
3. Установите электроинструмент на нужный угол реза (2).
4. Зафиксируйте электроинструмент в установленном на нужный угол реза положении зажимным рычагом (3).



5.8 Монтаж параллельного упора 7

1. Разблокируйте зажимной рычаг (1).
2. Задвиньте параллельный упор в опорную плиту.
 - ✔ Ширину реза можно регулировать в соответствии с предстоящей задачей (2).
3. Заблокируйте зажимной рычаг.

5.9 Установка адаптера для направляющей шины (принадлежность)

1. При необходимости демонтируйте параллельный упор.
2. Заведите опорную плиту в задние распорки адаптера для направляющей шины (1).
3. Установите опорную плиту в адаптер для направляющей шины (2) так, чтобы плита полностью зафиксировалась.
 - ✔ Опорная плита установлена заподлицо с адаптером для направляющей шины.

6 Управление

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

6.1 Включение или выключение

Включение

1. Нажмите и удерживайте блокиратор включения и нажмите выключатель.
 - ✔ Блокиратор включения можно отпускать после нажатия выключателя и его удержания в нажатом состоянии.

Выключение

2. Отпустите выключатель.
 - ✔ Блокиратор включения автоматически установится в активное положение.

6.2 Удаление пыли и опилок

- Пиление с использованием пылесоса:
подсоедините всасывающий шланг к соединительному патрубку и следуйте указаниям из руководства по эксплуатации пылесоса.



Электроинструмент можно эксплуатировать и без пылесборной системы. Убедитесь в том, что пыль и опилки могут беспрепятственно отводиться в сторону (выводиться наружу).

6.3 Пиление/резка по разметке 8



Режьте только ровные заготовки, которые имеют достаточно большую опорную поверхность для размещения опорной плиты.

1. Позиционируйте заготовку, чтобы режущий круг мог свободно вращаться под заготовкой.
2. Не допускайте смещения заготовки.
3. Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты на заготовку.
 - ✔ Режущий круг не имеет контакта с заготовкой.
4. Центрируйте линию разметки на вырезе по линии разметки в опорной плите (направляющая реза).
5. Включите пилу. 434
6. Ведите дисковую пилу с подходящей скоростью по разметке на заготовке.

6.4 Выполнение косых резов (резов под углом) 9



Обратите внимание: при выполнении косых резов фактическая глубина реза меньше глубины реза, показанной на шкале.

1. Выставьте угол реза для выполнения косых резов. 433
2. Включите пилу. 434



3. Погрузите пилу в заготовку.
4. Ведите пилу вдоль направляющей шины через разрезаемую деталь.

6.5 Резы/пропилы с направляющей шиной

1. Зафиксируйте направляющую шину двумя резьбовыми струбцинами.
2. Установите пилу меткой угла паза на ребро направляющей шины:
 - ☑ При выполнении прямых резов используйте метку для прямолинейных резов с углом паза 0°.
 - ☑ При выполнении косых резов используйте метку угла паза для косых резов.
3. Выставьте угол реза для выполнения косых резов.  433
4. Отрегулируйте глубину реза.  433
5. Включите пилу.  434
6. Погрузите пилу в заготовку.
7. Ведите пилу вдоль направляющей шины через разрезаемую деталь.

7 Уход и техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

- Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

Уход за электроинструментом

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.
- Для очистки контактов электроинструмента используйте чистую сухую тряпку.

Уход за литий-ионными аккумуляторах

- 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 сервисную службу **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 пластиковые детали.
- Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Незамедлительно сдайте его для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за электроинструментом 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 электроинструмента вы можете найти в **Hilti Store** или на: www.hilti.group

7.1 Регулярные работы по очистке

Очистка виброзащитного кожуха

1. Снимите режущий круг.  433



2. Осторожно очистите виброзащитный кожух сухой щеткой.
3. Удалите отложения и опилки внутри защитных приспособлений с помощью подходящего инструмента.
4. Проверьте и при необходимости очистите пружину и механизм виброзащитного кожуха.

Очистка канала для отвода опилок

5. Снимите режущий круг.  433
6. Если вы подключали к соединительному патрубку пылесос, то отсоедините от патрубка всасывающий шланг пылесоса.
7. Очистите канал для отвода опилок с помощью щетки.

7.2 Проверка после выполнения работ по уходу и техническому обслуживанию

После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания убедитесь в том, что все защитные приспособления установлены и исправно функционируют.

1. Для проверки виброзащитного кожуха полностью откройте его с помощью рычага.
 После отпускания рычага виброзащитный кожух должен быстро и полностью закрыться.
2. Проверьте работу подвижных деталей, например, на отсутствие блокировки или следов износа.
3. Осмотрите пилу на предмет поломок или других видимых повреждений.

8 Транспортировка и хранение

Транспортировка аккумуляторных инструментов и 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 проверьте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- ▶ При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ По возможности храните фонарь и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приводимые в технических характеристиках.  431
- ▶ 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 фонарь и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- ▶ Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

9 Помощь при неисправностях

При возникновении любых неисправностей обращайтесь внимание на индикацию состояния аккумулятора. См. главу **Индикация 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
Светодиодные индикаторы аккумулятора ничего не показывают	Дефект аккумулятора	► Обратитесь в сервисный центр Hilti .
Не включается/заблокирован выключатель.	Неисправность отсутствует (функция системы безопасности).	► Нажмите кнопку блокировки включения.
Резко падает частота вращения.	Разрядите аккумулятор.	► Зарядите аккумулятор.
	Чрезмерное усилие подачи.	► Уменьшите усилие подачи и снова включите электроинструмент.
Опилки не отводятся и оседают на опорной плите.	Канал для отвода опилок забит.	► Очистите канал для отвода опилок.  436
После блокировки режущего круга электроинструмент автоматически не запускается.	Сработала система защиты от перегрузки (электродвигателя).	► Нажмите кнопку блокировки включения и выключатель еще раз.
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на элементах фиксации аккумулятора.	► Очистите фиксирующий выступ и установите аккумулятор повторно.
Электроинструмент вибрирует сильнее, чем обычно.	Режущий круг установлен неправильно.	► Демонтируйте режущий круг и установите его снова.
Виброзащитный кожух не закрывается.	Виброзащитный кожух загрязнен или зажат, или повреждена пружина	► Свяжитесь с сервисной службой Hilti .

10 Утилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации! Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- Не пересылайте поврежденные аккумуляторы!
- Закрываете 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 об изделии см. → [здесь](#).





Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 matrlials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 (CaCO_3) 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.

Оригинално Ръководство за експлоатация

Съдържание

1	Данни за Ръководството за експлоатация	441
1.1	За ръководството за експлоатация	441
1.2	Условию обозначения	442
1.3	Символи в зависимост от продукта	443



2	Безопасност	443
2.1	Общи указания за безопасност при електроинструменти	443
2.2	Указания за безопасност за всички триони	445
2.3	Допълнителни указания за безопасност	447
2.4	Грижливо отношение към акумулаторите и внимателно боравене с тях	448
3	Описание	450
3.1	Преглед на продукта 1	450
3.2	Употреба по предназначение	450
3.3	Обем на доставката	451
3.4	Принадлежност (предлага се отделно)	451
3.5	Индикации на литиевойонните акумулаторни батерии	451
3.6	Паралелна опора	452
3.7	Кука за греди	452
3.8	AutoStart функция	452
4	Технически данни	453
4.1	Свойства на продукта	453
4.2	Акумулатор	453
4.3	Информация за шума и стойности на вибрациите	453
5	Подготовка на работата	454
5.1	Зареждане на акумулатор	454
5.2	Поставяне на акумулатор	454
5.3	Отстраняване на акумулатор	454
5.4	Защита срещу падане от височина 2	454
5.5	Смяна на режещ диск 3 , 4	455
5.6	Настройка на дълбочина на рязане 5	455
5.7	Настройка на тъгъл на рязане за скосени срезове 6	455
5.8	Монтаж на паралелна опора 7	455
5.9	Монтаж на адаптер за водеща шина (принадлежност)	456
6	Експлоатация	456
6.1	Включване или изключване	456
6.2	Управление на прах и стружки	456
6.3	Рязане по контур 8	456
6.4	Направа на скосени срезове (рязане под тъгъл) 9	456
6.5	Срезове с водеща шина 10	456
7	Обслужване и поддръжка	457
7.1	Редовно почистване	457
7.2	Контрол след извършване на дейности по обслужване и поддръжка	458
8	Транспорт и съхранение	458
9	Помощ при наличие на смущения	458
10	Третиране на отпадъци	459
11	Гаранция на производителя	459
12	Повече информация	459
13	Hilti Литиевойонни акумулаторни батерии	460

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 предупредителните 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 инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, за последващо използване.

- 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 неправомочно 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 продуктова 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:

	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 Символи

Върху продукта може да се използват следните символи:

n_0	Обороти на празен ход при измерване
---	Постоянен ток
→	Стрелка за посока на въртене
RPM	Обороти в минута
∅	Диаметър
	Режещ диск
	Продуктът поддържа безжичен пренос на данни, който е съвместим с iOS- и Android платформи.

1.3.2 Допълнителни символи при продукти, захранвани от акумулатор

Върху продукта се използват следните символи:

Li-Ion	Литиево-йонен акумулатор
	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.

1.3.3 Указателни знаци

Върху продукта се използват следните указателни знаци:

	Да се използват защитни очила
--	-------------------------------

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.

Използването 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 изменение 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, безопасни 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 превключателя, докато носите електроинструмента, или свързвате уреда към електрическата мрежа, когато е включен, това може да доведе до злоупотреби.
- ▶ **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.
- ▶ **Издадете 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 незамазани 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 всички триони

Технология на циркуляра

- ▶ **⚠ ОПАСНОСТ:** Внимавайте ръцете Ви да не попаднат в обсега на рязане или да допрат режещия диск. Със свободната си ръка дръжте уреда за допълнителната ръкохватка или за



корпуса на мотора. Когато циркулярът се държи с двете ръце, те не могат да бъдат наранени от режещия диск.

- ▶ **Не поставяйте ръцете си под детайла.** Предпазният щит не може да Ви предпази от режещия диск в областта под детайла.
- ▶ **Съобразете дълбочината на среза с дебелината на детайла.** В областта под детайла трябва да се вижда по-малко от пълната височина на зъба.
- ▶ **Никога не закрепвайте обработвания детайл в ръката или над крака.** Обезопасете детайла върху стабилна подложка. За минимизиране на риска от допир с тялото, закланване на режещия диск или загуба на контрол е важно детайлът да бъде добре закрепен.
- ▶ **Дръжте електроинструмента само за изолираните части на ръкохватката, когато извършвате дейности, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрити тоководещи проводници.** Контактът с тоководещи проводници поставя под напрежение също и металните части на електроинструмента и може да доведе до токов удар.
- ▶ **При надлъжни срезове винаги използвайте ограничител или прав водач по ръба.** Това подобрява точността на рязане и намалява възможността за закланване на режещия диск.
- ▶ **Винаги използвайте режещи дискове с правилно избран размер и подходящ отвор за закрепване (напр. звездообразен или кръгъл).** Режещи дискове, които не съответствуват на монтажните части на циркуляра, се въртят неравномерно и водят до загуба на контрол.
- ▶ **Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби или винтове за режещи дискове.** Подложните шайби и винтовете за режещи дискове са конструирани специално за Вашия циркуляр с цел постигане на оптимална производителност и безопасност.

Откат - причини и съответни указания за безопасност

- Откатът е внезапната реакция вследствие на закачен, заклан или неправилно подравнен режещ диск, която води до това, че неконтролируемият циркуляр се повдига и се отмества навън от детайла по посока на оператора;
- ако режещият диск се закачи или заклани в затварящия се процеп на среза, той блокира, и силата на мотора изхвърля обратно циркуляра по посока на оператора;
- ако режещият диск се извърти или е подравнен неправилно, зъбите на задния ръб на режещия диск може да се закачат в повърхността на детайла, поради което режещият диск излиза от процепа на среза и циркулярът отскача обратно по посока на оператора.

Откатът е следствие от неправилно или погрешно използване на циркуляра. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Дръжте режещия диск здраво с двете ръце и поставете горната част на ръцете си в положение, в което можете да поемете силите на откат.** Стойте винаги отстрани на режещия диск, никога не поставяйте режещия диск на една линия с тялото си. При откат циркулярът може да отскочи назад, но операторът може да контролира силите на откат, ако за тези цел са предприети подходящи предпазни мерки.
- ▶ **В случай, че режещият диск заклани или работата е прекъсната, изключете циркуляра и го оставете в детайла, докато режещият диск спре да се върти.** Никога не се опитвайте да извадите циркуляра от детайла или да го издърпате назад, докато режещият диск се върти, в противен случай може да последва откат. Определете и отстранете причината за закланване на режещия диск.
- ▶ **Ако отново искате да стартирате циркуляр, който се намира в детайла, центрирайте режещия диск в процепа на среза и проверете дали зъбите на циркуляра не са закланили в детайла.** Ако режещият диск заклани, той може да изскочи от детайла или да предизвика откат при повторно стартиране на циркуляра.
- ▶ **За да намалите риска от възникване на откат при закланен режещ диск, укрепвайте и подпирайте големи плочи.** Големите плочи могат да се огънат под собствената си тежест. Плочите трябва да се укрепят от двете страни както в близост до процепа на среза, така и в краищата.
- ▶ **Не използвайте износени или повредени режещи дискове.** Режещи дискове с износени или неправилно подравнени зъби предизвикват - поради прекалено тесен процеп на среза - повишено триене, закланване на режещия диск и откат.
- ▶ **Преди рязането затегнете настройките за дълбочина на среза и ъгъл на среза.** Ако при рязането настройките се променят, режещият диск може да заклани и да възникне откат.
- ▶ **Бъдете особено внимателни при рязане в съществуващи стени или други невидими области.** Потопящият режещ диск може да блокира при рязане в скрити обекти и да предизвика откат.

Функция на долния предпазен щит

- ▶ **Преди всяка употреба проверявайте дали долният предпазен щит се затваря изправно.** Не използвайте циркуляра, ако долният предпазен щит не се движи свободно и не се затваря веднага. Никога не закачвайте или завързвайте долния предпазен щит в отворено положение.



Ако циркулярът падне по невнимание на земята, долният предпазен щит може да се изкриви. Отворете предпазния щит с прибиращия лост и се уверете, че се движи свободно и при всички ъгли и дълбочини на среза не допира нито режещия диск, нито други части.

- ▶ **Проверете функционирането на пружината за долния предпазен щит. Ако долният предпазен щит и пружината не функционират изправно, преди употреба предайте циркуляра в сервис за поддръжка.** Повредени части, лепливи отлагания или наслоявания на стружки забавят действието на долния предпазен щит.
- ▶ **Отваряйте долния предпазен щит на ръка само при специални срезове, като “рязане чрез потапяне и рязане под ъгъл”.** Отворете долния предпазен щит с прибиращия лост и го освободете, щом режещият диск навлезе в детайла. При всички други режещи дейности долният предпазен щит следва да работи автоматично.
- ▶ **Не поставяйте циркуляра на тезгяха или на земята, ако долният предпазен щит не покрива режещия диск.** Небезопасен, въртящ се по инерция режещ диск, отстранява циркуляра обратно на посоката на рязане и реже всичко, което му пречи. Отчитайте времето на въртене на циркуляра по инерция до окончателно спиране.

2.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасна работа

- ▶ Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- ▶ Използвайте електроинструмента само с предвидените за него защитни устройства.
- ▶ Ако работите с електроинструмента без прахоуловител, при прахоотделящи работи винаги носете лека маска за дихателна защита.
- ▶ Винаги дръжте електроинструмента с двете си ръце върху предвидените за захващане повърхности.
- ▶ Дръжте ръцете и пръстите си далеч от въртящите се части.
- ▶ Носете антифони. Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- ▶ Правете работни паузи и упражнения за отмора и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.
- ▶ Продуктът не е предназначен за лица с ограничени способности, без да им е проведен инструктаж.
- ▶ Включвайте електроинструмента само на работното място и само тогава, когато сте го поставили в работно положение.
- ▶ Извадете акумулатора, ако възникнат проблеми с електроинструмента, при смяна на накрайници или принадлежности, както и при съхранение и транспортиране на електроинструмента.
- ▶ Не работете с електроинструмента над главата си.
- ▶ Не спирате електроинструмента, като го притискате странично към режещия диск.
- ▶ Преди да поставите акумулатора, уверете се, че циркулярът е изключен и блокировката срещу включване е активирана. По този начин ще избегнете наранявания поради неволно включване на електроинструмента.
- ▶ При работещ електроинструмент не допирайте затегателния фланец и затегателния болт.
- ▶ Преди да оставите електроинструмента, изчакайте, докато електроинструментът спре да работи.
- ▶ Преди да смените режещия диск, изчакайте, докато трионът и електроинструментът се охладят.
- ▶ Никога не натискайте бутона за застопоряване на шпиндела, ако режещият диск се върти.
- ▶ Не насочвайте електроинструмента срещу хора.
- ▶ Блокировката срещу включване трябва да е винаги активирана при смяна на принадлежности или акумулатори, при транспортиране или ако искате да съхранявате електроинструмента.
- ▶ Винаги използвайте режещ диск, който е подходящ за материала и естеството на детайла.
- ▶ Придвижвайте ръчния циркуляр към детайла само във включено състояние.
- ▶ Регулирайте силата на подаване към режещия диск и обработвания материал. По този начин ще попречите на режещия диск да блокира и евентуално да предизвика откат.
- ▶ Избягвайте прегряване на зъбните връхчета на циркуляра.
- ▶ Допустимите обороти на накрайника трябва да са най-малко равни на посочените максимални обороти на електроинструмента. Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, може да се счупят и да се разпръснат наоколо.
- ▶ Не работете в среда, която е силно замърсена с прах.



- ▶ При шлайфане, обработване с шкурка, рязане и пробиване се образува прах, който може да съдържа опасни химикали. Като например: Олово или оловни бои; тухли, бетон и други продукти за зидария, естествен камък и други съдържащи силикати продукти; някои видове дървесина, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азбест или материали, съдържащи азбест. 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.
- ▶ Винаги носете маска за дихателна защита, която отговаря на изискванията на приложението.
- ▶ Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделяния се при работа прах. Използвайте промишлени прахоуловители с официално разрешен клас на защита, които отговарят на регионалните разпоредби за защита от прах.
- ▶ Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.
- ▶ Използвайте затегателни механизми или друг практичен начин, за да обезопасите детайла и да го поддържате в стабилно положение. Придържането на детайла с ръка или с друга част на тялото води до нестабилност и до загуба на контрол. Не позволявайте на трети лица да задържат детайла на място.
- ▶ Не гледайте директно срещу осветлението (светодиод) и не осветявайте други хора в лицето.
- ▶ Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали монтираната принадлежност е здраво закрепена.
- ▶ Работата с дърво може да доведе до образуване на трески по материала, които представляват риск от нараняване на ръцете, например при захващане, и могат също така да наранят очите, ако треските се откъснат. Внимавайте за режещите ръбове, не посягайте с ръце към материала и внимавайте за хвърчащи наоколо тресцици. Носете лични предпазни средства.
- ▶ Уверете се, че по пътя на рязането няма препятствия, като напр. гвоздеи, винтове или други метални части.
- ▶ Използвайте само режещи дискове, препоръчани от Hilti, които отговарят на стандарта EN 847-1.
- ▶ Когато използвате куката за греди, се уверете, че куката за греди винаги се захваща изцяло около точката на окачване (напр. греди, покривни летви, парпети и др.). Само така ще можете да намалите риска от нараняване от падащи продукти. Куката за греди се монтира около греди с максимална дебелина до 50 mm (2 in).
- ▶ Други предпазни средства за защита от падане могат да се закрепват само по начина, описан в глава **Защита от падане**  454 и в никакъв случай към куката на гредите.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически кабели, газопроводи и водопроводи, напр. с металотърсач. Външните метални части на електроинструмента може да станат токопроводими, ако напр. по невнимание сте повредили токопроводник. По този начин се създава повишен риск от възникване на електрически удар.

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 корозионни 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 променени или манипулирани!
- ▶ Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагреват 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“.

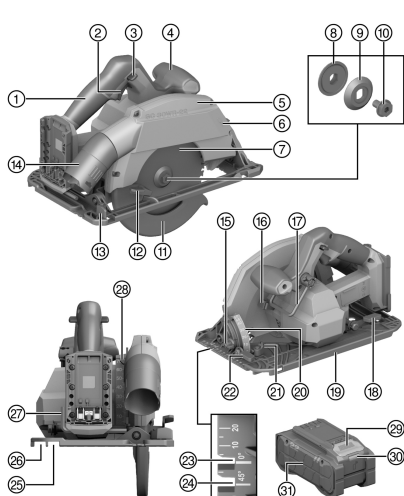


Спазвайте специалните директиви, приложими за транспорта, съхранението и използването на литиевойонни акумулаторни батерии.

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 Допълнителна ръкохватка
- 2 Включвател/изключвател
- 3 Блокировка срещу включване
- 4 Ръкохватка
- 5 Предпазен щит
- 6 Стрелка за посока на въртене
- 7 Режещ диск
- 8 Закрепващ фланец
- 9 Затегателен фланец
- 10 Затегателен болт
- 11 Шарнирен предпазен щит
- 12 Лост за управление на шарнирен предпазен щит
- 13 Затегателен лост за паралелна опора (отзад)
- 14 Присъединителен щуцер за засмукване на стружки
- 15 Предварително зададен ъгъл на рязане
- 16 Застопоряване на шпиндела
- 17 Кука за греди
- 18 Затягащ лост за настройка на дълбочината на среза
- 19 Основна плоча
(Примерно изображение с голяма основна плоча)
- 20 Скала за рязане под ъгъл
- 21 Затегателен лост за паралелна опора (отпред)
- 22 Затягащ лост за настройка на ъгъла на рязане
- 23 Маркировка на среза 0°
- 24 Маркировка на среза 45°
- 25 Държач за водеща шина за прави разрези с 0°
- 26 Държач за направляваща шина за срезове под наклон
- 27 Ключ за винтове с вътрешен шестостен
- 28 Скала за настройка на дълбочината на среза
- 29 Бутон за деблокиране на акумулатора
- 30 Статус индикатор на акумулатора
- 31 Акумулатор

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт е акумулаторен циркуляр и е създаден за рязане на дърво и дървоподобни материали. Продуктът е оборудван със свързващ щуцер за всички налични смукателни маркучи. За да свържете маркуча за обезпрашаване към циркуляра, може да е необходим подходящ адаптер.

Следните материали могат да бъдат рязани:

- Плътна дървесина, лепени листове дървесина и дървени материали (напр. кофражни материали, шперплат, талпи, OSB, летви)
- Пласти за вътрешно изграждане на гипсова основа (напр. гипскартонови или гипсофазерни пласти) без метални или циментни съставки

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 бързорезна стомана (високоскоростна стомана).

Режете само плоски детайли, които предлагат достатъчно голяма опорна повърхност за основната плоча.

За този продукт използвайте само **Hilti** Nuron литиевойонни акумулатори от тип В 22. За оптимална работа **Hilti** препоръчва за този продукт посочените в тази таблица акумулатори.

 За продукта може да са налични нови по-мощни акумулаторни батерии поради продължаващото техническо развитие.

Използвайте за продукти от този мощностен клас **Hilti** тип акумулаторна батерия с най-висок диапазон и мощност, за да използвате на максимум продуктова мощност. Подходящи акумулаторни батерии от актуалното портфолио ще откриете на продуктова страница на адрес **www.hilti.group**.

За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на **Hilti** от посочените в тази таблица типове серии.

3.3 Обем на доставката

Циркуляр, режещ диск, паралелна опора, ключ за болтове с вътрешен шестостен, Ръководство за експлоатация

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group**

3.4 Принадлежност (предлага се отделно)

Адаптер за направляваща шина (само за варианти с малка основна плоча), направляваща шина, паралелен ограничител, адаптер за изсмукване **DGH & DCH-SL**

3.5 Индикации на литиевойонните акумулаторни батерии

Hilti Nuron Литиевойонните акумулаторни батерии могат да показват състоянието на зареждане, съобщенията за грешки и състоянието на акумулаторната батерия.

3.5.1 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 разреждана. Заредете акумулатора. Ако след зареждането на акумулатора светодиодът все още мига бързо, обърнете се към сервис на Hilti .



Състояние	Значение
Един (1) светодиодиод 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 сервис на Hilti .
Един (1) светодиодиод свети в жълто	Литиевойонната акумулаторна батерия и свързаният с нея продукт не са съвместими. Моля, свържете се със сервис на Hilti .
Един (1) светодиодиод мига бързо в червено	Литиевойонната акумулаторна батерия е заключена и не може да се използва отново. Моля, свържете се със сервис на Hilti .

3.5.2 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 бягаша светлина и след това един (1) светодиодиод свети постоянно в зелено.	Акумулаторът все още може да се използва.
Всички светодиоди светят като бягаша светлина и след това един (1) светодиодиод мига бързо в жълто.	Запитването за състоянието на акумулатора не може да бъде осъществено. Повторете процеса или се обърнете към сервис на Hilti .
Всички светодиоди светят като бягаша светлина и след това един (1) светодиодиод 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 сервис на Hilti .

3.6 Паралелна опора

Чрез паралелната опора се постигат прецизни срезове по ръба на детайла или рязане на идентични по размери форми.

Паралелната опора може да се монтира от двете страни на основната плоча.

3.7 Кука за греди

Продуктът е снабден с кука за греди, с която можете временно да окачите продукта на греди или паралети, например. За да използвате куката за греди, сгънете куката за греди на 180° право нагоре.



В разгънато състояние куката на гредите може да се завърти напред с около 30° в транспортно положение. Преди да сгънете обратно куката за греди, завъртете куката на гредите в първоначалното ѝ положение на около 30°.

3.8 AutoStart функция

Този продукт има **AutoStart** функция за комфорт. Можете да накарате продукта да се рестартира автоматично след непланирано спиране, без да освобождавате превключвателя за включване/изключване. Издърпайте продукта леко назад по пътя на рязане в рамките на 2 секунди, докато продуктът започне отново да работи.





Функцията е достъпна само за кратко време. Ако продуктът спре за повече от 2 секунди, защитното изключване ще сработи и ще трябва да включите продукта отново.

4 Технически данни

4.1 Свойства на продукта

	SC 30WR-22
Номинално напрежение	21,6 В
Тегло, малка основна плоча	3,78 кг (съгласно EPTA-Procedure 01 без акумулатор)
Тегло, голяма основна плоча	4,02 кг (съгласно EPTA-Procedure 01 без акумулатор)
Диаметър на режещ диск	190 мм
Макс. дебелина на опорен диск	0,7 мм ... 1,8 мм
Широчина на рязане	2,5 мм
Отвор за закрепване на режещ диск	30 мм
Обороти на празен ход при измерване	6 250 об/мин
Максимална дълбочина на рязане	70 мм
Скосено ъглово рязане	0° ... 53°
Температура на съхранение	-20 °C ... 70 °C
Температура на околната среда при работа	-17 °C ... 60 °C

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
Температура на съхранение	-20 °C ... 40 °C
Температура на акумулатора в началото на зареждането	-10 °C ... 45 °C

4.3 Информация за шума и стойности на вибрациите

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да се появят отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддръжане на топли ръце, организация на работните процеси.



Подробна информация за версиите на използваните тук **EN 62841** стандарти може да бъде намерена в копие на декларацията за съответствие. ➔ 602



Информация за шума

Ниво на звукова мощност (L_{WA})	104 дБ(А)
Ниво на звуково налягане (L_{pA})	96 дБ(А)
Отклонение (звукови стойности) (K_{pA} и K_{WA})	3 дБ(А)

Общи стойности на вибрациите

Емисионна стойност на вибрациите при рязане в дърво, ($a_{h, w}$)	В 22-55	0,8 м/с ²
	В 22-170	0,8 м/с ²
Отклонение (общи стойности на вибрациите)		1,5 м/с ²

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 подмените принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1 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.  450

5.2 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.

5.3 Отстраняване на акумулатор

1. Натиснете бутона за деблокиране на акумулатора.
2. Извадете акумулатора от продукта.

5.4 Защита срещу падане от височина 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване поради падащ инструмент и/или принадлежност!

- За Вашия продукт използвайте само препоръчаното Hilti задържащо въже за инструменти.
- Преди всяка употреба проверявайте точката на закрепване на задържащото въже за инструменти за възможни повреди.



Спазвайте националните разпоредби за работа на височина.

За този продукт използвайте като защита срещу падане само Hilti задържащото въже за инструменти #2261971.



- ▶ Прикрепете задържащото въже за инструменти с примката към продукта, както е показано на снимката. Проверете за надеждното закрепване.
- ▶ Закрепете куката с пружинка към носеща конструкция. Проверете за надеждното закрепване на куката с пружинка.

 Съблюдавайте Ръководствата за експлоатация на Hilti задържащото въже за инструменти.

5.5 Смяна на режещ диск

Демонтаж на режещ диск



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 шестстен (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.

Монтаж на режещ диск

5. Почистете закрепващия и затегателния фланец.
6. Поставете закрепващия фланец с правилна ориентация върху задвижващия шпиндел (1).
7. Отворете шарнирния предпазен щит (2).
8. 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.

9. Поставете външния затегателен фланец в правилната ориентация (4).
10. Завийте затегателния винт.
11. Поставете ключа с вътрешен шестстен върху затегателния винт за режещия диск.
12. Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на шпиндела (5).
13. Затегнете здраво затегателния винт с помощта на ключа с вътрешен шестстен (6).
14. Проверете правилното положение на режещия диск.
15. Поставете ключа с вътрешен шестстен в предвидения за целта отвор.

5.6 Настройка на дълбочина на рязане

1. Освободете затягащия лост за регулиране на дълбочината на рязане (1).
2. Повдигнете продукта с ножично движение и настройте дълбочината на рязане (2).
3. Затегнете здраво затягащия лост за настройка на дълбочината на рязане (3).

 Настроена дълбочина на рязане трябва да е винаги прикл. 5 до 10 мм по-голяма от дебелината на материала, който ще режете.

5.7 Настройка на ъгъл на рязане за скосени срезове



Може да настроите ъгъла на рязане между 0° и 53°. Можете предварително да зададете максималния регулируем ъгъл на 22,5° и 45° чрез предварително зададения ъгъл на рязане.

1. При нужда задайте максимален ъгъл чрез предварителната настройка на ъгъла.
2. Разхлабете затягащия лост за настройка на ъгъла на рязане (1).
3. Завъртете продукта до желания ъгъл на рязане (2).
4. Фиксирайте продукта в зададения ъгъл на рязане със затягащия лост (3).

5.8 Монтаж на паралелна опора

1. Освободете затягащия лост (1).
2. Плъзнете паралелната опора в основната плоча.
 - ☑ Може да регулирате ширината на рязане според Вашето приложение (2).
3. Затворете затягащия лост.



5.9 Монтаж на адаптер за водеща шина (принадлежност)

1. При нужда демонтирайте паралелната опора.
2. Закрепете с кука основната плоча в задния профил държач на адаптера за водеща шина (1).
3. Поставете основната плоча в адаптера за направляваща шина (2), докато основната плоча се застопори напълно.
 - ✓ Основната плоча е изравнена с адаптера за водеща шина.

6 Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

6.1 Включване или изключване

Включване

1. Натиснете и задръжте блокировката срещу включване и задействайте включвателя/изключвателя.
 - ✓ Може да освободите блокировката срещу включване веднага щом задръжите натиснат включвателя/изключвателя.

Изключване

2. Освободете включвателя/изключвателя.
 - ✓ Блокировката срещу включване преминава автоматично в блокираща позиция.

6.2 Управление на прах и стружки

- Рязане с прахоуловител:
Свържете смукателния маркуч към смукателния щуцер и следвайте указанията в инструкцията за експлоатация на прахоуловителя.



Можете също да работите с продукта без метод за събиране на прах. Уверете се, че стърготините могат да се изхвърлят свободно.

6.3 Рязане по контур



Режете само плоски детайли, които предлагат достатъчно голяма опорна повърхност за основната плоча.

1. Позиционирайте детайла така, че режещият диск да може да се движи свободно под детайла.
2. Закрепете детайла срещу изместване.
3. Поставете продукта с предния ръб на основната плоча върху детайла.
 - ✓ Режещият диск не се допира в детайла.
4. Подравнете линията на контура върху жлеба в основната плоча (проследяване на рязането).
5. Включете продукта.  456
6. Придвигнете циркуляра в подходящ работен ритъм през детайла по линията на контура.

6.4 Направа на скосени срезове (рязане под ъгъл)



Имайте предвид, че при скосени срезове действителната дълбочина на рязане е по-малка от посочената върху скалата дълбочина на рязане.

1. Настройте ъгъла на рязане за скосени срезове.  455
2. Включете продукта.  456
3. Вкарайте продукта в обработвания детайл.
4. Придвигнете продукта през детайла по линията на водещата шина.

6.5 Срезове с водеща шина

1. Фиксирайте водещата шина с 2 винтови стяги.



2. Поставете циркуляра с маркировка на жлеба върху профила на водещата шина:
 - ✓ За прави срезове използвайте маркировката на жлеба за прави срезове с 0°.
 - ✓ За скосени разрези използвайте маркировката на жлеба за скосени разрези.
3. Настройте ъгъла на рязане за скосени срезове. 455
4. Настройте дълбочината на рязане. 455
5. Включете продукта. 456
6. Вкарайте продукта в обработвания детайл.
7. Придвигнете продукта през детайла по линията на водещата шина.

7 Обслужване и поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване при поставен акумулатор !

- Винаги изваждайте акумулатора преди всяка дейност по обслужване и поддръжка!

Грижи за продукта

- Отстранявайте внимателно упоритите замърсявания.
- Ако има вентилационни отвори, почиствайте същите 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.

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 дъжд).
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 всички 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 Редовно почистване

Почистване на подвижен предпазен щит

1. Демонтирайте режещия диск. 455
2. Почистете подвижния предпазен щит внимателно със суха четка.
3. С подходящ инструмент отстранете наслоявания и стружки от вътрешността на защитните устройства.
4. Проверете и почистете пружината и механизма за подвижния предпазен щит, ако е необходимо.



Почистване на улея за стружки

5. Демонтирайте режещия диск.  455
6. Ако сте монтирали прахоуловител на смукателния щуцер, отстранете смукателния маркуч от него.
7. Почистете улея за стружки с четка.

7.2 Контрол след извършване на дейности по обслужване и поддръжка

След извършване на дейности по обслужване и поддръжка проверете дали са поставени всички защитни устройства и дали функционират изправно.

1. За да установите контрол над шарнирния предпазен щит, отворете същия докрай чрез задействане на лоста за управление.
 - След освобождаване на лоста за управление шарнирният предпазен щит трябва да се затвори бързо и докрай.
2. Проверете функцията на подвижните части, напр. за заклиняване или примки.
3. Проверете продукта за наличие на пукнатини или други очевидни повреди.

8 Транспорт и съхранение

Транспортиране на акумулаторни инструменти и акумулатори

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 на акумулаторни инструменти и акумулатори

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.  453
- ▶ 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. Виж глава **Индикации на литиевойонни акумулатори**.

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
Светодиодите на акумулатора не дават индикация	Неизправен акумулатор	▶ Свържете се със сервиз на Hilti.



Смущение	Възможна причина	Решение
Включвател/изключвателят не може да се натисне, респ. е блокирал.	Няма грешка (функция за безопасност).	► Натиснете блокировката срещу включване.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	► Заредете акумулатора.
	Твърде голяма сила на подаване.	► Намалете силата на подаване и включете продукта отново.
Стружките на са отстранени и падат върху основната плоча	Каналът за стружки е запушен.	► Почистете улея за стружки. 458
Продуктът не стартира самостоятелно след блокиране на режещия диск.	Защитата срещу претоварване се задейства.	► Натиснете отново блокировката срещу включване и включвателя/изключвателя.
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Фиксиращата планка на акумулатора е замърсена.	► Почистете фиксиращата планка и поставете акумулатора отново.
Продуктът вибрира повече от обичайното.	Режещият диск е монтиран неправилно.	► Демонтирайте режещия диск и го монтирайте отново.
Шарнирният предпазен щит не се затваря.	Шарнирният предпазен щит е замърсен или блокира, или пружината е повредена	► 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 Conformity

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	Other hazardous substances
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 matrlials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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 електронинструменти 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 променени 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 капак 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 на 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 литиевоионни акумулатори. На външните пожари може да се противодейства с конвенционални средства за гасене.
- ▶ Не се опитвайте да премествате големи количества горящи акумулатори. Отстранете всички незаsegнати 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 не 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 запущени 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	463
1.1	Referitor la acest manual de utilizare	463
1.2	Explicitarea simbolurilor	464
1.3	Simboluri în funcție de produs	464
2	Securitate	465
2.1	§	465
2.2	Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate ferăstraiile	467
2.3	Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii	468
2.4	Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor	470
3	Descriere	471
3.1	Vedere generală a produsului 	471
3.2	Utilizarea conformă cu destinația	471
3.3	Setul de livrare	472
3.4	Accesorii (disponibil separat)	472
3.5	Indicațiile acumulatorului Li-Ion	472
3.6	Opritor paralel	473
3.7	Cârlig pentru căpriori	473
3.8	Funcția AutoStart	473



4	Date tehnice	474
4.1	Proprietăți ale produsului	474
4.2	Acumulator	474
4.3	Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor	474
5	Pregătirea lucrului	475
5.1	Încărcarea acumulatorului	475
5.2	Introducerea acumulatorului	475
5.3	Îndepărtarea acumulatorului	475
5.4	Siguranță pentru lucru la înălțime 2	475
5.5	Schimbarea pânzei de ferăstrău 3, 4	476
5.6	Reglarea adâncimii de tăiere 5	476
5.7	Reglarea unghiului de tăiere pentru tăieri de îmbinare pe colț 6	476
5.8	Montarea opritorului paralel 7	476
5.9	Montarea adaptorului pentru șina de ghidare (accesoriu)	476
6	Modul de utilizare	477
6.1	Conectarea sau deconectarea	477
6.2	Managementul prafului și al așchiilor	477
6.3	Tăierea cu ferăstrăul după trasare 8	477
6.4	Executarea tăierii de îmbinare pe colț (tăieri unghiulare) 9	477
6.5	Fante de tăiere cu șina de ghidare 10	477
7	Îngrijirea și întreținerea	478
7.1	Lucrări regulate de curățare	478
7.2	Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere	479
8	Transportul și depozitarea	479
9	Asistență în caz de avarii	479
10	Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	480
11	Garanția producătorului	480
12	Alte informații	480
13	Acumulatori Li-Ion Hilti	481

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  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 și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

► Pentru un pericol iminent și 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:

	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
	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) .
	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

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Turația nominală de mers în gol
	Curent continuu
	Săgeată indicatoare a sensului de rotație



	Rotații pe minut
	Diametru
	Pânză de ferăstrău
	Produsul este dublat de transmisie fără fir a datelor, care este compatibilă cu platformele iOS și Android.

1.3.2 Simboluri suplimentare la produsele cu alimentare de la acumulatori

Pe produs sunt utilizate următoarele simboluri:

	Acumulator Li-Ion
	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.

1.3.3 Semne de obligativitate

Următoarele semne de obligativitate sunt utilizate la produs:

	Folosiți ochelari de protecție
--	--------------------------------

2 Securitate

2.1 §

⚠ 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 frigiderale.** 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 măjorează 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, încălțăminte antiderapantă, cască 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, îmbrăcăminte și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte 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 neatențat 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 accesorilor 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 accesorii 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 accesoriiile așchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriiile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Utilizați scula electrică, accesoriiile, 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.
- ▶ **Mentțineți mânerul și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerul 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 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate ferăstraiele

Procedeele de tăiere cu ferăstrăul

- ▶ **⚠ PERICOL: Nu aduceți mâinile în zona de tăiere a ferăstrăului și la pânza de ferăstrău. Țineți de mânerul suplimentar sau de carcasa motorului cu a doua mână.** Dacă țineți ferăstrăul cu ambele mâini, acestea nu pot fi vătămate de pânza de ferăstrău.
- ▶ **Nu duceți mâinile sub piesa care se prelucrează.** Capota de protecție nu vă poate oferi protecție față de pânza de ferăstrău sub piesa care se prelucrează.
- ▶ **Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei care se prelucrează.** Sub piesa care se prelucrează, trebuie să fie vizibilă o zonă mai mică decât înălțimea întreagă a unui dinte.
- ▶ **Nu țineți niciodată în mână sau deasupra piciorului piesa care urmează a fi tăiată. Asigurați piesa de lucru într-un dispozitiv stabil.** Este important ca piesa care se prelucrează să fie bine fixată, pentru a minimiza pericolul de contact cu corpul, înțepenirea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.
- ▶ **Cuprindeți scula numai electrică de suprafețele izolate ale mânerelor, când executați lucrări la care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor parcurs de curent pune sub tensiune și piesele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutări.
- ▶ **La tăierea pe lungime, utilizați întotdeauna un opritor sau un ghidaj după muchii.** Acestea îmbunătățesc precizia de tăiere și reduc posibilitatea ca pânza de ferăstrău să se înțepenească.
- ▶ **Utilizați întotdeauna pânze de ferăstrău cu mărimea corectă și cu orificiul de preluare potrivit (de ex. în formă de stea sau rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc la piesele de montaj ale ferăstrăului rulează excentric și duc la pierderea controlului.
- ▶ **Nu utilizați niciodată șaibe-suport sau șuruburi deteriorate sau greșite pentru pânza de ferăstrău.** Șaibe-suport și șuruburile pentru pânza de ferăstrău au fost construite special pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru optimizarea randamentului și securității în funcționare.

Reculul - cauze și instrucțiuni corespunzătoare de protecție a muncii

- Un recul este reacția bruscă provocată de agățarea, înțepenirea sau alinierea greșită a pânzelor de ferăstrău, evenimente care duc la ridicarea necontrolată a ferăstrăului și la mișcarea acestuia în sensul ieșirii din piesa care se prelucrează pe direcția operatorului;
- Dacă pânza de ferăstrău se agață sau se înțepenește în fanta tăiată care se închide, ea se blochează și forța motorului aruncă ferăstrăul înapoi pe direcția operatorului;
- Dacă pânza de ferăstrău este răsucită în fanta de tăiere sau este orientată greșit, dinții marginii din spate a pânzei de ferăstrău se pot agața în suprafața piesei care se prelucrează, ceea ce produce o mișcare a pânzei de ferăstrău afară din fanta tăiată și saltul înapoi al ferăstrăului pe direcția operatorului.

Reculul este consecința folosirii greșite sau defectuoase a ferăstrăului. El poate fi împiedicat prin măsuri de precauție adecvate, așa cum este descris mai jos.



- ▶ **Țineți ferm ferăstrăul cu ambele mâini și aduceți brațele într-o poziție în care puteți capta forțele de recul.** Stați întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău și nu aduceți niciodată pânza de ferăstrău în linie cu corpul dumneavoastră. În cazul unui recul, ferăstrăul circular poate sări pe direcție înapoi, însă operatorul poate stăpâni forțele de recul prin măsuri de precauție adecvate.
- ▶ **Dacă pânza de ferăstrău se înțepenește sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați ferăstrăul și țineți-l în materialul de lucru, până când pânza de ferăstrău ajunge în stare de repaus complet.** Nu încercați niciodată să îndepărtați ferăstrăul din piesa care se prelucrează sau să-l trageți spre înapoi, cât timp pânza de ferăstrău se mișcă; în caz contrar este posibil un recul. Determinați și eliminați cauza înțepenirii pânzei de ferăstrău.
- ▶ **Dacă doriți să reporniți un ferăstrău care se află în piesa de prelucrat, centrați pânza de ferăstrău în fanta tăiată și verificați dacă dinții ferăstrăului nu s-au agățat în piesa care se prelucrează.** Dacă pânza de ferăstrău este înțepenită, ea se poate mișca în sensul ieșirii din piesa de prelucrat sau poate provoca un recul când ferăstrăul este repornit.
- ▶ **Sprîjinii plăcile mari, pentru a diminua riscul unui recul datorită pânzei de ferăstrău înțepenită.** Plăcile mari se pot încovoia sub propria greutate. Plăcile trebuie să fie sprîjinite pe ambele laturi, atât în apropierea fantei tăiate, cât și la muchie.
- ▶ **Nu utilizați pânze de ferăstrău tocite 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.
- ▶ **Înainte de tăierea cu ferăstrăul, fixați bine reglajele pentru adâncimea de tăiere și unghiul de tăiere.** Dacă modificați reglajele pe parcursul tăierii cu ferăstrăul, pânza de ferăstrău se poate înțepeni și poate apărea recul.
- ▶ **Procedați cu o atenție deosebită la tăierea cu ferăstrăul în pereții existenți sau alte zone fără vizibilitate.** Pânza de ferăstrău care intră adânc în material se poate bloca în obiecte ascunse la operația de tăiere și poate provoca un recul.

Funcția capotei inferioare de protecție

- ▶ **Verificați înainte de fiecare folosire dacă s-a închis impecabil capota inferioară de protecție. Nu utilizați ferăstrăul când capota inferioară de protecție nu permite mișcarea liberă și nu se închide imediat. NU strângeți sau legați niciodată capota inferioară de protecție în poziție deschisă.** Dacă ferăstrăul cade în mod involuntar pe sol, capota inferioară de protecție se poate îndoi. Deschideți capota de protecție cu pârghia de retractare, asigurați-vă că aceasta se mișcă liber și, la toate unghiurile și adâncimile de tăiere, nu atinge nici pânza de ferăstrău, nici alte piese.
- ▶ **Verificați funcționarea arcului pentru capota inferioară de protecție. Încredințați ferăstrăul pentru o lucrare de întreținere înainte de folosire, în cazul când capota inferioară de protecție și arcul nu lucrează impecabil.** Piesele deteriorate, depunerile aderente sau acumulările de material așchiat cauzează întârziere în funcționarea capotei inferioare de protecție.
- ▶ **Deschideți cu mâna capota inferioară de protecție numai în cazul operațiilor speciale de tăiere, cum ar fi „tăierile îngropate și în unghi”. Deschideți capota inferioară de protecție cu pârghia de retractare și eliberați-o, imediat ce pânza de ferăstrău pătrunde în piesa care se prelucrează.** La toate celelalte lucrări de tăiere cu ferăstrăul, capota inferioară de protecție trebuie să lucreze automat.
- ▶ **Nu depuneți ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe sol, fără ca pânza de ferăstrău să fie acoperită de capota inferioară de protecție.** O pânză de ferăstrău neprotejată și aflată în mișcare inerțială deplasează ferăstrăul în sens opus celui de tăiere și taie obiectele care îi stau în cale. Acordați atenție în aceste caz intervalului de post-funcționare a ferăstrăului.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

Securitatea persoanelor

- ▶ Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.
- ▶ Utilizați scula electrică numai cu dispozitivele de protecție aferente.
- ▶ Dacă scula electrică este utilizată fără sistem de aspirare a prafului, purtați întotdeauna o mască ușoară de protecție respiratorie pe parcursul lucrărilor care produc praf.
- ▶ Țineți întotdeauna ferm scula electrică cu ambele mâini de suprafețele special prevăzute ale mânerelor.
- ▶ Țineți mâinile și degete la distanță de piesele în rotație.
- ▶ Purtați căști antifonice. Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- ▶ Faceți pauze de lucru, exerciții de destindere și exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.
- ▶ Scula electrică nu este destinată persoanelor cu o constituție slabă și fără efectuarea unui instructaj.
- ▶ Conectați scula electrică numai când sunteți la postul de lucru și numai când ați adus-o în poziția de lucru.



- Îndepărtați acumulatorul dacă apar probleme cu scula electrică, dacă schimbați dispozitivele de lucru sau accesoriile și în cazul depozitării și transportului sculei electrice.
- Nu lucrați cu scula electrică deasupra capului.
- Nu frânați scula electrică prin contraapăsare laterală pe pânda de ferăstrău.
- Înainte de montarea acumulatorului, asigurați-vă că ferăstrăul este deconectat și siguranța împotriva conectării este activată. În acest fel, evitați accidentările prin pornirea involuntară a sculei electrice.
- Nu atingeți flanșa de prindere și șurubul de tensionare când scula electrică este în funcțiune.
- Înainte de a depune scula electrică, așteptați până când scula electrică s-a oprit complet.
- Înainte să schimbați pânda de ferăstrău, așteptați până când pânda de ferăstrău și scula electrică s-au răcit.
- Nu apăsați niciodată butonul pentru blocarea arborelui principal, când pânda de ferăstrău se rotește.
- Nu îndreptați scula electrică spre persoane.
- Siguranța împotriva conectării trebuie să fie întotdeauna activată, dacă schimbați accesoriile sau acumulatorii, la transport sau dacă vreți să depozitați scula electrică.
- Utilizați întotdeauna o pânda de ferăstrău potrivită pentru material și caracteristicile piesei care se prelucrează.
- Apropiati ferăstrăul circular manual numai în stare conectată de piesa care se prelucrează.
- Adaptați forța de avans la pânda de ferăstrău și la materialul care se prelucrează. În acest fel, împiedicați posibilitatea ca pânda de ferăstrău să se blocheze și, după caz, să provoace un recul.
- Evitați supraîncălzirea vârfurilor de la dinții ferăstrăului.
- Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin la fel de înaltă ca și turația maximă indicată pe scula electrică. Accesoriile care se rotesc mai rapid decât este admis se pot sparge și pot fi aruncate.
- Nu lucrați într-un mediu puternic încărcat cu praf.
- 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 silicați; anumite tipuri de lemn precum stejarul, fagul și lemnul tratat chimic; azbest sau materiale care conțin azbest. Determinați expunerea operatorului și persoanelor din preajmă prin clasa de pericolozitate 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 îmbrăcăminții de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Purtați întotdeauna o mască de protecție a respirației, care corespunde cerințelor aplicației de lucru.
- Înainte de începerea lucrului stabiliți clasa de pericolozitate a materialului pulverulent care se formează în timpul lucrărilor. Utilizați un aspirator de praf industrial cu clasificare a clasei de protecție avizată oficial, care corespunde dispozițiilor locale cu privire la protecția împotriva prafului.
- Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.
- Utilizați dispozitivele de prindere sau o altă metodă practică pentru a asigura piesa și a o ține într-o poziție stabilă. Ținerea piesei cu mâna sau cu corpul duce la instabilitate și poate provoca pierderea controlului. Nu permiteți unor terțe persoane să țină piesa în poziție.
- Nu priviți direct în elementul de iluminat (LED) și nu iluminați în față alte persoane.
- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesoriilor de lucru și/ sau sculelor. Controlați înainte de începerea lucrului dacă accesoriul montat este fixat în siguranță.
- Lucrările în lemn pot produce așchii de material care reprezintă un pericol de vătămare de ex. pentru mâini la atingere și care pot produce vătămări asupra ochilor în cazul desprinderii de așchii. Acordați atenție muchilor de tăiere, nu interveniți cu mâinile accidental în material și acordați atenție așchiilor proiectate în jur. Purtați echipamentul personal de protecție.
- Asigurați-vă că pe calea de tăiere nu există obstacole, ca de ex. cuie, șuruburi sau alte piese metalice.
- Utilizați exclusiv pânzele de ferăstrău recomandate de Hilti, care corespund normei EN 847-1.
- Aveți în vedere ca, la utilizarea cârligului pentru câpriori, acesta să cuprindă întotdeauna complet locul de agățare (de ex. câpriorii, plăcile de astereală, balustradele etc.). Numai în acest fel puteți diminua riscul de accidentări prin căderea produselor. Cârligul pentru câpriori se potrivește cu câpriori până la o grosime de maxim 50 mm (2 in).
- Montarea altor siguranțe în caz de cădere este permisă exclusiv conform descrierii din capitolul **Siguranța pentru lucru la înălțime**  475 și în niciun caz la cârligul pentru câpriori.



Securitatea electrică

- ▶ Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunși conductori electrici sau țevi de gaz și de apă, de ex. cu un detector. Piesele metalice aflate în contact exterior scula electrică se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, ați deteriorat din greșeală un conductor electric. Ca urmare, apare un pericol major de electrocutare.

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**".



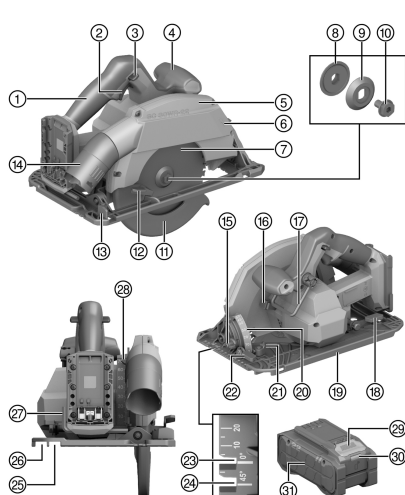
Aveți în vedere directivele speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litiu-Ion.

Citiți indicațiile referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion **Hilti**, pe care le găsiți scanând codul QR marcat cu simbolul .



3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1



- ① Mânerul suplimentar
- ② Comutator de pornire/oprire
- ③ Siguranță împotriva conectării
- ④ Mâner
- ⑤ Capotă de protecție
- ⑥ Săgeată indicatoare a sensului de rotație
- ⑦ Pânză de ferăstrău
- ⑧ Flanșă de preluare
- ⑨ Flanșă de prindere
- ⑩ Șurub de strângere
- ⑪ Capotă de protecție pendulară
- ⑫ Manetă de comandă pentru capota de protecție pendulară
- ⑬ Pârghie de strângere pentru opritorul paralel (spate)
- ⑭ Ștuțul de racord pentru aspirarea așchiilor
- ⑮ Reglaj preliminar unghi de tăiere
- ⑯ Blocarea arborelui principal
- ⑰ Cârlig pentru câpriori
- ⑱ Pârghie de strângere pentru reglarea adâncimii de tăiere
- ⑲ Placă de bază (imagini exemplificatoare cu placă de bază mare)
- ⑳ Scala unghiului de tăiere
- ㉑ Pârghie de strângere pentru opritorul paralel (față)
- ㉒ Pârghie de strângere pentru reglajul unghiului de tăiere
- ㉓ Marcaj de tăiere la 0°
- ㉔ Marcaj de tăiere la 45°
- ㉕ Suport al șinei de ghidare pentru executarea de tăieri drepte cu 0°
- ㉖ Suportul șinei de ghidare pentru tăieri oblice
- ㉗ Cheie imbus
- ㉘ Scală pentru reglarea adâncimii de tăiere
- ㉙ Tasta pentru deblocare pentru acumulator
- ㉚ Indicator de stare acumulator
- ㉛ Acumulator

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un ferăstrău circular cu alimentare de la acumulatori și este conceput pentru lucrări de tăiere cu ferăstrăul în lemn și materiale de lucru asemănătoare lemnului. Produsul este echipat cu un ștuț de racord pentru toate furtunurile de aspiratoare uzuale. Pentru a îmbina furtunul desprăfuitorului cu ferăstrăul, poate fi necesar un adaptor potrivit.

Pot fi tăiate următoarele materiale:

- Lemn masiv, lemn stratificat din scânduri înclinate și materiale lemnoase (de ex. Cofraje, placaj, scânduri, OSB, dreptare)
- Panouri de amenajare interioară pe bază de gips (de ex. panouri din gips-carton sau din fibro-gips) fără componente de metal sau ciment

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 (HSS).



Tăiați numai piese plane care oferă o suprafață de așezare suficient de mare pentru placa de bază.

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.

i Ca urmare a dezvoltării tehnice ulterioare, este posibil ca pentru acest produs să fie disponibili acumulatori noi, mai performanți.

Pentru produsele din această clasă de performanță, utilizați tipul de acumulator **Hilti** cu autonomie și performanță maxime pentru a utiliza pe deplin capacitățile produsului. Puteți găsi acumulatorii potriviți din portofoliul nostru actual în pagina de produse de la adresa www.hilti.group.

Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoare **Hilti** cu seria de tip menționată în acest tabel.

3.3 Setul de livrare

Ferăstrău circular, pânză de ferăstrău, opritor paralel, cheie imbus, manual de utilizare

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: www.hilti.group

3.4 Accesorii (disponibil separat)

Adaptor pentru șina de ghidare (numai pentru variantele cu placă de bază mică), șină de ghidare, opritor paralel, adaptor pentru aspirator de praf **DGH & DCH-SL**

3.5 Indicațiile acumulatorului Li-Ion

Hilti Nuron Acumulatorii Li-Ion pot indica starea de încărcare, mesaje de eroare și starea acumulatorilor.

3.5.1 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 .

3.5.2 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 produs 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 .

3.6 Opritor paralel

Cu opritorul paralel sunt posibile tăieturi exacte de-a lungul unei muchii a piesei, respectiv tăierea de bare la aceeași cotă.

Opritorul paralel poate fi montat pe ambele părți ale plăcii de bază.

3.7 Cârlig pentru câpriori

Produsul dispune de un cârlig pentru câpriori, cu care puteți agăța produsul pentru un timp scurt de ex. de un câprior sau o balustradă. Pentru a utiliza cârligul pentru câpriori, rabatați cârligul pentru câpriori cu 180° drept în sus.

- Deschis prin rabatare aprox. 30° spre înainte, cârligul pentru câpriori poate fi pivotat în poziția de transport. Înainte de a închide din nou prin rabatare cârligul pentru câpriori, pivotați cârligul pentru câpriori din nou cu aprox. 30° înapoi în poziția inițială.

3.8 Funcția AutoStart

Acest produs dispune de o funcție de confort **AutoStart**. Puteți comanda repornirea automată a produsului în tăietură după o oprire neplanificată, fără a elibera comutatorul de pornire/ oprire. Trageți puțin produsul spre spate pe calea de tăiere în interval de 2 secunde, până când produsul pornește din nou.

- Funcția este disponibilă numai un scurt moment. Dacă produsul se oprește un timp mai lung de 2 secunde, survine deconectarea de protecție și trebuie să conectați produsul din nou.



4 Date tehnice

4.1 Proprietăți ale produsului

	SC 30WR-22
Tensiunea nominală	21,6 V
Greutate, fără placa de bază	3,78 kg (conform EPTA-Procedure 01 fără acumulator)
Greutate, placă de bază mare	4,02 kg (conform EPTA-Procedure 01 fără acumulator)
Diametrul pânzei de ferăstrău	190 mm
Grosimea max. a discului-suport	0,7 mm ... 1,8 mm
Lățimea de tăiere	2,5 mm
Orificiul de preluare a pânzei de ferăstrău	30 mm
Turația nominală de mers în gol	6.250 rot/min
Adâncimea maximă de tăiere	70 mm
Colțar de tăiere pentru îmbinări de colț	0° ... 53°
Temperatura de depozitare	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiantă în timpul funcționării	-17 °C ... 60 °C

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
Temperatura de depozitare	-20 °C ... 40 °C
Temperatura acumulatorului la începutul încărcării	-10 °C ... 45 °C

4.3 Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere.

Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpii în care scula electrică este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Stabilități măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.



Informații detaliate referitoare la versiunile utilizate aici ale normelor **EN 62841** pot fi găsite în imaginea declarației de conformitate. 603

Datele privind zgomotul

Nivelul puterii acustice (L_{WA})	104 dB(A)
Nivel presiunii acustice (L_{pA})	96 dB(A)
Insecuritatea (valori sonore) (K_{pA} și K_{WA})	3 dB(A)



Valori totale ale vibrațiilor

Valoarea emisiei vibrațiilor la tăiere cu ferăstrăul în lemn, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Insecuritatea (valori totale ale vibrațiilor)		1,5 m/s ²

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 și de avertizare din această documentație și de pe produs.

5.1 Încărcarea acumulatorului

1. Înainte de încărcare, citiți manualul de utilizare al redresorului.
2. Aveți în vedere ca la contactele acumulatorului și ale redresorului să existe curățenie și acestea să fie uscate.
3. Încărcați acumulatorul într-un redresor avizat. 471

5.2 Introducerea acumulatorului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!

- ▶ Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că la contactele acumulatorului și 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 închetează cu zgomotul caracteristic.
 3. Controlați stabilitatea acumulatorului.

5.3 Îndepărtarea acumulatorului

1. Apăsați tasta pentru deblocare a acumulatorului.
2. Trageți acumulatorul afară din produs.

5.4 Siguranță pentru lucru la înălțime 2

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin căderea accesoriului de lucru și/ sau altor accesorii!

- ▶ Utilizați numai firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti** recomandat pentru produsul dumneavoastră.
- ▶ Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă la punctul de fixare al firului de susținere a accesoriului de lucru există deteriorări.

Respectați directivele naționale din țara dumneavoastră pentru lucrul la înălțime.

Ca siguranță de lucru la înălțime pentru acest produs, utilizați exclusiv firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti** #2261971.

- ▶ Fixați firul de susținere a accesoriului de lucru cu bucla de pe produs așa cum este reprezentat în imagine. Controlați stabilitatea.
- ▶ Fixați cârligul cu carabină la o structură de rezistență. Controlați stabilitatea cârligului cu carabină.

Aveți în vedere manualele de utilizare ale firelor de susținere a accesoriului de lucru **Hilti**.



5.5 Schimbarea pânzei de ferăstrău 3, 4

Demontarea pânzei de ferăstrău

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 mențineți 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.

Montarea pânzei de ferăstrău

5. Curățați flanșa de preluare și flanșa de prindere.
6. Introduceți flanșa de preluare cu orientare corectă pe arborele de acționare (1).
7. Deschideți capota de protecție pendulară (2).
8. 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.

9. Introduceți flanșa de prindere exterioară cu orientare corectă pe (4).
10. Înșurubați șurubul de tensionare.
11. Așezați cheia imbus pe șurubul de strângere pentru pânza de ferăstrău.
12. Apăsați și țineți apăsată piedica de blocare a arborelui principal (5).
13. Strângeți ferm șurubul de tensionare (6) cu cheia imbus.
14. Verificați așezarea corectă a pânzei de ferăstrău.
15. Introduceți cheia imbus în gaură prevăzută în acest scop.

5.6 Reglarea adâncimii de tăiere 5

1. Desfaceți pârghia de strângere a reglării adâncimii de tăiere (1).
2. Ridicați produsul printr-o mișcare similară cu o forfecare și reglați adâncimea de tăiere (2).
3. Strângeți ferm pârghia de strângere pentru reglarea adâncimii de tăiere (3).

Adâncimea de tăiere reglată trebuie să fie aleasă întotdeauna cu aprox. 5 până la 10 mm mai mare decât grosimea materialului care se taie cu ferăstrăul.

5.7 Reglarea unghiului de tăiere pentru tăieri de îmbinare pe colț 6

Puteți regla unghiul de tăiere între 0° și 53°. Prin reglajul preliminar al unghiului de tăiere puteți pregăti unghiul maxim reglabil pe 22,5° și 45°.

1. După caz, reglați unghiul maxim cu reglajul preliminar al unghiului.
2. Desfaceți pârghia de strângere a reglajului unghiului de tăiere (1).
3. Pivotați produsul în unghiul de tăiere dorit (2).
4. Blocați produsul la unghiul de tăiere reglat cu pârghia de strângere (3).

5.8 Montarea opritorului paralel 7

1. Desfaceți pârghia de strângere (1).
2. Introduceți prin glisare opritorul paralel în placa de bază.
 Puteți adapta lățimea de tăiere corespunzător aplicației dumneavoastră de lucru (2).
3. Închideți pârghia de strângere.

5.9 Montarea adaptorului pentru șina de ghidare (accesoriu)

1. Demontați, după caz, opritorul paralel.
2. Agățați placa de bază în pragurile de susținere din spate ale adaptorului pentru șina de ghidare (1).



- Depuneți placa de bază în adaptorul pentru șina de ghidare (2) până când placa de bază se angrenează complet.

✔ Placa de bază este așezată plan în adaptorul pentru șina de ghidare.

6 Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

6.1 Conectarea sau deconectarea

Conectarea

- Apăsati și țineți apăsată siguranța împotriva conectării și acționați comutatorul de pornire/oprire.
 - ✔ Puteți elibera siguranța împotriva conectării imediat ce țineți apăsat comutatorul de pornire/oprire.

Deconectarea

- Eliberați comutatorul de pornire/oprire.
 - ✔ Siguranța împotriva conectării sare automat în poziția de blocare.

6.2 Managementul prafului și al așchiilor

- Ferăstraie cu **desprăfuitor**:
Racordați furtunul de aspirare la ștuțul de aspirare și aveți în vedere indicațiile din manualul de utilizare al desprăfuitorului.

Puteți, de asemenea, să folosiți produsul și fără metoda de capturare a prafului. Asigurați-vă praful de la tăiere și materialul așchiat pot fi ejectate liber.

6.3 Tăierea cu ferăstrăul după trasare 3

Tăiați numai piese plane care oferă o suprafață de așezare suficient de mare pentru placa de bază.

- Poziționați piesa care se prelucrează astfel încât pânza de ferăstrău să poată rula liber pe sub piesă.
- Asigurați piesa care se prelucrează împotriva deplasării.
- Așezați produsul cu marginea anterioară a plăcii de bază pe piesa care se prelucrează.
 - ✔ Pânza de ferăstrău nu are niciun contact cu piesa care se prelucrează.
- Aliniați linia de trasaj pe degajarea din placa de bază (urmărirea tăieturii).
- Conectați produsul. 477
- Conduceți ferăstrăul de-a lungul trasajului cu un ritm de lucru adecvat prin piesa care se prelucrează.

6.4 Executarea tăierii de îmbinare pe colț (tăieri unghiulare) 9

Aveți în vedere că, în cazul tăierilor de îmbinare pe colț, adâncimea efectivă de tăiere este mai redusă decât adâncimea de tăiere indicată pe scală.

- Reglați unghiul de tăiere pentru tăieri de îmbinare pe colț. 476
- Conectați produsul. 477
- Penetrați cu produsul în piesa care se prelucrează.
- Conduceți produsul de-a lungul șinei de ghidare prin piesa care se prelucrează.

6.5 Fante de tăiere cu șina de ghidare 10

- Fixați șina de ghidare cu 2 menghine de mână.
- Așezați ferăstrăul cu marcajul canelurii pe pragul șinei de ghidare:
 - ✔ În cazul tăierilor drepte, utilizați marcajul canelurii pentru executarea de tăieri drepte la 0°.
 - ✔ În cazul tăierilor oblice utilizați marcajul canelurii pentru tăieri oblice.
- Reglați unghiul de tăiere pentru tăieri de îmbinare pe colț. 476
- Reglați adâncimea de tăiere. 476
- Conectați produsul. 477



6. Penetrați cu produsul în piesa care se prelucrează.
7. Conduceți produsul de-a lungul șinei de ghidare prin piesa care se prelucrează.

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.
- Dacă există, curățați cu precauție fantele de aerisire, 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.

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 proveniență. 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 Lucrări regulate de curățare

Curățarea capotei de protecție pendulare

1. Demontați pânda de ferăstrău.  476
2. Curățați cu precauție capota de protecție pendulară, folosind o perie uscată.
3. Înlăturați depunerile și materialul așchiat din interiorul dispozitivelor de protecție cu o sculă adecvată.
4. Verificați și curățați, după caz, arcul și mecanismul capotei de protecție pendulare.

Curățarea canalului pentru așchii

5. Demontați pânda de ferăstrău.  476
6. Dacă ați montat un desprăfuitor la ștuțul de aspirare, îndepărtați furtunul de aspirare de la ștuțul de aspirare.
7. Curățați canalul pentru așchii cu o perie.



7.2 Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere

Controlați după lucrările de îngrijire și întreținere dacă toate dispozitivele de protecție sunt montate și dacă funcționează fără defecțiuni.

1. Pentru controlul capotei de protecție pendulară, deschideți-o complet prin acționarea manetei de comandă.
 - ☑ După eliberarea manetei de comandă, capota pendulantă de protecție trebuie să fie închisă rapid și complet.
2. Controlați funcționarea pieselor mobile, de ex. dacă apare înțepenire sau frecare.
3. Examinați dacă produsul prezintă rupturi sau alte deteriorări vizibile.

8 Transportul și depozitarea

Transportul accesoriilor de lucru cu acumulatori și al acumulatorilor

AVERTISMENT

Pornire involuntară la transport !

- Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- 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 accesoriilor de lucru cu acumulatori și acumulatorilor

ATENȚIONARE

Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecți sau din care iese lichid !

- Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- Depozitați produsul și acumulatorii în spații răcoase și uscate. Aveți în vedere valorile limită de temperatură, indicate în Date tehnice. 474
- 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
LED-urile acumulatorului nu indică nimic	Acumulator defect	► Adresați-vă centrului de service Hilti .
Comutatorul de pornire/ oprire nu poate fi apăsat, respectiv este blocat.	Nicio defecțiune (funcția de siguranță).	► Apăsați siguranța împotriva conectării.
Turația scade brusc și puternic.	Acumulatorul descărcat.	► Încărcați acumulatorul.
	Forța de avans prea mare.	► Reduceți forța de avans și conectați produsul din nou.



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Materialul așchiat nu este îndepărtat prin transport și cade pe placa de bază	Canalul pentru așchii înfundat.	► Curățați canalul pentru așchii.  478
Produsul nu repornește de la sine după blocarea pânzei de ferăstrău.	Protecția la suprasarcină reacționează.	► Apăsăți din nou siguranța împotriva conectării și comutatorul de pornire/ oprire.
Acumulatorul nu se fixează cu zgomotul caracteristic de „clac”.	Ciocul de fixare de pe acumulator este murdărit.	► Curățați ciocul de fixare și introduceți acumulatorul din nou.
Produsul vibrează mai puternic decât în mod obișnuit.	Pânza de ferăstrău montată greșit.	► Demontați pânza de ferăstrău și montați-o nou.
Capota de protecție pendulară nu se închide.	Capota de protecție pendulară murdărită sau înșepenită sau arcul este deteriorat	► Luați legătura cu centrul de service Hilti .

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri



ATENȚIONARE

Pericol de accidentare prin dezafectarea și evacuarea improprie a deșeurilor! Pericole pentru sănătate din cauza ieșirii de gaze sau lichide.

- Nu expediați sau trimiteți niciun acumulator deteriorat!
- Acoperiți racordurile cu un material neconductor electric, pentru a evita scurtcircuitele.
- Evacuați ca deșeu acumulatorii astfel încât ei să nu poată ajunge în mâinile copiilor.
- Evacuați acumulatorul ca deșeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deșeurile 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 privind produsul dumneavoastră găsiți → **aici**.





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 26572-2009

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009 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 elemente 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 elemente.

Acumulatorii sunt formați din elemente care conțin materiale de înmagazinare Litiu-Ion și care fac posibilă o densitate de energie specifică foarte ridicată. Elementele 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 scurtcirkuite, electrocutări, arsuri, incendii 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 aparatoare 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, timp 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 incendiu la acumulator



Pericol în caz de incendiere a acumulatorilor! Un acumulator aprins elimină lichide și vapori periculoși și 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 ventilație 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 acumulatori 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 medii adiacente 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 elementul 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.

Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο

Περιεχόμενα

1	Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης	484
1.1	Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης	484
1.2	Επεξήγηση συμβόλων	485
1.3	Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν	485
2	Ασφάλεια	486
2.1	Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία	486
2.2	Υποδείξεις για την ασφάλεια για όλα τα προϊόντα	488
2.3	Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια	490
2.4	Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών	491
3	Περιγραφή	492
3.1	Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1	492
3.2	Κατάλληλη χρήση	492
3.3	Έκταση παράδοσης	493
3.4	Αξεσουάρ (διατίθεται προαιρετικά)	493
3.5	Ενδείξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ιόντων λιθίου	493



3.6	Παράλληλος οδηγός	494
3.7	Άγκιστρο ανάρτησης	494
3.8	Λειτουργία AutoStart	495
4	Τεχνικά χαρακτηριστικά	495
4.1	Χαρακτηριστικά προϊόντος	495
4.2	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	495
4.3	Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών	495
5	Προετοιμασία εργασίας	496
5.1	Φορτίστε την μπαταρία	496
5.2	Τοποθέτηση μπαταρίας	496
5.3	Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	496
5.4	Ασφάλεια από πτώση 2	497
5.5	Αλλαγή δίσκου 3, 4	497
5.6	Ρύθμιση βάθους κοπής 5	497
5.7	Ρύθμιση γωνίας κοπής για φάλτσογωνιές 5	498
5.8	Τοποθέτηση παράλληλου οδηγού 7	498
5.9	Τοποθέτηση αντάπτορα ράγας-οδηγού (αξεσουάρ)	498
6	Χειρισμός	498
6.1	Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση	498
6.2	Διαχείριση σκόνης και πριονιδιών	498
6.3	Κοπή με οδηγό 3	498
6.4	Εκτέλεση φάλτσογωνιών (κοπές υπό γωνία) 9	499
6.5	Τομές κοπής με ράγα-οδηγό 10	499
7	Φροντίδα και συντήρηση	499
7.1	Τακτικές εργασίες καθαρισμού	500
7.2	Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης	500
8	Μεταφορά και αποθήκευση	500
9	Βοήθεια για προβλήματα	501
10	Διάθεση στα απορρίμματα	501
11	Εγγύηση κατασκευαστή	502
12	Περισσότερες πληροφορίες	502
13	Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου Hilti	502

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  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 επισμαίνονται 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:

	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
	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) .
	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 Σύμβολα

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
---	--



	Συνεχές ρεύμα
	Βέλος κατεύθυνσης περιστροφής
RPM	Στροφή ανά λεπτό
	Διάμετρος
	Δίσκος
	Το προϊόν υποστηρίζει ασύρματη μεταφορά δεδομένων, που είναι συμβατή με τις πλατφόρμες iOS και Android.

1.3.2 Πρόσθετα σύμβολα σε επαναφορτιζόμενα προϊόντα

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

Li-Ion	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ 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.

1.3.3 Σύμβολα υποχρέωσης

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα υποχρέωσης:

	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 συνδεδεμένα 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 φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φως 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 περιστασιακά καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντζές), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλώδιου 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 προσοχή. 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 ΟΝ, 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 ενέργειες 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.
- ▶ Φυλάξτε 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.
- ▶ Φροντίστε 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 εργασίας 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 θερμοκρασίες 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 θερμοκρασιών 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 όλα τα πριόνια

Μέθοδος κοπής

- **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Μην πλησιάζετε τα χέρια σας στην περιοχή κοπής και στον δίσκο. Συγκρατήστε με το άλλο χέρι την πρόσθετη λαβή ή το περίβλημα του μοτέρ. Εάν κρατάτε και με τα δύο χέρια το πριόνι, δεν μπορούν να τραυματιστούν από τον δίσκο.
- Μην βάζετε τα χέρια κάτω από το υπό επεξεργασία αντικείμενο. Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να σας προστατέψει από τον δίσκο κάτω από το αντικείμενο.
- Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του αντικείμενου. Κάτω από το αντικείμενο θα πρέπει να προεξέχει λιγότερο από το ύψος ενός δοντιού.
- Μην συγκρατείτε το αντικείμενο που θέλετε να κόψετε ποτέ στο χέρι ή στο πόδι σας. Ασφαλίστε το αντικείμενο πάνω σε μια σταθερή υποδοχή. Έχει σημασία να στερεώνετε καλά το αντικείμενο, για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο να έρθει σε επαφή με το σώμα σας, να κολλήσει ο δίσκος ή να χάσετε τον έλεγχο.
- Πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση θέτει υπό τάση και τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και προκαλεί ηλεκτροπληξία.
- Για κατά μήκος κοπή χρησιμοποιείτε πάντα έναν αναστολέα ή έναν ίσιο οδηγό ακμών. Έτσι βελτιώνεται η ακρίβεια της κοπής και μειώνεται η πιθανότητα να κολλήσει ο δίσκος.
- Χρησιμοποιείτε πάντα δίσκους σωστής διάστασης και με κατάλληλη οπή υποδοχής (π.χ. αστεροειδής ή στρογγυλή). Δίσκοι που δεν ταιριάζουν στα εξαρτήματα τοποθέτησης του πριονιού περιστρέφονται ανομοιόμορφα και προκαλούν απώλεια του ελέγχου.



- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βάσεις ή βίδες δίσκων που έχουν υποστεί ζημιά ή λανθασμένες.** Οι βάσεις και οι βίδες δίσκων έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το πριόνι σας, για βέλτιστες επιδόσεις και ασφάλεια στη λειτουργία.

Ανάδραση (κλώσημα) - Αιτίες και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

- κλώσημα είναι η ξαφνική αντίδραση ενός δίσκου που έχει καρφωθεί, κολλήσει ή έχει ευθυγραμμιστεί λάθος, που προκαλεί την ανύψωση του ανεξέλεγκτου πριονιού με αποτέλεσμα να βγει από το αντικείμενο και να κατευθυνθεί προς το χειριστή του εργαλείου.
- όταν ο δίσκος κολλήσει σε ένα διάκενο κοπής που στενεύει, μπλοκάρει και η δύναμη του μοτέρ εκτινάσσει το πριόνι προς την κατεύθυνση του χειριστή.
- εάν ο δίσκος λυγίσει ή ευθυγραμμιστεί λάθος μπορεί να δόντια της πίσω ακμής του δίσκου να καρφωθούν στην επιφάνεια του αντικείμενου, με αποτέλεσμα να βγει ο δίσκος από το διάκενο κοπής και να μετακινηθεί το πριόνι προς το χειριστή.

Το κλώσημα είναι η συνέπεια λάθους ή λανθασμένης χρήσης του πριονιού. Μπορεί να αποτραπεί με κατάλληλα μέτρα, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.

- **Συγκρατείτε το πριόνι με τα δύο χέρια και φέρτε τους βραχίονές σας σε τέτοια θέση που να μπορείτε να απορροφήσετε τις δυνάμεις αντίθετης ροπής. Να βρίσκεστε πάντα στο πλάι του δίσκου, ποτέ μην φέρντε τον δίσκο στην ίδια ευθεία με το σώμα σας.** Σε περίπτωση κλώσηματος μπορεί να αναπηδήσει προς τα πίσω το δισκοπρίονο, αλλά ο χειριστής μπορεί να έχει τον έλεγχο των δυνάμεων αντίθετης ροπής με κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.
- **Εάν κολλήσει ο δίσκος ή διακόψετε την εργασία, σβήστε το πριόνι και κρατήστε το ακίνητο στο αντικείμενο, μέχρι να σταματήσει ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε τον δίσκο από το αντικείμενο ή να τον τραβήξετε προς τα πίσω, όσο κινείται ο δίσκος, διαφορετικά θα κλωστήσει.** Εντοπίστε και αποκαταστήστε την αιτία για το κλώσημα του δίσκου.
- **Εάν θέλετε να θέσετε ξανά σε λειτουργία το πριόνι που έχει κολλήσει στο αντικείμενο, κεντράρετε τον δίσκο στο διάκενο και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν καρφωθεί τα δόντια του δίσκου στο αντικείμενο.** Εάν ο δίσκος έχει κολλήσει μπορεί να απομακρυνθεί από το αντικείμενο ή να κλωστήσει εάν θέσετε ξανά σε λειτουργία το πριόνι.
- **Στηρίξτε τις μεγάλες πλάκες για να μειώσετε τον κίνδυνο να κλωστήσει το πριόνι επειδή έχει κολλήσει ο δίσκος.** Οι μεγάλες πλάκες μπορεί να λυγίσουν από το βάρος τους. Πρέπει να στηρίξετε τις πλάκες και στις δύο πλευρές, και κοντά στο διάκενο κοπής αλλά και στην ακμή.
- **Μην χρησιμοποιείτε δίσκους που έχουν φθαρεί ή έχουν υποστεί ζημιά.** Οι δίσκοι με φθαρμένα ή λάθος ευθυγραμμισμένα δόντια προκαλούν αυξημένη τριβή, κλώσημα του δίσκου και κλώσημα λόγω του πολύ στενού διακένου κοπής.
- **Σφίξτε πριν από την κοπή τους ρυθμιστές βάθους και γωνίας κοπής.** Εάν αλλάξετε τις ρυθμίσεις κατά την κοπή, μπορεί να κολλήσει ο δίσκος και να κλωστήσει το πριόνι.
- **Να είστε πολύ προσεκτικοί κατά την κοπή σε υπάρχοντες τοίχους ή σε σημεία χωρίς ορατότητα.** Ο δίσκος μπορεί να μπλοκάρει σε κρυμμένα αντικείμενα και να κλωστήσει.

Λειτουργία του κάτω προφυλακτήρα

- **Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση εάν κλείνει σωστά ο κάτω προφυλακτήρας. Μην χρησιμοποιείτε το πριόνι εάν δεν μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως ο κάτω προφυλακτήρας.** Ποτέ μη σφηνώνετε και μη δένετε τον κάτω προφυλακτήρα έτσι ώστε να παραμένει ανοιχτός. Εάν πέσει το πριόνι κατά λάθος στο έδαφος, μπορεί να λυγίσει ο προφυλακτήρας. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με το μοχλό και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν ακουμπάει ούτε στον δίσκο ούτε άλλα εξαρτήματα σε όλες τις γωνίες και τα βάθη κοπής.
- **Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου για τον κάτω προφυλακτήρα. Αναθέστε τη συντήρηση του πριονιού πριν από τη χρήση, εάν δε λειτουργεί απρόσκοπτα ο κάτω προφυλακτήρας και το ελατήριο.** Ελαττωματικά εξαρτήματα, κολλώδεις επικαθίσεις ή συγκεντρώσεις ρινισμάτων καθυστερούν την κίνηση του κάτω προφυλακτήρα.
- **Ανοίγεται με το χέρι τον κάτω προφυλακτήρα μόνο σε ειδικές εργασίες, όπως “κοπή με βύθιση ή υπό γωνία”.** Ανοίξτε τον κάτω προφυλακτήρα με το μοχλό αφήνοντάς τον ελεύθερο μόλις εισχωρήσει ο δίσκος στο αντικείμενο. Σε όλες τις υπόλοιπες εργασίες κοπής, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.
- **Μην ακουμπάτε το πριόνι στον πάγκο εργασίας ή στο δάπεδο, χωρίς να καλύπτει ο κάτω προφυλακτήρας τον δίσκο.** Όταν ο δίσκος είναι απροστάτευτος και συνεχίσει να περιστρέφεται μετά την απενεργοποίηση, μετακινεί το πριόνι αντίθετα με τη φορά κοπής και κόβει ότι βρει μπροστά του. Λάβετε υπόψη σας το χρόνο που χρειάζεται να σταματήσει να περιστρέφεται ο δίσκος μετά την απενεργοποίηση του πριονιού.



2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με τα ανάλογα συστήματα προστασίας.
- ▶ Εάν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς σύστημα αναρρόφησης σκόνης, φοράτε πάντα μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής σε περίπτωση διενέργειας εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη.
- ▶ Συγκρατείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντα και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες επιφάνειες λαβής.
- ▶ Κρατάτε τα χέρια και τα δάχτυλα μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Φοράτε ωτοασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ Κάνετε διαλείμματα από την εργασία και ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.
- ▶ Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση.
- ▶ Θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο στη θέση εργασίας και μόνο, όταν το έχετε φέρει σε θέση εργασίας.
- ▶ Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, όταν παρουσιαστούν προβλήματα με το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν αντικαθιστάτε εξαρτήματα ή αξεσουάρ και κατά την αποθήκευση και μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε ύψη πάνω από το κεφάλι σας.
- ▶ Μην επιβραδύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο πιέζοντας λοξά κόντρα στον δίσκο.
- ▶ Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, ότι το προϊόν είναι απενεργοποιημένο και ότι είναι ενεργοποιημένη η φραγή ενεργοποίησης. Έτσι αποφεύγετε τραυματισμούς από ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ Μην ακουμπάτε την πατούρα σύσφιξης και τη βίδα σύσφιξης όσο το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.
- ▶ Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, περιμένετε μέχρι να σταματήσει τελείως το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Πριν αντικαταστήσετε τον δίσκο, περιμένετε μέχρι να κρυώσει ο δίσκος και το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Μην πατάτε ποτέ το κουμπί για την ασφάλιση του άξονα όσο περιστρέφεται ο δίσκος.
- ▶ Μην κατευθύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε άλλα άτομα.
- ▶ Πρέπει να είναι πάντα ενεργοποιημένη η φραγή ενεργοποίησης, όταν αντικαθιστάτε αξεσουάρ ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή όταν θέλετε να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Χρησιμοποιείτε πάντα έναν δίσκο που είναι κατάλληλος για το υλικό και τη σύσταση του αντικείμενου επεξεργασίας.
- ▶ Καθοδηγήστε το δισκοπρίνο χειρός μόνο ενεργοποιημένο κόντρα στο αντικείμενο.
- ▶ Προσαρμόστε τη δύναμη προώθησης στον δίσκο και στο υλικό που κόβετε. Έτσι αποτρέπετε την εμπλοκή του δίσκου και ενδεχομένως την πρόκληση μιας ανάδρασης.
- ▶ Αποφύγετε την υπερθέρμανση των δοντιών κοπής.
- ▶ Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών του εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όπως ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Αξεσουάρ, που περιστρέφονται ταχύτερα από το επιτρεπόμενο, μπορεί να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν.
- ▶ Μην εργάζεστε σε ένα περιβάλλον, που είναι έντονα επιβαρυνόμενο με σκόνη.
- ▶ 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 τον μόλυβδο, τουβλά, ιπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσική πέτρα και άλλα πυριτωύχα προϊόντα, συγκεκριμένα ξύλα, όπως βελανιδιά, οξιά και χημικά κατεργασμένα ξύλα, αμίαντος ή υλικά που περιέχουν αμίαντο. Προσδιορίστε την έκθεση του χειριστή και των παρακειμένων 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 πάντα μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της εφαρμογής.
- ▶ Βεβαιωθείτε πριν την έναρξη της εργασίας για την κατηγορία κινδύνου της σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία. Χρησιμοποιήστε επαγγελματική ηλεκτρική σκούπα με επίσημα εγκεκριμένη κατηγοριοποίηση προστασίας, που να ανταποκρίνεται στους τοπικούς κανονισμούς προστασίας από τη σκόνη.



- Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.
- Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύμφιξης ή κάποιον άλλο πρακτικό τρόπο για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο και να το διατηρήσετε σε μια σταθερή θέση. Η συγκράτηση του αντικείμενου με το χέρι ή το σώμα είναι ασταθής και μπορεί να προκαλέσει απώλεια του ελέγχου. Μην αφήνετε τρίτους να συγκρατούν στη θέση του το προς επεξεργασία αντικείμενο.
- Μην κοιτάτε κατευθείαν στον φωτισμό (LED) και μην φωτίζετε το πρόσωπο άλλων.
- Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγξτε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι είναι καλά στερεωμένα τα τοποθετημένα αξεσουάρ.
- Από εργασίες σε ξύλο μπορεί να σχηματιστούν αγκίδες στο υλικό, οι οποίες κατά την επαφή αποτελούν κίνδυνο τραυματισμού π.χ. για τα χέρια και εάν αποκολληθούν οι αγκίδες μπορούν να προκληθούν και τραυματισμοί στα μάτια. Προσέξτε τις ακμές κοπής, μην πιάνετε το υλικό απρόσεκτα και προσέξτε τις εκτινασσόμενες αγκίδες. Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στην γραμμή κοπής, όπως π.χ. καρφιά, βίδες ή άλλα μεταλλικά μέρη.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο δίσκους προτεινόμενους από τη **Hilti**, οι οποίοι ικανοποιούν το πρότυπο EN 847-1.
- Προσέξτε κατά τη χρήση του άγκιστρου ανάρτησης, ώστε το άγκιστρο ανάρτησης να εφαρμόζει πάντα ολόκληρο γύρω από το σημείο ανάρτησης (π.χ. επιτεγίδες στέγης, τεγίδες στέγης, κιγκλιδώματα, κτλ.). Μόνο έτσι μπορείτε να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμών από πτώση προϊόντων. Το άγκιστρο ανάρτησης ταιριάζει γύρω από επιτεγίδες μέγιστου πάχους έως και 50 mm (2 in).
- Άλλες ασφάλειες πτώσης επιτρέπεται να τοποθετούνται αποκλειστικά και μόνο όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **Ασφάλεια πτώσης**  497 και σε καμία περίπτωση στο άγκιστρο ανάρτησης.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή. Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος έχετε προκαλέσει ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Με τον τρόπο αυτό προκαλείται αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

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 αποσυρμαμολογείτε, 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 αγωγίμα 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.



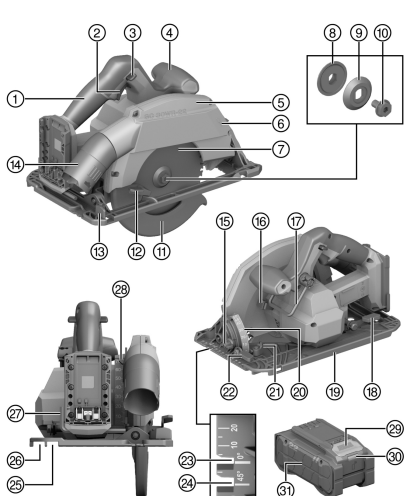
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά 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**".

i 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 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος



- ① Πρόσθετη χειρολαβή
- ② Διακόπτης on/off
- ③ Φραγή ενεργοποίησης
- ④ Χειρολαβή
- ⑤ Προφυλακτήρας
- ⑥ Βέλος κατεύθυνσης περιστροφής
- ⑦ Δίσκος κοπής
- ⑧ Πατούρα υποδοχής
- ⑨ Πατούρα σύσφιξης
- ⑩ Βίδα σύσφιξης
- ⑪ Προφυλακτήρας εκκρεμύς
- ⑫ Μοχλός χειρισμού για προφυλακτήρα εκκρεμύς
- ⑬ Μοχλός σύσφιξης για παράλληλο οδηγό (πίσω)
- ⑭ Στόμιο σύνδεσης για σύστημα αναρρόφησης πριονιδίων.
- ⑮ Προεπιλογή γωνίας κοπής
- ⑯ Ασφάλιση άξονα
- ⑰ Άγκιστρο ανάρτησης
- ⑱ Μοχλός σύσφιξης για ρύθμιση βάθους κοπής
- ⑲ Πέλμα βάσης
(Ενδεικτική απεικόνιση με μεγάλο πέλμα βάσης)
- ⑳ Κλίμακα γωνιών κοπής
- ㉑ Μοχλός σύσφιξης για παράλληλο οδηγό (μπροστά)
- ㉒ Μοχλός σύσφιξης για ρύθμιση γωνίας κοπής
- ㉓ Σημάδι κοπής 0°
- ㉔ Σημάδι κοπής 45°
- ㉕ Υποδοχή ράγας-οδηγού για ίσιες κοπές με 0°
- ㉖ Υποδοχή ράγας-οδηγού για λοξές κοπές
- ㉗ Κλειδί άλεν
- ㉘ Κλίμακα ρύθμισης βάθους κοπής
- ㉙ Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- ㉚ Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας
- ㉛ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα επαναφορτιζόμενο δισκοπρίονο και είναι σχεδιασμένο για εργασίες κοπής σε ξύλο και υλικά παρόμοια με το ξύλο. Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα στόμιο σύνδεσης για



όλους τους συνήθεις εύκαμπτους σωλήνες σκούπας. Για τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποκοινωτή με το πριόνι, ενδέχεται να είναι απαραίτητος ένας κατάλληλος αντάπτορας.

Επιτρέπεται η κοπή των ακόλουθων υλικών:

- Μασίφ ξύλα, σύνθετη επικολλητή ξυλεία και ξύλινα υλικά κατασκευής (π.χ. ξυλότυποι, κόντρα πλακέ, σανίδες, OSB, λατάκια)
- Σανίδες εσωτερικής δόμησης με βάση τον γύψο (π.χ. γυψοσανίδες ή ινογυψοσανίδες) χωρίς μεταλλικά ή τσιμεντένια μέρη

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 (HSS).

Κόβετε μόνο επίπεδα αντικείμενα, τα οποία παρέχουν μια επαρκώς μεγάλη επιφάνεια έδρασης για το πέλμα βάσης.

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.

Για το προϊόν ενδέχεται να είναι διαθέσιμες νέες, πιο αποδοτικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, εξαιτίας την τεχνικής εξέλιξης.

Χρησιμοποιείτε για προϊόντα αυτής της κατηγορίας ισχύος τον τύπο επαναφορτιζόμενης μπαταρίας της **Hilti** με τη μεγαλύτερη αυτονομία και ισχύ, για να εκμεταλλευτείτε πλήρως την ισχύ του προϊόντος. Κατάλληλες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από την τρέχουσα γκάμα μας θα βρείτε στη σελίδα προϊόντων στη διεύθυνση www.hilti.group.

Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο φορτιστές **Hilti** των σειρών τύπου που αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα.

3.3 Έκταση παράδοσης

Δισκοπρίονο, δίσκος, παράλληλος οδηγός, κλειδί άλεν, οδηγίες χρήσης

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group

3.4 Αξεσουάρ (διατίθεται προαιρετικά)

Αντάπτορας ράγας-οδηγού (μόνο για εκδόσεις με μικρό πέλμα βάσης), ράγα-οδηγός, παράλληλος οδηγός, αντάπτορας σκούπας **DGH & DCH-SL**

3.5 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.

3.5.1 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 %



Κατάσταση	Σημασία
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 .
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 .

3.5.2 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 .

3.6 Παράλληλος οδηγός

Με τον παράλληλο οδηγό είναι δυνατές οι κοπές ακριβείας κατά μήκος μιας ακμής αντικειμένου ή/και η κοπή λωρίδων ίδιων διαστάσεων.

Ο παράλληλος οδηγός μπορεί να εφαρμοστεί στις δύο πλευρές του πέλματος βάσης.

3.7 Άγκιστρο ανάρτησης

Το προϊόν διαθέτει ένα άγκιστρο ανάρτησης, με το οποίο μπορείτε να αναρτήσετε βραχυπρόθεσμα το προϊόν π.χ. σε μια επιτεγίδα στέγης ή σε ένα κιγκλίδωμα. Για να χρησιμοποιήσετε το άγκιστρο ανάρτησης, ανοίξτε το άγκιστρο ανάρτησης κατά 180 ° ευθεία προς τα επάνω.



i Μπορείτε να περιστρέψετε το άγκιστρο ανάρτησης περ. 30° ανοιχτό προς τα εμπρός στη θέση μεταφοράς. Πριν κλείσετε ξανά το άγκιστρο ανάρτησης, επαναφέρετε το άγκιστρο ανάρτησης ξανά περ. 30° στην αρχική θέση.

3.8 Λειτουργία AutoStart

Αυτό το προϊόν διαθέτει μια λειτουργία άνεσης **AutoStart**. Μπορείτε να θέτετε αυτόματα ξανά σε λειτουργία το προϊόν στην τομή μετά από μια απρογραμματίστη διακοπή, χωρίς να αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη on/off. Τραβήξτε το προϊόν στη γραμμή κοπής εντός 2 δευτερολέπτων λίγο προς τα πίσω, μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ξανά το προϊόν.

i Η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο για μία στιγμή. Εάν το προϊόν σταματήσει για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα, επεμβαίνει η απενεργοποίηση προστασίας και πρέπει να ενεργοποιηθεί ξανά το προϊόν.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Χαρακτηριστικά προϊόντος

	SC 30WR-22
Ονομαστική τάση	21,6 V
Βάρος, μικρό πέλμα βάσης	3,78 kg (κατά EPTA-Procedure 01 χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία)
Βάρος, μεγάλο πέλμα βάσης	4,02 kg (κατά EPTA-Procedure 01 χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία)
Διάμετρος δίσκου	190 mm
Μέγ. πάχους δίσκου	0,7 mm ... 1,8 mm
Πλάτος κοπής	2,5 mm
Οπή υποδοχής δίσκου	30 mm
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	6.250/min
Μέγιστο βάθος κοπής	70 mm
Γωνία κοπής υπό γωνία	0° ... 53°
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C ... 70 °C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	-17 °C ... 60 °C

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
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C ... 40 °C
Θερμοκρασία μπαταρίας στην έναρξη φόρτισης	-10 °C ... 45 °C

4.3 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων.

Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.



Για μια ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

 Αναλυτικές πληροφορίες για τις εκδόσεις του προτύπου **EN 62841** που εφαρμόζονται εδώ θα βρείτε στο αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης.  603

Πληροφορίες θορύβου

Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	104 dB(A)
Στάθμη θορύβου (L_{PA})	96 dB(A)
Ανακρίβεια (τιμές θορύβου) (K_{PA} και K_{WA})	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών

Τιμή κραδασμών Κοπή σε ξύλο, ($a_{h, W}$)	B 22-55	0,8 m/s ²
	B 22-170	0,8 m/s ²
Ανακρίβεια (συνολικές τιμές κραδασμών)		1,5 m/s ²

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 Φορτίστε την μπαταρία

- Διαβάστε πριν από τη φόρτιση τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.
- Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και του φορτιστή είναι καθαρές και στεγνές.
- Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε έναν εγκεκριμένο φορτιστή.  492

5.2 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.

- Η **Hilti** προτείνει να φορτίσετε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία.
- Εισάγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσει με χαρακτηριστικό ήχο.
- Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά η μπαταρία.

5.3 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

- Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Τραβήξτε την μπαταρία από το προϊόν.



5.4 Ασφάλεια από πτώση 2



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση του εξαρτήματος και/ή αξεσουάρ!

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο το προτεινόμενο για το προϊόν σας κορδόνι συγκράτησης εργαλείων **Hilti**.
- ▶ Πριν από τη χρήση, ελέγχετε το σημείο στερέωσης του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων για πιθανές ζημιές.



Προσέξτε τις εθνικές οδηγίες για εργασίες σε ύψος.

Χρησιμοποιείτε ως ασφάλεια πτώσης για αυτό το προϊόν αποκλειστικά και μόνο το **Hilti** κορδόνι συγκράτησης εργαλείων #2261971.

- ▶ Στερεώστε το κορδόνι συγκράτησης εργαλείων με τη θηλιά στο προϊόν όπως στην εικόνα. Ελέγξτε ότι συγκρατείται καλά.
- ▶ Στερεώστε το караμπίνер σε μια φέρουσα δομική κατασκευή. Ελέγξτε την ασφαλή στερέωση του караμπίνер.



Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων της **Hilti**.

5.5 Αλλαγή δίσκου 3, 4

Αφαίρεση δίσκου



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.

Τοποθέτηση δίσκου

5. Καθαρίστε την πατούρα υποδοχής και την πατούρα σύσφιξης.
6. Τοποθετήστε την πατούρα υποδοχής με τον σωστό προσανατολισμό στον άξονα κίνησης **(1)**.
7. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα εκκρεμούς **(2)**.
8. Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο.



Προσέξτε το βέλος φοράς περιστροφής **(3)** πάνω στον δίσκο κοπής και στο προϊόν. Πρέπει να συμπίπτουν.

9. Τοποθετήστε την εξωτερική πατούρα σύσφιξης με τον σωστό προσανατολισμό **(4)**.
10. Βιδώστε τη βίδα σύσφιξης.
11. Τοποθετήστε το κλειδί άλεν στη βίδα σύσφιξης για τον δίσκο.
12. Πατήστε και κρατήστε πατημένη την ασφάλιση άξονα **(5)**.
13. Σφίξτε με το κλειδί άλεν τη βίδα σύσφιξης **(6)**.
14. Ελέγξτε τη σωστή έδραση του δίσκου.
15. Τοποθετήστε το κλειδί άλεν στην προβλεπόμενη οπή.

5.6 Ρύθμιση βάθους κοπής 5

1. Απασφαλίστε τον μοχλό σύσφιξης για τη ρύθμιση του βάθους κοπής **(1)**.
2. Ανασηκώστε το προϊόν λοξά προς τα επάνω και ρυθμίστε το βάθος κοπής **(2)**.
3. Σφίξτε τον μοχλό σύσφιξης για τη ρύθμιση βάθους κοπής **(3)**.



Πρέπει να επιλέγετε πάντα βάθος κοπής περ. 5 έως 10 mm μεγαλύτερο από το πάχος του υλικού που πρόκειται να κόψετε.



5.7 Ρύθμιση γωνίας κοπής για φαλτσγωνιές 6

- Μπορείτε να ρυθμίσετε τη γωνία κοπής ανάμεσα σε 0° και 53°. Με την προεπιλογή γωνίας κοπής μπορείτε να προεπιλέξετε τη μέγιστη ρυθμίσιμη γωνία στις 22,5° και 45°.

1. Ρυθμίστε ενδεχομένως μια μέγιστη γωνία μέσω της προεπιλογής γωνίας.
2. Λύστε τον μοχλό σύσφιξης της ρύθμισης γωνίας κοπής **(1)**.
3. Περιστρέψτε το προϊόν στην επιθυμητή γωνία κοπής **(2)**.
4. Ασφαλίστε το προϊόν στην επιλεγμένη γωνία κοπής με τον μοχλό σύσφιξης **(3)**.

5.8 Τοποθέτηση παράλληλου οδηγού 7

1. Λύστε τον μοχλό σύσφιξης **(1)**.
2. Ωθήστε τον παράλληλο οδηγό στο πέλμα βάσης.
 - ☑ Μπορείτε να προσαρμόσετε το πλάτος κοπής σύμφωνα με την εφαρμογή σας **(2)**.
3. Κλείστε τον μοχλό σύσφιξης.

5.9 Τοποθέτηση αντάπτορα ράγας-οδηγού (αξεσουάρ)

1. Αφαιρέστε ενδεχομένως τον παράλληλο οδηγό.
2. Αναρτήστε το πέλμα βάσης στα πίσω κατακόρυφα τμήματα συγκράτησης του αντάπτορα ράγας-οδηγού **(1)**.
3. Τοποθετήστε το πέλμα βάσης στον αντάπτορα ράγας-οδηγού **(2)** μέχρι να κουμπώσει τελείως το πέλμα βάσης.
 - ☑ Το πέλμα βάσης εφαρμόζει πρόσωπο στον αντάπτορα ράγας-οδηγού.

6 Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

6.1 Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένη τη φραγή ενεργοποίησης και χειριστείτε τον διακόπτη on/off.
 - ☑ Μπορείτε να αφήσετε ελεύθερη τη φραγή ενεργοποίησης, μόλις κρατήσετε πατημένο τον διακόπτη on/off.

Απενεργοποίηση

2. Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη on/off.
 - ☑ Η φραγή ενεργοποίησης μεταβαίνει αυτόματα στη θέση κλειδώματος.

6.2 Διαχείριση σκόνης και πριονιδιών

- Κοπή με **αποκονωτή**:
Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στο στόμιο αναρρόφησης και προσέξτε τις υποδείξεις στις οδηγίες χρήσης του αποκονωτή.

- Μπορείτε να λειτουργείτε το προϊόν και χωρίς μέθοδο συλλογής σκόνης. Βεβαιωθείτε ότι μπορεί να απορρίπτεται ελεύθερα η σκόνη κοπής και τα πριονίδια.

6.3 Κοπή με οδηγό 8

- Κόβετε μόνο επίπεδα αντικείμενα, τα οποία παρέχουν μια επαρκώς μεγάλη επιφάνεια έδρασης για το πέλμα βάσης.

1. Τοποθετήστε το αντικείμενο σε τέτοια θέση, ώστε ο δίσκος να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα κάτω από το αντικείμενο.
2. Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο από μετατόπιση.
3. Εφαρμόστε το προϊόν με την μπροστινή ακμή του πέλματος βάσης στο προς επεξεργασία αντικείμενο.
 - ☑ Ο δίσκος δεν έχει επαφή με το αντικείμενο.



4. Ευθυγραμμίστε τη γραμμή αρχικής χάραξης στο άνοιγμα στο πέλμα βάσης (παρακολούθηση κοπής).
5. Θέστε σε λειτουργία το προϊόν. 498
6. Καθοδηγήστε το πριόνι κατά μήκος του οδηγού με κατάλληλη ταχύτητα μέσα από το αντικείμενο.

6.4 Εκτέλεση φαλτσγωνιών (κοπές υπό γωνία)

Λάβετε υπόψη ότι στην κοπή φαλτσγωνιών το πραγματικό βάθος κοπής είναι μικρότερο από το βάθος κοπής που εμφανίζεται στην κλίμακα.

1. Ρυθμίστε τη γωνία κοπής για φαλτσγωνιές. 498
2. Θέστε σε λειτουργία το προϊόν. 498
3. Εισαγάγετε το προϊόν στο κατεργαζόμενο αντικείμενο.
4. Κατευθύνετε το προϊόν κατά μήκος της ράγας-οδηγού μέσα από το αντικείμενο.

6.5 Τομές κοπής με ράγα-οδηγό

1. Στερεώστε τη ράγα-οδηγό με 2 βιδωτές μέγεννες.
2. Εφαρμόστε το πριόνι με το σημάδι εγκοπής στο κατακόρυφο τμήμα της ράγας-οδηγού:
 - ✔ Σε ίσιες κοπές, χρησιμοποιήστε το σημάδι εγκοπής για ίσιες κοπές με 0°.
 - ✔ Σε λοξές κοπές χρησιμοποιήστε το σημάδι εγκοπής για λοξές κοπές.
3. Ρυθμίστε τη γωνία κοπής για φαλτσγωνιές. 498
4. Ρυθμίστε το βάθος κοπής. 497
5. Θέστε σε λειτουργία το προϊόν. 498
6. Εισαγάγετε το προϊόν στο κατεργαζόμενο αντικείμενο.
7. Κατευθύνετε το προϊόν κατά μήκος της ράγας-οδηγού μέσα από το αντικείμενο.

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 επικαθίσει.
- Εφόσον υπάρχουν, καθαρίστε τις σχισμές αερισμού 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.

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 σκόνης 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 άφογη 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.

i 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 Τακτικές εργασίες καθαρισμού

Καθαρισμός του προφυλακτήρα εκκρεμούς

1. Αφαιρέστε τον δίσκο. ➡ 497
2. Καθαρίστε τον προφυλακτήρα εκκρεμούς προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
3. Απομακρύνετε επικαθίσεις και υπολείμματα από το εσωτερικό των συστημάτων προστασίας με κατάλληλο εργαλείο.
4. Ελέγξτε και καθαρίστε ενδεχομένως το ελατήριο και τον μηχανισμό προφυλακτήρα εκκρεμούς.

Καθαρισμός καναλιού ρινισμάτων

5. Αφαιρέστε τον δίσκο. ➡ 497
6. Εάν έχετε τοποθετήσει έναν αποκονιστή στο στόμιο αναρρόφησης, αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης από το στόμιο αναρρόφησης.
7. Καθαρίστε το κανάλι ρινισμάτων με μια βούρτσα.

7.2 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης

Μετά από τις εργασίες φροντίδας και συντήρησης ελέγχετε εάν έχουν τοποθετηθεί και λειτουργούν σωστά όλα τα συστήματα προστασίας.

1. Για έλεγχο του προφυλακτήρα εκκρεμούς, ανοίξτε τον τελείως με τον μοχλό χειρισμού.
 - Αφού αφήσετε τον μοχλό χειρισμού, πρέπει ο προφυλακτήρας εκκρεμούς να κλείνει γρήγορα και τελείως.
2. Ελέγξτε τη λειτουργία των κινούμενων εξαρτημάτων, π.χ. για κόλλημα ή τριβή.
3. Εξετάστε το προϊόν για σπασίματα ή άλλες εμφανείς ζημιές.

8 Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά επαναφορτιζόμενων εργαλείων και 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 αγωγή 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 επαναφορτιζόμενων εργαλείων και επαναφορτιζόμενων μπαταριών

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. ➡ 495
- ▶ 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 ιόντων λιθίου**.

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
Τα LED της μπαταρίας δεν δείχνουν τίποτε	Μπαταρία ελαττωματική	► Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti .
Δεν υπάρχει η δυνατότητα πίεσης του διακόπτη on/off ή έχει μπλοκάρει.	Δεν αποτελεί βλάβη (λειτουργία ασφαλείας)	► Πατήστε τη φραγή εκκίνησης.
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Μπαταρία αποφορτισμένη. Δύναμη προώθησης πολύ μεγάλη.	► Φορτίστε την μπαταρία. ► Μειώστε τη δύναμη προώθησης και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.
Τα ρινίσματα δεν απομακρύνονται και πέφτουν πάνω στην πλάκα βάσης	Κανάλι πριονιδίων βουλωμένο.	► Καθαρίστε το κανάλι ρινισμάτων. ➡ 500
Το προϊόν δεν επαναλειτουργεί αυτόματα μετά από μπλοκάρισμα του δίσκου.	Ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτισης.	► Πατήστε ξανά τη φραγή ενεργοποίησης και τον διακόπτη on/off.
Η μπαταρία δεν κοιμώπνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεσοχή ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένη.	► Καθαρίστε την προεσοχή ασφάλισης και τοποθετήστε ξανά την μπαταρία.
Το προϊόν δονείται πιο έντονα από ό,τι συνήθως.	Δίσκος λάθος τοποθετημένος.	► Αφαιρέστε τον δίσκο και τοποθετήστε τον εκ νέου.
Ο προφυλακτήρας εκκρεμούς δεν κλείνει.	Προφυλακτήρας εκκρεμούς λερωμένος ή κολλημένος, ή το ελατήριο έχει υποστεί ζημιά	► Επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti .

10 Διάθεση στα απορρίμματα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα! Κίνδυνοι για την υγεία από εφερχόμενα αέρια ή υγρά.

- Μην αποστέλλετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!
- Καλύψτε τις συνδέσεις με ένα μη αγωγίμο 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**.

Κίνα RoHS (οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	polybrominated diphenyl ether (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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. Προ-ορίζονται 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 ζημιών.
- ▶ 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 αγωγίμια 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 τζάμι.
- 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 αγωγίμα 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 αγωγίμο υλικό, για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα.



オリジナル取扱説明書

目次

1	取扱説明書について	506
1.1	本取扱説明書について	506
1.2	記号の説明	506
1.3	製品により異なる記号	507
2	安全	507
2.1	電動工具の一般安全注意事項	507
2.2	すべてのソーに対する安全上の注意	509
2.3	その他の安全上の注意	510
2.4	バッテリーの慎重な取扱いおよび使用	512
3	製品の説明	513
3.1	製品概要 ①	513
3.2	正しい使用	513
3.3	本体標準セット構成	514
3.4	アクセサリ（別途お求めいただけます）	514
3.5	リチウムイオンバッテリーのインジケーター	514
3.6	平行ストッパー	515
3.7	フック	515
3.8	AutoStart 機能	515
4	製品仕様	515
4.1	製品特性	515
4.2	バッテリー	516
4.3	騒音および振動値について	516
5	作業準備	516
5.1	バッテリーを充電する	516
5.2	バッテリーを装着する	516
5.3	バッテリーを取り外す	517
5.4	転倒防止装置 ②	517
5.5	ソーブレードを交換する ③、④	517
5.6	切り込み深さを調整する ⑤	517
5.7	斜め切断の切り込み角度を調整する ⑥	518
5.8	平行ストッパーを取り付ける ⑦	518
5.9	ガイドレールアダプター（アクセサリ）を取り付ける	518
6	ご使用方法	518
6.1	スイッチをオンにする / オフにする	518
6.2	粉じんおよび切り屑の処理	518
6.3	ポインターに基づいて切断する ⑧	518
6.4	斜め切断を行う ⑨	519
6.5	ガイドレールを使用しての切断 ⑩	519
7	手入れと保守	519
7.1	定期的な清掃作業	520
7.2	手入れと保守を行った後の点検	520
8	搬送および保管	520
9	故障時のヒント	521
10	廃棄	521
11	メーカー保証	521
12	その他の情報	521



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 記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：

n_0	無負荷回転数
---	直流
	回転方向矢印
RPM	毎分回転数
$\varnothing$	直径
	ソーブレード
	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある無線データ転送をサポートしています。

1.3.2 バッテリー式製品における追加記号

製品には以下の記号が使用されています：

Li-Ion	Li-Ionen バッテリー
	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。ぶつかけたり、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。

1.3.3 義務表示

製品には以下の義務表示が使用されています：

	保護メガネを着用してください
---	----------------

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、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不要でください。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出来ます。
- ▶ バイブ、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、必ず屋外用の延長コードを使用してください。屋外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。

作業に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際は、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。
- ▶ 作業中是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。
- ▶ 作業に適した作業服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、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 すべてのソーに対する安全上の注意

切断作業

- ▶ **⚠ 危険**：切断領域やソーブレード付近に手を差し出さないでください。片方の手で補助グリップまたはモーターハウジングを保持してください。両手でソーを保持すれば、ソーブレードで手を負傷することはありません。
- ▶ 作業材料の下側をつかまないでください。保護カバーは、作業材料の下側に出るソーブレードから手を保護することはできません。
- ▶ 切り込み深さを作業材料の厚さに合わせてください。作業材料の下に出る部分を歯の全高より小さくしてください。
- ▶ 切断する作業材料を手や足で支えないでください。作業材料は安定した支持具に固定してください。身体の一部が触れたり、ソーブレードが噛んだり、制御不能に陥ったりする危険を最小限に抑えるため、作業材料を正しく固定することは重要です。
- ▶ 隠れた電線に先端工具が接触する可能性のある作業を行う場合は、必ず電動工具の絶縁されたグリップのみを持つようにしてください。通電しているケーブルと接触すると、電動工具の金属部分にも電圧がかかり感電の危険があります。
- ▶ 縦切断の際には必ずストッパーまたはストレートエッジガイドを使用してください。これにより切断精度を高め、ソーブレードが噛む可能性を低減することができます。
- ▶ 常に適切な取り付け穴（星形または丸形など）の付いた正しいサイズのソーブレードを使用してください。ソーの取り付け部に合っていないソーブレードを使用すると、回転が不安定になったり、制御不能になったりする恐れがあります。
- ▶ ソーブレードワッシャー / スクリューが損傷していたり、適切でない場合、決してこれらを使用しないでください。ソーブレードワッシャー / スクリューは、最適な出力と作動安全性を確保するためにご使用のソー専用に製造されたものです。

反動 - 原因とそれに対する安全上の注意

- 反動は、ソーブレードが引っかかったり噛んだりしたときや、ソーブレードが正しく設置されていないときに起こる突然の反応動作で、制御不能になったソーが作業材料から浮き上がって作業者に向かって跳ね返ることがあります。
- ソーブレードが閉じたカットギャップで引っかかったり噛んだりすると、ソーブレードがブロックされ、モーター力でソーが作業者の方向に跳ね返ります。



- ・ ソーブレードが切断時にずれたり正しく配置されていないと、後部のソーブレードエッジの歯が作業材料の表面に引っかかり、ソーブレードがカットギャップから外れて作業者の方に跳ね返ることがあります。

ソーの取り扱いが正しくないと、反動が生じます。反動は、以下に示すような適切な予防措置を取ることで防止することができます。

- ▶ ソーは両手でしっかりと支え、反力を受け止めることができるように腕を構えます。ソーブレードは必ず側部をつかみ、決してソーブレードが身体のすぐ前にくることのないようにしてください。反動がある場合、サーキュラーソーは後方に跳ね返ることがありますが、適切な予防措置を講じていれば反力を抑えることができます。
- ▶ ソーブレードが噛んだ場合あるいは作業を中断する場合は、ソーをオフにしてソーブレードが停止するまでソーを静かに作業材料内に保持してください。ソーブレードが動いている間は、ソーを作業材料から離したり後方へ引いたりしないでください、そうしないと反動が発生する危険があります。ソーブレードが噛んでしまったことの原因を確認し、それを取り除いてください。
- ▶ 作業材料に挿入されているソーを再び作動させる場合は、ソーブレードをカットギャップの中央に配置し、歯が作業材料に引っかかっていないかチェックします。ソーブレードが噛んでいると、切断を再開したときにソーブレードが作業材料から飛び出たり、反動が発生する可能性があります。
- ▶ 噛んだソーブレードによる反動の危険を最小限に抑えるために、大型プレートは支持してください。大型プレートはそれ自身の重みでたわむことがあります。プレートは、カットギャップ付近と縁部の両側で支える必要があります。
- ▶ 切れ味の悪くなったソーブレードや損傷した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きます。
- ▶ 切断の前に、切り込み深さ調整および切り込み角度の調整を締め付けてください。切断中に調整が変化すると、ソーブレードが噛んだり反動が発生する可能性があります。
- ▶ 既存の壁やその他の見通しのきかない領域で切断を行う場合は特に注意してください。切断時に、押し込まれたソーブレードが隠れている対象物にブロックされ、跳ね返る可能性があります。

下部保護カバーの機能

- ▶ ご使用の前には毎回、下部保護カバーが正常に閉じているかどうかを点検してください。下部保護カバーがスムーズに動かず、すぐに閉じない場合は、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。ソーをうっかり床に落とした場合、下部保護カバーが変形する可能性があります。保護カバーを戻りレバーで開いて、カバーが自由に動くこと、すべての切り込み角度および深さでソーブレードや他の部分と接触しないことを確認してください。
- ▶ 下部保護カバー用スプリングの機能を点検してください。下部保護カバーとスプリングが正常に作動しない場合は、ご使用前にソーの整備を依頼してください。損傷した部品、固着した付着物、切り屑の堆積は下部保護カバーの作動を鈍らせます。
- ▶ 「ブランジカットおよび斜め切断」のような特別な切断の場合のみ、手で下部保護カバーを開いてください。下部保護カバーを戻りレバーで開き、ソーブレードが作業材料に入り込んだらすぐにレバーを放してください。他のすべての切断作業の場合、下部保護カバーは自動的に作動しなければなりません。
- ▶ ワークベンチまたは床にソーを置く場合は、必ず下部保護カバーでソーブレードを保護してください。保護されていないソーブレードが遅延作動すると、ソーが切断方向と反対に動いてその方向にある物体を切断します。この場合、ソーの遅延作動時間に注意してください。

2.3 その他の安全上の注意

作業者にに関する安全

- ▶ 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。
- ▶ 本電動工具は必ず付属の安全装置と共に使用してください。
- ▶ 本電動工具を集じん装置なしで使用する場合、粉じんが発生する作業では必ず防じんマスクを着用してください。
- ▶ 本電動工具は、常に両手でグリップ面を掴んでしっかりと保持してください。
- ▶ 回転部分に手や指を近づけないでください。
- ▶ 耳栓を着用してください。騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
- ▶ 休憩を取って緊張をほぐし、指を動かして血行を良くするように心がけてください。
- ▶ 本電動工具は、体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。
- ▶ 本電動工具は、作業場に運んで作業位置にセットしてからスイッチを入れるようにしてください。
- ▶ 本電動工具に問題が発生した場合、先端工具またはアクセサリーを交換する場合、および本電動工具を保管 / 搬送する際は、バッテリーを取り外してください。
- ▶ 本電動工具を使用して頭より高い位置で作業しないでください。
- ▶ ソーブレードを横に押し付けて本電動工具を制動しないでください。



- ▶ バッテリーを取り付ける前に、ソーがオフになっていること、およびスイッチオンロックが作動していることを確認してください。このようにして、電動工具の意図しない始動による負傷を防止してください。
- ▶ 本電動工具の作動中は、テンションフランジやテンションボルトに触れないでください。
- ▶ 本電動工具は完全に停止してから置くようにしてください。
- ▶ ソーブレードは、ソーブレードと電動工具が冷めてから交換してください。
- ▶ ソーブレードが回転しているときに、スピンドルロック用のプッシュボタンを押さないでください。
- ▶ 電動工具を人に向けてください。
- ▶ アクセサリーまたはバッテリーの交換の際、搬送あるいは本電動工具を保管する際には、必ずスイッチオンロックを有効にする必要があります。
- ▶ 必ず母材および作業材料の性質に適したソーブレードを使用してください。
- ▶ ハンドサーキュラーソーは、必ずスイッチをオンにした状態で作業材料に対して動かすようにしてください。
- ▶ フィード力をソーブレードおよび加工する母材に合わせて調整してください。これにより、ソーブレードがブロックして場合により反動が発生することを回避できます。
- ▶ 歯の先端が過熱しないようにしてください。
- ▶ 先端工具の許容回転数は、電動工具に記載された最高回転数よりも高くなければなりません。許容回転数よりも速く回転するアクセサリーは、破損あるいは外れて飛び出す恐れがあります。
- ▶ 粉じんが非常に多い環境では作業を行わないでください。
- ▶ 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、危険な化学物質を含んでいる場合があります。例：鉛または鉛ベースの塗料。レンガ、コンクリートおよびその他の石材製品、天然石およびその他のケイ酸塩含有製品。オーク、ブナ、化学処理された木材などの特定の木材。アスベストまたはアスベストを含む材料。作業対象の資材の危険等級により、作業員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処置としては、以下のようになります：
 - 十分に換気された領域での作業
 - 粉じんと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。
- ▶ 常に実施する作業の要求事項に適した防じんマスクを着用してください。
- ▶ 作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。
- ▶ 各国の労働安全衛生法に従ってください。
- ▶ クランプあるいはその他の適切な方法により、作業材料を固定して安定した位置に保持してください。作業材料を手あるいは身体で保持することは不安定で、コントロールを失う危険があります。第三者に依頼して作業材料を作業位置に保持することはしないでください。
- ▶ ランプ (LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。
- ▶ 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、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。
- ▶ 木材での作業では材料の破片が発生し、これを掴むと手を負傷することがあります。また、破片がはがれて眼を負傷することもあります。切り口に注意し、不用意に材料を掴んだり、破片が飛散したりしないように注意してください。個人保護用具を着用してください。
- ▶ 切断ラインにネイル、ネジ、その他の部品などの障害物がないことを確認してください。
- ▶ 必ず EN 847-1 規格に準拠した Hilti の推奨するソーブレードを使用してください。
- ▶ 垂木フックを使用するときは、垂木フックが常に吊るす場所 (垂木、瓦桟、手すりなど) に完全に固定されるようにしてください。そうでなければ、落下する製品による負傷の危険を軽減することができません。垂木フックは、最大厚さ 50 mm (2 インチ) までの垂木に対応可能です。
- ▶ その他の落下暴発防止装置は、必ず **落下防止**  517 の章に説明されているように取り付け、決して垂木フックには取り付けないでください。

電気に関する安全注意事項

- ▶ 作業を開始する前に、作業場に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを探査機などで調査してください。例えば、作業中に誤って先端工具が電線に触れると、電動工具の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。これにより、感電の危険が高まります。



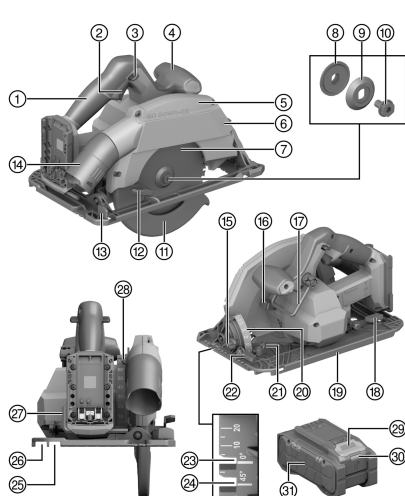
2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ 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。
 - ▶ ぶついたり、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 製品の説明

3.1 製品概要 1



- ① 補助グリップ
- ② ON/OFF スイッチ
- ③ スイッチオンロック
- ④ グリップ
- ⑤ 保護カバー
- ⑥ 回転方向矢印
- ⑦ ソーブレード
- ⑧ サポートフランジ
- ⑨ テンションフランジ
- ⑩ テンションボルト
- ⑪ 振動防止カバー
- ⑫ 振動防止カバーの操作レバー
- ⑬ 平行ストッパー用リリースレバー（後方）
- ⑭ 吸じん機能用の接続ピース
- ⑮ 切り込み角度初期設定
- ⑯ スピンドルロック
- ⑰ フック
- ⑱ 切り込み深さ設定用リリースレバー
- ⑲ ベースプレート
（図は大きなベースプレートの場合の例）
- ⑳ 切り込み角度スケール
- ㉑ 平行ストッパー用リリースレバー（前方）
- ㉒ 切り込み角度設定用リリースレバー
- ㉓ 切り込みマーク 0°
- ㉔ 切り込みマーク 45°
- ㉕ 0° の直線切断用ガイドレールホルダー
- ㉖ 斜め切断用ガイドレールホルダー
- ㉗ アレンレンチ
- ㉘ 切り込み深さ設定目盛り
- ㉙ バッテリーリリースボタン
- ㉚ バッテリーステータス表示
- ㉛ バッテリー

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は充電式サーキュラーソーで、木材および木製材料の切断作業用に設計されています。本製品は、すべての一般的な集じん機ホースに対応する接続ピース付きです。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。

以下の母材を切断することができます：

- 中実木材、接着積層材および木製材料（型枠、合板、フロアボード、配向性ストランドボード、ラス、など）
- 金属あるいはセメント成分を含まない石膏ベースの内部支持ボード（石膏ボードあるいはファイバーボード）

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）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。

ベースプレートとの接触面の大きさが十分な凹凸のない作業材料のみを切断してください。

本製品には、必ず **Hilti Nuron** の B 22 シリーズのリチウムイオン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。



2427976

i 技術開発により、本製品により強力な新しいバッテリーを使用できる可能性があります。
この性能クラスの製品では、製品性能をフルに活用するために、有効測定距離と出力が最も高いHiltiのバッテリータイプを使用してください。www.hilti.group の製品ページで、弊社の現在のポートフォリオから適切なバッテリーを確認することができます。

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

サーキュラソー、ソーブレード、平行ストッパー、アレンレンチ、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 お問い合わせいただき、あるいはwww.hilti.group でご確認ください。

3.4 アクセサリー（別途お求めいただけます）

ガイドレールアダプター（小さいベースプレートの場合のみ）、ガイドレール、平行ストッパー、DGH & DCH-SL 集じん機アダプター

3.5 リチウムイオンバッテリーのインジケータ

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。

3.5.1 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。
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。

3.5.2 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。

3.6 平行ストッパー

平行ストッパーにより、作業材料エッジに沿った正確な切断または同じ寸法のストリップの切断が可能です。
平行ストッパーはベースプレートの両側に取り付けることができます。

3.7 フック

製品には垂木フックがあり、製品を一時的に垂木あるいは手すりなどに掛けることができます。垂木フック
を使用するには、垂木フックを 180° まっす上へ向けて開きます。

- 垂木フックは、前方へ旋回させて搬送位置にした後約 30° 開くことができます。垂木フックは、
閉じる前に約 30° 戻して元の位置にしてください。

3.8 AutoStart 機能

本製品は**AutoStart** 快適機能を備えています。切断作業において本製品が意図せず停止した後、ON/OFF ス
イッチから指を放すことなく本製品を再スタートさせることができます。製品が再スタートするまで、2 秒
以内に切断ライン内で製品を少し引き戻してください。

- この機能は短時間だけ使用できます。製品が 2 秒を超過して停止すると安全器が有効になり、製品を
再度オンにする必要があります。

4 製品仕様

4.1 製品特性

	SC 30WR-22
定格電圧	21.6 V
重量、小型ベースプレート	3.78 kg (EPTA-Procedure 01 準拠、バッテリー を含まない)
重量、大型ベースプレート	4.02 kg (EPTA-Procedure 01 準拠、バッテリー を含まない)
ソーブレード直径	190 mm
最大メインブレード厚	0.7 mm ... 1.8 mm
切り込み幅	2.5 mm
ソーブレードの取り付け穴	30 mm
無負荷回転数	6,250/min
最大切り込み深さ	70 mm
斜めカット角度	0° ... 53°
保管温度	-20 °C ... 70 °C
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C



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 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 40 °C
充電開始時のバッテリー温度	-10 °C ... 45 °C

4.3 騒音および振動値について

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、電動工具のスイッチをオフにしている時間や、電動工具が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。

作業者を騒音および / または振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください (例 : 電動工具および先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

この点について適用される **EN 62841** 規格のバージョンについての詳細情報は、適合宣言書の画像 603で確認してください。

騒音について

サウンドパワーレベル (L_{WA})	104 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	96 dB(A)
不確実性 (音響値) (K_{pA} および K_{WA})	3 dB(A)

合計振動値

排出振動値 : 木材切断 ($a_{h, w}$)	B 22-55	0.8 m/s ²
	B 22-170	0.8 m/s ²
不確実性 (合計振動値)		1.5 m/s ²

5 作業準備

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 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。 513

5.2 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。

5.3 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。

5.4 転倒防止装置 2

警告

負傷の危険 先端工具および / あるいはアクセサリーの落下！

- ▶ 必ずご使用の製品用に推奨されているHilti の工具保持ロープを使用してください。
- ▶ 使用の前に毎回、工具保持ロープの固定ポイントに損傷がないか点検してください。

 ご使用の国において適用される高所での作業に関する規則に注意してください。

本製品の落下防止には、必ずHilti の工具保持ロープ#2261971 を使用してください。

- ▶ 工具保持ロープは、図に示したように本製品のラグに固定してください。しっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 支持構造物にスナップフックを固定します。スナップフックがしっかりと固定されていることを確認してください。

 Hilti 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。

5.5 ソーブレードを交換する 3, 4

ソーブレードを取り外す

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。

ソーブレードを取り付ける

5. サポートフランジとテンションフランジを清掃します。
6. 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。
7. 振動防止カバーを開きます(2)。
8. 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。

9. 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)。
10. テンションボルトをねじ込みます。
11. 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。
12. スピンドルロックを押し、押しした状態を維持します(5)。
13. アレンレンチでテンションボルトを締め付けます(6)。
14. ソーブレードが正しい位置にあるか点検してください。
15. アレンレンチを専用の穴に挿入します。

5.6 切り込み深さを調整する 5

1. 切り込み深さ設定のリリースレバーを緩めます(1)。
2. 本製品を斜めに動かして持ち上げ、切り込み深さを調整します(2)。



3. 切り込み深さ設定のリリースレバーを締め付けます**(3)**。

切り込み深さの調整値は常に、切断する材料の厚さより約 5...10 mm 大きくしてください。

5.7 斜め切断の切り込み角度を調整する

切り込み角度は 0°...53° の範囲で調整できます。切り込み角度初期設定により、最大設定可能角度を 22.5° および 45° に初期設定することができます。

1. 必要に応じて、角度初期設定により最大角度を調整してください。
2. 切り込み角度調整用リリースレバー**(1)**を緩めてください。
3. 本製品を希望の切り込み角度**(2)**へと回してください。
4. リリースレバー**(3)**により、本製品を設定した切り込み角度にロックしてください。

5.8 平行ストッパーを取り付ける

1. リリースレバー**(1)**を緩めます。
2. 平行ストッパーをベースプレートへとスライドさせます。
 実行する作業に応じて切り込み幅を調整することができます**(2)**。
3. クランピングレバーを閉じます。

5.9 ガイドレールアダプター (アクセサリ) を取り付ける

1. 必要に応じて平行ストッパーを取り外してください。
2. ベースプレートをガイドレールアダプターの後方固定フレームに掛けます**(1)**。
3. ベースプレートをガイドレールアダプターに取り付け**(2)**、ベースプレートを完全にロックさせます。
 ベースプレートとガイドレールアダプターは一直線 (面一) になっています。

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 スイッチをオンにする / オフにする

スイッチオン

1. スイッチオンロックを押し続け、ON/OFF スイッチを操作します。
 ON/OFF スイッチを押し続けていれば、スイッチオンロックから指を放すことができます。

スイッチオフ

2. ON/OFF スイッチから指を放します。
 スイッチオンロックは自動的にロック位置に切り替わります。

6.2 粉じんおよび切り屑の処理

- 吸じん装置を使用しての切断：
 サクションホースを吸引ピースに接続し、吸じん装置の取扱説明書の注意事項に従ってください。

本製品は、粉じん受け対策なしで使用することもできます。切り屑の排出が妨げられることのないように注意してください。

6.3 ポインターに基づいて切断する

ベースプレートとの接触面の大きさが十分な、凹凸のない作業材料のみを切断してください。

1. 作業材料を、ソーブレードが作業材料の下を自由に動ける位置にしてください。
2. 作業材料を動かないように固定します。
3. 本体のベースプレートの前端を作業材料に当てます。
 ソーブレードは作業材料と接触していません。
4. 罫書きのラインをベースプレートの切り欠き (切断トラッキング) に合わせます。
5. 製品をオンにします。 518



6. ソーは適切な作業速度で、ポインターに沿って作業材料に全体にわたってガイドします。

6.4 斜め切断を行う 9

 斜め切断においては、実際の切り込み深さはスケールに表示される切り込み深さより小さくなることにご注意ください。

1. 斜め切断の切り込み角度を調整します。  518
2. 製品をオンにします。  518
3. 製品を作業材料に切り込ませます。
4. 作業材料全体にわたり、本製品をガイドレールに沿ってガイドします。

6.5 ガイドレールを使用しての切断 10

1. ガイドレールを2個のバイスで固定します。
2. 溝マークを利用して、ソーをガイドレールのフレームに合わせます。
 - 直線切断の際には、0°直線切断用の溝マークを使用してください。
 - 斜め切断の場合は、斜め切断用の溝マークを使用してください。
3. 斜め切断の切り込み角度を調整します。  518
4. 切り込み深さを調整します。  517
5. 製品をオンにします。  518
6. 製品を作業材料に切り込ませます。
7. 作業材料全体にわたり、本製品をガイドレールに沿ってガイドします。

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。
- 汚れが付着している場合は、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。

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。

i 安全な作動のために、必ず純正のスベアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けにHiltiが承認したスベアパーツ、消耗品およびアクセサリは、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 定期的な清掃作業

振動防止カバーの清掃

1. ソーブレードを取り外します。➡ 517
2. 振動防止カバーは乾いたブラシを使用して慎重に清掃してください。
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. スプリングと振動防止カバー機構を点検し、必要に応じて清掃してください。

切り屑ダクトを清掃する

5. ソーブレードを取り外します。➡ 517
6. 吸引ピースに吸じん装置を取り付けている場合は、吸引ピースからサクシオンホースを取り外してください。
7. 切り屑ダクトをブラシで清掃します。

7.2 手入れと保守を行った後の点検

手入れ、保守の作業を済ませた後は、すべての安全機構が取り付けられ、正常に作動するか点検してください。

1. 振動防止カバーをチェックするには、操作レバーにより振動防止カバーを完全に開きます。
 - 操作レバーから手を放した後、振動防止カバーは素早くかつ完全に閉じなければなりません。
2. クランプあるいは研磨などの可動部品の機能を点検してください。
3. 製品に、破断あるいはその他の目視確認可能な損傷がないか確認してください。

8 搬送および保管

バッテリー工具およびバッテリーの搬送

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。

バッテリー工具およびバッテリーの保管

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。➡ 515
- ▶ 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。リチウムイオンバッテリーのインジケータ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
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。
ON/OFF スイッチが押せない、あるいは動かない。	故障ではありません（安全機能）。	▶ スイッチオンロックを押してください。
回転数が突然落ちる。	バッテリーが放電している。 フィード力が過大。	▶ バッテリーを充電します。 ▶ フィード力を低減し、製品を再びオンにします。
切り屑が排出されず、ベースプレートに落下する	切り屑ダクトの詰まり。	▶ 切り屑ダクトを清掃します。🔧 520
ソーブレードがブロックされた後に製品が自動的に作動しない。	過負荷保護機構（スピードレギュレーター）が作動している。	▶ スイッチオンロックと ON/OFF スイッチを改めて押します。
バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーのロックノッチが汚れている。	▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。
製品が異常に振動する。	ソーブレードの取り付けが正しくない。	▶ ソーブレードを取り外し、改めて取り付けてください。
振動防止カバーが閉じない。	振動防止カバーが汚れているかあるいは錆んでいる、またはスプリングが損傷している。	▶ 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、システム製品および詳細情報は、→ こちらでご確認ください。





Declaration of Conformity

China RoHS II

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	polybrominated diphenyls (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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。
- ▶ ぶつかけたり、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置いて置いてください。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（パーミキュライト）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、十分な換気確保してください。
- ▶ 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クットは、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しないでください。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。

原始操作説明

内容

1	關於操作說明的資訊	525
1.1	關於本操作說明	525
1.2	已使用的符號解釋	525
1.3	產品專屬符號	526
2	安全性	527
2.1	機具一般安全預防措施	527
2.2	所有電鋸的安全說明	528
2.3	其他安全須知	529
2.4	小心處理和使用電池	530
3	說明	531
3.1	產品總覽 	531
3.2	預期用途	531
3.3	供貨內容	532
3.4	配件（另售）	532
3.5	鋰電池顯示	532
3.6	平行導規	532
3.7	橡鉤	533
3.8	AutoStart – 功能	533
4	技術資料	533
4.1	產品特性	533
4.2	電池	533
4.3	噪音資訊及震動值	533



5	工作場所的準備工作	534
5.1	為電池充電	534
5.2	置入電池	534
5.3	卸下電池	534
5.4	防墜安全裝置 2	534
5.5	更換鋸片 3, 4	535
5.6	調整切割深度 5	535
5.7	設定斜切的切割角度 6	535
5.8	安裝平行導軌 7	535
5.9	安裝導引滑軌錐形套 (配件)	535
6	操作	536
6.1	開啟或關閉電源	536
6.2	粉塵與碎屑處理	536
6.3	沿線切割 8	536
6.4	執行斜切 (角度切割) 9	536
6.5	利用導引滑軌鋸切 10	536
7	維護及保養	537
7.1	定時清潔作業	537
7.2	清潔與維修後的檢查	537
8	搬運和貯放	537
9	故障排除	538
10	廢棄設備處置	538
11	製造商保固	538
12	其他資訊	539
13	Hilti 鋰離子電池	539

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！

▶ 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。



2427976

繁體中文 525

警告

警告！

► 此標語警告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 符號

產品上會採用下列符號：

η_0	無負載下額定轉速
— — —	直流電（DC）
	旋轉方向箭頭
RPM	每分轉數
$\varnothing$	直徑
	鋸片
	本產品支援相容於iOS及Android平台的無線資料傳輸。

1.3.2 額外符號適用於充電式產品

產品上採用下列符號：



Li-Ion	鋰電池
	請勿將電池使用作為敲擊工具。
	避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因造成損壞的電池。

1.3.3 強制標誌

產品上採用下列強制標誌：

	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。
- ▶ 請勿將機具暴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。若您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確運作且未卡住，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。經過適當維護而具銳利切割面的機具，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 所有電鋸的安全說明

切鋸過程

- ▶  **危險：**請保持雙手遠離切割區和鋸片。請用您的另一隻手握住輔助把手或馬達機殼。若以雙手握著電鋸，便不會被鋸片割傷。
- ▶ 請勿將手伸到工件底下。若將手放在工件底下，則當鋸片突出工件下方時防護措施無法發揮作用。
- ▶ 配合工件厚度，調整切割深度。工件底下保持不超過一個完整刀片鋸齒的距離。
- ▶ 請勿將工件物件放在手上或腿上進行切割。使用結實的固定座固定工件。重要的是將工件適當地固定，以儘量降低身體接觸、鋸片卡住或失去控制的風險。
- ▶ 在執行配件工具可能會接觸到隱藏線路之工作時，務必以握住絕緣握把的方式手持機具。接觸帶電的電線也會使電子機具的金屬部件帶電並導致觸電。
- ▶ 在縱向切割時，請一律使用擋塊或直邊引導件。這可更準確的切割並減少鋸片被夾住的情況。
- ▶ 請一律使用正確的鋸片尺寸和合適的軸孔（例如星形或圓形）。無法搭配電鋸硬體的刀片，會導致刀片偏移而失去控制。
- ▶ 請勿使用損壞或錯誤的鋸片墊圈或螺栓。特別為電鋸設計的刀片墊圈和螺栓，可達到最佳效能並確保操作安全。

反作用力 - 原因與適用的安全說明

- 反作用力是由於鋸片鉤住、卡住或未對準而引起的突然反應，導致電鋸不受控制而抬起，並從工件往操作人員方向移動；
- 如果鋸片在封閉的切口中被卡住或夾住，則鋸片刹住，且馬達動力會將電鋸反推至操作人員方向；
- 如果鋸片在鋸切中扭曲或未對準，則鋸片後邊緣上的鋸齒可能會卡在工件表面，導致鋸片脫出切口，並使電鋸往操作人員的方向彈回。

會產生反作用力的原因是使用方式錯誤或不當操作本電鋸。採用如下所述之適當程序可避免此情況的發生。

- ▶ 雙手緊緊握電鋸，並將手臂置於可以吸收反作用力的位置。身體應位於鋸片的側面，但不可和鋸片呈一直線。發生反作用力時，圓鋸可能跳回，但操作人員可採取適當的預防措施來控制反作用力道。
- ▶ 當鋸片卡住，或因任何原因需要中斷切割，請關閉電鋸並停在材料上保持不動，直到鋸片完全停止。電鋸正在切割時，切勿將電鋸移開工件或將電鋸往後拉，則可能產生反作用力。了解並採取更正措施，以排除卡住的原因。



- ▶ 要在工件中重新啟動電鋸時，請將鋸片放置到切口中央，且確認鋸齒沒有卡在材料中。鋸片卡住時，如重新啟動電鋸，則可能將其從工件中移出或引起反作用力。
- ▶ 請以大型控制板支撐，以減少鋸片卡住的反作用力風險。大型控制板會因其自身的重量而下垂。控制板必須支撐於兩側，在切口附近和在邊緣。
- ▶ 勿使用已經鈍化或損壞的鋸片。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、鋸片卡住和反作用力。
- ▶ 進行切割前，請先鎖緊鋸片深度和鋸片角度調整鎖定機桿。切割時變更設定會讓鋸片黏合，造成電鋸產生反作用力。
- ▶ 在牆上或其他盲蔽區域執行切割時，請格外小心。鋸片切入材料時可能會接觸到隱藏的異物，造成反作用力。

下方防護罩的功能

- ▶ 每次使用前，請檢查下方防護罩是否正確閉合。如果下方防護罩無法自由移動且立即閉合，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。如果電鋸不慎落在地板上，可能導致下方防護罩彎曲。使用退回桿打開防護罩，並確保防護罩可自由移動，且在所有切割角度和深度均不會碰觸鋸片或其他部件。
- ▶ 檢查下方防護罩的彈簧功能。如果下方防護罩無法正常運作，請在使用前將電鋸維修。損壞的零件、沾黏的沉積物或碎屑堆積皆會導致下方防護罩的運作遲緩。
- ▶ 只能在特殊切割時才能用手打開下方防護罩，如「進刀切割和角切」。當鋸片沒入工件時，立即用退回桿打開下方防護罩，然後將其放開。在其他所有鋸切作業時，下方防護罩應自動運作。
- ▶ 切勿在下方防護罩未覆蓋鋸片的情況下，將電鋸放置在工作台或地板上。未受保護和續轉的鋸片會使電鋸逆著切割方向移動，並鋸切途中的一切。請注意電鋸的續轉時間。

2.3 其他安全須知

人員安全

- ▶ 請勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- ▶ 操作本電動工具時限使用專屬防護裝置。
- ▶ 如果您在沒有吸塵裝置的情況下操作電動工具，請一律在產生灰塵的作業期間佩戴輕型呼吸防護裝置。
- ▶ 以雙手握持電動工具本身握把。
- ▶ 請將您的手和手指避開該區域。
- ▶ 請配戴耳罩。暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- ▶ 請在工作中的休息時間放鬆雙手並運動手指，以改善手指的血液循環。
- ▶ 本電動工具不應由疲憊不堪且未受特殊訓練的人員使用。
- ▶ 請先將本電動工具移至加工位置上，才可在工作區域將它啟動。
- ▶ 在電動工具出現問題、更換嵌件工具或配件，以及在存放和運輸電動工具時，請取出電池。
- ▶ 請勿於頭上方使用本電動工具。
- ▶ 請勿對鋸片側邊施力以中斷電動工具運轉。
- ▶ 在安裝電池前，請確保已關閉電鋸並已啟動安全鎖。如此可避免電子機具意外啟動引起的傷害。
- ▶ 電動工具運轉時，請勿碰觸夾緊凸緣或固定螺栓。
- ▶ 在放置電子機具前，請等待至電子機具完全靜止。
- ▶ 在更換鋸片前，請等待至鋸片和電動工具冷卻為止。
- ▶ 鋸片旋轉時，嚴禁壓下驅動軸鎖定開關。
- ▶ 切勿將電動工具指向他人。
- ▶ 更換配件或電池、運輸或存放電子機具時，必須一律啟用安全鎖。
- ▶ 始終使用適合工件材料和屬性的鋸片。
- ▶ 待手持型圓鋸啟動後才可讓鋸片與工件接觸。
- ▶ 調整施在鋸片及正在切割之基材上的壓力。如此可防止鋸片卡住及可能造成的反作用力。
- ▶ 避免鋸齒尖端過熱。
- ▶ 嵌件工具的額定轉速，至少必須與標示在電動工具上的最大速率相同。配件的運轉速率如果比其標示的額定速率還快，可能會造成解體與飛散。
- ▶ 請勿在灰塵嚴重污染的環境中工作。
- ▶ 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、天然石材及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
- ▶ 請一律配戴符合本應用需求的呼吸保護器。
- ▶ 在開始作業前，請先針對作業時所產生粉塵之危險等級進行檢查。使用符合當地粉塵防治條例，且經法定認可為保護等級之工業用吸塵器。
- ▶ 遵守國家健康與安全要求。
- ▶ 請使用夾具或其他實作方式將工件固定並支撐在穩定的平台上。以手或身體抵住的方式固定工件並不穩定，並可能失去控制。請勿讓其他人將工件固定位置。
- ▶ 請勿直視機具的光源（LED），並且勿將光束瞄準其他人的臉部。
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認安裝的配件已確實固定。
- ▶ 在木材上作業可能會產生材料碎片，造成例如手部傷害的危險，如碎片脫落，也可能會傷害眼睛。注意切割邊緣，切勿不慎將手伸入材料，並小心飛濺的碎片。請穿戴個人防護裝備。
- ▶ 確保切割路徑中沒有障礙物，例如釘子、螺絲或其他金屬零件。
- ▶ 僅可使用Hilti建議符合EN 847-1標準的鋸片。
- ▶ 使用橡鉤時，請注意其必須始終完全鉤緊懸掛位置（例如屋頂椽子、屋頂板條、欄桿等）。如此才可降低產品墜落所造成的傷害風險。橡鉤可安裝在最大厚度為50 mm（2英吋）的椽子周圍。
- ▶ 其他防掉落擊發裝置僅可依照章節 **防墜保護** 534之說明安裝，絕不可裝在橡鉤上。

電力安全

- ▶ 開始工作前，請先檢查工作區域是否有是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管，例如使用探測器。例如，當電纜線意外受損時，電動工具外部的金屬零件可能會導電。如此將提高電擊的危險。

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。



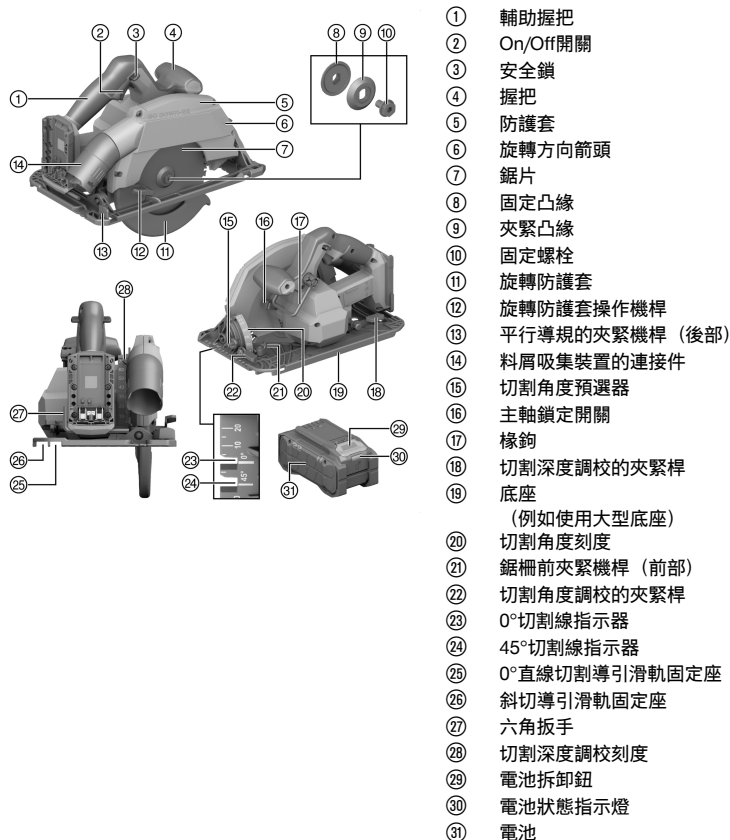
請遵守適用於運輸、存放和使用鋰電池的特定指令。

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 說明

3.1 產品總覽



3.2 預期用途

此處所述產品為充電式圓鋸並專為木材及仿木材料鋸切作業而設計。本產品配備有適用於所有常見吸塵軟管的連接件。要將吸塵軟管連接至電鋸，可能需要使用合適的轉接器。

許可鋸切以下材料：

- 實木、膠合板和木質複合板（例如模板、膠合板、木板、OSB、木條）
- 不含金屬或水泥成分的石膏基內部裝修板（例如石膏板或石膏纖維板）

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）製成的鋸片。

僅可切割能提供底座足夠支撐面積的平面工件。

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。



由於技術發展，本產品將可能使用更高性能的電池。

對於此性能等級的產品，請使用具有最高持久力和性能的Hilti電池型號，以充分發揮產品性能。您可在 www.hilti.group 的產品頁面找到目前產品系列的合適電池。

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

圓鋸、鋸片、鋸欄、六角扳手、操作說明

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 配件（另售）

導引滑軌錐形套（限搭配小型底座的型號）、導引滑軌、平行導規、吸塵器錐形套DGH & DCH-SL

3.5 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。

3.5.1 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。

3.5.2 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。
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。

3.6 平行導規

使用鋸欄可以沿著工件邊緣精準切割或以相同寬度將工件鋸成條狀。

平行導規可安裝在底盤的任一側。



3.7 橡鉤

本產品具備一個橡鉤，讓您可將本產品短時間掛在屋頂椽子或欄杆上。若要使用橡鉤，請將其往上翻起180°。

橡鉤展開後，可以向前旋轉約30°進入運輸位置。在將橡鉤折回之前，將其向後旋轉約30°至原始位置。

3.8 AutoStart – 功能

本產品具備AutoStart舒適功能。您可在切割時，讓產品在意外停止後自動重新啟動，而無需鬆開On/Off開關。在2秒鐘內將產品在切割路徑中稍微拉回，直到產品重新啟動。

此功能僅可在短時間內使用。若產品停止時間超過2秒鐘，則會啟動斷電保護機制，您必須重新啟動產品。

4 技術資料

4.1 產品特性

	SC 30WR-22
額定電壓	21.6 V
重量，小型底盤	3.78 kg (根據EPTA-Procedure 01不含電池)
重量，大型底盤	4.02 kg (根據EPTA-Procedure 01不含電池)
鋸片直徑	190 mm
最大鋸片碟片厚度	0.7 mm ... 1.8 mm
切口寬度	2.5 mm
鋸片軸尺寸	30 mm
無負載下額定轉速	6,250 rpm
最大切割深度	70 mm
斜角切割角度	0° ... 53°
貯放溫度	-20 °C ... 70 °C
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C

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 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 40 °C
電池充電啟動溫度	-10 °C ... 45 °C

4.3 噪音資訊及震動值

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。

提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當電子機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

採取其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養電子機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

關於在本處所使用EN 62841標準版本的詳細資訊，請查閱符合聲明之副本。 603



噪音資訊

聲功率級數 (L_{WA})	104 dB(A)
音壓級數 (L_{pA})	96 dB(A)
無法判定 (聲音值) (K_{pA} 和 K_{WA})	3 dB(A)

總振動值

切割木材的震動排放值, ($a_{h, w}$)	B 22-55	0.8 m/s ²
	B 22-170	0.8 m/s ²
不確定值 (總振動值)		1.5 m/s ²

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 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。  531

5.2 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。

5.3 卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

5.4 防墜安全裝置

警告

受傷危險 因工具和/或配件掉落所致！

- ▶ 請您務必使用本公司建議與本產品搭配使用的**Hilti**工具繫繩吊環。
- ▶ 每次使用前，應要檢查工具繫繩吊環的固定點有無損壞跡象。



請您遵守各國的高處作業規範。

請僅使用**Hilti**工具繫繩吊環#2261971，作為本產品的防墜保護。

- ▶ 如圖所示，利用環圈將工具繫繩吊環固定在本產品上。檢查其是否確實牢固。
- ▶ 將彈簧鈎扣固定在具支承功能的結構上。檢查彈簧鈎扣是否確實牢固。



請遵守**Hilti**工具繫繩吊環的操作說明書。



5.5 更換鋸片 3, 4

移除鋸片



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。

安裝鋸片

5. 清潔固定凸緣及夾緊凸緣。
 6. 從正確方向將固定凸緣安裝至驅動軸(1)。
 7. 打開旋轉防護套(2)。
 8. 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。
9. 從正確方向安裝外側的夾緊凸緣(4)。
 10. 旋入固定螺栓。
 11. 將六角扳手插入鋸片固定螺栓。
 12. 按住主軸鎖定開關(5)。
 13. 使用內六角扳手將固定螺栓旋緊(6)。
 14. 檢查鋸片是否位於正確位置。
 15. 將內六角扳手插入預定的孔內。

5.6 調整切割深度 5

1. 鬆開切割深度調校夾緊機桿(1)。
2. 以剪切動作升高本產品並設定切割深度(2)。
3. 鎖緊切割深度調校夾緊機桿(3)。



切割深度應該設定為比欲切割的基材厚約5到10 mm的深度。

5.7 設定斜切的切割角度 6



可以將切割角度設定在0°和53°之間。透過切割角度預選器可將最大可調角度預設為22.5°和45°。

1. 請視情況透過角度預選器設定最大角度。
2. 鬆開切割角度調校夾緊桿(1)。
3. 將產品旋轉至所需的切割角度(2)。
4. 請用夾緊桿將產品鎖定在所設定的切割角度(3)。

5.8 安裝平行導規 7

1. 鬆開夾緊桿(1)。
 2. 將平行導規推入底座。
 3. 扣上夾緊桿。
- ☑ 根據您的應用調整切口寬度(2)。

5.9 安裝導引滑軌錐形套 (配件)

1. 必要時拆下平行導規。
 2. 將底座掛入導引滑軌錐形套的後方卡榫內(1)。
 3. 將底座插入導引滑軌錐形套內(2)，直到底座完全卡入。
- ☑ 底座與導引滑軌錐形套對齊。



請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

6.1 開啟或關閉電源

開啟開關

1. 按住安全鎖並按下On/Off開關。
 - ✔ 當您按下On/Off開關時，即可放開安全鎖。

關閉開關

2. 鬆開On/Off開關。
 - ✔ 安全鎖會自動跳到鎖定位置。

6.2 粉塵與碎屑處理

- 搭配除塵器鋸切：
將吸塵軟管接上吸塵接管，並注意除塵器操作說明中的注意事項。



您也可以在没有除塵方式的情況下操作產品。請確認鋸末和碎屑可以自由排出。

6.3 沿線切割 3



僅可切割能提供底座足夠支撐面積的平面工件。

1. 當鋸片在工件下可自由移動時，將工件定位。
2. 將工件固定以防止移動。
3. 將底座前緣與工件接觸。
 - ✔ 鋸片與工件無接觸。
4. 將切割線對齊底座（切割導引底板）上的凹槽。
5. 啟動產品。➡ 536
6. 以適當的速度，沿線切割工件。

6.4 執行斜切（角度切割） 9



請注意，進行斜切時，實際的鋸切深度會比刻度上顯示的鋸切深度還要小。

1. 設定斜切的切割角度。➡ 535
2. 啟動產品。➡ 536
3. 將產品切入工件中。
4. 沿著導引滑軌引導產品切割工件。

6.5 利用導引滑軌鋸切 10

1. 使用2個螺絲夾固定導引滑軌。
2. 裝上電鋸，使凹槽標記對準導引滑軌的橫樑：
 - ✔ 在直線切割時，使用0°直線切割凹槽標記。
 - ✔ 在斜切時，使用斜切凹槽標記。
3. 設定斜切的切割角度。➡ 535
4. 調整切割深度。➡ 535
5. 啟動產品。➡ 536
6. 將產品切入工件中。
7. 沿著導引滑軌引導產品切割工件。



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。
- 若有，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。

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。
- 請避免電池暴露於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，請不要運行本產品。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。



為確保運作的安全及可靠性，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 定時清潔作業

清潔旋轉防護套

1. 移除鋸片。 535
2. 用乾燥的刷子仔細清潔旋轉防護套的零件。
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. 視情況檢查和清潔彈簧和擺錘保護罩裝置。

清潔碎屑排出槽

5. 移除鋸片。 535
6. 若您安裝了一個除塵器在吸塵接管上，請將吸塵軟管從吸塵接管上拔除。
7. 使用刷子清潔碎屑排出槽。

7.2 清潔與維修後的檢查

在清潔或維修後，請檢查所有安全裝置均已安裝且正常運作。

1. 要檢查旋轉防護套，請移動防護套操作機桿以完全打開防護套。
 - 鬆開防護套操作機桿後，必須迅速並完全關閉旋轉防護套。
2. 檢查可動部件的功能，例如是否卡住或磨削。
3. 檢查產品是否斷裂或其他明顯的損壞。

8 搬運和貯放

充電式工具和充電電池的運輸

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。

充電式工具和充電電池的貯放

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。 533
- ▶ 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**鋸電池顯示**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
電池的LED未亮起	電池故障	▶ 聯絡 Hilti 維修中心。
無法按下On/Off開關，亦即按鈕已鎖住。	非故障（安全功能）。	▶ 按下安全鎖。
運轉速度突然急速下降。	電池已放電。	▶ 為電池充電。
	推進壓力過高。	▶ 降低推進壓力再重新啟動產品。
碎屑未取出並掉落到底座上	碎屑排出槽阻塞。	▶ 清潔碎屑排出槽。 537
安裝鋸片後，產品沒有自動重新啟動。	過載斷電保護系統已啟動。	▶ 再次按下開啟聯鎖裝置及On/Off開關。
電池咬合時不會發出喀啦聲。	電池上的卡榫太髒。	▶ 清潔卡榫並重新安裝電池。
產品比平常震動更強烈。	鋸片未正確安裝。	▶ 拆解鋸片並重新裝上。
旋轉防護蓋未關閉。	活動防護罩髒污或卡住，或彈簧受損	▶ 聯絡 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。

中國RoHS (有害物質限制禁令)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal of Conformity

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 26572-2009.
- X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572-2009 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。



2427976

- ▶ 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：

- ▶ 用鑷子將電池鉗起並丟到水盆中，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	542
1.1	关于本操作说明	542
1.2	所用标志的说明	542
1.3	取决于产品的符号	543
2	安全	543
2.1	一般电动工具安全警告	543
2.2	有关所有圆锯的安全说明	545
2.3	附加安全说明	546
2.4	小心处理和使用电池	547
3	说明	548
3.1	产品概览 1	548
3.2	合规使用	548
3.3	包装清单	549
3.4	附件 (单独订购)	549
3.5	锂离子电池指示灯	549
3.6	锯栅	549
3.7	楔钩	550
3.8	AutoStart 功能	550
4	技术数据	550
4.1	产品特性	550
4.2	电池	550
4.3	噪声信息和振动值	550
5	工作现场的准备工作	551
5.1	给电池充电	551
5.2	插入电池	551
5.3	拆下电池	551
5.4	防坠落装置 2	551
5.5	更换锯片 3 , 4	552
5.6	调节切深 5	552
5.7	调节斜切的切割角度 6	552
5.8	安装锯栅 7	552
5.9	安装导轨适配器 (附件)	552
6	操作	553
6.1	打开或关闭	553
6.2	灰尘与切屑管理系统	553
6.3	沿着线切割 8	553
6.4	进行斜切 (切角) 9	553
6.5	通过导轨进行锯切 10	553



7	维护和保养	554
7.1	定期清洁工作	554
7.2	清洁和维护之后的检查	554
8	运输和存放	554
9	故障排除	555
10	废弃处置	555
11	制造商保修	555
12	更多信息	556
13	Hilti 锂离子电池	556

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：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	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) 。
	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 取决于产品的符号

1.3.1 符号

产品上可以使用下列符号：

	额定空载转速
	直流电 (DC)
	箭头指示的旋转方向
	每分钟转数
	直径
	锯片
	本产品支持无线数据传输，兼容 iOS 和 Android 平台。

1.3.2 电池驱动产品的附加符号

产品上使用的符号如下：

	锂离子电池
	切勿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。

1.3.3 指示符号

产品上使用以下责任标志：

	佩戴护目镜
--	-------

2 安全

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。带锋利切削刀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

- ▶ 将您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 有关所有圆锯的安全说明

锯切过程

- ▶  **危险：**应保持双手远离切割区域和锯条。用另一只手握紧辅助手柄或电动机壳体。双手握紧圆锯时不会被锯片割伤。
- ▶ 不要将锯伸入工件下方进行锯切。防护罩无法保护您免受工件下方的锯片的伤害。
- ▶ 根据工件厚度调节锯切深度。在工件的下方应不能看到锯齿的全部长度。
- ▶ 切勿单手或把持工件或放在腿上。应将工件固定在坚固的支架上。重要的是牢牢固定住工件，以最大限度地减少身体接触，降低锯片卡住或失控的风险。
- ▶ 如果配套工具的工作区域可能接触到隐藏的线束，只能握住电动工具的绝缘把手表面进行操作。接触到带电导线会使电动工具的金属件带电，从而使操作者受到电击。
- ▶ 纵向切割时，请始终使用挡块或直边导轨。这可改善切割的精度，并降低粘锯的可能性。
- ▶ 请始终使用尺寸正确且带合适定位孔 (比如星形或圆形) 的锯片。与圆锯安装硬件不匹配的锯片将会离心运行，从而失去控制。
- ▶ 切勿使用损坏或不正确的锯片垫圈或螺栓。锯片垫圈和螺栓专为您的圆锯而设计，以获得最佳的性能和确保安全。

反冲 - 原因及相应安全说明

- 反冲是锯片被钩住、夹住或未对准的一种突然反应，这会导致圆锯失控地脱离工件朝操作人员方向移动；
- 当锯片在封闭的锯口中被钩住或卡住时，圆锯会被锁止且被电力推向操作人员；
- 如果锯片在锯切中扭转或未对准，则锯片后边缘上的齿可能会卡在工件表面，从而导致锯片从锯口中移出，且圆锯朝操作人员方向弹回。

锯片使用不当和/或操作程序或条件不正确都可能会导致反冲。反冲可以通过采取以下预防措施加以避免。

- ▶ 双手紧紧握住圆锯，将手臂置于可以吸收反冲力的位置。身体应站在锯条的一侧，切勿与锯条在同一条线上。发生反冲时，圆锯可能向后跳，但操作人员可以采取适当的预防措施来控制反冲力。
- ▶ 如果锯片卡住，或出于任何原因中断操作时，请关闭圆锯，使其在物料中保持不动，直至锯片完全停下来。当锯条运动时，切勿试图从工件中移走锯或向后拔动锯，否则锯条会发生反冲。查找并采取正确的纠正措施消除锯片夹住的原因。
- ▶ 在工件中重新启动锯时，将锯条置于锯口中心，检查并确认锯齿未切入工件中。如果锯片被夹住，则可能在重新启动圆锯时导致锯片从工件中移出或产生反冲。
- ▶ 支撑住大型面板，以降低因锯片被夹住而产生反冲的风险。大型面板在其自身重量下有下陷的趋势。必须在靠近锯口和边缘的两侧都支撑住面板。
- ▶ 不要使用不锋利/钝化或损坏的锯条。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。
- ▶ 锯切前，先拧紧锯片深度和锯片角度调节锁紧杆。如果锯条正在切割时，设置发生改变，锯条会卡滞，导致发生反冲。
- ▶ 当锯入墙壁或其它盲区时，应极其小心。因为锯进入物料时可能会碰到隐藏障碍，导致发生反冲。

下部防护罩的功能

- ▶ 每次使用前，请检查下部防护罩是否正确关闭。若摆式防护罩不能自由运动和即刻闭合，则不得操作圆锯。切勿在打开的位置夹住或系紧下部防护罩。如果圆锯意外掉落，则下部防护罩可能会弯曲。用回拉杆打开防护罩并确保防护罩自由移动且在任意切割角度和深度下都不会触碰到锯片或其他部件。
- ▶ 检查下部防护罩的弹簧功能。如果下部防护罩和弹簧不能正常工作，请在使用圆锯前进行维护。损坏的零件、粘性沉积物或堆积的碎屑都会令下部防护罩反应延迟。
- ▶ 在特殊切割时，比如“切入和切角”，仅可用手打开下部防护罩。一旦锯片切入工件，就用回拉杆打开下部防护罩，然后松开回拉杆。对于所有其他锯切工作，下部防护罩应自动工作。
- ▶ 请勿在下部防护罩未遮盖锯片的情况下将圆锯放在工作台或地面上。未受保护的后锯片会逆着切割方向移动圆锯，并锯切任何挡在它前面的东西。同时注意圆锯的惯性运转时间。



2.3 附加安全说明

人身安全

- ▶ 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- ▶ 只能将电动工具与其配套的安全装置一起使用。
- ▶ 如果在没有除尘系统的情况下操作本电动工具，请在执行会产生粉尘的操作时始终佩戴一个轻便的呼吸防护装置。
- ▶ 应始终用双手通过提供的手柄牢牢握住本电动工具。
- ▶ 保持手掌和手指远离旋转部件。
- ▶ 戴上护耳装置。如果直接暴露在噪音中，则可能会导致听力受损。
- ▶ 在工间休息期间，可放松双手和锻炼手指，以改善手指的血液循环。
- ▶ 本电动工具不得由未接受过特殊培训的体弱人员使用。
- ▶ 只有将本电动工具置于工作位置后，才可以在工位上开机。
- ▶ 当电动工具出现问题或更换配套工具或附件时以及存放和运输时，请移除电池。
- ▶ 不要使用本电动工具在头顶上方进行作业。
- ▶ 不要尝试通过对锯片施加侧向压力来对本电动工具进行制动。
- ▶ 安装电池之前，请确保圆锯已关闭并激活了开机锁。由此避免电动工具意外启动导致的受伤。
- ▶ 电动工具运行时不得触摸夹紧法兰或夹紧螺栓。
- ▶ 放下电动工具前，请等待至电动工具完全停下。
- ▶ 更换配套工具前，请等待至锯片和电动工具已冷却。
- ▶ 当锯片在旋转时，切勿按下驱动主轴锁止按钮。
- ▶ 切勿将本电动工具引向他人。
- ▶ 更换附件或电池时，运输或存放电动工具时，开机锁必须始终保持激活状态。
- ▶ 始终使用与材料和工件属性相匹配的锯片。
- ▶ 只有当圆锯打开时，才可使锯片与工件接触。
- ▶ 调节对锯片和所切割材料施加的压力。从而避免锯片卡住和可能会产生的反冲。
- ▶ 避免锯片齿尖过热。
- ▶ 配套工具的额定转速必须至少等于电动工具上标记的最大转速。如果附件旋转快于其额定转速，则可能会导致其断裂和飞离电动工具。
- ▶ 请勿在灰尘严重的环境中工作。
- ▶ 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土和其他砌筑产品、天然石材和其他含硅酸盐的产品；某些木材，如橡木、山毛榉和经过化学处理的木材；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。
- ▶ 请始终佩戴符合应用要求的呼吸防护面具。
- ▶ 在开始工作之前，应测定会产生的灰尘的危险等级。使用具有官方认可防护等级的工业吸尘器，并遵守当地适用的灰尘防护规定。
- ▶ 注意本国劳动保护要求。
- ▶ 使用夹子或者其他物理方式将工件固定并支撑在一个稳定的位置上。用手或者靠着身体持住工件，使工件处于不稳定状态，可能导致失控的危险。切勿让其他人固定工件。
- ▶ 切勿直视电动工具内集成的光源 (LED)，且不得将光束对准其他人的脸部。
- ▶ 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。在开始工作之前，检查安装的附件是否已固定牢固。
- ▶ 在木材上工作可能会导致材料上出现碎木片，例如在抓握时会对手造成伤害危险，如果碎木片松散，还可能伤到眼睛。注意切割边缘，不要不小心将手伸入材料中，小心飞溅的碎片。穿戴个人防护装备。
- ▶ 请确保锯切路径上无障碍物，例如钉子、螺栓或者其他金属件。
- ▶ 请仅使用 Hilti 推荐的符合 EN 847-1 标准的锯片。
- ▶ 使用梯钩时，必须确保梯钩始终完全卡住悬挂点 (例如梯子、屋顶板条、栏杆等)。只有这样才能降低产品坠落造成伤害的风险。梯钩适用于最大厚度为 50 mm (2 英寸) 的梯子。
- ▶ 其他防坠落保护装置只能按照防坠落保护  551 一章中的说明进行连接，在任何情况下都不能连接到梯钩上。



电气安全

- ▶ 在开始工作之前，应检查工作区域（例如使用探测器），以确保没有隐藏的电缆或煤气管和水管。本电动工具的外部金属件可能带电，例如在电缆意外损坏时。这增加了电击的危险。

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”。

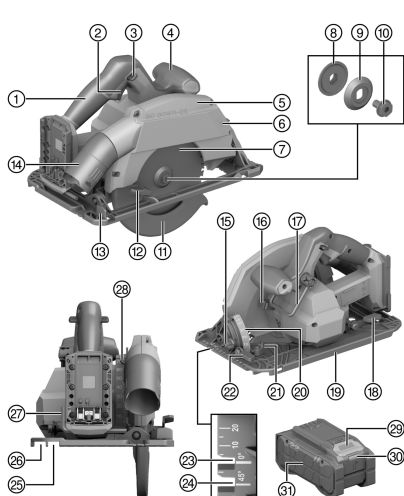


请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。

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 辅助手柄
- ② 电源开关
- ③ 开机解锁按钮
- ④ 手柄
- ⑤ 锯条防护罩 (上部防护罩)
- ⑥ 箭头指示的旋转方向
- ⑦ 锯片
- ⑧ 固定法兰
- ⑨ 夹紧法兰
- ⑩ 夹紧螺栓
- ⑪ 摆式防护罩 (下部防护罩)
- ⑫ 摆式防护罩操纵杆
- ⑬ 锯栅夹紧杆 (后部)
- ⑭ 集屑软管连接头
- ⑮ 切割角度预设置
- ⑯ 主轴锁止装置
- ⑰ 橡胶钩
- ⑱ 用于调节切割深度的夹紧杆
- ⑲ 底板
(带大底板的示例插图)
- ⑳ 切割角刻度
- ㉑ 用于锯栅的夹紧杆 (前部)
- ㉒ 切割角度调节夹紧杆
- ㉓ 0° 切割线指示器
- ㉔ 45° 切割线指示器
- ㉕ 用于 0° 直切的导轨支架
- ㉖ 用于 斜切的导轨支架
- ㉗ 内六角扳手
- ㉘ 切深调节刻度
- ㉙ 电池解锁按钮
- ㉚ 电池状态指示器
- ㉛ 电池

3.2 合规使用

所述的产品是充电式圆锯，设计用于木材和类木质的木工作业。该产品设计有一个连接件，可用于所有常见的抽吸软管。必须使用合适的适配器以将真空吸尘器软管连接至圆锯。

允许锯切下列材料：

- 实木、胶合木和木质材料 (例如模板、胶合板、木板、定向刨花板、压缝条等)
- 不含金属或水泥成分的石膏基室内装修板 (例如石膏板或石膏纤维板)

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、物料等)。禁止使用由高合金高速钢 (HSS) 制成的磨削和切割砂轮。

仅可锯切为底座提供足够大支撑面的平整工件。

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。



由于进一步的技术开发，该产品可能会提供新的、更强大的电池。

对于此性能等级的产品，请使用具有最高作用距离和功率的 Hilti 电池类型，以充分利用产品的性能。您可以在 www.hilti.group 的产品页面上找到我们的产品组合中的合适电池。

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

圆锯、锯片、锯栅、内六角扳手、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 附件 (单独订购)

导轨适配器（仅适用于带小底板的型号）、导轨、锯栅、真空吸尘器适配器 **DGH & DCH-SL**

3.5 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。

3.5.1 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。

3.5.2 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。
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时连接的产品，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。

3.6 锯栅

使用锯栅可沿着平行于工件边缘的方向进行精确切割，或切割出宽度均匀的条状。



锯栅可安装在底座的任意一侧。

3.7 铰钩

产品配备有一个铰钩，您可以使用它将产品临时悬挂在例如梯子或栏杆上。要使用铰钩，请将铰钩笔直向上翻转 180°。

可将伸出后的铰钩向前翻转约 30° 到运输位置。重新收回铰钩之前，将铰钩再次翻转约 30° 回到起始位置。

3.8 AutoStart 功能

该产品具有 **AutoStart** 舒适功能。您可以让产品在意外停止后自动重新启动，而无需松开电源开关。在 2 秒钟内将产品在切割线上稍微向后拉，直到产品再次启动。

该功能只能在短时间内使用。如果产品停止超过 2 秒钟，保护性关闭将生效，您必须重新打开产品。

4 技术数据

4.1 产品特性

	SC 30WR-22
额定电压	21.6 V
小底座重量	3.78 kg (根据 EPTA-Procedure 01, 不含电池)
大底座重量	4.02 kg (根据 EPTA-Procedure 01, 不含电池)
锯片直径	190 mm
最大主锯片厚度	0.7 mm ... 1.8 mm
锯口宽度	2.5 mm
锯片心轴尺寸	30 mm
额定空载转速	6,250 rpm
最大切深	70 mm
斜切角度	0° ... 53°
存放温度	-20 °C ... 70 °C
适合工作的环境温度	-17 °C ... 60 °C

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
存放温度	-20 °C ... 40 °C
电池充电起始温度	-10 °C ... 45 °C

4.3 噪声信息和振动值

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。

提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配套工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

此外，应规定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、制订合理的工作计划等。



 关于此处所使用的 **EN 62841** 标准版本的详细信息，请查看符合性声明图示。  604

噪音信息

声功率级 (L _{WA})	104 dB(A)
声压级 (L _{pA})	96 dB(A)
不确定性系数 (噪音值) (K _{pA} 和 K _{WA})	3 dB(A)

总振动值

锯切木材时的振动排放值 (a _{h, w})	B 22-55	0.8 m/s ²
	B 22-170	0.8 m/s ²
不确定性系数 (总振动值)		1.5 m/s ²

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 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。  548

5.2 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。

5.3 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

5.4 防坠落装置 2

 -警告-

人身伤害的危险 会带来人身伤害的危险！

- ▶ 请只是用为您的产品推荐的 Hilti 工具绳索。
- ▶ 在使用前请检查工具绳索的固定点有无损坏。

 注意高空作业的国家法规。

仅使用 Hilti 工具挂绳 #2261971 作为本产品的防坠落保护装置。

- ▶ 如图所示，通过圆环将工具挂绳固定到产品上。检查是否已牢牢固定。
- ▶ 将弹簧钩固定到支撑结构上。检查弹簧钩是否已牢牢固定。

 请遵守 Hilti 工具挂绳的操作说明。



5.5 更换锯片 3, 4

取下锯片



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。

► 更换锯片时应佩戴防护手套。

1. 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。

安装锯片

5. 清洁安装法兰和夹紧用法兰。
6. 将固定法兰正确无误地插到驱动主轴 (1) 上。
7. 打开摆式防护罩 (2)。
8. 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。

9. 按照正确的定位安装外部夹紧法兰 (4)。
10. 拧入夹紧螺栓。
11. 将内六角扳手插进锯片夹紧螺钉。
12. 按住主轴锁止装置 (5)。
13. 使用内六角扳手拧紧夹紧螺栓 (6)。
14. 检查锯片的位置是否正确。
15. 将内六角扳手插到规定的孔中。

5.6 调节切深 5

1. 释放切深调节夹紧杆 (1)。
2. 以剪切移动方式抬起本产品，并设置切深 (2)。
3. 紧固切深调整夹紧杆 (3)。

 切深应始终设置为比待切割材料的厚度厚约 5 至 10 mm。

5.7 调节斜切的切割角度 3

 您可以在 0° 至 53° 之间调节切割角度。通过切割角度预设置您可以将最大可调角度预设为 22.5° 和 45°。

1. 同样可以通过角度预设置调节最大角度。
2. 释放切割角度调节夹紧杆 (1)。
3. 将产品旋转到所需的切割角度 (2)。
4. 通过夹紧杆 (3) 将产品锁止在所调节的切割角度。

5.8 安装锯栅 7

1. 松开夹紧杆 (1)。
2. 将锯栅推入底座。
✔ 您可以根据应用情况调整切割宽度 (2)。
3. 关闭夹紧杆。

5.9 安装导轨适配器 (附件)

1. 必要时拆下锯栅。
2. 将底座挂到导轨适配器的后固定凸耳中 (1)。
3. 将底座装入导轨适配器 (2)，直到底板完全啮合。
✔ 底座与导轨适配器齐平。



6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

6.1 打开或关闭

打开

1. 按住开机锁并操纵电源开关。
✔ 一旦按住电源开关，即可松开开机锁。

关闭

2. 松开电源开关。
✔ 开机锁自动跳入锁止位置。

6.2 灰尘与切屑管理系统

- 使用除尘器的锯切作业：
将吸尘软管连接到吸尘管接头上，注意除尘器操作说明中的相应提示。

 您也可以在不用集尘方法的情况下运行产品。请确保锯尘与切屑可以自由排出。

6.3 沿着线切割

 仅可锯切为底座提供足够大支撑面的平整工件。

1. 放置工件，使锯条能在其下方自由转动。
2. 固定工件，以防其移动。
3. 使底座前缘接触到工件。
✔ 锯片不接触工件。
4. 将划线对准底板中的凹槽（切割痕迹）。
5. 接通产品。  553
6. 以合适的速度沿着线切开工件。

6.4 进行斜切（切角）

 请确保斜切时的实际切深小于刻度上所显示的切深。

1. 调节斜切角度。  552
2. 接通产品。  553
3. 将产品切入工件中。
4. 沿着导轨引导产品锯切工件。

6.5 通过导轨进行锯切

1. 请使用 2 个螺旋夹钳固定导轨。
2. 将圆锯置于导轨拱肋上带标记的凹槽中。
✔ 直切时，使用 0° 直切槽标记。
✔ 斜切时，使用斜切槽标记。
3. 调节斜切角度。  552
4. 调节切深。  552
5. 接通产品。  553
6. 将产品切入工件中。
7. 沿着导轨引导产品锯切工件。





-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

- 请小心去除顽固的污垢。
- 如果有污垢，请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。
- 请使用洁净干燥的抹布来清洁产品的接头。

锂离子电池的保养

- 切勿使用通风槽堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风槽。
- 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，安装所有护板或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 Hilti 原装备件和耗材。经 Hilti 许可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 定期清洁工作

清洁摆式防护罩

1. 取下锯片。  552
2. 使用干燥的刷子小心地清洁摆式防护罩。
3. 使用适当的工具清除防护罩部件内表面的积垢或切屑。
4. 必要时检查并清洁弹簧和摆式防护罩机构。

清洁排屑通道

5. 取下锯片。  552
6. 如果您在吸尘管接头上安装的是除尘器，则从吸尘管接头上取下吸尘软管。
7. 用刷子清洁切屑排出器通道。

7.2 清洁和维护之后的检查

清洁或维护之后，检查并确认所有安全装置均已安装且正常工作。

1. 移动防护罩操纵杆将防护罩完全打开，以检查摆式防护罩。
 当释放防护罩操纵杆时，必须快速完全关闭摆式防护罩。
2. 检查运动部件的功能，比如是否夹住或磨削。
3. 检查本产品是否断裂或有其他明显损坏。

8 运输和存放

无绳工具和电池的运输



-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。

无绳工具和电池的存放



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至凉爽干燥的地方。请遵守技术数据中规定的温度极限值。 550
- ▶ 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。
- ▶ 请将本产品与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
电池 LED 未亮起	电池损坏	▶ 联系 Hilti 维修中心。
不能按下电源开关，即按钮被锁止。	不是故障 (安全功能)。	▶ 按下开机锁。
转速突然明显下降。	电池放电。	▶ 给电池充电。
	进给压力过高。	▶ 降低进给压力，重新打开电动工具。
切屑未运出，掉落在底座上	排屑通道堵塞。	▶ 清洁排屑通道。 554
在锯条失速停止后，本产品不能自动重启。	过载保护装置已启动。	▶ 再次按下开机锁和电源开关。
电池在嵌入时没有发出“咔哒”声。	电池上的固定凸耳脏污。	▶ 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。
本产品的振动幅度较平时大。	锯片未正确安装。	▶ 拆卸锯片并重新装上。
无法关闭摆式防护罩。	摆式防护罩脏污或卡住，或者弹簧损坏	▶ 请联系 Hilti 服务中心。

10 废弃处置



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。



附件、系统产品和关于您的产品的更多信息可以查看→[此处](#)。

中国 RoHS (有害物质禁用指令)



China RoHS II

Declaration of Conformity

Proposal corded

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Poly-brominated biphenyls (PBB)	poly-brominated diphenyls (PBDE)
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 materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572 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漏液。当处理泄漏的电池时，请务必使用防护手套和保护目镜。
- ▶ 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 (CaCO_3) 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



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 $+60^{\circ}\text{C}$ / 1°F 至 140°F 之间。
- ▶ 存放温度应保持在 -20°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ / -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。



560	بيانات بخصوص دليل الاستعمال	1
560	خاص بدليل الاستعمال هذا	1.1
560	شرح العلامات	2.1
561	الرموز المرتبطة بالمنتج	3.1
561	السلامة	2
561	إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية	1.2
563	إرشادات السلامة لجميع المناشير	2.2
565	إرشادات إضافية للسلامة	3.2
566	التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها	4.2
568	الشرح	3
568	نظرة عامة على المنتج 1	1.3
568	الاستخدام المطابق للتعليمات	2.3
569	مجموعة التجهيزات الموردة	3.3
569	الملحقات (تباع بشكل منفصل)	4.3
569	بيانات بطارية أيونات الليثيوم	5.3
570	المصد المتوازي	6.3
570	خطافات روافد السقف	7.3
570	وظيفة AutoStart	8.3
570	المواصفات الفنية	4
570	خصائص المنتج	1.4
571	البطارية	2.4
571	معلومات الضوضاء وقيم الاهتزاز	3.4
571	التحضير للعمل	5
572	شحن البطارية	1.5
572	تركيب البطارية	2.5
572	خلع البطارية	3.5
572	تجهيز الحماية من السقوط 2	4.5
572	تغيير شفرة المنشار 3، 4	5.5
573	ضبط عمق القطع 5	6.5
573	ضبط زاوية القطع الخاصة بالقطوع المائلة 6	7.5
573	تركيب المصد المتوازي 7	8.5
573	تركيب مهائى المجرى الدليلي (ملحق)	9.5
573	الاستعمال	6
573	التشغيل أو الإيقاف	1.6
574	إدارة الغبار والنشارة	2.6
574	النشر تبعاً لعلامات التحديد 8	3.6
574	عمل القطوعات المائلة (القطوعات الزاوية) 9	4.6
574	القطع بالمنشار باستخدام المجرى الدليلي 10	5.6
574	العناية والصيانة	7
575	أعمال التنظيف الدورية	1.7
575	الفحص بعد أعمال العناية والصيانة	2.7
576	النقل والتخزين	8
576	المساعدة في حالات الاختلالات	9
577	التكبين	10



577	ضمان الجبة الصانعة	11
577	مزيد من المعلومات	12
578	بطاريات أيونات الليثيوم	13

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 صق كهرائي أو نشوب حريق أو وقوع إصابات بالغة أو الوفاة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملاً جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائماً 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 دائماً بجوار المنتج. لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبيه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلالية 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

تحذير! 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:

	يراعى 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





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 جيداً عند التعامل مع المنتج.

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

n ₀	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
---	تيار مستمر
→	سهم اتجاه الدوران
RPM	عدد اللفات في الدقيقة
∅	القطر
	نصل المنشار
	ي دعم المنتج عملية نقل البيانات لاسلكياً، والتي تتوافق مع أجهزة آيفون وأندرويد.

2.3.1 رموز إضافية للمنتجات العاملة ببطارية

يتم استخدام الرموز التالية على المنتج:

Li-Ion	بطارية أيونات الليثيوم
	لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.
	لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.

3.3.1 علامات التوصية

يتم استخدام علامات التوصيات التالية على المنتج:

	استخدم نظارة واقية
--	--------------------

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 صق 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 نظيفاً ومضاءً 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 شرراً 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 متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس 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 متصلاً 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 بعيداً عن السخونة والزيوت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صق كهربائي.
- عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكتشف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صق 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 يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً 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 دائماً نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً 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 واقفاً 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 والقفايزات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شطف وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شطف الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- لا تعتقد بأنك في مأمن من الخطر ولا تتجاهل تحذيرات 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 أماناً في نطاق العمل المقرر.



- لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها 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 يقرأوا 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 المادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثّر 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 لبعضها. 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 علوة على ذلك. سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتليخ 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.

الخدمة

- اعمل على إصلاح أدواتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقصر 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 لجميع المشابير

عمليات النشر

- ⚠️ خطر: لا تدخل يديك في نطاق النشر ولا تلامس شفرة المنشار. أمسك المقبض الإضافي أو جسم المحرك بيدك الثانية. عندما تُمسك المنشار بيدك لا يمكن لشفرة المنشار أن تصيبها بجروح.
- لا تضع يدك تحت قطعة الشغل. فالخطأ الواقي لا يمكن أن يحميك من شفرة المنشار أسفل قطعة الشغل.
- قم بمواءمة عمق القطع مع سُمك قطعة الشغل. ويجب ألا يظهر من الشفرة أسفل قطعة الشغل إلا جزء أقل من الارتفاع الكامل للسنون.



- لا تمسك قطعة الشغل التي تريد قطعها بالمنشار أبداً باليد أو تضعها فوق ساقك. وقم بتثبيت قطعة الشغل على قاعدة ثابتة. ومن المهم تثبيت قطعة الشغل جيداً للحد من خطر ملامسة أجزاء الجسم أو انحصار شفرة المنشار أو فقدان السيطرة عليها.
 - أمسك الأداة الكهربائية فقط من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية. حيث إن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي من شأنه أيضاً أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالأداة الكهربائية ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.
 - عند القطع الطولي استخدم دائماً مصداً أو مجرى دليلاً مستقيماً للحواف. ومن شأن ذلك تحسين دقة القطع وتقليل احتمالية انحصار شفرة المنشار.
 - استخدم دائماً شفرات منشار بالمقاس الصحيح وبتجوييف تركيب مناسب (على شكل نجمة أو مستدير مثلاً). فشفرات المنشار التي لا تتناسب مع أجزاء التركيب بالمنشار تدور بدون انتظام وتؤدي إلى فقدان السيطرة على الجهاز.
 - لا تستخدم أبداً وردات أو براغي متضررة أو غير مناسبة لشفرات المنشار. فهناك وردات وبرافي لشفرات المنشار صُممت خصيصاً لمشارك لضمان القدرة والسلامة التشغيلية المثالية.
- الحركة الارتدادية - الأسباب وإرشادات السلامة المعنية**
- الارتداد عبارة عن رد فعل مفاجئ نتيجة لشفرة منشار عالقة أو محشورة أو موجهة بشكل غير صحيح، وهو ما يؤدي إلى ارتفاع المنشار بشكل منفلت وتحركه بعيداً عن قطعة الشغل باتجاه المستخدم.
 - عندما تنحصر شفرة المنشار أو تعلق في شق النشر المنغلق، فإنها تتعرض للإعاقة، وعندئذ تدفع قوة المحرك المنشار في اتجاه المستخدم.
 - في حالة التواء شفرة المنشار أثناء عملية القطع أو في حالة توجيهها بشكل غير صحيح، فمن الممكن أن تعلق أسنان الحافة الخلفية لشفرة المنشار في سطح قطعة الشغل، وهو ما يتسبب في خروج شفرة المنشار من شق النشر وارتداد المنشار باتجاه المستخدم.
- يحدث ارتداد الجهاز نتيجة للاستخدام الفاطئ للمنشار. ويمكن تفادي حدوثه من خلال اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة كما هو مشروح فيما يلي.
- أمسك المنشار جيداً بكلتا يديين وبحيث يكون ذراعاك في وضع يمكنك من امتصاص قوى الارتداد. قف دائماً في وضع جانبي لشفرة المنشار، ولا تجعل شفرة المنشار على خط واحد أبداً مع جسمك. في حالة حدوث ارتداد يمكن أن يرتد المنشار الدائري للخلف، غير أن المستخدم يمكنه السيطرة على قوى الارتداد من خلال اتخاذ إجراءات الوقاية المناسبة.
 - إذا تعرضت شفرة المنشار للانحصار أو توقفت عن العمل، فأوقف المنشار واحتفظ به في قطعة الشغل في وضع متزن، إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماماً. لا تحاول أبداً نزع المنشار من قطعة الشغل أو سحبه للخلف طالما كانت شفرة المنشار تتحرك، وإلا فقد يحدث ارتداد. حدد سبب انحصار شفرة المنشار وتغلب عليه.
 - إذا أردت إعادة تشغيل منشار وهو داخل قطعة الشغل، فقم بمركزة شفرة المنشار في شق النشر وتحقق من أن أسنان المنشار ليست عالقة في قطعة الشغل. وإذا كانت شفرة المنشار عالقة، فمن الممكن أن تتحرك خارج قطعة الشغل أو تتسبب في حدوث ارتداد عند تشغيل المنشار مجدداً.
 - قم بتدعيم الألواح العريضة لتفادي خطر حدوث ارتداد بفعل شفرة المنشار العالقة. فالألواح العريضة يمكن أن تنتني بفعل وزنها الذاتي. ويجب تدعيم الألواح من الجانبين، سواء بالقرب من شق القطع أو عند الحافة.
 - لا تستخدم شفرات منشار ثلثة أو متضررة. فشفرات المنشار ذات الأسنان الثلثة أو المتحاذية بشكل غير صحيح تتسبب في زيادة الاحتكاك وانحصار شفرة المنشار وحدوث الارتداد، وذلك بفعل ضيق شق النشر.
 - تحقق من أوضاع ضبط عمق القطع وزاوية القطع قبل البدء في القطع بالمنشار. ففي حالة تغيير أوضاع الضبط أثناء القطع بالمنشار يمكن أن تتعرض شفرة المنشار للانحصار ويحدث ارتداد.
 - احرص على توخي الحذر الشديد عند القطع بالمنشار في الجدران القائمة أو النطاقيات الأخرى الكامنة. فشفرة المنشار المتوغلة في السطح يمكن أن تصطدم بأشياء مخفية أثناء القطع وتتسبب في حدوث ارتداد.
- وظيفة الغطاء الواقي السفلي**
- تحقق قبل كل استخدام من انغلاق الغطاء الواقي السفلي بشكل سليم. لا تستخدم المنشار ما لم يكن الغطاء الواقي السفلي حر الحركة أو إذا لم ينغلق على الفور. لا تقم بزنق أو تثبيت الغطاء الواقي السفلي أبداً في وضع مفتوح. ففي حالة سقوط المنشار سبواً على الأرض، قد ينتني الغطاء الواقي السفلي. افتح الغطاء الواقي من ذراع السحب للخلف وتحقق من حرية حركة الغطاء، ولا تلمس شفرة المنشار أو الأجزاء الأخرى أيما كانت زاوية القطع أو عمقها.



- تحقق من الأداء الوظيفي لنوابض الغطاء الواقي السفلي. واعمل على صيانة المنشار قبل الاستخدام إذا لم يكن الغطاء الواقي السفلي والنوابض تعمل بشكل سليم. ویراعی أن الأجزاء المتضررة والرواسب المتصقة أو تراكمات التشارة تؤدي إلى تباطؤ عمل الغطاء الواقي السفلي.
- افتح الغطاء الواقي السفلي بيدك مع عمليات القطع الاستثنائية فقط، مثل "عمليات القطع الغائرة والمائلة". افتح الغطاء الواقي السفلي من ذراع السحب للخلف ثم اترك الذراع بمجرد انخراس شفرة المنشار في قطعة الشغل. مع جميع أعمال القطع الأخرى بالمنشار ينبغي أن يعمل الغطاء الواقي السفلي أو توماتيكياً.
- لا تضع المنشار على طاولة العمل أو على الأرض دون أن تكون شفرة المنشار مغطاة بالغطاء الواقي السفلي. فالدوران اللاحق لشفرة المنشار غير المغطاة يعمل على تحريك المنشار عكس اتجاه القطع، مما يجعله يقطع ما يقابله. ویراعی في ذلك فترة الدوران اللاحق للمنشار.

3.2 إرشادات إضافية للسلامة

سلامة الأشخاص

- لا تقم أبداً بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.
- احرص على تشغيل الأداة الكهربائية باستخدام تجهيزات الحماية الخاصة بها فقط.
- إذا قمت بتشغيل الأداة الكهربائية دون استخدام شفاط للغبار، فيجب عليك ارتداء واقي خفيف للتنفس عند إجراء أعمال يتولد عنها غبار.
- أمسك الأداة الكهربائية دائماً بكلتا يديك من مواضع المسك المخصصة لذلك.
- قم بإبعاد يديك وأصابعك عن الأجزاء الدوارة.
- استخدم واقياً للسمع. لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يُفقدك القدرة على السمع.
- خذ قسطاً من الراحة أثناء العمل واحرص على عمل تمارين استرخاء وتمارين للأصابع لغرض سريان الدم في الأصابع بشكل أفضل.
- الأداة الكهربائية غير مخصصة للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي البنية الضعيفة دون تدريبهم.
- لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية في مكان العمل حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- قم بخلع البطارية، في حالة وجود مشكلة في الأداة الكهربائية وعند تغيير أدوات الشغل أو الملحقات وعند تخزين ونقل الأداة الكهربائية.
- لا تعمل بالأداة الكهربائية فوق مستوى الرأس.
- لا تكبح الأداة الكهربائية من خلال الضغط على شفرة المنشار من الجانب.
- تأكد قبل تركيب البطارية، أن المنشار متوقف وأن مانع التشغيل مفعل. بهذه الطريقة، يمكنك تجنب الإصابات من خلال تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- لا تلمس فلانشة الشد أو برغي الشد أثناء تشغيل الأداة الكهربائية.
- انتظر حتى تتوقف الأداة الكهربائية تماماً قبل تخزينها.
- قبل تغيير شفرة المنشار، انتظر حتى تبرد شفرة المنشار والأداة الكهربائية.
- لا تضغط أبداً على الزر الانضغاطي لتثبيت البريمة أثناء دوران نصل المنشار.
- لا تقم بتوجيه الأداة الكهربائية نحو الأشخاص.
- يجب أن يكون مانع التشغيل مفعل دائماً، عند تغيير أجزاء الملحقات أو البطارية وعند نقل أو تخزين الأداة الكهربائية.
- استخدم دائماً شفرة منشار مناسبة للخامة ولطبيعة قطعة الشغل.
- اضغط المنشار اليدوي الدائري على قطعة الشغل وهو مشغل فقط.
- قم بمواءمة قوة الدفع على شفرة المنشار مع الخامة التي تقطعها. وبذلك تتجنب تعرض شفرة المنشار للإعاقة مما يتسبب في حدوث ارتداد في بعض الأحيان.
- تجنب وصول رؤوس أسنان المنشار إلى درجات حرارة مفرطة.
- يجب ألا يقل عدد اللفات المسموح به لأداة الشغل عن عدد اللفات الأقصى المدون على الأداة الكهربائية. فالمالحق الذي يدور بسرعة أكبر من السرعة المسموح بها يمكن أن ينكسر ويتطاير في النطاق المحيط.
- لا تعمل في نطاق شديد التلوث بالغبار.



يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التجليغ والسفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات القائمة على الرصاص والطوب والخرسانة ومنتجات البناء الأخرى والحجر الطبيعي والمنتجات الأخرى التي تحتوي على السيليكات وبعض الأخشاب، مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً والأسبستوس أو المواد التي تحتوي على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفئة خطر الفامات 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 دائماً على ارتداء قناع التنفس الذي يفي بمتطلبات الاستخدام.
- ✓ احرص قبل بدء العمل على معرفة فئة خطر الغبار الناشئ عند إجراء العمل. استخدم شفاط غبار أعمال الإنشاءات ذي فئة حماية مصغر بها رسمياً ومطابق للتعليمات المحلية الخاصة بالحماية من الغبار.
- ✓ يرجى مراعاة قوانين حماية العمال المحلية.
- ✓ استخدم تجهيزات شد أو وسيلة عملية أخرى لتأمين قطعة الشغل وتثبيتها بإحكام. يعتبر تثبيت قطعة الشغل باستخدام اليد أو الجسم تثبيتاً غير محكم، وقد يتسبب في فقدان السيطرة. لا تسمح لشخص آخر بتثبيت قطعة الشغل في موضعه.
- ✓ لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه أشخاص آخرين.
- ✓ خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن الملحقات المركبة مثبتة بشكل آمن.
- ✓ قد ينتج عن إجراء أعمال على الخشب إلى ظهور شظايا بالخامة، مما قد يشكل خطر التعرض لإصابة بالليدين مثلاً عند الإمساك بها، كما يمكن أن تصيب العينين إذا تناثرت. انتبه إلى حواف القطع، ولا تمسك الخامة بإهمال واحذر من الشظايا المتطايرة. ارتد تجهيزات الحماية الشخصية.
- ✓ تأكد من عدم وجود عوائق في مسار القطع، مثل المسامير أو البراغي أو أجزاء معدنية أخرى.
- ✓ اقتصر على استخدام شفرات المناشير الموصى بها بواسطة Hilti، التي تطابق المواصفة EN 847-1.
- ✓ عند استخدام خطاف الروافد الخشبية، احرص أن يكون خطاف الروافد الخشبية مثبتاً تماماً بمكان التعليق (مثل الروافد الخشبية للسقف وعوارض السقف والدرازين وما إلى ذلك). هذه هي الطريقة الوحيدة لتقليل مخاطر الإصابة من جراء سقوط المنتجات. يتناسب خطاف روافد السقف مع الروافد الخشبية التي يصل سمكها إلى 50 مم (2 بوصة) بعد أقصى.
- ✓ لا يجوز تثبيت تجهيزات الحماية من السقوط إلا كما هو موضح في الفصل **تجهيزات الحماية من السقوط** 572 ولا يجوز بأي حال من الأحوال ربطها بخطاف روافد السقف.

4.2 السلامة الكهربائية

قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء، على سبيل المثال، باستخدام جهاز كشف. الأجزاء المعدنية الخارجية بالأداة الكهربائية يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت سبواً بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال. وبالتالي يزداد خطر حدوث صدمة كهربائية.

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 لصدمة أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثاً عن علامات التلف.
- ✓ لا تقم مطلقاً باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- ✓ لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.

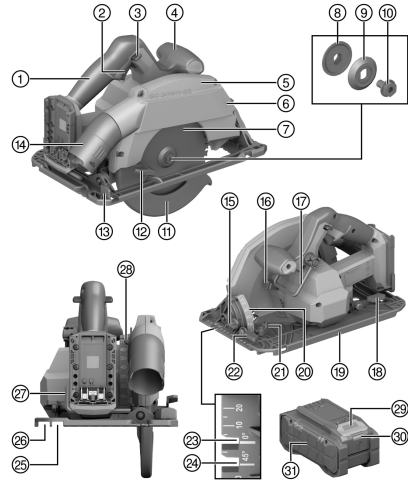


- ◀ لا تقم مطلقًا بتعريض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
 - ◀ لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، خلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
 - ◀ 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 المناطق المعرضة لخطر الانفجار.
 - ◀ في حالة سخونة الشحنة 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".
- i** 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 المقبض الإضافي
- ② مفتاح التشغيل/الإيقاف
- ③ مانع التشغيل
- ④ المقبض
- ⑤ غطاء واقٍ
- ⑥ سهم اتجاه الدوران
- ⑦ نصل المنشار
- ⑧ فلانسة التثبيت
- ⑨ فلانسة الشد
- ⑩ برغي الشد
- ⑪ الغطاء الواقي المتحرك
- ⑫ ذراع استعمال الغطاء الواقي المتحرك
- ⑬ ذراع زنق للمصد المتوازي (الخلفي)
- ⑭ فوهة توصيل لتجهيز شطف البرادة
- ⑮ الضبط المسبق لزواية القطع
- ⑯ مثبت البريمة
- ⑰ خطافات روافد السقف
- ⑱ ذراع زنق لضبط عمق القطع
- ⑲ قرص الارتكاز
- (مثال توضيحي مع قاعدة الارتكاز الكبيرة)
- ⑳ تدريج زوايا القطع
- ㉑ ذراع زنق للمصد المتوازي (الأمامي)
- ㉒ ذراع زنق لوضع زوايا القطع
- ㉓ علامة القطع 0°
- ㉔ علامة القطع 45°
- ㉕ موضع تثبيت القضبان الدليلية للقطوع المستقيمة بزاوية 0°
- ㉖ موضع تثبيت القضبان الدليلية للقطوع المائلة
- ㉗ مفتاح سداسي الرأس
- ㉘ تدريج لضبط عمق القطع
- ㉙ زر تحرير البطارية
- ㉚ مبین حالة البطارية
- ㉛ البطارية



2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج الموضح عبارة عن منشار دائري يعمل بالبطارية ومصمم لأعمال النشر في الخشب والخامات الشبيهة بالخشب. المنتج مزود بفوهة توصيل لجميع خراطيم الشفافات الشائعة. لربط خرطوم مزيل الغبار بالمنشار، يلزم وجود مهايئ مناسب.

يجوز نشر الخامات التالية:

- الخشب الصلب والخشب الرقائقي والخامات الخشبية (مثلاً، قوالب البناء، خشب الأبلكاش، العوارض الخشبية، الألواح الخشبية OSB، الألواح الخشبية)
- ألواح التشطيب الداخلية القائمة على قاعدة من الجبس (مثلاً، ألواح الجبس أو ألواح الألياف الجبسية) بدون مكونات معدنية أو أسمنتية

اقتصر على استخدام شفرات المناشير المسموح بها للمنتج، التي تتوافق مع بيانات المواصفات الفنية (على سبيل المثال، القطر، عدد اللفات، السمك، الخامة، إلخ...). لا يُسمح باستخدام أسطوانات التجليل أو القطع وأيضاً شفرات المناشير المصنوعة من فولاذ القطع السريع عالي السبك (HSS).

اقتصر على نشر قطع الشغل المستوية فقط، التي توفر سطح دعم كبير بما يكفي لقاعدة الارتكاز.

اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron من Hilti من النوع B 22 مع هذا المنتج. لضمان مستوى نمذجي للقدرة، توصي Hilti باستخدام البطاريات المذكورة بهذا الجدول مع هذا المنتج.



نظراً للتطورات التقنية، قد تتوفر بطاريات جديدة وأكثر قوة للمنتج.
بالنسبة لمنتجات هذه الفئة من الأداء استخدم طراز بطارية Hilti المزود بأعلى مدى وقدرة للاستفادة الكاملة من أداء المنتج. يمكنك العثور على البطاريات المناسبة من مجموعتنا الحالية في صفحة المنتج على www.hilti.group.

اقتصر مع هذه البطاريات على استخدام شواحن Hilti من الأنواع المذكورة في هذا الدليل.

3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

المنشار الدائري، شفرة المنشار، المصد المتوازي، المفتاح سداسي الرأس المجوف، دليل الاستعمال تجد المزيد من منتجات النظام المسموع بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

4.3 الملحقات (تباع بشكل منفصل)

مهايئ القضبان الدليلية (فقط للطرازات المزودة بقاعدة ارتكاز صغيرة)، والقضيب الدليلي، والمصد المتوازي، ومهايئ المكنتسة الكهربائية **DGH & DCH-SL**

5.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم Hilti Nuron عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء وحالة البطارية.

1.5.3 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 المستخدم.

لكي يتسنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية.
وأيضاً يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المُحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصول.

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 لمبة 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 تماماً. 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 تدمير 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.
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 تعطل بطارية أيونات الليثيوم ويتعذر مواصلة استخدامها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.



2.5.3 عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطاً لمدة تزيد على 3 ثوان. 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.

6.3 المصد المتوازي

من خلال المصد المتوازي يمكن إجراء عمليات قطع دقيقة بطول حافة قطعة الشغل، كما يمكن قطع أبعاد متساوية الأبعاد. يمكن تركيب المصد المتوازي على جانبي قرص الارتكاز.

7.3 خطافات روافد السقف

يحتوي المنتج على خطاف روافد سقف يسمح لك بتعليق المنتج على سبيل المثال على رافدة خشبية أو درابزين لفترة وجيزة. لاستخدام خطاف روافد السقف، قم بطي خطاف روافد السقف بزاوية 180 درجة لأعلى بشكل مستقيم.

يمكنك تغيير اتجاه خطاف روافد السقف حوالي 30 درجة إلى الأمام في وضع النقل. قبل طي خطاف روافد السقف مرة أخرى، قم بتدوير خطاف روافد السقف مرة أخرى إلى الوضع الأصلي بزاوية 30 درجة تقريباً.

8.3 وظيفة AutoStart

هذا المنتج مجهز بوظيفة الراحة **AutoStart**. يمكنك أثناء عملية القطع إعادة تشغيل المنتج أوتوماتيكياً بعد توقف غير مخطط له دون تحرير مفتاح التشغيل/الإيقاف. في غضون ثانيتين، اسحب المنتج للخلف قليلاً في مسار القطع حتى يبدأ تشغيل المنتج مرة أخرى.

تتاح الوظيفة لفترة وجيزة فقط. إذا توقف المنتج لأكثر من ثانيتين، فسيتم تفعيل وظيفة الإيقاف الوقائي ويجب عليك إعادة تشغيل المنتج.

4 المواصفات الفنية

1.4 خصائص المنتج

SC 30WR-22	
21.6 فلط	الجهد الكهربائي الاسمي
3.78 كجم	الوزن، قاعدة الارتكاز الصغيرة
(حسب EPTA-Procedure 01 دون بطارية)	
4.02 كجم	الوزن، قاعدة الارتكاز الكبيرة
(حسب EPTA-Procedure 01 دون بطارية)	
190 مم	قطر شفرة المنشار



SC 30WR-22	
0.7 مم ... 1.8 مم	شُمك النصل الأساسي الأقصى
2.5 مم	عرض القطع
30 مم	تجويب تركيب نصل المنشار
6,250 لفة/دقيقة	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
70 مم	أقصى عمق للقطع
0 درجة ... 53 درجة	زاوية القطوع المائلة
20° ... 70° م	درجة حرارة التخزين
17° ... 60° م	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل

2.4 البطارية

21.6 فلت	جهد تشغيل البطارية
انظر فصل «الاستخدام المطابق للتعليمات»	وزن البطارية
17° ... 60° م	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
20° ... 40° م	درجة حرارة التخزين
10° ... 45° م	درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن

3.4 معلومات الضوضاء وقيم الاهتزاز

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقاً لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضاً لتقدير حجم المخاطر بصورة أولية.

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الضجيج و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يمكن العثور على معلومات تفصيلية حول الإصدارات المستخدمة هنا وفقاً للمواصفات **EN 62841** الواردة في الصورة الخاصة ببيان المطابقة. 605

معلومات الضجيج

104 ديسيبل (A)	مستوى شدة الصوت (L_{WA})
96 ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت (L_{pA})
3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت (قيم الضجيج) (K_{WA} و K_{pA})

قيم الاهتزاز الإجمالية

0.8 م/ثانية ²	B 22-55	قيمة انبعاثات الاهتزاز أثناء النشر في الخشب،
0.8 م/ثانية ²	B 22-170	(w_{ha})
1.5 م/ثانية ²		نسبة التفاوت (قيم الاهتزاز الإجمالية)

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.



1.5 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.  568

2.5 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 دائماً.

1. توصي Hilti بشحن البطارية بالكامل قبل الاستخدام لأول مرة.
2. قم بتحميل البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
3. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

3.5 خلع البطارية

1. اضغط على زر تحرير البطارية.
2. اسحب البطارية من المنتج.

4.5 تجهيز الحماية من السقوط 2

تحذير

خطر الإصابة من جراء أدوات الشغل و/أو الملحقات المتساقطة!

- اقتصر على استخدام حزام تثبيت أداة الشغل من Hilti الموصى به لمنتجك.
- افحص نقطة تثبيت حزام تثبيت أداة الشغل قبل كل استخدام بمثا عن الأضرار المحتملة.

 احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.

- اقتصر على استخدام حزام تثبيت أداة الشغل #2261971 من Hilti كتجهيز حماية من السقوط مع هذا المنتج.
- قم بتثبيت حزام تثبيت أداة الشغل على المنتج باستخدام الحلقة كما هو موضح في الصورة. تحقق من التثبيت الآمن.
 - قم بتثبيت المشبك بهيكل داعم. تحقق من التثبيت الآمن للمشبك.
-  احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بحزام تثبيت أداة الشغل Hilti.

5.5 تغيير شفرة المنشار 4, 3

فك نصل المنشار

تحذير

- خطر الإصابة بحروق أو جروح بواسطة شفرة المنشار وبرغي الشد وفلانشة الشد وقد يؤدي ذلك إلى الإصابة بحروق أو الإصابة بجروح قطعية.
- استخدم قفازاً واقياً 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) وإخلع شفرة المنشار (5).
-  عند الحاجة يمكن خلع فلانشة التثبيت لغرض التنظيف.

تركيب نصل المنشار

5. قم بتنظيف فلانشة التثبيت وفلانشة الشد.



6. قم بتركيب فلانشة التثبيت على بريمة الإدارة في الاتجاه الصحيح (1).
7. افتح الغطاء الواقي المتحرك (2).
8. قم بتركيب نصل المنشار الجديد.
- i** يرجى الانتباه إلى سهم اتجاه الدوران (3) الموضح على شفرة المنشار والمنتج. حيث يجب أن تكون متطابقة.
9. قم بتركيب فلانشة الشد الخارجية في الاتجاه الصحيح (4).
10. اربط برغي الشد.
11. ضع المفتاح سداسي الرأس المجوف على برغي شد نصل المنشار.
12. اضغط مع الاستمرار على مثبت البريمة (5).
13. أحكم ربط برغي الشد باستخدام المفتاح سداسي الرأس المجوف (6).
14. تأكد من ثبات شفرة المنشار بشكل سليم في موضعه.
15. قم بتركيب فلانشة المفتاح سداسي الرأس المجوف في الثقب المخصص.

6.5 ضبط عمق القطع 5

1. قم بتحريك ذراع القمط لضبط عمق القطع (1).
2. ارفع المنتج بحركة مقصية الشكل واضبط عمق القطع (2).
3. قم بشد ذراع القمط الخاص بضبط عمق القطع بإحكام (3).
- i** يتعين دائماً اختيار عمق القطع المضبوط على قيمة أكبر من سُمك الخامة التي يتم قطعها بالمنشار بحوالي 5 إلى 10 مم.

7.5 ضبط زاوية القطع الخاصة بالقطوع المائلة 3

i يمكنك ضبط زاوية القطع بين 0° و 53°. يمكنك عن طريق الضبط المسبق لزاوية القطع ضبط الزاوية القصوى على 22,5° و 45° بشكل مسبق.

1. إذا لزم الأمر اضبط الزاوية القصوى عن طريق الضبط المسبق للزاوية.
2. قم بتحريك ذراع القمط لضبط زاوية القطع (1).
3. حرك المنتج إلى زاوية القطع المرغوبة (2).
4. قم بتأمين المنتج في زاوية القطع المضبوطة باستخدام ذراع القمط (3).

8.5 تركيب المصد المتوازي 7

1. قم بتحريك ذراع القمط (1).
2. قم بتحريك المصد المتوازي في قاعدة الارتكاز.
- يمكنك موازنة عرض القطع وفقاً لاستخدامك (2).
3. أغلق ذراع الزنق.

9.5 تركيب مهايئ المجرى الدليلي (ملحق).

1. قم بفك المصد المتوازي عند اللزوم.
2. اربط قاعدة الارتكاز في أطراف التثبيت الخلفية لمهايئ المجرى الدليلي (1).
3. قم بتركيب قاعدة الارتكاز في مهايئ قضيب المجرى الدليلي بدءاً من (2) إلى أن تستقر قاعدة الارتكاز في موضعها تماماً.
- قاعدة الارتكاز مستقرة بشكل مستو في مهايئ المجرى الدليلي.

6 الاستعمال

تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.6 التشغيل أو الإيقاف

التشغيل

1. اضغط مع الاستمرار على مانع التشغيل واضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف.
- يمكنك تحرير مانع التشغيل، بمجرد الضغط باستمرار على مفتاح التشغيل/الإيقاف.



الإيقاف

2. اترك مفتاح التشغيل/الإيقاف.
- ✓ يعود مانع التشغيل أوتوماتيكيا لوضع منع التشغيل.

2.6 إدارة الغبار والنشارة

- النشر مع مزبل الغبار:
قم بتوصيل خرطوم الشفط بفوهات الشفط واحرص على مراعاة الإرشادات الواردة في دليل استعمال مزبل الغبار.

i ويمكنك تشغيل المنتج أيضًا دون طرق التعامل مع الغبار. تأكد أنه يمكن إخراج غبار النشر والنشارة بشكل سليم.

3.6 النشر تبعاً لعلامات التحديد 3

i اقتصر على نشر قطع الشغل المستوية فقط، التي توفر سطح دعم كبير بما يكفي لقاعدة الارتكاز.

1. ضع قطعة الشغل بحيث تتمكن شفرة المنشار من الحركة بحرية تحت قطعة الشغل.
2. قم بتثبيت قطعة الشغل للحيلولة دون تحركها.
3. ضع المنتج بالحافة الأمامية لقاعدة الارتكاز على قطعة الشغل.
- ✓ احرص على مراعاة عدم ملاسة شفرة المنشار لقطعة الشغل.
4. قم بمحاذاة خط علامات التحديد على التجويف بقاعدة الارتكاز (تتبع القطع).
5. قم بتشغيل المنتج.  573
6. قم بتحريك المنشار على قطعة الشغل بمحاذاة علامات التحديد بسرعة شغل مناسبة.

4.6 عمل القطوع المائلة (القطوع الزاوية) 9

i يُراعى أنه في القطوع المائلة يكون عمق القطع الفعلي أقل من عمق القطع المعروض على التدرج.

1. اضبط زاوية القطع للقطع المائل.  573
2. قم بتشغيل المنتج.  573
3. اغمر المنتج في قطعة الشغل.
4. قم بتحريك المنتج على قطعة الشغل بمحاذاة المجرى الدليلي.

5.6 القطع بالمنشار باستخدام المجرى الدليلي 10

1. قم بتثبيت المجرى الدليلي باستخدام قاطبتين حلزونيتين.
2. ضع المنشار المزود بعلامة الحز على المجرى الدليلي.
- ✓ للقطوع المستقيمة، استخدم علامة الحز للقطوع المستقيمة بزاوية 90°.
- ✓ للقطوع المائلة استخدم علامة الحز للقطوع المائلة.
3. اضبط زاوية القطع للقطع المائل.  573
4. اضبط عمق القطع.  573
5. قم بتشغيل المنتج.  573
6. اغمر المنتج في قطعة الشغل.
7. قم بتحريك المنتج على قطعة الشغل بمحاذاة المجرى الدليلي.

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.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مبللة 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.

العناية بطاريات 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 بتعرض 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 مبللة 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.

i للتشغيل الآمن اقتصِر 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 أعمال التنظيف الدورية

تنظيف الغطاء الواقي المتحرك

1. قم بفك نصل المنشار. 572
2. قم بتنظيف الغطاء الواقي المتحرك بحرص باستخدام فرشاة جافة.
3. أزل الترسبات والشارية من داخل تجهيزة الحماية باستخدام أداة مناسبة.
4. افحص وعند اللزوم قم بتنظيف النوايض وآلية الغطاء الواقي البندولي.

تنظيف قناة النشارة

5. قم بفك نصل المنشار. 572
6. إذا قمت بتركيب مزيل غبار على فوهات الشفط، فاحرص على خلع خرطوم الشفط من فوهة الشفط.
7. قم بتنظيف قناة النشارة باستخدام فرشاة.

2.7 الفحص بعد أعمال العناية والصيانة

- بعد إجراء أعمال العناية والصيانة افحص ما إذا كانت جميع تجهيزات الحماية مركبة وتؤدي وظيفتها بدون أخطاء.
1. لفحص غطاء الوقاية المتحرك، افتحه بالكامل عن طريق الضغط على ذراع الاستعمال.
 2. بعد ترك ذراع الاستعمال يجب أن ينغلق غطاء الوقاية المتحرك بالكامل وبسرعة.
 3. تأكد من الأداء الوظيفي للأجزاء المتحركة، على سبيل المثال، من حيث انصرارها أو قيامها بالتجليخ.
 3. قم بفحص المنتج من حيث وجود كسور أو أي أضرار أخرى واضحة.



نقل الأدوات العاملة بالبطارية والبطاريات

⚠️ احتسب:

التشغيل غير مقصود عند النقل !

◀ قم بنقل المنتج دائماً 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.

تخزين الأدوات العاملة بالبطارية والبطاريات

⚠️ تحذير

أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب !

◀ قم بتخزين المنتج دائماً بدون البطاريات!

- ◀ احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية. 570
- ◀ لا تحتفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائماً بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- ◀ لا تقم أبداً بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- ◀ احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيداً عن تناول 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 مبيان 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
لمبات LED بالبطارية لا تشير لشيء	البطارية بها عطل	◀ توجه إلى مركز خدمة Hilti.
لا يمكن الضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف أو المفتاح مقفل.	لا يوجد خطأ (وظيفة الأمان).	◀ اضغط على مانع التشغيل.
عدد اللفات ينخفض بشدة بشكل مفاجئ.	فراغ شحنة البطارية.	◀ اشحن البطارية.
لا يتم نقل البرادة، بل تسقط على قاعدة الارتكاز	قوة الدفع عالية للغاية.	◀ قم بتقليل قوة الدفع وإعادة تشغيل المنتج.
لا يبدأ المنتج في العمل تلقائياً بعد تعرض نصل المنشار للإعاقة.	قناة البرادة مسدودة.	◀ قم بتنظيف قناة البرادة. 575
البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.	وسيلة الحماية من التحميل الزائد تقوم بعملها.	◀ اضغط مجدداً على مانع التشغيل ومفتاح التشغيل/الإيقاف.
المنتج يهتز بقوة أكبر من المعتاد.	طرف تثبيت البطارية متسخ.	◀ قم بتنظيف طرف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجدداً.
المنتج يهتز بقوة أكبر من المعتاد.	شفرة المنشار مركبة بشكل خاطئ.	◀ قم بفك شفرة المنشار وقم بتركيبها مجدداً.
الغطاء الواقي المتحرك مفتوح.	الغطاء الواقي المتحرك متسخ أو محشور، أو النواضع تعرضت للتلف	◀ اتصل بخدمة Hilti.



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 فنياً. في كثير من الدول تقوم Hilti باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأستلثك لخدمة عملاء Hilti أو لمستشار المبيعات.

لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

11 ضمان الجبة 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 بالمين (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)
(PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
ements	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
lies	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
parts	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
ger	X	O	O	O	O	O

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

es that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572
responds to the exemption

يسري هذا الجدول على السوق الصيني.



إرشادات للأمان والاستخدام

في هذا المستند يتم استخدام المصطلح 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 مشتملة 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 المصراع 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 أبدًا البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- ◀ لا تقم مطلقًا بتعرض 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، خلي 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 المعرضة 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 الغامات القابلة للاشتعال. أترك 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 واق وواق للعينين عند التعامل مع سائل البطارية.
- ◀ للتخلص من سائل البطارية المتسرب، استخدم أحد المنظفات الكيميائية المصراع 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 (CaCO₃) أو مادة السيليكات (الفيروموكوليت). 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 حينئذ التخلص من البطارية. انظر الفصل **الصيانة والتكبين**.

الإجراءات في حالة احتراق البطارية



- **خطر من جـراء احتراق البطارية!** تقوم البطارية المحترقة بإخراج سوائل وأبخرة خطيرة ومعرضة لخطر الانفجار، والتي قد تتسبب في حدوث إصابات آكلة وحروق أو انفجارات.
- احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية في حالة قيامك بمكافحة احتراق بطارية.

- احرص على توفير تبوية كافية، لكي يتسنى تسرب الأبخرة الخطيرة والمعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة خروج دخان بشكل كثيف، غادر المكان على الفور.
- قم باستشارة الطبيب في حالة تهبج 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 مُعدية مع بطاريات أيونات الليثيوم. في حالة اندلاع حريق في النطاق المحيط، فإنه يمكن مكافحته بوسائل الإطفاء التقليدية.
- لا تحاول تحريك الكميات الكبيرة من البطاريات المحترقة. 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 تماماً.
- 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 تتلف بطاريات على جهاز الشحن. قم دائماً 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 والتكبين

- 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 أبداً 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 التكبين 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.



581	מידע על הוראות הפעלה	1
581	על הוראות הפעלה אלו	1.1
581	הסבר הסימנים	1.2
582	סמלים ספציפיים למוצר	1.3
582	בטיחות	2
582	הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים	2.1
584	הוראות בטיחות לכל המסורים	2.2
585	הוראות בטיחות נוספות	2.3
586	טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות	2.4
587	תיאור	3
587	סקירת המוצר 1	3.1
587	שימוש בהתאם לייעוד	3.2
588	מפרט אספקה	3.3
588	אביזרים (לרכישה בנפרד)	3.4
588	חיוויים של סוללת הליתיום-יון	3.5
588	מוליך מקבילי	3.6
589	וו תלייה	3.7
589	פונקציית AutoStart	3.8
589	נתונים טכניים	4
589	מאפייני המוצר	4.1
589	סוללה נטענת	4.2
589	מידע על רעשים וערכי רעידות	4.3
590	הכנה לעבודה	5
590	טעינת סוללה	5.1
590	חיבור הסוללה	5.2
590	הסרת הסוללה	5.3
590	אבטחת נפילה 2	5.4
591	החלפת להב מסור 3, 4	5.5
591	כוונון עומק החיתוך 5	5.6
591	כוונון זווית החיתוך עבור חיתוכי זווית 6	5.7
591	התקנת המוליך המקבילי 7	5.8
591	התקנת מתאם מטילה (אביזר)	5.9
592	תפעול	6
592	הדלקה או כיבוי	6.1
592	ניהול אבק ושבבים	6.2
592	ניסור לפי סימון 8	6.3
592	ביצוע חיתוכים לחיבור זוויתי (חיתוכי זווית) 9	6.4
592	ניסורים בעזרת מטילות הולכה 10	6.5
593	טיפול ותחזוקה	7
593	עבודות ניקוי סדירות	7.1
593	בדיקות לאחר עבודות טיפול ותחזוקה	7.2
593	הובלה ואחסון	8
594	תיקון תקלות	9
594	סילוק	10
595	אחריות יצרן	11
595	מידע נוסף	12



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 והעדרים 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.
----------	--



המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה (3).	3
מספרי הפריטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר .	11
סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.	!

1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים
הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

מהירות סרק נקובה	⌚
זרם ישר	==
חץ כיוון סיבוב	➡
סיבובים לדקה	RPM
קוטר	∅
דיסק מסור	⦿
המוצר תומך בתעבורת נתונים אלחוטית, המתאימה לשימוש עם פלטפורמות iOS ו-Android.	📶

1.3.2 סמלים נוספים למוצרים המופעלים באמצעות סוללה
הסמלים הבאים מופיעים על המוצר:

סוללת ליתיום-יון	Li-Ion
לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.	🚫🔪
אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר.	🔥

1.3.3 סימן הוראת חובה
סימוני הוראות החובה הבאים מופיעים על המוצר:

השתמש במשקפי מגן	�oggles
------------------	---------

2 בטיחות

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 לשובת בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הגבת הארקה.** שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- ▶ **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תבורים 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.
- ▶ **חשמליים בכלל 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 הסיכון 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 בדמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- ▶ **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, געלי 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 בדמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- ▶ **הרחק כלי כוונות 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 ושומר 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 לזווד 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 הקבוע.
- ▶ **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 כוונותים 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 מהישיב 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 ובאביזרים 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, באביזרים, 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 ידידות ואזורי אחידה נקיים מכלוך משומן ומגריד.** ידידות ואזורי אחידה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושלטינה 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 המגעיים.** קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.



- שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תגיע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא. נזל סוללות שדלק עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- אין להשתמש בסוללה ששונתה 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 לכל המסורים

תהליך חיתוך

- ⚠ סכנה: אל תשלח ידיים לאזור המסור ולדיסק המסור. אחוז בידך השנייה בידיית הנוספת או בבית המנוע. אם שתי ידיך יחזיקו במסור, הדיסק לא יוכל לפצוץ אותך.
- אל תאחז מתחת לחלק שבעבודה. מגן הדיסק אינו יכול להגן עליך מפני דיסק המסור מתחת לחלק שבעבודה.
- התאם את עומק החיתוך לעובי החלק שבעבודה. הדיסק צריך לבלוט מתחת לחלק שבעבודה גובה שן מלאה.
- בשום אופן אל תחזיק בידך או ברגליך את החלק שברצונך לנסר. הדק את החלק שבעבודה למקום יציב. חשוב מאוד לייצב היטב את החלק שבעבודה כדי למזער את הסיכון למגע בגוף, להיתקעות של דיסק המסור או לאיבוד השליטה במסור.
- כאשר אתה מבצע נעודות שבהן הכלי עלול לפגוע בקווי חשמלי מוסתרים החזק את כלי העבודה החשמלי רק במקומות האחידה המבודדים. נגיעה בקו המוליך חשמל תעביר זרם גם לחלקים המתכתיים של כלי העבודה החשמלי וכך עלולה לגרום להתחשמלות.
- בעת חיתוך לאורך החלק יש להשתמש תמיד במוליך. המוליך משפר את הדיוק בחיתוך ומפחית את הסיכוי להיתקעות דיסק המסור.
- השתמש תמיד בדיסק מסור בגודל הנכון ובעלי קדח מתאים (כגון בצורת כוכב או עגול). דיסקי מסור שאינם מתאים לרכיבי החיבור של המסור יסתובבו בצורה לא עגולה ויגרמו לאבדן השליטה.
- לעולם אין להשתמש בדסקיות (שייכות) לדיסק המסור או בברגים אם הם פגומים או לא מתאימים. דסקיות המסור והברגים תוכננו במיוחד עבור המסור שלך, כדי לספק ביצועים ובטיחות מיטביים.

רתע - סיבות והוראות בטיחות מתאימות

- רתע זו תגובה פתאומית כתוצאה מהיתקעות או תנועה לא טובה של להב המסור, הגורמת לכך שהמסור מתרומם ללא שליטה ונזרק מהחלק שבעבודה החוצה לכיוון האדם המפעיל את המסור;
- אם החריץ המנוסר נסגר ועקב כך להב המסור נתקע, המסור ייחסם וכוח המנוע יזרוק את המסור לכיוון המפעיל;
- אם להב המסור מסתובב בצורה לא טובה בחתך, השיניים של הקצה האחורי של להב המסור עלולות להיתקע בפני השטח של החלק בעבודה, ועקב זאת להב המסור ינוע אל מחוץ לחריץ המנוסר והמסור יקפוץ לאחור לכיוון המפעיל.
- רתע נוצר כתוצאה של שימוש שגוי במסור. ניתן למנוע אותו בעזרת אמצעי הזהירות המוסברים להלן.
- אחז את המסור היטב בשתי ידיך והחזק את זרועותיך בתנוחה שבה יוכלו לספוג את כוחות הרתע. עמוד תמיד בצד להב המסור, לעולם אל תביא את המסור לקו אחד עם הגוף שלך. במקרה של רתע המסור העגול עשוי לקפוץ לאחור, אולם המפעיל עדיין יכול לשלוט בכוחות הרתע אם יקטט את אמצעי הזהירות המתאימים.
- במקרה שהמסור נתקע או שאתה מפסיק לעבוד, כבה את המסור והחזק אותו יציב בחלק שבעבודה עד שלהב המסור נעצר. אל תנסה בשום אופן להרחיק את להב המסור מהחלק שבעבודה או למשוך אותו אחורה כל עוד להב המסור מסתובב, אחרת עלול להתרחש רתע. ברג את הסיבה להיתקעות של להב המסור וטפל בבעיה.
- אם תרצה להפעיל מחדש מסור שתקוע בחלק שבעבודה, עליך למרכז את להב המסור בחריץ המנוסר ולוודא ששיני הלהב אינן תקועות בחלק. אם להב המסור ייתקע הוא עלול לנוע אל מחוץ לחלק שבעבודה או לגרום לרתע כשתפעיל מחדש את המסור.
- לפני ניסור לוחות גדולים יש לתמוך אותם מלמטה, כדי למנוע רתע עקב היתקעות של להב המסור. לוחות גדולים עשויים להתכווץ תחת משקלם העצמי. יש לתמוך לוחות גדולים ממטה משני צדיהם, גם בקרבת החריץ המנוסר וגם בקצה.
- אל תשתמש בלהבי מסור כהים או פגומים. להבי מסור פגומים או בעלי שיניים לא מתאימות ינסו חריץ צר מדי, שיגרמו לחיכוך מוגבר, להיתקעות להב המסור ולרתע.
- יש לקבע את עומק החיתוך חזוית החיתוך לפני תחילת העבודה ולהדק היטב. אם הכוונונים האלה ישתנו במהלך הניסור, המסור עלול להיתקע ולגרום לרתע.
- הזהיר במיוחד בניסור קירות קיימים או חלקים דומים. כאשר להב המסור חודר פנימה הוא עשוי להיחסם על ידי עצמים מוסתרים ולגרום לרתע.

תפקוד מגן הלהב התחתון

- בדוק לפני כל שימוש אם מגן הלהב התחתון נסגר בצורה חלקה. אל תשתמש במסור אם מגן הלהב התחתון אינו נע חופשי ואינו נסגר מיד. לעולם אין לקשור או לתפוס את מגן הלהב התחתון במצב פתוח. אם המסור ייפול לרצפה



מגן הלהב התחתון עלול להתעקם. פתח את המגן באמצעות ידיית המשיכה וודא שהוא נע בחופשיות, ושכלל זוויות ועומקי החיתוך הוא אינו כוגע בלהב המסור או בחלקים אחרים.

❖ **בדוק את תפקוד הקפיץ של מגן הלהב התחתון. אם מגן הלהב התחתון והקפיץ אינם פועלים באופן מושלם דאג לתיקונם לפני תחילת העבודה.** חלקים פגומים, משקעים דביקים או הצטברויות של נסורת ישבשו את פעולת מגן הלהב התחתון.

❖ **פתח את מגן הלהב התחתון בידך רק לצורך ביצוע חיתוכים מיוחדים כגון חיתוכים בחדירה וחיתוכים בזווית. פתח את מגן הלהב התחתון באמצעות ידיית המשיכה לאחר ואז שחרר את הידיית ברגע שהמסור חודר לחלק שבעבודה.** בכל עבודת הכיסור האחרות אמור מגן הלהב התחתון לפעול באופן אוטומטי.

❖ **אל תניח את המסור על שולחן העבודה או על הקרקע לפני שלבה המסור כוסה על ידי מגן הלהב התחתון.** להב מסור לא מוגן שעדיין לא נעצר ידחוף את המסור נגד כיוון החיתוך וינסר את כל מה שיימצא בדרכו. שים לב שהמסור ממשיך להתסובב מעט גם לאחר סיום העבודה.

2.3 הוראות בטיחות נוספות

בטיחות של אנשים

- ❖ אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באביזרים.
- ❖ הפעל את כלי העבודה החשמלי רק עם אמצעי המיגון השייכים לו.
- ❖ אם אתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי ללא שאיבת אבק, לבש תמיד מסיכת נשימה קלה בעבודות שיוצרות אבק.
- ❖ אחז את כלי העבודה החשמלי היטב תמיד בשתי ידיים במשטחי האחיזה שלו.
- ❖ הרחק ידיים ואצבעות מחלקים מסתובבים.
- ❖ השתמש במגני שמיעה. רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- ❖ ערוך הפסקות בעבודה ותרגילי הרפיה ותרגילי אצבעות כדי לשפר את זרימת הדם לאצבעותיך.
- ❖ כלי העבודה החשמלי אינו מיועד לאנשים חלשים ללא הכשרה מתאימה.
- ❖ הדלק את כלי העבודה החשמלי רק במקום העבודה ורק לאחר שהבאת אותו לעמדת עבודה.
- ❖ הסר את הסוללה אם ישנן בעיות בכלי העבודה החשמלי, לפני החלפה של אביזרים ולפני אחסון או הובלה של כלי העבודה החשמלי.
- ❖ אל תעבוד עם כלי העבודה החשמלי מעל הראש.
- ❖ אל תבלום את כלי העבודה החשמלי בהפעלת לחץ צדי על להב המסור.
- ❖ לפני חיבור הסוללה ודא שהמסור כבוי ושנעילת ההפעלה מופעלת. כך תמנע פציעות עקב הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- ❖ אל תיגע באוגן הנגדי ובבורג ההידוק בזמן שכלי העבודה החשמלי פועל.
- ❖ לפני הנחת כלי העבודה החשמלי המתן עד שהוא נעצר.
- ❖ לפני החלפת להב מסור המתן עד שהלהב וכלי העבודה החשמלי מתקררים.
- ❖ בשום אופן אין ללחוץ על הכפתור לחסימת הציר כל עוד הדיסק מסתובב.
- ❖ אל תכוון את כלי העבודה החשמלי לאנשים.
- ❖ נעילת העבודה חייבת להיות מופעלת כשאתה מחליף אביזר או סוללה, בהובלה או באחסון של כלי העבודה החשמלי.
- ❖ השתמש תמיד בלהב מסור המתאים לחומר ולמאפיינים של החלק המעובד.
- ❖ הולך את המסור העגול הידני רק כשהוא מופעל ובגד החלק שבעבודה.
- ❖ התאם את כוח הדחיפה ללהב המסור ולחומר המעובד. כך תמנע היתקעות של להב המסור ורתע.
- ❖ מנע התחממות יתר של חודי השיניים של הדיסק.
- ❖ מהירות הסיבוב המותרת של הכלי המחובר חייבת להיות גבוהה לפחות כמו המהירות המרבית המצוינת על כלי העבודה החשמלי. כלי מחובר שמסתובב מהר מהמותר עלול להישבר ולהיזרק בחלל.
- ❖ אל תעבוד בסביבה עם אבק רב.
- ❖ אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחזה, חיתוך או קידוח עלול להכיל כימיקלים מסוכנים. להלן כמה דוגמאות: עופרת או צבעים מבוססי עופרת; לבנים, בטון ומוצרים אחרים לבניית קירות, אבן טבעית ומוצרים אחרים המכילים סיליקה; סוגי עץ מסוימים, כגון אלון, בוק וזעו 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.
- ❖ לבש תמיד מסיכת נשימה המתאימה לתנאי השימוש.
- ❖ בדוק לפני תחילת העבודה את דירוג הסכנה של אבק החומר שבו תעבוד. השתמש בשואב אבק מקצועי בעל דירוג הגנה מאושר, התואם את תקנות החוק הנוגעות להגנה מאבק.
- ❖ ציית לתקנות הבטיחות בעבודה התקפות במדינתך.
- ❖ השתמש בהתקני הידוק או בדרך יעילה אחרת כדי לאבטח את החלק שבעבודה ולשמור על יציבותו. החדקת החלק ביד או באמצעות הגוף אינה יציבה ועלולה לגרום לאבדן השליטה. אל תבקש מאדם אחר להחזיק את החלק המעובד.



- ◀ אין להביט ישירות לתאורה (לד) ואין להאיר ישירות לפניהם של אנשים אחרים.
- ◀ סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. ודא לפני תחילת העבודה שהאביזרים המותקנים מחוברים היטב.
- ◀ בעבודה בעץ נוצרים קרעי סיבים; נגיעה בסיבים אלה עלולה להוביל לפציעה, לדוגמה בידיים, ואם הסיבים משתחררים אז גם בעיניים. יש לשים לב לקצוות המנוסרים ולאחוז בהם בזהירות יתרה וכן יש להיזהר משבבים מתעופפים. לבש ציוד מגן אישי.
- ◀ ודא שאין גורמים מפריעים במסלול החיתוך, כגון מסמרים, ברגים או חלקי מתכת אחרים.
- ◀ השתמש אך ורק בלהבי מסור שהומלצו על ידי **Hilti** ועונים על דרישות התקן EN 847-1.
- ◀ כאשר משתמשים בוו התלייה, יש לוודא שוו התלייה אוחד את נקודת התלייה במלואה (קורת גג, מעקה וכדומה). רק כך אפשר למדער את הסיכון לפציעה עקב נפילת המוצר. וו התלייה מתאים לקורות גג בעובי של עד 50 מ"מ (2 אינץ').
- ◀ רצועות בטיחות אחרות מותר להתקין אך ורק כמוסבר בפרק **בטיחות נפילה**  590, ובשום אופן לא על וו התלייה.

בטיחות בחשמל

- ◀ לפני תחילת העבודה בדוק את אזור העבודה כדי לאתר קווי חשמל וצינורות גז או מים מוסתרים; השתמש לכך לדוגמה בגלאי. חלקים מתכתיים חיצוניים של כלי העבודה החשמלי עלולים להוליך חשמל במקרה שתפגע בטעות בכבל חשמל. מצב זה הוא סכנה גדולה להתחשמלות.

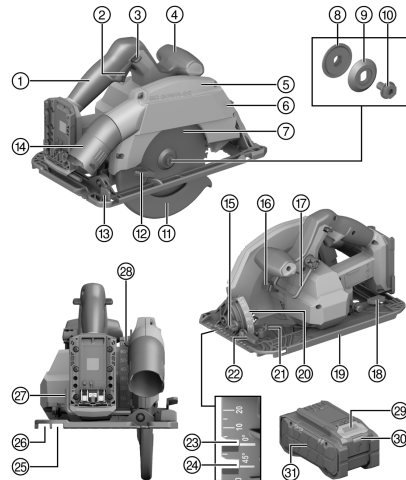
2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות בטענות

- ◀ **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשויה להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- ◀ השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב סכני מושלם.
- ◀ טפל בסוללות בהקפדה כדי למנוע 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 ממוחדרות 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 תגיע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזק 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 נפוצה או לאחסן אותה בסביבה נפוצה.
- ◀ 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**".
- ◀  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 QR-המסומן בסמל .



3.1 סקירת המוצר

- ① ידית אחידה נוספת
- ② מתג הפעלה/כיבוי
- ③ לחצן מניעת הדלקה
- ④ ידית אחידה
- ⑤ מגן דיסק
- ⑥ חץ כיוון סיבוב
- ⑦ להב מסור
- ⑧ אוגן בסיס
- ⑨ אוגן נגדי
- ⑩ בורג הידוק
- ⑪ מגן להב קפיצי
- ⑫ מנוף לתפעול מגן הדיסק הקפיצי
- ⑬ ידית הידוק עבור המוליך המקבילי (מאחור)
- ⑭ מתאם לשאיבת שבבים
- ⑮ כוונן קבוע של זווית החיתוך
- ⑯ נעילת הציר
- ⑰ וו תלייה
- ⑱ מנוף נעילת עומק חיתוך
- ⑲ לוחית בסיס
- ⑳ (איור לדוגמה עם לוחית בסיס גדולה)
- ㉑ סקאלת זווית חיתוך
- ㉒ מנוף נעילה למוליך המקבילי (מלפנים)
- ㉓ מנוף נעילת זווית חיתוך
- ㉔ סימון חתך 0°
- ㉕ סימון חתך 45°
- ㉖ תושבת למסילת ההולכה עבור חיתוכים ישרים 0°
- ㉗ תושבת למסילה עבור חיתוכים אלכסוניים
- ㉘ מפתח אלן
- ㉙ סקאלה לכוונון עומק החיתוך
- ㉚ לחצן שחרור סוללה
- ㉛ תצוגת מצב סוללה
- ㉜ סוללה



3.2 שימוש בהתאם לייעוד

המוצר המתואר הוא מסור עגול המופעל באמצעות סוללה, והוא מיועד לעבודות ניסור בעץ ובחומרים דומים לעץ. המוצר מצויד במתאם לחיבור של כל צינורות השאיבה הנפוצים. ייתכן שתדקק למתאם כדי לחבר את צינור השאיבה למסור.

מותר לבסר את החומרים הבאים:

- עץ מלא, עץ רב-שכבתי וחומרים המכילים עץ (כגון דיקט, או-אס-בי, קורות, קרשי בניין)
 - לוחות בנייה פנימית עשויים גבס (לוחות קרטון גבס או סיבי גבס) ללא רכיבי מתכת או צמנט
- 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 וכן בלהבי מסור מפלדת HSS.
- נסר רק חלקים ישרים וגדולים מספיק כדי להניח עליהם את לוחית הבסיס.

השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון **Hilti Nuron** מסדרת הדגמים B 22. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצויות בטבלה זו.

i עקב פיתוח טכנולוגי מתמיד ייתכן שיתווספו סוללות חדקות יותר.

עבור מוצרים בדרגת הספק זו יש להשתמש בסוללה של **Hilti** בעלת הטווח וההספק הגדולים ביותר כדי לנצל את מלוא הביצועים של המוצר. סוללות מתאימות המיצע המוצרים הנוכחי שלנו אפשר למצוא בדף המוצר תחת www.hilti.group.

השתמש עבור סוללות אלה רק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המצויות בטבלה זו.



3.3 מפרט אספקה

מסור עגול, להב מסור, מוליך מקבילי, מפתח אלן, הוראות הפעלה
מוצרים נוספים המאפשרים עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store או בכתובת: www.hilti.group

3.4 אביזרים (לרכישה בנפרד)

מתאם מסילה (רק עבור גרסאות עם לוחית בסיס קטנה), מוביל, מוליך מקבילי, מתאם שאיבת אבק DGH & DCH-SL

3.5 חיוויים של סוללת הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של Hilti Nuron יכולות להציג את רמת הטעינה, הודעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

3.5.1 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 לטמפרטורות 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.

3.5.2 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 נדקי חום חיצוניים וכן הלאה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק.	אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.
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 הנתותר נמוכה מ-50%. אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחובר, אד הסוללה נמצאת בסוף חיי השירות שלה ויש להחליף אותה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti.

3.6 מוליך מקבילי

המוליך המקבילי מאפשר חיתוכים מדויקים לאורך החלק וחיתוך של פסים זהים במדויק.



3.7 וו תלייה

המוצר כולל וו תלייה, בעזרתו אפשר לתלות את המוצר לזמן קצר, לדוגמה על קורת גג או מעקה. כדי להשתמש בו התלייה, קפל ישר למעלה את וו התלייה ב-180°.

 כשוו התלייה פתוח, אפשר להטות אותו 30° קדימה למצב הובלה. לפני סגירת וו התלייה סובב אותו בחזרה 30° למצב המוצר.

3.8 פונקציית AutoStart

מוצר זה כולל את פונקציית הנוחות **AutoStart**. אם המוצר נעצר במהלך העבודה באופן לא מתוכנן, תוכל להחזיר אותו לפעולה מחדש באופן אוטומטי בלי שתצטרך לעזוב את מתג ההדלקה/כיבוי. משוך את המוצר אחורה בחתך בתוך כ-2 שניות מהכיבוי, עד שהמוצר מתחיל לפעול מחדש.

 פונקציה זו זמינה זמן קצר בלבד. לאחר שהמוצר נותר כבוי למשך יותר מ-2 שניות, פונקציית כיבוי הבטיחות תיכנס לפעולה ואז תצטרך להדליק את המוצר מחדש.

4 נתונים טכניים

4.1 מאפייני המוצר

SC 30WR-22	
21.6 וולט	מתח בקוב
3.78 ק"ג	משקל, לוחית בסיס קטנה
(על פי EPTA-Procedure 01 ללא סוללה)	
4.02 ק"ג	משקל, לוחית בסיס גדולה
(על פי EPTA-Procedure 01 ללא סוללה)	
190 מ"מ	קוטר דיסק מסור
0.7 מ"מ ... 1.8 מ"מ	עובי מרבי של גוף הלהב
2.5 מ"מ	רוחב חתך
30 מ"מ	קוד חיבור של דיסק המסור
6,250 סל"ד	מהירות סרק בקובה
70 מ"מ	עומק חיתוך מרבי
0° ... 53°	זווית חיתוך גרונג
-20 °C ... 70 °C	טמפרטורת אחסון
-17 °C ... 60 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה

4.2 סוללה נטענת

21.6 וולט	מתח עבודה עם סוללה נטענת
ראה הפרק "שימוש על פי הייעוד"	משקל הסוללה
-17 °C ... 60 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
-20 °C ... 40 °C	טמפרטורת אחסון
-10 °C ... 45 °C	טמפרטורת הסוללה בתחילת הטעינה

4.3 מידע על רעשים וערכי רעידות

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם להליך המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים.

הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי.

לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם כלי העבודה כבוי או שבהם הוא אמנם פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.



יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחבורים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

i מיד מפורט על גרסאות התקנים **EN 62841** - הישמים אפשר למצוא בתמונה של הצהרת התאימות. 605

מידע על רעשים

104 dB(A)	רמת הספק קול (L_{WA})
96 dB(A)	מפלס לחץ קול (L_{pA})
3 dB(A)	אי-ודאות (ערכי קול) (K_{pA} ו- K_{WA})

ערכי רעידות כוללים

0.8 מ"מ/שנ"2	B 22-55	ערך רעידות בביסור עץ, (a_h, w)
0.8 מ"מ/שנ"2	B 22-170	
1.5 מ"מ/שנ"2		אי-ודאות (ערך רעידות כולל)

5 הכנה לעבודה

⚠ אזהרה

סכנת פציעה עקב התחלת פעולה לא מוכונת!

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמוצר כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

5.1 טעינת סוללה

- קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
- ודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
- טען את הסוללה במטען מאושר. 587

5.2 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.

- Hilti** ממליצה לטעון לגמרי את הסוללה לפני ההפעלה הראשונה.
- דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה נבעלת.
- ודא שהסוללה יושבת היטב.

5.3 הסרת הסוללה

- לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
- משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

5.4 אבטחת נפילה 2

⚠ אזהרה

סכנת פציעה כשכלי העבודה ו/או האבזר נופלים!

- השתמש רק בחבל אבטחה של **Hilti** המומלץ עבור המוצר שלך.
- בדוק את נקודת החיבור של חבל האבטחה של כלי העבודה לפני כל שימוש כדי לזהות בדיקים.

i שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.

כדי למנוע נפילה יש להשתמש עבור מוצר זה רק בחבל האבטחה #2261971 של **Hilti**.

- חבר את חבל אבטחת כלי העבודה למוצר באמצעות הלולאה, כמוצג באיור. בדוק שהחיבור יציב.



- ◀ חבר את השאקל למבנה יציב. בדוק שהשאקל מחובר בצורה בטוחה.
 שים לב להוראות ההפעלה של חבל אבטחת כלי העבודה של Hilti. 

5.5 החלפת להב מסור 4, 3

הסרת דיסק המסור

⚠ 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.

התקנת דיסק המסור

5. נקה את אוגן הבסיס והאוגן הנגדי.
 6. חבר את אוגן הבסיס לציר ההנעה בכיוון הנכון (1).
 7. פתח את מגן הדיסק הקפיצי (2).
 8. חבר להב מסור חדש.
-  שים לב לחיצים המציבים את כיוון הסיבוב (3) על להב המסור ועל המוצר. הם חייבים להתאים זה לזה.
9. הרכב את האוגן הנגדי החיצוני בכיוון הנכון (4).
 10. הברג את בורג ההידוק.
 11. הכנס את מפתח האלן לבורג ההידוק של דיסק המסור.
 12. לחץ את נעילת הציר והחזק (5).
 13. הדק את בורג ההידוק באמצעות מפתח האלן (6).
 14. בדוק שלהב המסור יושב נכון.
 15. נעץ את מפתח האלן בחור המיועד לו.

5.6 כוונת עומק החיתוך 5

1. שחרר את מנוף הנעילה של כוונת עומק החיתוך (1).
 2. הרים את המוצר בתנועת מספרים וכוונת את עומק החיתוך (2).
 3. הדק את מנוף הנעילה של כוונת זווית החיתוך (3).
-  עליך לכוונת תמיד עומק חיתוך גדול ב-5 עד 10 מ"מ מעובי החלק שבכוונתך לנסר.

5.7 כוונת זווית החיתוך עבור חיתוכי זווית 6

 אפשר לכוונת זווית חיתוך בין 0° ו- 53° . הכוונת הקבוע מראש של זווית החיתוך מאפשר לכוונת מראש מעצור זווית ב- 22.5° ו- 45° .

1. כוונת במקרה הצורך זווית מרבית באמצעות האפשרות לכוונת מראש את מעצור הזווית.
2. שחרר את מנוף הנעילה של כוונת זווית החיתוך (1).
3. הסה את המוצר לזווית החיתוך המבוקשת (2).
4. נעל את המוצר בזווית שכוונת באמצעות ידית הנעילה (3).

5.8 התקנת המוליך המקבילי 7

1. שחרר את ידית ההידוק (1).
 2. דחף את המוליך המקבילי לתוך לוחית הבסיס.
 3.  כעת תוכל לכוונת את רוחב החיתוך על פי הצורך (2).
- סגור את המהדק.

5.9 התקנת מתאם מסילה (אבזר)

1. פרק במקרה הצורך את המוליך המקבילי.
2. חבר את לוחית הבסיס על הדזים האחוריים של מתאם המסילה (1).



3. הנח את לוחית הבסיס על מתאם מסילת ההולכה (2) עד שלוחית הבסיס נתפסת.
 ✓ לוחית הבסיס מונחת בקו אחד על מתאם המובילים.

6 תפעול

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולא להל המצוינות על המוצר.

6.1 הדלקה או כיבוי

הדלקה

1. לחץ והחזק את נעילת ההפעלה ואז לחץ על מתג ההדלקה/כיבוי.
 ✓ ברגע שמתג ההדלקה/כיבוי לחוץ אתה יכול לשחרר את נעילת ההפעלה.

כיבוי

2. שחרר את מתג ההפעלה/כיבוי.
 ✓ חסימת ההפעלה תקפוץ אוטומטית למצב נעול.

6.2 ניהול אבק ושבבים

- ניסור עם שואב אבק:
 חבר את צינור השאיבה למתאם השאיבה, ושים לב להנחיות בהוראות ההפעלה של שואב האבק.

i אפשר להשתמש במוצר גם ללא שיטת שאיבת אבק. יש לוודא שאבק הניסור והשבבים יכולים להיפלט ללא הפרעות.

6.3 ניסור לפי סימון 3

i נסר רק חלקים ישרים וגדולים מספיק כדי להניח עליהם את לוחית הבסיס.

1. מקם את החלק המעובד כך שלהב המסור יוכל לנוע בחופשיות מתחת לחלק המעובד.
2. הדק את החלק שבעבודה כך שלא יוכל לזוז ממקומו.
3. הצב את המוצר עם הקצה הקדמי של לוחית הבסיס על החלק המיועד לניסור.
 ✓ להב המסור אינו נוגע בחלק המעובד.
4. כוונן את קו החיתוך לפני הפתח (מעקב אחר קו החיתוך) בלוחית הבסיס.
5. הפעל את המוצר.  592
6. הולך את המסור לאורך הסימון דרך החלק המעובד בקצב עבודה הולם.

6.4 ביצוע חיתוכים לחיבור זוויתי (חיתוכי זווית) 9

i בחיתוכי זווית יש לשים לב שעומק החיתוך בפועל קטן יותר מעומק החיתוך המוצג בסקאלה.

1. כוונן את זווית החיתוך.  591
2. הפעל את המוצר.  592
3. הורד והחדר את המוצר לחלק המעובד.
4. הובל את המוצר לאורך המסילה דרך החלק המנוסר.

6.5 ניסורים בעזרת מסילות הולכה 10

1. קבע את סרגל ההולכה באמצעות שתי כליבות.
2. הצב את המסור עם חריץ הסימון על המוט של המסילה:
 ✓ בחיתוכים ישרים יש להשתמש בחריץ הסימון לחיתוכים ישרים, 0°.
 ✓ בחיתוכים אלכסוניים יש להשתמש בחריץ הסימון עבור חיתוכים אלכסוניים.
3. כוונן את זווית החיתוך.  591
4. כוונן את עומק החיתוך.  591
5. הפעל את המוצר.  592
6. הורד והחדר את המוצר לחלק המעובד.
7. הובל את המוצר לאורך המסילה דרך החלק המנוסר.



אזהרה

סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת !

לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!

טיפול במוצר

- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- אם ישנם, נקה את חריצי האוורור 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.

טיפול בסוללות ליתיום-יון

- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנח 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 וגרזי 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 תגיע במגעים של הסוללה ואל תסיר מהמגעים גרזי 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 נדקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נדקים 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.

i 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 עבודות ניקוי סדירות

ניקוי מגן הלהב הקפיצי

1. פרק את דיסק המסור.  591
2. נקה את מגן הלהב הקפיצי בזהירות בעזרת מברשת יבשה.
3. הסר משקעים ושכבים בחלק הפנימי של התקני ההגנה בעזרת כלי עבודה מתאים.
4. בדוק ונקה במקרה הצורך את הקפיץ של מנגנון מגן הלהב.

ניקוי תעלת השבבים

5. פרק את דיסק המסור.  591
6. אם חיברת שואב אבק למתאם השאיבה, הסר את צינור השואב ממתאם השאיבה.
7. נקה במברשת את תעלת השבבים.

7.2 בדיקות לאחר עבודות טיפול ותחזוקה

לאחר ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה יש לבדוק שכל התקני ההגנה מותקנים ופועלים ללא תקלות.

1. כדי לבדוק את מגן הדיסק הקפיצי פתח את המגן עד הסוף באמצעות הידי.  שחרר את הידי וודא שמגן הדיסק הקפיצי נסגר לגמרי במהירות.
2. בדוק את התפקוד של חלקים נעים, כדי לוודא לדוגמה שאינם נתקעים או משתפשפים בחלקים אחרים.
3. בדוק את המוצר כדי לזהות אם ישנם שברים או נדקים גלויים אחרים.

8 הובלה ואחסון

הובלת כלים נטענים וסוללות

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 ארזים. 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 נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

אחסון כלים נטענים וסוללות

אזהרה

נך לא מכון 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.  589
- ◀ אין לאחסן סוללות על המטען. הפך להוציא את הסוללה מהמטען בסיום תהליך הטעינה.
- ◀ לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או מאחורי דוכיית.
- ◀ אחסן את המוצר והסוללה הרחק מהישג ידם של ילדים או אנשים לא מורשים.
- ◀ בדוק אם ישנם נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

9 תיקון תקלות

בכל תקלה שים לב לחייו המצב של הסוללה. ראה פרק **חיזויים של סוללת הליתיום-יון**.
אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
נוריות הסוללה אינן מציגות דבר	הסוללה הנטענת פגומה	◀ פנה למעבדת שירות של Hilti.
לא ניתן ללחוץ על מתג ההפעלה/כיבוי או שהמתג חסום.	זו אינה תקלה (פונקציית בטיחות).	◀ לחץ על לחצן חסימת ההפעלה.
מהירות הסיבוב נופלת בפתאומיות.	הסוללה ריקה.	◀ טען את הסוללה.
	כוח הדחיה חזק מדי.	◀ הפחת את כוח הדחיה והפעל מחדש את המוצר.
השבבים אינם מפונים ונופלים על לוחית הבטיס	תעלת השבבים סתומה.	◀ נקה את תעלת השבבים.  593
המוצר אינו חוזר לעבוד מעצמו לאחר חסימה של להב המסור.	מפסק ההגנה מפני עומס יתר קפץ.	◀ לחץ שוב על לחצן חסימת ההפעלה ועל מתג ההפעלה/כיבוי.
הסוללה אינה נתפסת בצליל "קליק" ברור.	זיז הנעילה בסוללה מלוכלך.	◀ נקה את זיז הנעילה וחבר את הסוללה מחדש.
המוצר רועד יותר מהרגיל.	דיסק המסור מותקן באופן שגוי.	◀ פרק את להב המסור והתקן אותו מחדש.
מגן הדיסק הקפיצי אינו נסגר.	מגן הדיסק הקפיצי מלוכלך או תקוע או הקפיץ פגום	◀ צור קשר עם השירות של Hilti.

10 סילוק

אזהרה

סכנת פציעה בעקבות סילוק לא תקין! סכנה בריאותית מהשתחררות גדים ונודלים.

- ◀ 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 מגדול 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!



◀ אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

אביזרים, 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)
(PCB, switch, wiring)	X	O	X	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
ements	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
ies	O	O	O	O	O	O
	X	O	O	O	O	O
parts	X	O	O	O	O	O
	O	O	O	O	O	O
ger	X	O	O	O	O	O

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

es that said hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572
responds to the exemption

טבלה זו תקפה לשוק הסיני.

הנחיות בנושא בטיחות ושימוש

בתייעוד 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** מצוידות 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 זיכרון מדערי בלבד, אולם הם רגישים מאוד להפעלת כוח, שמפרטורות 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 למנוע דקים 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 מתקנות.
- לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או להלהב גלוייה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל היגע בקוטי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזק ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונזלים. חידרת 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 ומגבי עיניים.
- כדי לבקוט את נוזל הסוללה שדלף, השתמש בחומר ניקוי כימי המאושר למטרה זו. שים לב לכללי הניקוי במדינתך בנוגע לנזלי סוללה.
- הנח את הסוללה הפגומה במכל לא דליק וכסה אותה בחול יבש, אבקת גיר (CaCO₃) או סיליקט (ורמיקולוסי). לאחר מכן סגור את המכסה בצורה אטומה לאוויר, ושמו 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 לבקוט במקרה של שרפת סוללה



אזהרה

סכנה עקב שרפת 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 לאווור 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 רוחק ככל האפשר. אבקת כיבוי ושמיכות כיבוי אינן יעילות נגד דליקת סוללות ליתיום-יון. שרפות באזור שמסביב לסוללה אפשר לנסות לכבות באמצעי כיבוי רגילים.
- אלה תנסה להדיח 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 והשליך אותה לדלי מים. המים מצננים את הסוללה ובכך מפחיתים את הסיכוי להתחממות לטמפרטורה קריטית ובעקבות זאת להתלקחות של תאי סוללה שעדיין לא התלקחו.
- השאיר את הסוללה בדלי למשך 24 שעות לפחות, עד שהיא מתקררת לחלוטין.
- ראה הפרק **כיצד יש לפעול במקרה של סוללה פגומה**.

נחונים 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 שמש.
- 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 ארזיים. בדמן 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 בקייה 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 האווור סתומים. נקה את חריצי האווור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- ◀ מנע חדירה של גופים זרים לפני הסוללה.
- ◀ מנע חדירת לחות לסוללה. אם חדירה לחות לסוללה, טפל בסוללה כאילו הייתה סוללה פגומה, ובדוד אותה במכל לא דליק.
- ✔ ראה הפרק **כיצד יש לפעול במקרה של סוללה פגומה**.
- ◀ סילוק לא תקין מסכן את הבריאות עקב דליפת גזים או נזולים. 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.



de Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktangaben

Akku-Handkreissäge	SC 30WR-22
Generation	02
Serien-Nr.	1-9999999999

en Declaration of conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Cordless circular saw	SC 30WR-22
Generation	02
Serial no.	1-9999999999

nl Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen.

De technische documentatie is hier te vinden:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Productinformatie

Accu-handcirkelzaag	SC 30WR-22
Generatie	02
Serienr.	1-9999999999

fr Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Caractéristiques produit

Scie circulaire portative sans fil	SC 30WR-22
Génération	02
N° de série	1-9999999999

es Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:



Datos del producto

Sierra circular manual de batería	SC 30WR-22
Generación	02
N.º de serie	1-9999999999

pt Declaração de conformidade

Declaração de conformidade

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dados do produto

Serra circular manual a bateria	SC 30WR-22
Geração	02
N.º de série	1-9999999999

it Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità

Il produttore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto qui descritto è conforme alla legislazione e alle norme in vigore.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dati prodotto

Sega circolare manuale a batteria	SC 30WR-22
Generazione	02
N. di serie	1-9999999999

da Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktoplysninger

Batteridrevet rundsav	SC 30WR-22
Generation	02
Serienummer	1-9999999999

sv Försäkrän om överensstämmelse

Försäkrän om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Tyskland

Produktdetaljer

Batteridreven handcirkelsåg	SC 30WR-22
Generation	02
Serienr	1-9999999999



no Samsvarserklæring

Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Produktopplysninger

Batteridrevet hånd sirkelsag	SC 30WR-22
Generasjon	02
Serienummer	1-9999999999

fi Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Tuotetiedot

Akkupyörösaha	SC 30WR-22
Sukupolvi	02
Sarjanumero	1-9999999999

et Vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsioon

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Andmed toote kohta

Aku-käsiketassaag	SC 30WR-22
Põlvkond	02
Seerianumber	1-9999999999

lv Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācija

Ražotājs, ņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Izstrādājuma dati

Manuālais ripzāģis ar akumulatoru	SC 30WR-22
Paaudze	02
Sērijas Nr.	1-9999999999

it Atitikties deklaracija

Atitikties deklaracija

Gamintojas prisiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.

Techinė dokumentacija saugoma čia:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



Prietaiso duomenys

Akumulatorinis rankinis diskinis pjūklas	SC 30WR-22
Karta	02
Serijos Nr.	1-99999999999

pl Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Dane produktu

Akumulatorowa ręczna piła tarczowa	SC 30WR-22
Generacja	02
Nr seryjny	1-99999999999

cs Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsáný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy.

Technické dokumentace jsou uloženy zde:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Akumulátorová ruční okružní pila	SC 30WR-22
Generace	02
Sériové číslo	1-99999999999

sk Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenie o zhode

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám.

Technická dokumentácia je uložená tu:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Údaje o výrobku

Akumulátorová ručná kotúčová píla	SC 30WR-22
Generácia	02
Sériové číslo	1-99999999999

hu Megfelelőségi nyilatkozat

Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak.

A műszaki dokumentáció helye:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Termékadatok

Akkus kézi körfűrész	SC 30WR-22
Generáció	02
Sorozatszám	1-99999999999



sl Izjava o skladnosti

Izjava o skladnosti

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavni zakonodaji in veljavnim standardom.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Informacije o izdelku

Akumulatorska ročna krožna žaga	SC 30WR-22
Generacija	02
Serijska št.	1-9999999999

hr Izjava o sukladnosti

Izjava o sukladnosti

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama.

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Akumulatorska ručna kružna pila	SC 30WR-22
Generacija	02
Serijski br.	1-9999999999

sr Izjava o usklađenosti

Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Podaci o proizvodu

Akumulatorska ručna kružna testera	SC 30WR-22
Generacija	02
Serijski br.	1-9999999999

ru Декларация соответствия нормам

Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

Указания к изделию

Аккумуляторная ручная дисковая пила	SC 30WR-22
Поколение	02
Серийный №	1-9999999999

bg Декларация за съответствие

Декларация за съответствие

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



Данни за продукта

Акумулаторен ръчен циркуляр	SC 30WR-22
Покολение	02
Сериен NQ	1-9999999999

ro Declarație de conformitate

Declarație de conformitate

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Date despre produs

Ferăstrău circular manual cu acumulator	SC 30WR-22
Generația	02
Număr de serie	1-9999999999

el Δήλωση συμμόρφωσης

Δήλωση συμμόρφωσης

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

Στοιχεία προϊόντος

Επαναφορτιζόμενο δισκοπρίono χειρός	SC 30WR-22
Γενιά	02
Αρ. σειράς	1-9999999999

ja 適合宣言

適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

製品データ

バッテリー式ハンドサーキュラーソー	SC 30WR-22
製品世代	02
製造番号	1-9999999999

zh 符合聲明

符合聲明

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

產品資訊

充電式手持型圓鋸	SC 30WR-22
產品代別	02
序號	1-9999999999



符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

产品信息

无绳手持式圆锯	SC 30WR-22
代次	02
序列号	1-99999999999



بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروح هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

بيانات المنتج

SC 30WR-22	المنشار الدائري اليدوي العامل بالبطارية
02	الجيل
99999999999-1	الرقم المسلسل

הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים.

התיעוד הטכני שמור כאן:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany

נתוני המוצר

SC 30WR-22	מסור עגול בטען
02	דור
99999999999-1	מס' סידורי

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein
SC 30WR-22 (02)



2006/42/EC
2014/30/EU
2011/65/EU

EN 62841-1:2015, AC:2015, A11:2022
EN IEC 55014-1:2021

EN 62841-2-5:2014
EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 20.09.2024



Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories



Edward-Louis Przybyłowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories



en **UK Declaration of Conformity**

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

Product information

Cordless circular saw	SC 30WR-22
Generation	02
Serial no.	1-9999999999

Manufacturer:

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SC 30WR-22 (02)

Supply of Machinery (Safety) Regulations
2008

Electromagnetic Compatibility Regulations
2016

The Restriction of the Use of Certain
Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

UK Importer:

Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

EN 62841-1:2015, AC:2015, A11:2022

EN IEC 55014-1:2021



EN 62841-2-5:2014

EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 20.09.2024



Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories



Edward-Louis Przybyłowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories



 NURON

B 22-55 (01)	0,56 kg	1.23 lb
B 22-85 (01)	0,77 kg	1.70 lb
B 22-110 (01)	0,92 kg	2.03 lb
B 22-170 (01)	1,34 kg	2.95 lb
B 22-255 (01)	1,87 kg	4.12 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



2427976