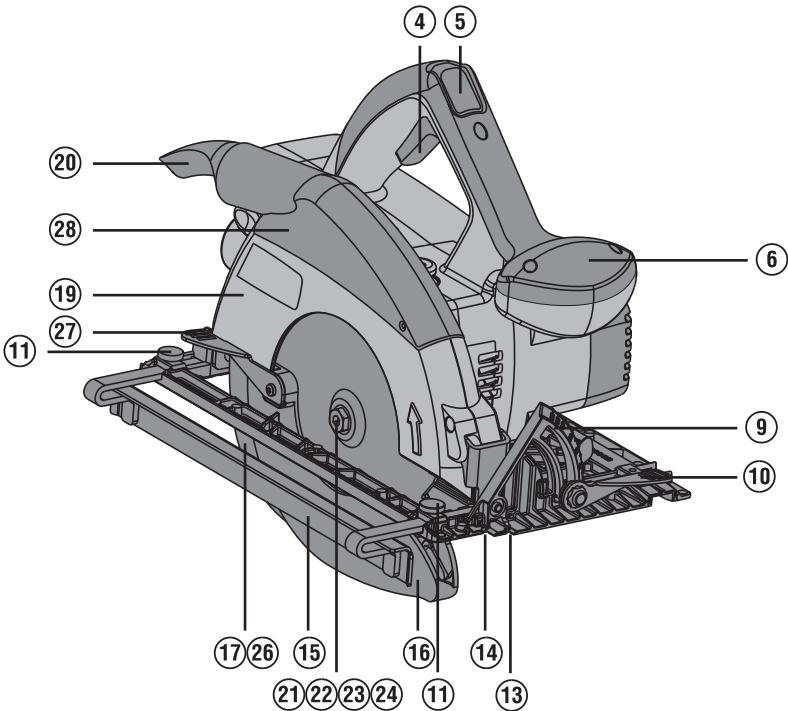
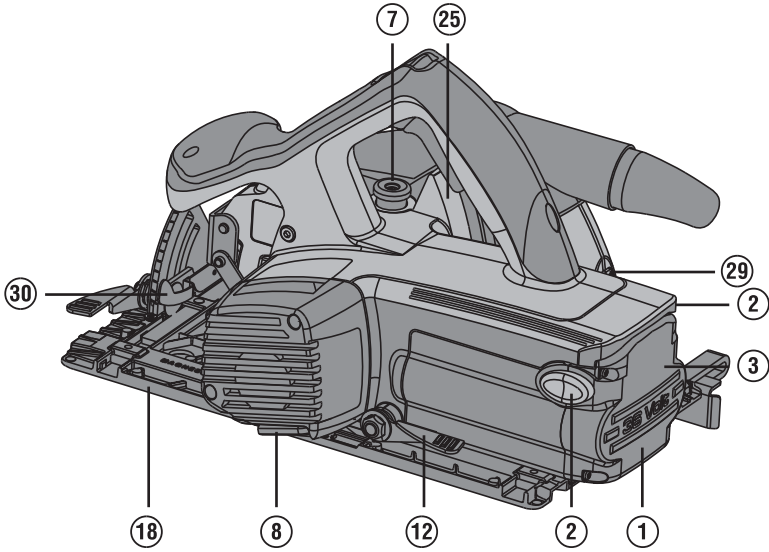


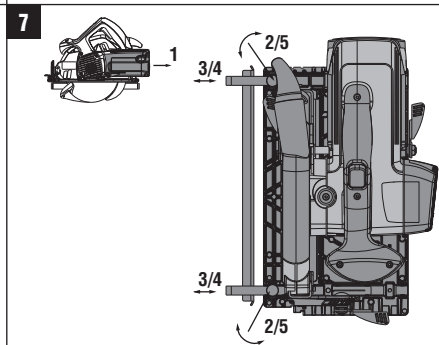
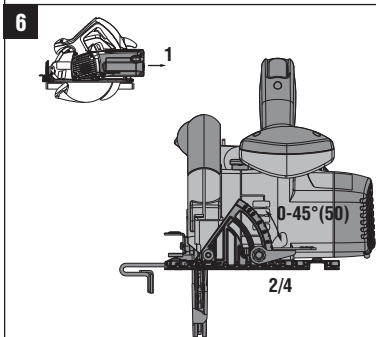
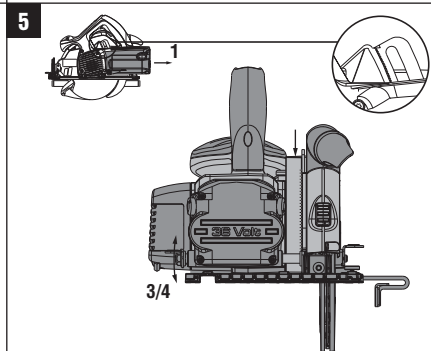
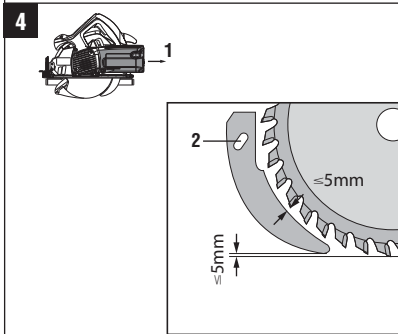
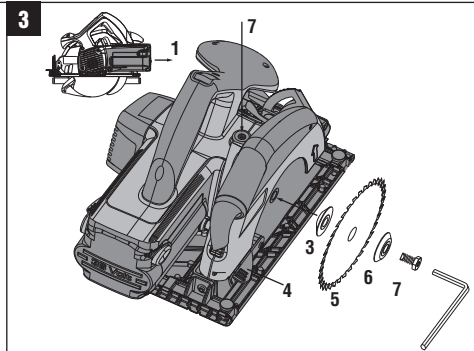
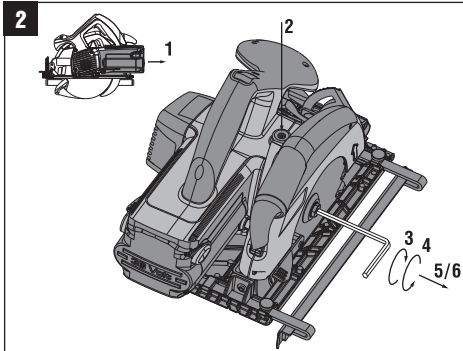
HILTI

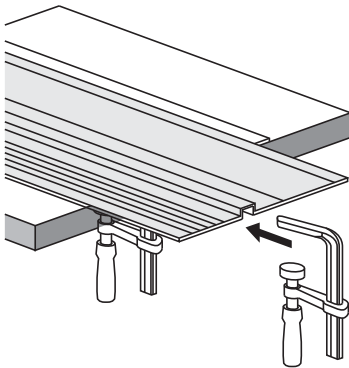
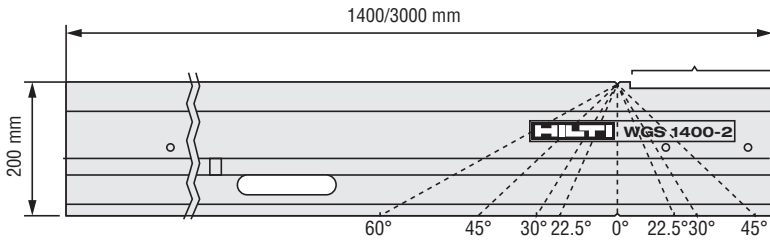
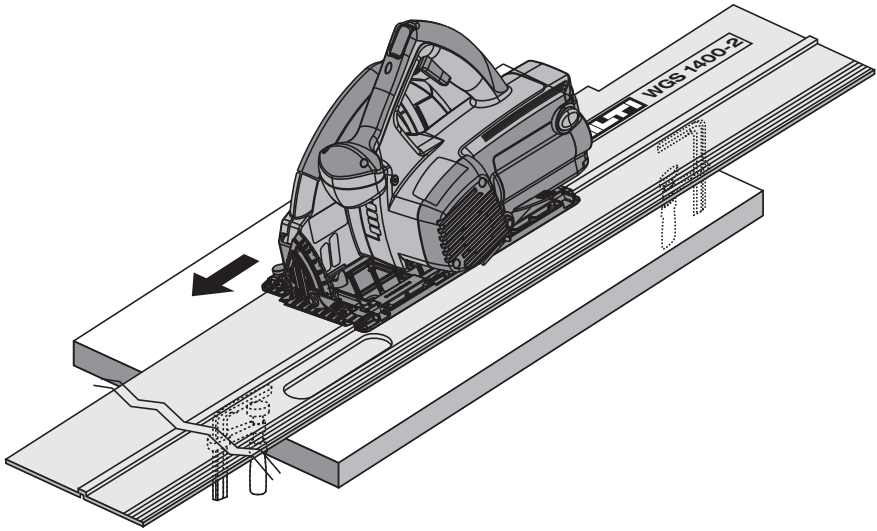
WSC 70-A36

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
取扱説明書	ja

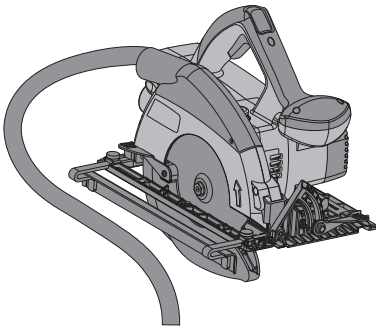




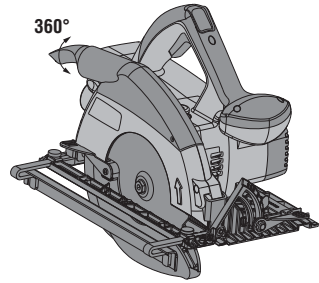




9



10



11

		Holz / Wood / Bois			Kunststoff / Synthetics / Plastiques		Andere / Others / Autre chose	
● ...optimal geeignet ideal tout indiquée								
○ ...geeignet good indiquée								
	QualiCut	z54	○	●		●	●	
		z48	●	●		●		
		z42	●	○		○	●	
		z42-A	●	○		○	●	
	MultiCut	z24-A	○	○	○		○	○
		z42-A	●	○	●		○	
	QuickCut	z18	○		●		●	
	SpecialCut	z18					○	●
		z14					○	●

AKKU / BATTERY / ACCU / BATERIAS / BATTERI / AKU / AKUMULATORY / AKKIMiäüíéé

WSC 70-A36 Akku-Kreissäge

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Beschreibung	2
3 Zubehör	4
4 Technische Daten	4
5 Sicherheitshinweise	5
6 Inbetriebnahme	10
7 Bedienung	11
8 Pflege und Instandhaltung	13
9 Fehlersuche	14
10 Entsorgung	14
11 Herstellergewährleistung Geräte	15
12 EG-Konformitätserklärung (Original)	15

I Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.
Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer die Akku-Kreissäge WSC 70-A36.

Bedienungs- und Anzeigeelemente **I**

- ① Akku-Pack
- ② Entriegelungstasten mit Zusatzfunktion Aktivierung von Ladezustandsanzeige
- ③ Ladezustands- und Fehleranzeige (Lilon Akku-Pack)
- ④ Ein-/Ausschalter
- ⑤ Einschaltsperr
- ⑥ Zusatzhandgriff
- ⑦ Spindelarretierknopf
- ⑧ Innensechskantschlüssel
- ⑨ Schnittwinkelskala
- ⑩ Klemmhebel für Schnittwinkeleinstellung
- ⑪ Klemmschrauben für Parallelanschlag
- ⑫ Klemmhebel für Schnitttiefeinstellung
- ⑬ Schnittmarkierung 45°
- ⑭ Schnittmarkierung 0°
- ⑮ Parallelanschlag
- ⑯ Pendelschutzhaube
- ⑰ Spaltkeil
- ⑱ Grundplatte
- ⑲ Schutzhaube
- ⑳ Drehbarer Späneauswurf
- ㉑ Antriebsspindel
- ㉒ Aufnahmeflansch
- ㉓ Spannflansch
- ㉔ Spanschraube
- ㉕ Schnittiefenskala
- ㉖ Spaltkeilbefestigung
- ㉗ Bedienhebel für Pendelschutzhaube
- ㉘ Abdeckhaube Spänekanal
- ㉙ Entriegelung für Abdeckhaube Spänekanal
- ㉚ Zusatzbügel für 50° Schnitt

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR

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

WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor ätzenden Stoffen



Warnung vor heißer Oberfläche

Gebotszeichen



Augenschutz
benutzen



Schutzhelm
benutzen



Gehörschutz
benutzen



Schutzhand-
schuhe
benutzen



Leichten
Atemschutz
benutzen

Symbole



Vor
Benutzung
Bedienungs-
anleitung
lesen



Abfälle der
Wiederver-
wertung
zuföhren



Volt



Gleichstrom

n_0

Bemes-
sungsleer-
laufdrehzahl

/min

Umdrehun-
gen pro
Minute



Durchmes-
ser



Sägeblatt

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung ist auf dem Typenschild und die Seriennummer auf dem Motorgehäuse seitlich angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ: _____

Serien Nr.: _____

2 Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät ist eine handgeführte, akku-betriebene Kreissäge.

Die Geräte sind bestimmt für Sägearbeiten in Holz- oder holzähnlichen Werkstoffen, Kunststoffen, Gipskarton, Gipsfaserplatten und Verbundstoffen bis zu einer Schnitttiefe von 70 mm sowie Gehrungsschnitten von 0 ° bis 50 °. Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.

Das Arbeitsumfeld kann sein: Baustelle, Werkstatt, Renovierungen, Umbau und Neubau. Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Nicht verwendet werden dürfen Sägeblätter, die den angegebenen Kenndaten (z.B. Durchmesser, Drehzahl, Dicke) nicht entsprechen, Trenn- und Schleifscheiben sowie Sägeblätter aus hochlegierten Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl). Metalle dürfen nicht gesägt werden.

Benutzen Sie das Gerät nicht zum Absägen von Ästen und Baumstämmen.

Benutzen Sie die Akku-Packs nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.

Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

2.2 Schalter

Ein-/Ausschalter mit Einschaltsperr

2.3 Griffe

Handgriff und Zusatzhandgriff

2.4 Schutzeinrichtung

Schutzhaube und Pendelschutzhaube

2.5 Schmierung

Fettschmierung

2.6 Tiefentladeschutz

Um die Lebensdauer des Akkus und Motors zu verlängern ist die Elektronik so geregelt, dass sich bei zu starkem Vorschub die Drehzahl hörbar reduziert, bis zum vollständigen Stillstand und Stromabschaltung bei weiterem Druck.

VORSICHT

Bei nachlassender Vorschubkraft läuft das Gerät von selbst an, solange der Ein-/ Ausschalter gedrückt geblieben ist, wie man es bei Netzgeräten kennt.

2.7 Ladezustand des Li-Ionen Akku-Packs

Bei Benutzung der Li-Ionen AkkuPacks kann der Ladezustand durch leichtes Drücken einer der Entriegelungstasten (bis zum Widerstand - nicht entriegeln) angezeigt werden. Die rückseitige Anzeige am Akku-Pack gibt folgende Informationen:

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.8 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören

- 1 Gerät
- 1 Sägeblatt
- 1 Innensechskantschlüssel
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Hilti Koffer (optional)
- 1 Kartonverpackung (optional)

2.9 Für den Betrieb des Geräts ist zusätzlich erforderlich

Für WSC 70-A36 ein Akku-Pack B36/2.4NiCd oder B 36/3.3Li-Ion oder B36/3.9Li-Ion und Ladegerät C4/36-90 oder C4/36-350 oder C7/36-ACS oder Ladegerät C4/36-ACS.

HINWEIS

Je nach Ausstattung bereits im Lieferumfang enthalten.

3 Zubehör

Zubehör für WSC 70-A36

Bezeichnung	Kurzzeichen	Beschreibung
Ladegerät	C7/36-ACS	
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C4/36-ACS	
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-90	
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-350	
Akku-Pack		B36/2.4 Li-Ion
Akku-Pack		B36/3.3 Li-Ion
Akku-Pack		B36/3.9 Li-Ion
Parallelanschlag		WPG 370/355
Führungsschiene		WGS 1400-2B

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät	WSC 70-A36
Bemessungsspannung (Gleichspannung)	36 V
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	5,8 kg
Abmessungen (L x B x H)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Grundplatte	193 mm x 320 mm
Maximaler Sägeblattdurchmesser	190 mm
Minimaler Sägeblattdurchmesser	176 mm
Stamtblattdicke der Sägeblätter	0,5...1,4 mm
Schnittbreite	1,6...2,2 mm
Sägeblatt-Aufnahmebohrung	30 mm
Schnittiefe	Schnittwinkel 90°: 70 mm Schnittwinkel 50°: 45 mm Schnittwinkel 45°: 51 mm
Dicke des Spaltkeils	1,5 mm
Leerlaufdrehzahl	4000/min

HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräusch- und Vibrationsinformation für WSC 70-A36 (gemessen nach EN 60745-2-5):

Typischer A-bewerteter Schalleistungspegel	108 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel.	97 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel	3 dB (A)

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme)

Sägen in Holz, a_h	< 2,5 m/s ²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s ²

Akku-Pack	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Bemessungsspannung	36 V	36 V	36 V
Kapazität	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Energieinhalt	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Temperaturüberwachung	NTC	NTC	NTC
Gewicht	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Zellenart	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Zellenblock	30 Stück	30 Stück	30 Stück

5 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Die Sicherheitshinweise in Kapitel 5.1 beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäss den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) **WARNUNG**

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

5.1.1 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.

5.1.2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges 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 das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

de

5.1.3 Sicherheit von Personen

- a) **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 Nachlässigkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **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 Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

5.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **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.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich

nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **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.


5.1.5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **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.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **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.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

5.1.6 Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

5.2 Sägeverfahren

- a)  **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.
- b) **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- c) **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
- g) **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 unruhig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- h) **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.

5.3 Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen

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 verhakht 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 Vorichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **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 Vorichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeiten 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.
- c) **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 verhakht sind.** Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefe- und Schnittwinklereinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
- g) **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.

5.4 Sicherheitshinweise für Kreissägen mit Pendelschutzhaube

Funktion der unteren Schutzhaube

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie "Tauch- und Winkelschnitten". Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht.** Bei allen anderen Sägearbeiten soll die untere Schutzhaube automatisch arbeiten.
- d) **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 Schnitttrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.

5.5 Zusätzliche Sicherheitshinweise für alle Sägen mit Spaltkeil

Funktion des Spaltkeils

- a) **Verwenden Sie das für den Spaltkeil passende Sägeblatt.** Damit der Spaltkeil wirkt, muss das Stammblatt des Sägeblatts dünner als der Spaltkeil sein und die Zahnbreite mehr als die Spaltkeildicke betragen.
- b) **Justieren Sie den Spaltkeil wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben.** Falsche Stärke, Position und Ausrichtung können der Grund dafür sein, dass der Spaltkeil einen Rückschlag nicht wirksam verhindert.
- c) **Verwenden Sie immer den Spaltkeil, außer bei Tauchschnitten.** Montieren Sie den Spaltkeil nach dem Tauchschnitt wieder. Der Spaltkeil stört bei Tauchschnitten und kann einen Rückschlag erzeugen.
- d) **Damit der Spaltkeil wirken kann, muss er sich im Sägespalt befinden.** Bei kurzen Schnitten ist der Spaltkeil unwirksam beim Verhindern eines Rückschlags.
- e) **Betreiben Sie die Säge nicht mit verbogenem Spaltkeil.** Bereits eine geringe Störung kann das Schließen der Schutzhaube verlangsamen.

5.6 Zusätzliche Sicherheitshinweise

5.6.1 Sicherheit von Personen

- a) **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- b) **Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- c) **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.**
- d) **Betreiben Sie das Gerät nur mit den zugehörigen Schutzvorrichtungen.**
- e) **Betreiben Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem Zustand.**
- f) **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- g) **Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.**
- h) **Entfernen Sie den Akku-Pack bei Lagerung und Transport des Geräts.**
- i) **Führen Sie beim Arbeiten das Gerät immer vom Körper weg.**
- j) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht über Kopf.**
- k) **Bremsen Sie das Gerät nicht durch seitliches Gegendrücken gegen das Sägeblatt.**
- l) **Berühren Sie nicht den Spannflansch und die Spannschraube bei laufendem Gerät.**
- m) **Die Schnittbahn muss frei von Hindernissen sein. Sägen Sie nicht in Schrauben, Nägel, etc.**
- n) **Drücken Sie niemals den Druckknopf für die Spindelarretierung, wenn sich das Sägeblatt dreht.**
- o) **Richten Sie das Gerät nicht auf Personen.**
- p) **Passen Sie die Vorschubkraft an das Sägeblatt und das bearbeitende Material an, so dass das Sägeblatt nicht blockiert wird und gegebenenfalls einen Rückschlag verursacht.**
- q) **Vermeiden Sie das Überhitzen der Sägezahnspitzen.**
- r) **Beim Sägen von Kunststoffen ist das Schmelzen des Kunststoffes zu vermeiden.**
- s) **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.**
- t) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**
- u) **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**
- v) **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte**

Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten, von Hilti empfohlenen Mobilentstauber für Holz und/oder Mineralstaub der auf dieses Elektrowerkzeug abgestimmt wurde. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

5.6.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- a) **Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten.** Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand, und Sie haben ausserdem beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.
- b) **Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.**

5.6.3 Elektrische Sicherheit



Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät. Ausenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.

5.6.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akku-Packs

- a) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akku-Packs.**
- b) **Halten Sie Akku-Packs von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.

- c) **Die Akku-Packs dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- d) **Verwenden Sie ausschliesslich nur für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Packs.** Bei der Verwendung von nicht zugelassenen Akku-Packs oder der Verwendung der Akku-Packs für nicht zugelassene Einsatzbereiche besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
- e) **Beschädigte Akku-Packs (zum Beispiel Akku-Packs mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/ oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
- f) **Wenn das Akku-Pack zu heiss zum Anfassen ist, kann es defekt sein. Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service nachdem das Akku-Pack abgekühlt ist.**

5.6.5 Arbeitsplatz

- a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**
- b) **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.** Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitsschäden durch Staubbelastung hervorrufen.

5.6.6 Persönliche Schutzausrüstung



Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz benutzen.

5.6.7 Schutzeinrichtung

Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn das Sägeblatt, die Abdeckhaube, die Pendelschutzhaube oder der Spaltkeil nicht korrekt montiert sind.

6 Inbetriebnahme



de

6.1 Sorgfältiger Umgang mit Akku-Packs

HINWEIS

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akku-Packs. Arbeiten Sie mit dem Akku-Pack nicht bis das Gerät zum Stillstand kommt. Wechseln Sie rechtzeitig auf das zweite Akku-Pack. Laden Sie den Akku-Pack für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.

Lagern Sie das Akku-Pack möglichst kühl und trocken. Lagern Sie das Akku-Pack nie in der Sonne, auf Heizungen oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akku-Packs umweltgerecht und sicher entsorgt werden.

Stecken Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät.

6.2 Akku-Pack laden



VORSICHT

Verwenden Sie nur die vorgesehenen Hilti Ladegeräte, die unter „Zubehör“ aufgeführt sind.

GEFAHR

Stellen Sie sicher, dass die Aussenflächen des Akku-Packs sauber und trocken sind, bevor Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät einführen. Für den Ladevorgang lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.

6.2.1 Erstladung eines neuen Akku-Packs

Ein neues Akku-Pack muss vor Inbetriebnahme unbedingt eine korrekte Erstladung erhalten, damit sich die Zellen richtig formieren können. Eine nicht korrekt ausgeführte Erstladung kann zu dauerhaften Beeinträchtigungen der Akku-Kapazität führen. Für den Ladevorgang der Erstladung lesen Sie die Bedienungsanleitung des entsprechenden Ladegeräts.

6.2.2 Wiederholungsladung NiCd Akku-Pack

NiCd Akku-Packs sollten bei jedem Ladevorgang vollständig geladen werden.

6.2.3 Wiederholungsladung Li-Ionen Akku-Pack

Li-Ionen Akku-Packs sind zu jeder Zeit, auch im teilgeladenen Zustand einsatzbereit. Der Ladefortschritt wird Ihnen durch die LED's angezeigt (siehe Bedienungsanleitung Ladegerät).

6.3 Akku-Pack einsetzen

GEFAHR

Verwenden Sie nur die vorgesehenen Hilti Akku-Packs und Hilti Ladegeräte, die unter "Zubehör" aufgeführt sind.

VORSICHT

Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akku-Packs sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und die Einschaltsperr aktiviert ist. Verwenden Sie nur die für Ihr Gerät zugelassenen Hilti Akku-Packs.

1. Schieben Sie das Akku-Pack von hinten in das Gerät bis es hörbar mit Doppel-Klick am Anschlag einrastet.
2. **VORSICHT** Ein herunterfallender Akku-Pack kann Sie und andere gefährden. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akku-Packs im Gerät.

6.4 Akku-Pack entfernen

1. Drücken Sie den einen oder beide Entriegelungsknöpfe.
2. Ziehen Sie das Akku-Pack nach hinten aus dem Gerät.

6.5 Transport und Lagerung von Akku-Packs

Ziehen Sie das Akku-Pack aus der Verriegelungsposition (Arbeitsposition) in die erste Rastposition (Transportstellung).

Wenn Sie ein Akku-Pack zum Transport oder der Lagerung vom Gerät trennen, stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Akku-Packs nicht kurzgeschlossen werden. Entfernen Sie lose Metallteile wie z.B. Schrauben, Nägel, Klammern, lose Schraubbits, Drähte oder Metallspäne aus dem Koffer, der Werkzeugkiste oder dem Transportbehälter bzw. verhindern Sie den Kontakt dieser Teile mit den Akku-Packs.

Beachten Sie beim Versand von Akku-Packs (Strassen-, Schienen-, See- oder Lufttransport) die national und international geltenden Transportvorschriften.

7 Bedienung



HINWEIS

Nach längerem Blockieren des Sägeblattes, läuft das Gerät nicht von selbst wieder an, wenn die Vorschubkraft weggenommen wird. Es muss die Einschaltsperrung durch den Ein-/ Ausschalter erneut gedrückt werden.

VORSICHT

Tragen Sie Schutzhandschuhe. Die Schnittkanten des Sägeblattes sind scharf. An den Schnittkanten können Sie sich verletzen.

VORSICHT

Benutzen Sie eine leichte Atemschutzmaske und eine Schutzbrille. Durch den Sägevorgang werden Staub und Sägespäne aufgewirbelt. Das aufgewirbelte Material kann die Atemwege und die Augen schädigen.

VORSICHT

Tragen Sie Gehörschutz. Das Gerät und der Sägevorgang erzeugen Schall. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

7.1 Sägeblatt wechseln



VORSICHT

Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel. Das Werkzeug, der Spannflansch und die Spannschraube werden heiss.

VORSICHT

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

7.1.1 Sägeblatt demontieren 2

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Drücken Sie den Spindelarretierknopf.
3. Drehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube für das Sägeblatt, bis der Arretierbolzen vollständig einrastet.
4. Lösen Sie die Befestigungsschraube mit dem Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn.
5. Nehmen Sie die Befestigungsschraube und den äußeren Spannflansch ab.
6. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube durch wegschwenken und entfernen Sie das Sägeblatt.

7.1.2 Sägeblatt montieren 3

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.

2. Reinigen Sie den Aufnahme- und den Spannflansch.
3. Stecken Sie den Aufnahme- und den Spannflansch auf.
4. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube.
5. **VORSICHT Beachten Sie den Drehrichtungspfeil auf dem Sägeblatt.**
Setzen Sie das neue Sägeblatt ein.
6. Stecken Sie den äußeren Spannflansch auf.
7. Befestigen Sie den Spannflansch mit der Spannschraube im Uhrzeigersinn. Dabei sollte wie beim Lösen der Spindelarretierknopf gedrückt werden.
8. Überprüfen Sie das Sägeblatt vor der Inbetriebnahme auf festen Sitz.

7.2 Spaltkeil einstellen 4

Es ist sicherzustellen, dass der Spaltkeil so eingestellt ist, dass sein Abstand zum Zahnkranz des Sägeblattes 5 mm nicht überschreitet und der Zahnkranz nicht um mehr als 5 mm über die Unterkante des Spaltkeiles hinausragt. Der Spaltkeil verhindert das Klemmen des Sägeblattes beim Längsschneiden. Alle Sägearbeiten dürfen deshalb nur mit korrekt eingebautem Spaltkeil durchgeführt werden.

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Lösen Sie die Innensechskantschraube mit einem Innensechskantschlüssel.
3. Stellen Sie den Spaltkeil gemäß der Abbildung ein.
4. Ziehen Sie die Innensechskantschraube mit einem Innensechskantschlüssel fest.

7.3 Schnitttiefe einstellen 5

HINWEIS

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

Die Schnitttiefe lässt sich stufenlos zwischen 0 und 70 mm einstellen.

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Stellen Sie das Gerät auf eine Unterlage.
3. Lösen Sie den Klemmhebel der Schnitttiefeinstellung
An dem auf der Führung angebrachten Pfeil kann die eingestellte Tiefe abgelesen werden.
4. Heben Sie das Gerät in einer scherenförmigen Bewegung an und stellen Sie, durch Festziehen des Klemmhebels, die Schnitttiefe ein.

7.4 Schrägschnitt einstellen 6

Das Gerät lässt sich für Schrägschnitte auf jeden beliebigen Winkel zwischen 0 und 45° einstellen. Nach Anheben des Zusatzbügels bis auf 50°.

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Lösen Sie den Klemmhebel der Schnittwinkeleinstellung.
3. Schwenken Sie das Gerät in die gewünschte Position bzw. heben Sie den Zusatzbügel an um 50° einzustellen.

- Ziehen Sie den Klemmhebel der Schnittwinkleinstellung fest.

7.5 Sägen nach Anriss

An der vorderen Grundplatte des Geräts befindet sich, sowohl für den geraden Schnitt als auch für Schrägschnitte, ein Anrissanzeiger (0° und 45°), damit kann je nach gewähltem Schnittwinkel ein präziser Schnitt vorgenommen werden. Die Anrisskante entspricht der Innenseite des Sägeblatts. Das Sichtfenster verbessert die Sicht auf den Anriss und sorgt damit für eine bessere Schnittkante. Zusätzliche Rissanzeiger sind am vorderen Ausschnitt für das Sägeblatt und am Ende der Grundplatte.

- Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben.
- Ordnen Sie das Werkstück so an, dass das Sägeblatt unter dem Werkstück frei läuft.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter am Gerät ausgeschaltet ist.
- Stecken Sie den Akku-Pack in das Gerät.
- Setzen Sie das Gerät mit der Grundplatte so auf das Werkstück, dass das Sägeblatt noch keinen Kontakt mit dem Werkstück hat.
- Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Einschaltsperrleiste und bei gedrückter Einschaltsperrleiste den Ein-/ Ausschalters ein.
- Führen Sie das Gerät mit geeignetem Arbeitstempo entlang des Anrisses durch das Werkstück.

7.6 Sägen mit Parallelanschlag (Zubehör)

Durch den zweiarmligen Parallelanschlag werden exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante bzw. das Schneiden maßgleicher Leisten ermöglicht. Der Parallelanschlag kann auf beiden Seiten der Grundplatte montiert werden.

7.7 Parallelanschlag montieren/einstellen **7**

- Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
- Drehen Sie die Klemmschrauben in die Grundplatte.
- Schieben Sie die beiden Führungen des Parallelanschlags unter die Klemmschrauben.
- Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite ein.
- Ziehen Sie die Klemmschrauben fest.

7.8 Sägen mit Führungsschiene **8**

7.8.1 Längsschnitte bei 0 °

Setzen Sie die Säge mit der Nut der Grundplatte auf den Steg der Führungsschiene.

7.8.2 Längsschnitte bei Winkeln bis 50 °

Führen Sie die Säge mit der Aussenkante der Grundplatte am Steg der Führungsschiene entlang, da es sonst zu Kollisionen des Sägeblatts mit der Führungsschiene kommt.

7.8.3 Flächige Winkelschnitte

HINWEIS

Der angezeigte Schnittwinkel gibt den Winkel an, den der Schnitt vom geraden rechtwinkligen Schnitt abweicht.

- Legen Sie die Führungsschiene mit dem Nullpunkt auf die Werkstückkante und drehen Sie die Schiene so weit, bis der gewünschte Winkel auf der Winkelskala dem Nullpunkt gegenüberliegt.
- Fixieren Sie die Führungsschiene mit den zwei Schraubzwingen.

7.9 Sägen von Abschnitten

- Befestigen Sie die Schiene von unten fest mit zwei Schraubzwingen.
HINWEIS Die Maschine muss auf der Führungsschiene hinter dem Werkstück aufgesetzt werden.
- VORSICHT Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt keinen Kontakt mit dem Werkstück hat.**
Stellen Sie die Maschine im Aufsetzbereich der Führungsschiene ab.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Schieben Sie das Gerät gleichmässig über das Werkstück.
Die Pendelhaube öffnet sich beim Kontakt mit der seitlichen Ausklinkkante und schliesst sich wieder beim Ausfahren am Ende der Führungsschiene.

7.10 Reinigung des Spänekanals

VORSICHT

Der Akku-Pack darf nicht in das Gerät eingeschoben sein.

- Drücken Sie die Kunststoffflasche an der hinteren Unterseite der Schutzhaube und entfernen Sie die Abdeckhaube.
- Reinigen Sie den Spänekanal der Abdeckhaube.
- Befestigen Sie die Abdeckhaube wieder durch Einrasten der Plastiklasche.
- Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist.

7.11 Sägen mit einer Späneabsaugung **9**

HINWEIS

Die Handkreissäge ist mit einem Anschlussstutzen ausgerüstet, welcher für gängige Saugerschläuche ausgelegt ist. Um den Staubsaugerschlauch mit der Säge zu verbinden, kann ein passender Adapter notwendig sein.

VORSICHT

Stäube sind gesundheitsgefährdend und können Atemwegs-, Hautkrankheiten und allergische Reaktionen verursachen.

WARNUNG

Bestimmte Stäube gelten als krebserzeugend. Das sind Mineral-, Eichen- und/oder Buchenstäube, insbesondere in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromate, Holzschutzmittel).

VORSICHT

Benutzen Sie für die jeweilige Anwendung möglichst einen geeigneten Mobil-Entstauber WVC 40-M (Holz)

oder VCU 40-M (Holz und Mineralien)). Sollte keine Absaugung vorhanden oder möglich sein, so ist eine Atemschutzhalbmaste der Filterklasse P2 zu verwenden. Sorgen Sie zusätzlich immer für gute Belüftung, um die Staubkonzentration gering zu halten.

VORSICHT

Für die Bearbeitung anderer Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

8 Pflege und Instandhaltung

VORSICHT

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten den Akku-Pack entfernen, um unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts zu verhindern!

8.1 Pflege der Werkzeuge

Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz und schützen Sie die Oberfläche Ihrer Werkzeuge vor Korrosion durch gelegentliches Abreiben mit einem ölgetränkten Putzlapen.

8.2 Pflege des Geräts

VORSICHT

Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus Elastomer-Werkstoff.

Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlapen. Verwenden Sie kein Sprühergerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden.

8.3 Reinigung der Schutzeinrichtung

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

8.4 Pflege der NiCd Akku-Packs

Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.

Halten Sie die Kontaktflächen frei von Staub und Schmierstoffen. Reinigen Sie bei Bedarf die Kontaktflächen mit einem sauberen Putztuch. Sobald die Geräteleistung deutlich nachlässt oder der

7.12 Sägen ohne Späneabsaugung

HINWEIS

Optional steht ein einpressbarer Spänekanal zur Verfügung.

Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Auswurfrichtung durch einfaches Drehen so, dass die Späne von Ihnen weggeleitet werden.

de

Tiefentladeschutz anspricht, muss der Akku-Pack wieder aufgeladen werden.

HINWEIS

Weitere Informationen zum Ladevorgang der Akku-Packs entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Ladegeräts.

8.5 Pflege der Li-Ionen-Akku-Packs

Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.

Laden Sie die Akku-Packs vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.

Um die maximale Lebensdauer der Akku-Packs zu erreichen, beenden Sie die Entladung sobald die Akku-Leistung deutlich nachlässt.

HINWEIS

Bei weiterem Betrieb wird die Entladung automatisch beendet, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.

Laden Sie die Akku-Packs mit den zugelassenen Ladegeräten von Hilti für Li-Ionen-Akku-Packs auf.

HINWEIS

- Ein Auffrischen der Akku-Packs wie bei NiCd- oder NiMH-Akku-Packs ist nicht nötig.
- Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Packs nicht.
- Der Ladevorgang kann jederzeit ohne Beeinträchtigung auf die Lebensdauer gestartet werden. Einen Memory-Effekt wie bei NiCd- oder NiMH-Akku-Packs gibt es nicht.
- Die Akku-Packs werden am besten im vollständig geladenen Zustand möglichst kühl und trocken gelagert. Die Lagerung der Akku-Packs bei hohen Umgebungstemperaturen (hinter Fensterscheiben) ist ungünstig, beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Packs und erhöht die Selbstentladerate der Zellen.
- Wird der Akku-Pack nicht mehr vollständig geladen, hat er durch Alterung oder Überbeanspruchung an Kapazität verloren. Ein Arbeiten mit diesem Akku-Pack ist noch möglich. Sie sollten den Akku-Pack jedoch bald durch einen neuen ersetzen.

8.6 Instandhaltung

WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

8.7 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist zu prüfen, ob alle Schutzzeineinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

Zur Kontrolle der Pendelschutzhaube, öffnen Sie diese vollständig durch Betätigung des Bedienhebels.

Nach Loslassen des Bedienhebels muss die Pendelschutzhaube sich schnell und vollständig schliessen.

9 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht.	Akku-Pack nicht komplett eingesteckt oder Akku-Pack ist leer.	Akku-Pack muss mit hörbarem Doppel-Klick einrasten bzw. Akku-Pack muss geladen werden.
	Elektrischer Fehler.	Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti-Service aufsuchen.
	Akku-Pack ist leer/heiss.	Tiefentladeschutz/Elektronik schaltet aus. Akku-Pack in das Ladegerät stecken oder abkühlen lassen.
Ein-/Ausschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Kein Fehler (Sicherheitsfunktion).	Einschaltsperre drücken.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku-Pack ist entladen oder Vor-schubkraft ist zu hoch.	Akku-Pack wechseln und leeren Akku-Pack laden. Vorschubkraft reduzieren.
Akku-Pack wird schneller leer als üblich.	Akku-Pack Zustand nicht optimal.	Auffrischladung durchführen nur für NiCd Akku-Packs; (Siehe Bedienungsanleitung Ladegerät).
Gerät läuft nach Blockieren des Sägeblattes nicht von selbst an.	Tiefentladeschutz hat nach zweitem Blockieren abgeschaltet.	Einschaltsperre und Ein-/ Ausschalter erneut drücken.
Akku-Pack rastet nicht mit hörbarem „Doppel-Klick“ ein.	Rastnasen am Akku-Pack verschmutzt.	Rastnasen reinigen und Akku-Pack einrasten. Hilti-Service aufsuchen, falls Problem weiter besteht.
Starke Hitzeentwicklung in Gerät oder Akku-Pack.	Elektrischer Defekt.	Gerät sofort ausschalten, Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti-Service aufsuchen.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
Keine/ Verminderte Saugleistung.	Verstopfter Spänekanal.	Spänekanal reinigen.

10 Entsorgung

VORSICHT

Bei unsachgemäßem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

VORSICHT

Entsorgen Sie defekte Akku-Packs unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akku-Packs nicht und verbrennen Sie diese nicht.

VORSICHT

Entsorgen Sie die Akku-Packs nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akku-Packs zurück an Hilti.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

de

11 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

12 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Akku-Kreissäge
Typenbezeichnung:	WSC 70-A36
Konstruktionsjahr:	2006

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

WSC 70-A36 cordless circular saw

en It is essential that the operating instructions are read before the power tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the power tool.

Ensure that the operating instructions are with the power tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	16
2 Description	17
3 Accessories	19
4 Technical data	19
5 Safety instructions	20
6 Before use	24
7 Operation	25
8 Care and maintenance	27
9 Troubleshooting	28
10 Disposal	28
11 Manufacturer's warranty - tools	29
12 EC declaration of conformity (original)	29

I These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the designation "the power tool" always refers to the battery-powered WSC 70-A36 circular saw.

Operating controls and parts **I**

- ① Battery
- ② Release buttons with additional function (charge status display activation)
- ③ Charge status and fault display (Li-ion battery)
- ④ On / off switch
- ⑤ Switch-on interlock
- ⑥ Auxiliary grip
- ⑦ Drive spindle lockbutton
- ⑧ Hexagon socket wrench
- ⑨ Cutting angle scale
- ⑩ Clamping lever for cutting angle adjustment
- ⑪ Clamping screws for the parallel guide
- ⑫ Clamping lever for cutting depth adjustment
- ⑬ 45°cutting line indicator
- ⑭ 0°cutting line indicator
- ⑮ Parallel guide (rip fence)
- ⑯ Pivoting guard
- ⑰ Riving knife
- ⑱ Base plate
- ⑲ Guard
- ⑳ Rotatable chip ejector
- ㉑ Drive spindle
- ㉒ Mounting flange
- ㉓ Clamping flange
- ㉔ Clamping screw
- ㉕ Cutting depth scale
- ㉖ Riving knife fastening screws
- ㉗ Pivoting guard operating lever
- ㉘ Chip deflector guard
- ㉙ Chip deflector guard release
- ㉚ Angle extender for 50° cuts

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER

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

WARNING

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION

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

NOTE

Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: caustic substances



Warning: hot surface

Obligation signs



Wear eye protection



Wear a hard hat



Wear ear protection



Wear protective gloves



Wear breathing protection

Symbols



Read the operating instructions before use



Return waste material for recycling.



Volts



Direct current



Rated speed under no load



Revolutions per minute



Diameter



Saw blade

Location of identification data on the power tool

The type designation can be found on the type identification plate and the serial number on the side of the motor housing. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: _____

Serial no.: _____

en

2 Description

2.1 Use of the product as directed

The power tool is a hand-held, cordless circular saw.

The power tool is designed for cutting wood or wood-like materials, plastics, gypsum plasterboard, gypsum fiberboard and composites with a thickness of up to 70 mm (2⁵/₈"") and for making bevel cuts at angles between 0° and 50°.

Working on materials hazardous to the health (e.g. asbestos) is not permissible.

The power tool is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The power tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction. Modification of the power tool or tampering with its parts is not permissible.

The use of saw blades not in compliance with the given specification (e.g. diameter, speed of rotation, thickness) or the use of cutting and grinding discs or blades made from high-alloy steel (HSS steel) is not permissible.

Sawing metals is not permissible.

Do not use the power tool to cut tree branches or logs.

Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.

To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and insert tools.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

2.2 Switches

On / off switch with switch-on interlock

2.3 Grips

Grip and auxiliary grip

2.4 Protective device

Blade guard and pivoting guard

2.5 Lubrication

Grease lubrication

2.6 Deep discharge protection

To extend the life of the battery and the motor, the electronic control system is designed to audibly reduce blade drive speed when excessive pressure is applied, up to the point at which the blade stalls completely when pressure is maintained causing activation of the power cut-out.

CAUTION

So long as the on/off switch remains depressed, the power tool runs up to speed again when the pressure applied to it is released, just like a mains-powered tool.

2.7 Li-ion battery charge status

When a Li-ion battery is used, the charge status can be indicated by gently pressing one of the battery release buttons (press until resistance is felt - do not release the battery). The display on the rear of the battery provides the following information:

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.8 Items supplied as standard

- 1 Power tool
- 1 Saw blade
- 1 Hexagon socket wrench
- 1 Operating instructions
- 1 Hilti toolbox (optional)
- 1 Cardboard box (optional)

2.9 Additional items required for operating the tool

For WSC 70-A36, one B 36/2.4 NiCd battery or B 36/3.3 or B 36/3.9 Li-Ion battery and C4/36-90 or C4/36-350 or C7/36-ACS or C4/36-ACS battery charger.

NOTE

Depending on the version, these items may be supplied with the power tool.

3 Accessories

Accessories for the WSC 70-A36

Designation	Short designation	Description
Charger	C7/36-ACS	
Charger for Li-ion batteries	C4/36-ACS	
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-90	
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-350	
Battery		B36/2.4 Li-ion
Battery		B36/3.3 Li-ion
Battery		B36/3.9 Li-ion
Parallel guide (rip fence)		WPG 370/355
Guide rail		WGS 1400-2B

en

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Power tool	WSC 70-A36
Rated voltage (DC voltage)	36 V
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	5.8 kg
Dimensions (L x W x H)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Base plate	193 mm x 320 mm
Maximum saw blade diameter	190 mm
Minimum saw blade diameter	176 mm
Saw blade disc thickness	0.5...1.4 mm
Kerf width	1.6...2.2 mm
Saw blade arbor size	30 mm
Cutting depth	Cutting angle 90°: 70 mm Cutting angle 50°: 45 mm Cutting angle 45°: 51 mm
Riving knife thickness	1.5 mm
Speed under no load	4,000/min

NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Noise and vibration information for the WSC 70-A36 (measured in accordance with EN 60745-2-5):

Typical A-weighted sound power level	108 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level.	97 dB (A)
Uncertainty for the given sound level	3 dB (A)

Triaxial vibration values (vibration vector sum)

Sawing in wood, a_h	< 2.5 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²

Battery	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Rated voltage	36 V	36 V	36 V
Capacity	2.4 Ah	3.3 Ah	3.9 Ah
Energy capacity	86.4 Wh	118.8 Wh	140.4 Wh
Temperature monitoring	NTC	NTC	NTC
Weight	2.08 kg	1.65 kg	1.65 kg
Type of cell	NiCd	Li-ion	Li-ion
No. of cells	30	30	30

5 Safety instructions

NOTE

The safety rules in section 5.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, must be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this tool.

5.1 General power tool safety warnings

a) WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

5.1.1 Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

5.1.2 Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.

- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

5.1.3 Personal safety

- a) **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.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **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.
- d) **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.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **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.

5.1.4 Power tool use and care

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
- d) **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.
- e) **Maintain power tools. 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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **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.

5.1.5 Battery tool use and care


- a) **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.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **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.

- d) **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.

5.1.6 Service

- a) **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.

5.2 Cutting procedures

- a)  **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.
- b) **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- c) **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.
- d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- e) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, 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.
- f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- g) **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 eccentrically, causing loss of control.
- h) **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.

5.3 Further safety instructions for all saws

Kickback causes and related warnings

kickback is a sudden reaction to a pinched, bound 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 bound 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.

- a) **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.
- b) **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.
- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- d) **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.
- e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

5.4 Safety instructions for circular saws with outer pendulum guard

Lower guard function

- a) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, 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.
- b) **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.
- c) **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as “plunge cuts” and “compound cuts.” Raise lower guard by retracting**

handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

- d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing 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.

5.5 Additional safety instructions for all saws with riving knife

Riving knife function

- a) **Use the appropriate saw blade for the riving knife.** For the riving knife to function, the body of the blade must be thinner than the riving knife and the cutting width of the blade must be wider than the thickness of the riving knife.
- b) **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.
- c) **Always use the riving knife except when plunge cutting.** Riving knife must be replaced after plunge cutting. Riving knife causes interference during plunge cutting and can create kickback.
- d) **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.** The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.
- e) **Do not operate the saw if riving knife is bent.** Even a light interference can slow the closing rate of a guard.

5.6 Additional safety instructions

5.6.1 Personal safety

- a) **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- b) **Always hold the power tool securely with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- c) **Breathing protection must be worn if the power tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**
- d) **Do not operate the power tool without the protective devices that belong to it.**
- e) **Operate the power tool only as intended and when it is in faultless condition.**
- f) **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- g) **Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.**
- h) **Remove the battery before storing or transporting the power tool.**
- i) **Always guide the power tool away from your body when working with it.**
- j) **Do not work with the power tool overhead.**

- k) Do not attempt to brake the speed of the saw blade by pressing it to the side.
- l) Do not touch the clamping flange or the clamping screw while the power tool is running.
- m) The kerf must be free of obstructions. Do not saw into screws and nails etc.
- n) Never press the drive spindle lockbutton while the saw blade is rotating.
- o) Never direct the power tool toward persons.
- p) Adjust the pressure applied to the saw blade and the material being cut so that the blade doesn't stall, possibly causing the power tool to kick back.
- q) Avoid overheating the tips of the saw blade teeth.
- r) When cutting plastics, melting of the plastic should be avoided.
- s) Before beginning the work, check the hazard classification of the dust that will be produced. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.
- t) Children must be instructed not to play with the power tool.
- u) The power tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.
- v) Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists. Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust together with this tool. Ensure that the workplace is well ventilated. The use of a dust mask of filter class P2 is recommended. Follow national requirements for the materials you want to work with.

5.6.2 Power tool use and care

- a) Secure the workpiece. Use clamps or a vice to secure the workpiece. The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the power tool.
- b) Check that the insert tools used are compatible with the chuck system and that they are secured in the chuck correctly.

5.6.3 Electrical safety



Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed

electric cables or gas and water pipes are present. External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

5.6.4 Battery use and care

- a) Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.
- b) Do not expose batteries to high temperatures or fire. This presents a risk of explosion.
- c) Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C. This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- d) Use only batteries that are approved for use with the applicable tool or appliance. Use of unapproved batteries or use of the batteries for areas of application for which they are not approved presents a risk of fire and explosion.
- e) Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).
- f) If the battery gets too hot to touch, this may indicate that it is faulty. Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has been allowed to cool.

5.6.5 Work area

- a) Ensure that the workplace is well lit.
- b) Ensure that the workplace is well ventilated. Exposure to dust at a poorly ventilated workplace may result in damage to the health.

5.6.6 Personal protective equipment



The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and breathing protection while the tool is in use.

5.6.7 Safety precautions

Do not switch the power tool on if the saw blade, the blade guard, the pivoting guard or the riving knife are not fitted correctly.

6 Before use



6.1 Battery use and care

NOTE

Battery performance drops at low temperatures. Never use the battery until the cells become fully discharged. Change to the second battery as soon as a drop in performance is noticed. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.

Store the battery in a cool, dry place. Never store the battery where it is exposed to the heat of the sun, on a radiator or behind glass, e.g. at a window. Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution. Insert the battery in the corresponding charger.

6.2 Charging the battery



CAUTION

Use only the Hilti chargers listed under “Accessories”.

DANGER

Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger. Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

6.2.1 Charging a new battery for the first time

A new battery must be charged correctly for the first time before use. This will ensure that the cells form correctly. Incorrect initial charging may have a permanent, negative effect on battery capacity. Please refer to the applicable battery charger’s operating instructions for information about initial charging.

6.2.2 Recharging a NiCd battery

NiCd batteries should be charged fully each time they are charged.

6.2.3 Recharging Li-ion batteries

Li-ion batteries are ready for use at any time, even when only partly charged. Charging progress is indicated by the LED display (see charger operating instructions).

6.3 Fitting the battery

DANGER

Use only the Hilti batteries and Hilti chargers listed under “Accessories”.

CAUTION

Check that the power tool is switched off and the switch interlock activated before fitting the battery. Use only the Hilti batteries approved for use with this power tool.

1. Push the battery into the power tool from the rear as far as it will go and until it is heard to engage with a double click.
2. **CAUTION** A falling battery may present a risk of injury to yourself and others. Check that the battery is seated securely in the power tool.

6.4 Removing the battery

1. Press one or both release buttons.
2. Pull the battery out of the power tool toward the rear.

6.5 Transport and storage of batteries

Pull the battery out of the locked position (working position) and move it into the first click-stop position (transport position).

If you disconnect a battery from the power tool for transport or storage, make sure that the battery contacts are not short-circuited. Remove loose metal parts such as screws, nails, clamps, loose screwdriving bits, wires or metal swarf from the case, toolbox or transport container, or prevent these parts from coming into contact with the battery.

Observe national and international transport regulations when shipping batteries (transportation by road, rail, sea or air).

7 Operation



NOTE

If the blade is stalled for a long time, the tool will not restart by itself when the pressure applied to it is released. The switch-on interlock and the on/off switch must be pressed again.

CAUTION

Wear protective gloves. The cutting edges of the saw blade teeth are sharp. The cutting edges may present a risk of injury.

CAUTION

Wear protective glasses and a dust mask. The sawing operation swirls up dust and wood chips into the air. The dust and wood chips may be harmful to the eyes and respiratory system.

CAUTION

Wear ear protectors. The power tool and the sawing operation generate noise. Exposure to noise can cause loss of hearing.

7.1 Changing the saw blade



CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools. The blade, the clamping flange and the clamping screw get hot.

CAUTION

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

7.1.1 Removing the saw blade 2

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Press the drive spindle lockbutton.
3. Turn the saw blade clamping screw with the hex socket wrench until the locking pin engages fully.
4. Use the hex socket wrench to release the clamping screw by turning it counterclockwise.
5. Remove the clamping screw from the outer clamping flange.
6. Open the pivoting guard by swinging it to the side and then remove the saw blade.

7.1.2 Fitting the saw blade 3

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Clean the mounting flange and the clamping flange.

3. Fit the mounting flange.
4. Open the pivoting guard.
5. **CAUTION Observe the direction-of-rotation arrow on the saw blade.**
Fit the new saw blade.
6. Fit the outer clamping flange.
7. Secure the clamping flange by tightening the clamping screw in a clockwise direction. When doing so, press the spindle lockbutton as before (see "Removing the blade").
8. Before using the power tool, check that the saw blade is securely attached.

7.2 Adjusting the riving knife 4

Check to ensure that the riving knife is adjusted correctly. The gap between the riving knife and the teeth of the blade should be no more than 5 mm and the teeth should project no more than 5 mm below the lower edge of the riving knife.

The riving knife prevents the blade sticking when making longitudinal cuts. The saw may therefore be used only when the riving knife is correctly fitted and adjusted.

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Release the hex socket screw with a hex socket wrench.
3. Adjust the riving knife as shown in the illustration.
4. Tighten the hex socket screw with a hex socket wrench.

7.3 Adjusting the cutting depth 5

NOTE

The cutting depth set should always be approx. 5 to 10 mm greater than the thickness of the material to be cut.

The cutting depth can be adjusted steplessly between 0 and 70 mm (2⁹/₁₆").

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Place the power tool on a supporting surface.
3. Release the cutting depth adjustment clamping lever. The depth set can be read from the scale at the arrow on the guide.
4. Lift the power tool in a scissor movement and set the desired cutting depth by closing the clamping lever.

7.4 Adjusting the cutting angle 6

The power tool can be set to any angle between 0 and 45° for bevel cuts. Angles of up to 50° can be set after lifting the angle extender.

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Release the cutting angle adjustment clamping lever.
3. Pivot the power tool into the desired position or, respectively, lift the angle extender to allow angles up to 50° to be set.
4. Tighten the cutting angle adjustment clamping lever.

7.5 Sawing along a line

There is a cutting line indicator for straight cuts or bevel cuts (0° and 45°) at the front section of the base plate of the power tool. This permits precise cuts to be made at the selected cutting angle. The edge of the line indicator corresponds to the inside of the saw blade. The viewing window provides a better view of the cutting line and thus ensures a better cut. Additional cutting line indicators are located at the front opening for the saw blade and at the end of the base plate.

1. Secure the workpiece so that it cannot move.
2. Position the workpiece so that the saw blade is free to move under the workpiece.
3. Check to ensure that the switch on the power tool is in the off-position.
4. Fit the battery into the power tool.
5. Place the power tool with the base plate on the workpiece in such a way that the blade still has no contact with the workpiece.
6. Switch the power tool on by pressing the switch-on interlock and then pressing the on/off switch while the switch-on interlock is depressed.
7. Guide the power tool along the cutting line on the workpiece at a suitable speed.

7.6 Sawing using the parallel guide (accessory)

Use of the two-arm parallel guide allows precise cuts to be made along the edge of the workpiece or, respectively, strips of even width to be cut.

The parallel guide can be fitted on either side of the base plate.

7.7 Fitting / adjusting the parallel guide 7

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Release the clamping screws on the base plate.
3. Slide both arms of the parallel guide under the clamping screws.
4. Set the desired cutting width.
5. Tighten the clamping screws.

7.8 Using the saw on the guide rail 8

7.8.1 Longitudinal cuts at 0 °

Place the saw on the guide rail so that the rib fits into the groove in the base plate.

7.8.2 Longitudinal cuts at up to 50 °

Guide the saw so that the outer edge of the base plate runs along the rib on the guide rail. The saw blade will otherwise come into contact with the guide rail.

7.8.3 Cuts at an angle across the surface of the workpiece

NOTE

The cutting angle indicated is the angle of deviation from a straight, right-angled cut.

1. Position the guide rail with the zero mark at the edge of the workpiece and then pivot the rail until the desired angle shown on the angle scale is opposite the zero mark.
2. Use the two screw clamps to secure the guide rail.

7.9 Trimming to size

1. Secure the guide rail from below with two screw clamps.
NOTE The saw must be placed on the guide rail behind the workpiece.
2. **CAUTION Take care to ensure that the saw blade is not in contact with the workpiece.**
Position the saw on the guide rail a short distance from the starting point of the cut.
3. Switch the power tool on.
4. Push the saw steadily across the workpiece.
The pendulum guard opens as it contacts the actuating edge at the side of the guide rail and subsequently closes at the end of the rail as the cut is completed.

7.10 Cleaning the chip ejector channel

CAUTION

The battery must not be inserted into the power tool.

1. Press the plastic tab at the rear underside of the guard and remove the guard.
2. Clean the chip ejector channel in the guard.
3. Refit and secure the guard, making sure that the plastic tab engages.
4. Check that moving parts on the power tool are working properly and not jamming. Check also whether parts are broken or damaged in such a way that impairs proper functioning of the power tool.

7.11 Using the saw with a dust and chip removal system 9

NOTE

The circular saw is equipped with a hose connector suitable for use with common types of vacuum cleaner hose. In order to connect the vacuum cleaner hose to the saw, use of a suitable adapter may be necessary.

CAUTION

Dusts are hazardous to the health and can cause respiratory or skin diseases and allergic reactions.

WARNING

Certain dusts are considered to be carcinogenic (cause cancer). These include mineral dust as well as oak and/or beech wood dust, particularly in conjunction with additional substances used for the treatment of wood (chromate, wood preservatives).

CAUTION

Wherever possible, use a suitable mobile vacuum dust removal system such as the WVC 40-M (wood) or VCU 40-M (wood and mineral materials) for the application concerned. Use a respiratory protector of the P2 filter class with half-mask facepiece if no dust removal system is available or its use is impossible. In addition, to keep the concentration of dust low, always ensure good ventilation.

CAUTION

Commercial and industrial users must consult the responsible trade association to clarify the situation regarding special requirements applicable to working on other materials.

7.12 Using the saw without a dust and chip removal system

NOTE

The power tool can also be used with a push-on chip deflector.

Turn the nozzle to the desired direction of ejection so that the chips and dust are deflected away from you.

en

8 Care and maintenance

CAUTION

Before beginning cleaning, remove the battery from the power tool in order to prevent unintentional starting.

8.1 Care of insert tools

Clean off dirt and dust deposits adhering to the insert tools and protect them from corrosion by wiping the insert tools from time to time with an oil-soaked rag.

8.2 Care of the power tool

CAUTION

Keep the power tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

The outer casing of the power tool is made from impact-resistant plastic. Sections of the grip are made from a synthetic rubber material.

Never operate the power tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the power tool. Clean the outside of the power tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the power tool.

8.3 Cleaning the safety devices

1. Remove the saw blade before cleaning the safety devices.
2. Clean the safety devices carefully with a dry brush.
3. Use a suitable tool to remove deposits or wood chips from the inside surfaces of the safety devices.
4. Fit the saw blade.

8.4 Care of the NiCd battery

Avoid entrance of moisture.

Keep the electrical contacts free from dust, oil and grease. If necessary, use a clean cloth to clean the contact surfaces. The battery must be recharged as soon as

the power tool's performance drops noticeably or when the deep discharge prevention system becomes active.

NOTE

Please refer to the operating instructions for the charger for further information about charging the battery.

8.5 Care of the Li-ion battery

Avoid ingress of moisture.

Charge the battery fully before using it for the first time. In order to achieve maximum battery life, stop discharging the battery as soon as a significant drop in battery performance is noticed.

NOTE

If use continues, further battery discharge will be stopped automatically before the battery cells suffer damage.

Charge the battery using an approved charger from Hilti designed for use with Li-ion batteries.

NOTE

- A conditioning charge (as is required with NiCd or NiMH batteries) is not necessary.
- Interruption of the charging procedure has no negative effect on battery life.
- Charging can be started at any time with no negative effect on battery life. There is no memory effect (as with NiCd or NiMH batteries).
- For best results, batteries should be stored fully charged in a cool dry place. Storing the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) has an adverse effect on battery life and increases the rate of self-discharge.
- If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstraining. It is still possible to work with this battery. You should, however, soon replace the battery with a new one.

8.6 Maintenance

WARNING

Repairs to the electrical section of the power tool may be carried out only by trained electrical specialists.

Check all external parts of the power tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the power tool if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly. Have the power tool repaired by Hilti Service.

8.7 Checking the power tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance work on the power tool, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

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.

en

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The power tool doesn't run.	The battery is discharged or fitted incorrectly.	The battery must be heard to engage with a double click or, respectively, needs to be charged.
	Electrical fault.	Remove the battery from the power tool and contact Hilti Service.
	The battery is discharged/hot.	Deep discharge prevention / the electronics switch off. Insert the battery in the charger or allow it to cool down.
The on / off switch can't be pressed, i.e. the switch is locked.	Not a fault (safety function).	Press the switch-on interlock.
Running speed suddenly drops considerably.	The battery is discharged or the feed pressure applied to the power tool is too high.	Change the battery and recharge the discharged battery. Reduce the feed pressure applied to the power tool.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	Only NiCd batteries should be given a conditioning charge. (Please refer to the operating instructions for the charger.)
The power tool doesn't restart by itself after the saw blade has stalled.	The deep discharge prevention system has switched off after the blade has stalled a second time.	Press the switch-on interlock and the on/off switch again.
The battery doesn't engage with an audible double click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and check that the battery engages securely. Contact Hilti Service if the problem persists.
The tool or the battery become very warm.	Electrical fault.	Switch the power tool off immediately, remove the battery and contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).
No / reduced suction power.	Chip ejector channel blocked.	Clean out the chip ejector channel.

10 Disposal

CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious consequences: the burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

CAUTION

Dispose of defective batteries without delay. Keep them out of reach of children. Do not attempt to open or dismantle batteries and do not dispose of them by incineration.

CAUTION

Dispose of the batteries in accordance with national regulations or return them to Hilti.



Most of the materials from which Hilti power tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old power tools or appliances for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

en

11 Manufacturer's warranty - tools

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

12 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Cordless circular saw
Type:	WSC 70-A36
Year of design:	2006

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Handwritten signature of Paolo Luccini.

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Handwritten signature of Jan Doongaji.

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS

WSC 70-A36 Akkumulátoros körfűrész

Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást.

Ezt a használati utasítást mindig tartsa együtt a géppel.

Amikor valakinek odaadja a gépet használat céljából, győződjön meg arról, hogy ez a használati utasítás is a gép mellett van.

Tartalomjegyzék	oldal
1 Általános információk	30
2 A gép leírása	31
3 Tartozékok és kiegészítők	33
4 Műszaki adatok	33
5 Biztonsági előírások	34
6 Üzembe helyezés	38
7 Üzemeltetés	39
8 Ápolás és karbantartás	42
9 Hibakeresés	43
10 Hulladékkezelés	43
11 Gépek gyártói garanciája	44
12 EK megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)	44

I Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a kihajtható borítólapon találhatóak. Tartsa kinyitva ezeket az oldalakat, mialatt a használati utasítást tanulmányozza.

Jelen használati utasítás szövegében a »gép« szó mindig a WSR 70-A36 akkus körfűrész jelöli.

Kezelő- és kijelzőegységek **I**

- 1 Akku-egység
- 2 Kioldógomb a töltésiállapot-kijelzőt aktiváló kiegészítő funkcióval
- 3 Töltésiállapot- és hibajelző (Li-ion akkuegységek)
- 4 Ki- / bekapcsoló gomb
- 5 Bekapcsolásgátló
- 6 Pótfogantyú
- 7 Orsórögző gomb
- 8 Imbuszkulcs
- 9 Szögmutató skála
- 10 Szorítókar a vágószög beállításához
- 11 Rögzítőcsavarok a párhuzamos ütközőhöz
- 12 Szorítókar a vágásmélység beállításához
- 13 Vágásjelölés 45°
- 14 Vágásjelölés 0°
- 15 Párhuzamos ütköző
- 16 Lengő védőfedél
- 17 Horonytámasz
- 18 Alaplemez
- 19 Védőburkolat
- 20 Elfordítható forgácsolódob
- 21 Hajtóorsó
- 22 Tokmánykarima
- 23 Szorítókarima
- 24 Szorítócsavar
- 25 Vágásmélység mérce
- 26 Horonytámasz rögzítése
- 27 Lengő védőfedél kezelőkarja
- 28 Forgácsolódob fedőburkolata
- 29 Forgácsolódob fedőburkolatának kireteszelője
- 30 Pótkengyel az 50°-os vágáshoz

1 Általános információk

1.1 Figyelmeztetések és jelentésük

VESZÉLY

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos testi sérülést okozhat, vagy halálhoz vezető közvetlen veszélyt jelöl.

VIGYÁZAT

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

FIGYELEM

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely kisebb személyi sérüléshez, vagy a gép, illetve más eszköz tönkremeneteléhez vezethet.

INFORMÁCIÓ

Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet az alkalmazási útmutatókra és más hasznos információkra.

1.2 Ábrák értelmezése és további információk

Figyelmeztető jelek



Legyen óvatos!



Vigyelem: veszélyes elektromos feszültség



Vigyelem: maró anyagok



Vigyelem: forró felület

Kötelező védőfelszerelések



Viseljen védőszemüveget



Viseljen védősisakot



Viseljen fülvédőt



Viseljen védőkesztyűt



Viseljen légzőmaszkot

Szimbólumok



Használat előtt olvassa el a használati utasítást



A hulladékokat adja le újrafeldolgozásra



Volt



Egyenáram

n_0

Névleges üresjárat fordulatszám

/min

Fordulat percenként



Átmérő



Fűrészlap

A gép azonosító adatai

A típusmegjelölés a típustáblán, a sorozatszám a motorházon található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviselőténél vagy szervizénél érdeklődik.

Típus:

Sorozatszám:

hu

2 A gép leírása

2.1 Rendeltetésszerű géphasználat

A gép kézzel vezetett, akkumulátoros meghajtású körfűrész.

A gépek fa vagy fához hasonló anyagok, műanyagok, gipszkartonok, gipszkartonlapok és többnemű anyagok max. 70 cm vágásmélységű fűrészelésére, valamint 0°-50°-os gérvágások kialakítására használhatók.

Egészségkárosító anyagokat tilos megmunkálni (pl.: azbeszt).

A gépet 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 gép és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem kiképzett személy dolgozik velük, vagy nem az előírásoknak megfelelően használják őket.

A munkakörnyezet lehet: építési munkaterület vagy egy műhely, lehet felújítás, átalakítás vagy egy új építkezés.

A gép átalakítása tilos.

Tilos olyan fűrészlapokat használni, amelyek nem felelnek meg a megadott jellemzőknek (pl. átmérő, fordulatszám, vastagság), továbbá tilos daraboló- és csiszolótarcsákat, valamint erősen ötvöztött gyorsacélból (HSS-acél) készült fűrészlapokat használni.

A géppel tilos fémeket fűrészelni.

Ne használja a gépet ágak és fatörzsek fűrészelésére.

Az akkuegységet ne használja más, nem specifikált berendezés energiaforrásaként.

A sérülés veszélyének csökkentése érdekében csak Hilti tartozékokat és szerszámokat használjon.

Kövesse a használatra, ápolásra vonatkozó tanácsainkat.

2.2 Kapcsoló

Ki-/bekapcsoló gomb bekapcsolásgátlóval

2.3 Markolat

Fogantyú és pótfogantyú

2.4 Biztonsági felszerelés

Védőfedél és lengő védőfedél

2.5 Kenés

Zsírzó kenés

2.6 Mélykisülés elleni védelem

Az akku és a motorok élettartamának meghosszabbítása érdekében az elektronika úgy van be szabályozva, hogy túl erős előtolás esetén a fordulatszám hallhatóan addig csökken, míg a gép teljesen leáll és további nyomás esetén a gép áramellátása megszűnik.

FIGYELEM

Ha csökken az előretoló erő, a gép automatikusan újraindul mindaddig, míg a be- / kikapcsoló gomb nyomva van, hasonlóan, mint a tápegységeknél.

2.7 A Li-ionos akkuegység töltési állapota

Használat során a Li-ionos akkuegységek töltési állapota a kioldógomb finom (ellenállásig és nem kioldásig történő) benyomásával jeleníthető meg. Az akkuegység hátoldalán a következő információk láthatók:

LED folyamatos fénnel világít	LED villog	Töltési állapot C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
1 LED	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	1 LED	$C < 10 \%$

2.8 Az alapválozat szállítási terjedelmébe tartozik

- 1 Készülék
- 1 Fűrészlap
- 1 Imbuszkulcs
- 1 Használati utasítás
- 1 Hilti Koffer (opcionális)
- 1 Kartoncsomagolás (opcionális)

2.9 A gép üzemeltetéséhez szükséges továbbá

A WSC 70-A36 típushoz egy B 36/2.4 NiCd vagy B 36/3.3 Li-Ion vagy B 36/3.9 Li-Ion akkuegység és egy C4/36-90 vagy C4/36-350 vagy C7/36-ACS töltőkészülék vagy C4/36-ACS töltőkészülék.

INFORMÁCIÓ

Ezek a felszereltségtől függően a szállítási terjedelem részét képezik.

3 Tartozékok és kiegészítők

Tartozék a WSC 70-A36 géphez

Megnevezés	Rövidítés	Leírás
Töltőberendezés	C7/36-ACS	
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C4/36-ACS	
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C 4/36-90	
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C 4/36-350	
Akkuegység		B36/2.4 Li-Ion
Akkuegység		B36/3.3 Li-ion
Akkuegység		B36/3.9 Li-ion
Párhuzamos ütköző		WPG 370/355
Vezetősín		WGS 1400-2B

hu

4 Műszaki adatok

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Készülék	WSC 70-A36
Méretezési feszültség (egyenáram)	36 V
Az EPTA 01/2003 eljárásnak megfelelő tömeg	5,8 kg
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Alaplemez	193 mm x 320 mm
A fűrészlap maximális átmérője	190 mm
A fűrészlap minimális átmérője	176 mm
A fűrészlapok alap lapvastagsága	0,5...1,4 mm
Vágásshélesség	1,6...2,2 mm
Fűrészlap-befogófurat	30 mm
Vágásmélység	Vágószög 90°: 70 mm Vágószög 50°: 45 mm Vágószög 45°: 51 mm
A horonytámasz vastagsága	1,5 mm
Üresjárat fordulatszám	4.000/min

INFORMÁCIÓ

A használati útmutatóban közölt rezgésszintet az EN 60745 szabványban szabályozott mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmas elektromos szerszámok egymással történő összehasonlítására. Ugyancsak alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére. A megadott rezgésszint az elektromos szerszám lényeges alkalmazásait mutatja. Ha az elektromos szerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor a rezgésszint értéke ettől eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy, bár a gép működik, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. Annak érdekében, hogy megvédje a gép kezelőjét a rezgések okozta hatásoktól, hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket, mint például: elektromos szerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Zaj- és vibrációs értékek a WSC 70 -A36 géphez (az EN 60745-2-5 szabvány szerint):

Jellemző A osztályú hangteljesítmény	108 dB (A)
Jellemző A osztályú zajkibocsátás.	97 dB (A)
A megadott hangnyomás-értékek bizonytalansága	3 dB (A)

Triaxiális rezgés gyorsulási érték (vibrációs vektorösszeg)

Fa fűrészélése, a_h	< 2,5 m/s ²
bizonytalanság (K)	1,5 m/s ²

hu

Akkuegység	B 36/2,4 NiCd	B 36/3,3 Li-ion	B 36/3,9 Li-ion
Névleges feszültség	36 V	36 V	36 V
Kapacitás	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Energiatartalom	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Hőmérséklet-ellenőrzés	NTC	NTC	NTC
Súly	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Cella fajtája	NiCd	Li-ion	Li-ion
Cellablokk	30 darab	30 darab	30 darab

5 Biztonsági előírások**INFORMÁCIÓ**

A 5.1-es biztonságtechnikai útmutató fejezet minden általános biztonsági tudnivalót tartalmaz azokkal az elektromos kéziszerszámokkal kapcsolatban, amelyeket a használati utasításban található alkalmazható szabványok szerint fel kell tüntetni. Ezek olyan tudnivalókat is tartalmazhatnak, amelyek a gépre nem vonatkoznak.

5.1 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoza)  **VIGYÁZAT**

Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és / vagy súlyos testi sérüléshez vezethet. **Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használatához.** A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábelrel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

5.1.1 Munkahelyi biztonság

- a) **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.

- c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

5.1.2 Elektromos biztonsági előírások

- a) **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzathoz. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
- b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint például csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye növekszik, ha teste le van földelve.
- c) **Tartsa távol az elektromos szerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó gépalkatrészekről.** A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- e) **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. A**

külterre is alkalmas hosszabbítóvezeték használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

- f) **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

5.1.3 Egyéni biztonsági előírások

- a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és / vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. hordja, győződjön meg róla, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- e) **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- f) **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 ránthatják.
- g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

5.1.4 Elektromos szerszám használata és kezelése

- a) **Ne terhelje túl a gépet. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- b) **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.

- c) **A gép beállítása, a tartozékok cseréje, vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzából és / vagy vegye ki az akkuegységet a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép akaratlan üzembe helyezését.
- d) **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.
- e) **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot. 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.
- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembe vételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.


5.1.5 Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- b) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsolótól, pénzérméktől, kulcsoktól, szövegtől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe kerül az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le a vizvel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keresen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.

5.1.6 Szerviz

- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.

5.2 Fűrészelési eljárás

- a)  **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 kezeit.
- b) **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A munkadarab alatt a védőburkolat nem véd a fűrészlaptól.
- c) **Igazítsa hozzá a vágásmélységet a munkadarab vastagságához.** A munkadarab alatt kisebb rész maradjon, mint amennyi egy teljes fűrészfog magassága.
- d) **A fűrészrendő 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 elveszítse az uralmát a gép fölött.
- e) **A gépet mindig csak a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során fennáll a veszély, hogy a betétszám rejtett elektromos vezetékét találhat el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülnek, ami elektromos áramütéshez vezet.
- f) **Hosszanti vágás során használjon mindig ütközőt vagy egyenes élvezetőt.** Ez javítja a vágás pontosságát, és csökkenti a fűrészlap beragadásának lehetőségét.
- g) **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, egyenetlenül futnak, és a gép fölötti uralom elvesztését okozzák.
- h) **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.

5.3 További biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

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 munkadaraból 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.

- a) **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 vonalba a testével.** Visszacsapódás közben a körfűrész hátracsapódhat, azonban a gép kezelője uralhatja a visszacsapódásból eredő erőt, ha megtette az ehhez szükséges óvintézkedéseket.
- b) **Ha a fűrészártácsa beszorul, vagy Ön megszakítja a munkát, akkor kapcsolja ki a gépet, és tartsa nyugodtan a munkadarabban addig, amíg a fűrészártácsa leáll. Soha ne próbálja meg kivenni a fűrész a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni a fűrész addig, míg a fűrészlap mozog, egyébként a gép visszacsapódhat.** Állapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlap beszorulásának okát.
- c) **Ha újra el akarja indítani a munkadarabba beszorult fűrész, akkor központozza a fűrésznyílásban a fűrészlapot, és ellenőrizze, nem akadnak-e meg a fűrészfogak a munkadarabban.** Ha a fűrészlap beszorult, akkor az újraindítás során kiugorhat a munkadarabból, vagy visszacsapódást okozhat.
- d) **A nagyobb lemezek támassza alá, hogy csökkenthető legyen a beszorult fűrészlap visszacsapódásának kockázata.** A nagyobb lemezek meghajolhatnak a saját súlyuk alatt. A lemezeket mindkét oldalon alá kell támasztani, mind a fűrésznyílás közelében, mind az élnél.
- e) **Soha ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapot.** Tompa vagy rosszul beállított fogazattal rendelkező fűrészlapok a szűkebb fűrészelési nyílás következtében nagyobb súrlódást és a fűrészlap beszorulását okozhatják, illetve visszacsapódhatnak.
- f) **A fűrészelés előtt húzza meg a vágásmélység- és a metszésszög-beállítást.** Ha fűrészelés közben megváltoznak a beállítások, akkor a fűrészlap beszorulhat és visszacsapódhat.
- g) **Legyen különösen óvatos, ha meglévő falakon vagy egyéb más, be nem látható területen végez fűrészelést.** Fűrészelés közben a bemerülő fűrészlap rejtett objektumokba akadhat és visszacsapódást okozhat.

5.4 Biztonsági tudnivalók lengő védőfedéllel rendelkező körfűrészekhez

Az alsó védőfedél működése

- a) Minden használat előtt ellenőrizze, hogy kifogástalanul zárul-e az alsó védőfedél. Ne használja a fűrészt, ha az alsó védőfedél nem mozog szabadon és nem zárul be azonnal. Soha ne szorítsa be vagy kösse be az alsó védőfedeleket, ha az nyitva van. Ha a fűrész véletlenül leesik a földre, akkor az alsó védőfedél elhajolhat. A visszahúzó karral nyissa ki a védőfedeleket és győződjön meg róla, hogy a fedél szabadon mozog, és egyik metszőszögénél és vágási mélységénél sem ér hozzá sem a fűrészlaphoz, sem a többi részhez.
- b) 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, ragacos lerakódások vagy a felgyülemlett forgács akadályozzák a védőburkolat működését.
- c) Csak speciális vágások, pl. ún. „merülővágások és szögűvágások” elvégzése esetén nyissa ki manuálisan az alsó védőfedeleket. Nyissa ki az alsó védőfedeleket a visszahúzó karral, és engedje el a kart, amint a fűrészlap bemerült a munkadarabba. Az alsó védőfedélnek minden fűrészelési mód közben automatikusan kell működnie.
- d) Ne tegye le a fűrészt a munkapadra vagy a padlóra úgy, hogy az alsó védőfedél nem takarja a fűrészlapot. A védelem nélküli fűrészlap utánfutásakor a vágási irányban szemben mozgatja a gépet, és elfűrészeli, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe a gép utánfutási idejét.

5.5 Kiegészítő biztonsági tudnivalók minden horonytámasszal rendelkező fűrészhez

A horonytámassz funkciója

- a) Használja az alkalmazott fűrészlapoz illő horonytámasszt. Annak érdekében, hogy a horonytámassz hatásos legyen, a fűrészlap lapvastagságának vékonyabbnak, a fogak szélességének pedig nagyobbabbnak kell lennie a horonytámassz vastagságánál.
- b) Szabályozza be a horonytámasszt az ebben a használati utasításban leírtaknak megfelelően. A helytelen vastagság, pozíció és beigazítás azt okozhatja, hogy a horonytámassz nem akadályozza meg hatékonyan a visszacsapódást.
- c) A horonytámasszt használja mindig, kivéve a merülővágásoknál. Merülővágás után szerelje újra a horonytámasszt. Merülővágás során a horonytámassz zavar és visszacsapódást okozhat.
- d) Annak érdekében, hogy a horonytámassz hatásos legyen, annak a vágási nyílásban kell lennie. Rövid vágásoknál a horonytámassz nem tudja hatékonyan megakadályozni a visszacsapódást.
- e) Ne üzemeltesse a fűrészt elhajlott horonytámasszal. A legkisebb üzemzavar is lelassíthatja a védőburkolat záródását.

5.6 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

5.6.1 Személyi biztonsági előírások

- a) Viseljen fülvédőt. A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- b) A gépet mindig a markolatánál fogja meg, és mindig két kézzel tartsa. A fogantyúkat tartsa száraz, tiszta és olaj-, valamint zsírmert állapotban.
- c) Amikor a gépet porszívó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.
- d) A gépet csak a hozzá tartozó védőberendezéssel együtt használja.
- e) A gépet csak kifogástalan állapotban, rendeltetésszerűen üzemeltesse.
- f) Tartsa munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.
- g) A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.
- h) Szállítás vagy tárolás közben vegye ki a gépből az akkuegységet.
- i) A gépet munka közben mindig testétől távolodó irányba vezesse.
- j) Ne dolgozzon a készülékkel fej fölött.
- k) Ne fékezze le a készüléket a fűrészlap oldalirányú ellennyomásával.
- l) A készülék működése közben ne nyúljon a szorítókarimához és a szorítócsavarhoz.
- m) A vágás útjának akadálymentesnek kell lennie. A géppel ne fűrészljen csavarokat, szögeket stb.
- n) Soha ne nyomja meg az orsrörgzítés nyomógombját, ha a fűrészlap forog.
- o) Ne irányítsa a készüléket személyekre.
- p) Igazítsa az előretoló erőt a fűrészlapoz és a megmunkálandó anyaghoz úgy, hogy a fűrészlap ne blokkolódjon és adott esetben ne okozzon visszacsapódást.
- q) Kerülje a fűrészfogak csúcsainak túlhevülését.
- r) Műanyag fűrészlesekor kerülni kell a műanyag megolvadását.
- s) 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.
- t) A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a géppel.
- u) A gép használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.
- v) Ölomtartalmú festékek, néhány fajta, ásvány és fém pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót váltthat ki, és / vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgyfa vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen ha fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt használják

hu

azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Lehetőleg használjon porelszívó egységet.** Annak érdekében, hogy a porelszívás hatékony legyen, használjon megfelelő, a Hilti által ajánlott és az elektromos szerzővel összehangolt, fához és / vagy ásványi porhoz alkalmas mobil porelszívót. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Javasoljuk, hogy munkavégzés közben viseljen P2 szűrőosztályú légzőmaszkot. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.

5.6.2 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut. Így biztonságban rögzíti, mintha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.
- Ellenőrizze, hogy a szerszámok illeszkednek-e a tokmányhoz, és hogy a tokmány reteszelve van-e.

5.6.3 Elektromos biztonsági előírások



Ellenőrizze a munka megkezdése előtt a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek, pl.: fémkeresővel. A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábelt véletlenül megsért. Ez igen komoly veszélyt jelent az elektromos áramütés veszélye miatt.

5.6.4 Az akkumulátoros kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- Tartsa be a Li-ionos akkuegységek szállítására, tárolására és üzemeltetésére vonatkozó különleges irányelveket.
- Az akkuegységet ne tegye ki magas hőmérsékletnek, és tartsa távol a tűztől. Robbanásveszély.

- Az akkuegységet tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni. Ellenkező esetben tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
- Kizárólag az adott készülékhez engedélyezett akkuegységet használja. Nem engedélyezett akkuegység használata esetén, vagy ha az akkuegységet nem engedélyezett célra használja, tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Sérült (repedt, eltört) alkatrészeket tartalmazó, elhajlott, visszatolt és / vagy kihúzott érintkezős akkuegységeket tilos tölteni vagy tovább használni.
- Ha az akkuegység túl forró ahhoz hogy megfogja, lehetséges, hogy az akkuegység hibás. Állítsa a készüléket egy nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságba, ahol megfigyelhető, és hagyja lehűlni. Lépjen kapcsolatba a Hilti szervizzel, miután az akkuegység lehűlt.

5.6.5 Munkahely

- Biztosítsa a munkahely jó megvilágítását.
- Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. A rosszul szellőztetett munkahelyek egészségre károsak lehetnek a porterhelés miatt.

5.6.6 Személyi védőfelszerelések



A gép használójának és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező a használat során védőszemüveg, védősisak, könnyű légzőmaszk, fülvédő és védőkesztyű használata.

5.6.7 Biztonsági felszerelés

Ne kapcsolja be a készüléket, ha a fűrészlap, a fődörburkolat, a lengő védőfedél vagy a horonytámasz nincs helyesen felszerelve.

6 Üzembe helyezés



6.1 Az akkuegység gondos kezelése

INFORMÁCIÓ

Alacsony hőmérsékleten csökken az akkuegység teljesítménye. Ne használja az akkuegységet addig, amíg a gép leáll. Időben váltson át a második akkuegységre. Az akkuegységet rögtön töltsse fel a következő akku-cseréhez.

Az akkuegységet lehetőleg hideg és száraz helyen tárolja. Soha ne tárolja az akkuegységet napon, fűtőtesten vagy ablak mögött. Élettartamuk végén az akkuegységeket a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően és biztonságosan kell ártalmatlanítani.

Dugja be az akkuegységet a megfelelő töltőberendezésbe.

6.2 Akku-egység töltése



FIGYELEM

Csak olyan Hilti töltőberendezést használjon, amely fel van sorolva a „Tartozékok” alatt.

VESZÉLY

Győződjön meg arról, hogy az akku-egység külső felülete tiszta és száraz, mielőtt az adott akku-egységet beteszi a töltőberendezésbe. A töltési folyamathoz olvassa el a töltőberendezés használati utasítását.

6.2.1 Új akku-egység első feltöltése

Egy új akku-egységet az első üzembe helyezés előtt először első feltöltéssel kell feltölteni, így a cellák megfelelően lesznek formázva. Egy nem megfelelően kivitelezett első feltöltés az akkumulátor kapacitás folyamatos csökkenéséhez vezet. Az első feltöltés töltési folyamatához olvassa el az adott töltőberendezés használati utasítását.

6.2.2 Újratöltés, NiCd akku-egység

A NiCd akku-egységeket minden töltési folyamat során teljesen fel kell tölteni.

6.2.3 Li-ionos akku-egység újratöltése

A Li-ionos akku-egységek bármikor, akár részben feltöltött állapotban is használhatóak. A töltési folyamatot a LED-ek mutatják (lásd a töltőkészülék használati utasítását).

6.3 akku-egység behelyezése

VESZÉLY

Csak olyan Hilti töltőberendezést és akku-egységet használjon, amely fel van sorolva a „Tartozékok” alatt.

FIGYELEM

Az akku-egység behelyezése előtt győződjön meg a gép kikapcsolt állapotáról és arról, hogy a bekapcsolásgátló bekapcsolt állapotban van-e. Csak az Ön gépéhez engedélyezett Hilti akku-egységeket használja.

1. Tolja be a gépbe az akku-egységet hátulról, amíg az egy hallható dupla kattanással az útközön be nem reteszel.
2. **FIGYELEM** A leeső akku-egység veszélyeztetheti Önt vagy másokat.
Ellenőrizze, hogy az akku-egység megfelelően legyen rögzítve a gépben.

6.4 Akku-egység eltávolítása

1. Nyomja meg az egyik vagy mindkét kioldógombot.
2. Húzza ki az akku-egységet hátrafelé a gépből.

6.5 Az akku-egységek szállítása és tárolása

Húzza ki az akku-egységet a reteszelt helyzetből (munkahelyzet) az első megszakítási helyzetbe (szállítási helyzet). Ha az akku-egységet szállítás vagy tárolás végett kiveszi a készülékből, ügyeljen arra, hogy az akku-egység érintkezői nem kerülhessenek rövidre zárt állapotba. Távolítson el a kofferból, a szerszámosládából vagy a szállítódobozból minden elmozdulásra képes fémdarabot, pl. csavarok, szegek, kapcsok, szabad csavarozófejek, drótok vagy fémforgácsok, ill. akadályozza meg ezen darabok érintkezését az akku-egységgel.

Az akku-egység küldésekor (közúti, vasúti, tengeri vagy légi szállítással) tartsa be a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szállítási előírásokat.

7 Üzemeltetés



INFORMÁCIÓ

A fűrészlap hosszabb időn át tartó blokkolását követően, az előtoló erő elvételekor a gép nem indul önmagától újra. A bekapcsolásgátlót és a be- / kikapcsoló gombot újra be kell nyomni.

FIGYELEM

Viseljen védőkesztyűt. A penge vágóélei élesek. A vágóélek sérülést okozhatnak.

FIGYELEM

Használjon könnyű légzőmaszkot és védőszemüveget. A fűrészelés felkavarja a port és a fűrészforgácsot. A felkavart anyag megsértheti a légutakat és a szemet.

FIGYELEM

Viseljen fülvédőt. A gép és a fűrészelés zajt kelt. A zaj halláskárosodáshoz vezethet.

7.1 Fűrészlap cseréje



FIGYELEM

Használjon védőkesztyűt, amikor a szerszámot cseréli. A szerszám, a szorítókarima és a szorítócsavar felforrósodik.

FIGYELEM

Győződjön meg arról, hogy a felfogandó fűrészlap megfelel-e a műszaki követelményeknek és hogy megfelelően éles-e. A kifogástalan vágás előfeltétele az éles fűrészlap.

7.1.1 Fűrészlap leszerelése 2

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Nyomja be az orsrögzítő gombot.
3. Az imbuszkulcs segítségével fordítsa el a fűrészlap rögzítőcsavarját, míg az arretálócsap teljesen be nem reteszel.
4. A kulccsal oldja a rögzítőcsavart az óramutató járásával ellentétes irányban.
5. Vegye le a rögzítőcsavart és a külső szorítókarimát.
6. Elfordítással nyissa ki a lengő védőfedelelet és távolítsa el a fűrészlapot.

7.1.2 Fűrészlap felszerelése 3

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Tisztítsa meg a tokmány- és a szorítókarimát.
3. Helyezze fel a tokmánykarimát.
4. Nyissa ki a lengő védőfedelelet.
5. **FIGYELEM Ügyeljen a fűrészlap forgásirányára, amit a nyílak mutatnak.**
Helyezze be az új fűrészlapot.
6. Helyezze fel a külső szorítókarimát.
7. Az óramutató járásával megegyező irányban rögzítse a szorítócsavarral a szorítókarimát. Közben, mint a meglazításnál is, tartsa nyomva az orsrögzítő gombot.
8. Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a fűrészlap megfelelően illeszkedik-e.

7.2 Horonytámasz beállítása 4

Biztosítani kell, hogy a horonytámasz úgy legyen beállítva, hogy a horonytámasz és a fűrészlap fogaskoszorúja közötti távolság ne haladja meg az 5mm-t, a fogaskoszorú pedig 5 mm-nél jobban ne emelkedjen a horonytámasz alsó széle fölé.

A horonytámasz megakadályozza, hogy hosszanti vágások közben a fűrészlap beszoruljon. Ezért a vágásokat csak helyesen felszerelt horonytámasszal szabad végeztetni.

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Imbuszkulcs segítségével oldja a két darab hengeresfejú csavart.
3. Állítsa be a horonytámaszt az ábrának megfelelően.

4. Imbuszkulcs segítségével húzza meg a két darab hengeresfejú csavart.

7.3 Vágásmélység beállítása 5

INFORMÁCIÓ

A beállított vágásmélység legyen mindig kb. 5 - 10 mm-rel nagyobb a fűrészszelendő anyag vastagságánál.

A vágásmélység fokozatmentesen állítható 0 és 70 között.

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Állítsa a készüléket valamilyen alátételre.
3. Lazítsa meg a vágásmélység-beállító szorítókarját
A vezetőre szerelt nyílra a beállított mélység olvasható le.
4. Ollószerű mozdulattal emelje meg a gépet és a szorítókar meghúzásával állítsa be a vágásmélységet.

7.4 Ferdevágás beállítása 6

Ferdevágáshoz a készüléket bármilyen tetszőleges vágószögbe lehet állítani 0 és 45° között. A pótkengyel max. 50°-os megemlése után.

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Lazítsa meg a vágásszög-beállító szorítókarját.
3. Fordítsa el a gépet a megkívánt helyzetbe, illetve emelje meg a pótkengyelt 50° fokkal.
4. Húzza meg a vágásszög-beállító szorítókarját.

7.5 Előrajzolat utáni fűrészelés

A készülék előlő alapelemén található egy előrajzolat-mutató (0° és 45°), amely mind egyenes, mind ferde vágáshoz alkalmazható és amellyel pontos vágásokat lehet elvégezni a megválasztott vágószög szerint. Az előrajzolat széle a fűrészlap belső oldalának felel meg. A kémlézőablak elősegíti, hogy jobban rálásson az előrajzolatra és ezáltal jobb minőségű legyen a vágat éle. A pótlólagos előrajzolat-mutatók a fűrészlap előlő kivágásánál és az alapelem végén találhatók.

1. Biztosítsa a munkadarabot elcsúszás ellen.
2. Helyezze úgy el a munkadarabot, hogy a fűrészlap szabadon mozogjon a munkadarab alatt.
3. Győződjön meg arról, hogy a készülék kapcsolója ki van-e kapcsolva.
4. Dugja be az akku-egységet a készülékbe.
5. Helyezze a készüléket az alapelemmel együtt úgy a munkadarabra, hogy a fűrészlap még ne érjen hozzá a munkadarabhoz.
6. A bekapcsolásgátló megnyomásával és a KI/BE-kapcsoló bekapcsolásgátlójának nyomva tartása mellett kapcsolja be a készüléket.
7. Megfelelő tempóban vezesse át a készüléket a munkadarabon az előrajzolat mentén.

7.6 Fűrészelés párhuzamos ütközővel (tartozék)

A kétkarú párhuzamos ütközők pontos vágásokat tesznek lehetővé a munkadarab élei mentén ill. segítségükkel azonos méretű léceket lehet kivágni.

A párhuzamos ütközőt az alapelem mindkét oldalára fel lehet szerelni.

7.7 Párhuzamos ütköző felszerelése/beállítása 7

1. Húzza ki az akku-egységet a készülékből.
2. Csavarja be a rögzítőcsavarokat az alaplemezbe.
3. Tolja a párhuzamos ütköző mindkét szánját a rögzítőcsavarok alá.
4. Állítsa be a megkívánt vágásszélességet.
5. Húzza meg a rögzítő csavarokat.

7.8 Fűrészelés vezetősínekkel 8

7.8.1 0 °-os hosszanti vágások

Helyezze a fűrészelt az alaplemez hornyával a vezetősín bordájára.

7.8.2 Max. 50 °-os vágószöggel végzett hosszanti vágások

Vezesse a fűrészelt az alaplemez külső élénél fogva a vezetősín bordája mentén, különben a fűrészlap a vezetősínnek ütközhet.

7.8.3 Lapos vágószögek

INFORMÁCIÓ

A kijelzőn látható vágószög azt a szöveget adja meg, amellyel a vágás eltér ez egyenes derékszögű vágástól.

1. Helyezze a vezetősínt a nullaponttal a munkadarab élére, és fordítsa el annyira a sínt, hogy a megkívánt vágószög a szögmutató skálán szembekerüljön a nullaponttal.
2. Rögzítse a vezetősínt a két pillanatszorítóval.

7.9 Fahulladék fűrészelése

1. Két pillanatszorító segítségével rögzítse alulról a vezetősínt.

INFORMÁCIÓ A gépet a munkadarab mögött kell a vezetősínre felhelyezni.

2. **FIGYELEM** **Ügyeljen rá, hogy a fűrészlap ne érintkezzen a munkadarabbal.**
Helyezze a gépet a vezetősín felhelyezési területére.
3. Kapcsolja be a gépet.
4. Tolja a gépet egyenletesen a munkadarabra.
Az oldalsó kioldóperem érintésekor a billenőbura kinyílik és újra záródik, amikor kihalad a vezetősín végén.

7.10 Forgácscsatorna tisztítása

FIGYELEM

Az akku egységet nem szabad betolni a gépbe.

1. Nyomja meg a védőburkolat hátsó alsó oldalán található műanyag fület, és távolítsa el a fedőburkolatot.
2. Tisztítsa meg a fedőburkolat forgácscsatornáját.
3. Kattintsa be a műanyag fület, és rögzítse újra a fedőburkolatot.
4. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogás-talanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére.

7.11 Fűrészelés forgácselszívó használatával 9

INFORMÁCIÓ

A kézi körfűrész általános elszívőtömlők csatlakoztatására alkalmas csatlakozócsonkokkal van felszerelve. A porelszívó tömlő fűrészhez való csatlakoztatásához szükség lehet egy megfelelő adapterre.

FIGYELEM

A por az egészségre káros, légúti- és bőrbetegségeket okozhat, valamint allergiás reakciókat válthat ki.

VIGYÁZAT

Bizonyos porok rákkeltő hatásúak. Ezek az ásványi-, a tölgyfa- és / vagy a bükkfa porok, különösen ha a fagegmunkáláshoz használt kiegészítő anyagokkal (kromátok, favedő anyag) együtt használjuk őket.

FIGYELEM

Minden felhasználáskor lehetőleg használjon egy, a megmunkált anyagnak megfelelő WVC 40-M (fa) vagy VCU 40-M (fa és ásványok) mobil porelszívót. Ha nincs porelszívó, vagy nincs lehetőség a porelszívó használatára, akkor viseljen egy P2 szűrőosztályú feles légzőmaszkot. Ezenkívül mindig gondoskodjon a helyiség jó szellőztetéséről a por koncentrációjának alacsony szinten tartása érdekében.

FIGYELEM

Más anyagok megmunkálása előtt az üzemeltetőnek tisztázni kell az illetékes szakmai szövetséggel ezen anyagok megmunkálásának különleges követelményeit.

7.12 Fűrész forgácselszívó nélkül 10

INFORMÁCIÓ

Opcionálisan egy benyomható forgácscsatorna áll rendelkezésre.

Egy egyszerű elfordítással válassza ki az Ön számára leginkább megfelelő forgácskidobási irányt úgy, hogy a kidobó Öntől elfelé vezesse ki a forgácsot.

8 Ápolás és karbantartás

FIGYELEM

A tisztítási munkák megkezdése előtt vegye ki az akkuegységet, hogy megakadályozza a gép véletlen üzembe helyezését!

8.1 Szerszám ápolása

Távolítson el minden szennyeződést, ami a szerszámbe-tétek felületére tapadt, és óvja meg őket a korróziótól úgy, hogy időről időre áttörölgeti azokat egy olajos szövetdarabbal.

8.2 A gép ápolása

FIGYELEM

A gép, különösen a markolat, mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes legyen. Ne használjon szilikontar-talmú ápolószereket.

A gép külső burkolata ütésálló műanyagból készült. A markolati rész szintetikus gumianyagból áll.

A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömőd-hetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Száraz kefé-t használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Ide-gyen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez, és ezt ne is engedje meg senkinek. Enyhén nedves szövetdara-bot használjon a gép külső felületének tisztításához, amit rendszeres időközönként tegyen meg. Ne használjon per-metezőkészüléket, gőzborotvát, folyóvizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a gép elektromos bizton-ságát.

8.3 A védőberendezés tisztítása

1. Távolítsa el a fűrészlapot a védőberendezés meg-tisztításához.
2. Tisztítsa meg óvatosan a védőberendezést egy szá-raz kefével.
3. Távolítsa el a védőberendezés belsejéből a lerakó-dást és a forgácsot egy megfelelő szerszámmal.
4. Szerelje fel a fűrészlapot.

8.4 A NiCd akku-egység ápolása

Kerülje el, hogy nedvesség jusson be a készülékbe. Tartsa az érintkezőfelületeket por- és kenőanyagmen-tesen. Szükség esetén egy tiszta törölkendővel tisztítsa meg az érintkezőfelületeket. Az akku-egységet ismét fel kell tölteni, amint a gép teljesítménye lényegesen csök-ken, vagy a mélykisülés elleni védelem jelez.

INFORMÁCIÓ

Az akku-egység töltési folyamatával kapcsolatos további információkat a töltőberendezés használati utasítása tar-talmazza.

8.5 A Li-ionos akkuegységek ápolása

Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Az első üzembe helyezés előtt töltsse fel teljesen az akku-egységet.

Az akkuegység maximális élettartamának elérése érde-kében fejezze be az akkuegység lemerítését, amint az akkuegység teljesítménye lényegesen csökken.

INFORMÁCIÓ

További használat esetén a lemerítés automatikusan vé-get ér, mielőtt a cellák károsodhatnának.

Az akkuegységet a Li-ionos akkuegységek számára en-gedélyezett Hilti töltőberendezéssel töltsse fel.

INFORMÁCIÓ

- A NiCd és a NiMH akkuegységektől eltérően a Li-ionos akkuegységnek nincs szüksége frissítő töltésre.
- A töltési folyamat megszakítása nem csökkenti az akkuegység élettartamát.
- A töltési folyamatot mindenkor el lehet indítani anélkül, hogy ez csökkentené az akkuegység élettartamát. A Li-ion akkuegységnél nem található meg a NiCd vagy a NiMH akkuegységeknél tapasztalható ún. „memória-effektus”.
- Az akkuegységeket lehetőleg teljesen feltöltött állapot-ban, hűvös és száraz helyen tárolja. Az akkuegységek magas környezeti hőmérsékleten (ablaküveg mögött) történő tárolása kedvezőtlenül hat az akkuegységre, csökkenti annak élettartamát, és növeli a cellák önki-sülési gyakoriságát.
- Ha az akkuegység már nem töltődik fel teljesen, akkor az akkuegység előregedés vagy túlterhelés követke-zésében veszített kapacitásából. Az ilyen akkuegységgel már nem folytatható a munkavégzés. Cserélje ki egy új akkuegységre rövid időn belül.

8.6 Karbantartás

VIGYÁZAT

A gép elektromos részeit csak szakképzett villamos-sági szakember javíthatja.

Rendszeres időközönként ellenőrizze a gép külső részeit, hogy nem sérültek-e meg, és hogy minden kezelőszerv hibátlanul működik-e. Ne használja a gépet, ha sérült része(i) van(nak), vagy ha bármelyik kezelőszerv hibásan működik. Ha szükséges, javíttassa meg a gépet a Hilti szervizben.

8.7 A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

Minden ápolási és karbantartási eljárás után ellenőrizni kell a gépet, hogy minden biztonsági felszerelése a helyén van-e, és maga a gép hibátlanul működik-e.

A lengő védőfedelének ellenőrzéséhez nyissa azt ki telje-sen a kezelőkar segítségével.

A kezelőkar elengedését követően a lengő védőfedelnek gyorsan és teljesen be kell záródnia.

9 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A gép nem működik.	Az akkuegység nincs teljesen bedugva vagy le van merülve.	Az akkuegységnek jól hallható dupla kattanással kell bekattannia, ill. az akkuegységet fel kell tölteni.
	Elektromos hiba.	Vegye ki az akkuegységet a gépből és keresse fel a Hilti Szervizt.
	Az akkuegység lemerült/felforrósodott	Mélykísülés elleni védelem/elektronika kikapcsol. Dugja be az akkuegységet a töltőberendezésbe, vagy hagyja lehűlni.
Ki- / bekapcsoló gomb nem nyomható be, ill. blokkolva van.	Nincs hiba (biztonsági funkció)	Nyomja le a bekapcsolásgátlót.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Az akkuegység kisült vagy túl nagy az előtoló erő.	Cserélje ki az akkuegységet és töltsse fel az üres akkuegységet. Csökkentse az előtoló erőt.
Az akku-egység gyorsabban merül le, mint a megszokott.	Akkuegység állapota nem optimális.	Felújító töltés, csak a NiCd akkuegységnél kell elvégezni; (Lásd a töltőberendezés használati utasítását).
A fűrészlap blokkolása után a gép nem indul el automatikusan.	A második blokkolást követően a mélykísülés elleni védelem kikapcsolt.	A bekapcsolásgátlót és a be- / kikapcsoló gombot újra be kell nyomni.
Az akku-egység nem kattán be a hallható „dupla-kattal“.	Akkuegység patentfülei szennyezettek.	Tisztítsa meg a patentfüleket és retheszelje be az akkuegységet. Keresse fel a Hilti Szervizt, ha a probléma továbbra is fennáll.
Erős hőfejlődés a gépben vagy az akku-egységben.	Elektromos hiba.	Azonnal kapcsolja ki a gépet, vegye ki az akkuegységet és keressen fel egy Hilti Szervizt.
	A gép túlterhelt (túllepték az alkalmazási korlátokat).	Alkalmazásnak megfelelő gépváltás.
Nincs/ Korlátozott elszívóteljesítmény.	A forgácscsatorna eltömődött.	Tisztítsa meg a forgácscsatornát.

hu

10 Hulladékkezelés

FIGYELEM

A felszerelések nem szakszerű ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az elemek megsérülnek, vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.

FIGYELEM

A sérült akkuegységeket haladéktalanul ártalmatlanítsa. Ezek az akkuegységek gyerekektől elzárva tartandók. Az akkuegységeket tilos szétszedni és elégetni.

FIGYELEM

Az akkuegységeket a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa, vagy a kiszolgált akkuegységeket adja vissza a Hiltinek.



A Hilti termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt gépeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Center-ekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.

Csak EU-országok számára

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szeméttbe!

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló EK irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

11 Gépek gyártói garanciája

Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi HILTI partneréhez.

12 EK megfeleléségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezés:	Akkumulátoros körfűrész
Típusmegjelölés:	WSC 70-A36
Konstruktions év:	2006

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2006/42/EK, 2004 / 108 / EK, 2006/66/EK, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Műszaki dokumentáció:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Akumulatorowa pilarka tarczowa WSC 70-A36

Przed uruchomieniem urządzenia należy **koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.**

Niniejszą instrukcję obsługi **przechowywać zawsze wraz z urządzeniem.**

Urządzenie **przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.**

Spis treści	Strona
1 Wskazówki ogólne	45
2 Opis	46
3 Osprzęt	48
4 Dane techniczne	48
5 Wskazówki bezpieczeństwa	49
6 Przygotowanie do pracy	53
7 Obsługa	54
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	57
9 Usuwanie usterek	58
10 Utylizacja	58
11 Gwarancja producenta na urządzenie	59
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	59

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdują się na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymać okładkę otwartą. W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo »urządzenie« oznacza zawsze akumulatorową pilarkę tarczową WSC 70-A36.

Elementy obsługi i wskaźniki **1**

- ① Akumulator
- ② Przyciski blokujące z dodatkową funkcją aktywacji wskaźnika stanu naładowania
- ③ Wskaźnik stanu naładowania i zakłócenia (akumulator Li-Ion)
- ④ Włącznik/wyłącznik
- ⑤ Blokada włączania
- ⑥ Uchwyt dodatkowy
- ⑦ Blokada wrzeczona tarczy
- ⑧ Klucz imbusowy
- ⑨ Skala kąta cięcia
- ⑩ Zacisk dla ustawiania kąta cięcia
- ⑪ Śruby zaciskowe dla ogranicznika równoległego
- ⑫ Zacisk dla ustawiania głębokości cięcia
- ⑬ Znacznik cięcia 45°
- ⑭ Znacznik cięcia 0°
- ⑮ Ogranicznik równoległy
- ⑯ Ruchoma osłona
- ⑰ Klin rozszczelniający
- ⑱ Płyta podstawowa
- ⑲ Osłona przeciwpyłowa
- ⑳ Obrotowy wyrzut wiórów
- ㉑ Wrzeczono napędowe
- ㉒ Kołnierz chwytający
- ㉓ Kołnierz mocujący
- ㉔ Śruba zaciskowa
- ㉕ Skala głębokości cięcia
- ㉖ Mocowanie klina rozszczepiającego
- ㉗ Dźwignia obsługi osłony ruchomej
- ㉘ Pokrywa kanału wiórów
- ㉙ Odblokowanie pokrywy kanału wiórów
- ㉚ Dodatkowy kabłąk dla cięcia pod kątem 50°

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może doprowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym



Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi



Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią

Znaki nakazu



Używać okularów ochronnych



Używać kasku ochronnego



Używać ochraniaczy słuchu



Używać rękawic ochronnych



Używać lekkiej maski przeciwpyłowej

Symbole



Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi



Przekazywanie odpadów do ponownego wykorzystania



Wolt



Prąd stały



Znamionowa jałowa prędkość obrotowa



Obroty na minutę



Średnica



Brzeszczot

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu umieszczone jest na tabliczce znamionowej, a numer serii na obudowie silnika. Przepisać oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ:

Nr seryjny:

2 Opis

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

To urządzenie jest prowadzoną ręcznie i zasilaną akumulatorem pilarką tarczową.

Te urządzenia przeznaczone są do cięcia drewna lub materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych, kartonów gipsowych, płyt gipsowych i tworzyw wielowarstwowych do głębokości cięcia 70 mm, oraz pod kątem w zakresie od 0° do 50°.

Nie wolno obrabiać materiałów zagrażających zdrowiu (np. azbest).

Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego i może być użytkowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli stosowane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Otoczeniem miejsca pracy może być: plac budowy, warsztat, renowacje, przebudowy i nowe budownictwo.

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.

Nie wolno stosować tarcz tnących niezgodnych z podanymi parametrami (np. średnica, prędkość obrotowa, grubość), tarcz abrazyjnych do cięcia i szlifowania oraz tarcz tnących z wysokostopowej stali szybko tnącej (stal HSS).

Nie wolno ciąć elementów metalowych.

Nie stosować urządzeń do obcinania gałęzi i pni drzew.

Nie stosować akumulatorów do zasilania innych, nie wyszczególnionych urządzeń odbiorczych.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne Hilti.

Przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, konserwacji oraz utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym, zawartych w instrukcji obsługi.

2.2 Przetłącznik

Włącznik/wyłącznik z blokadą włączenia

2.3 Uchwyty

Uchwyt ręczny i uchwyt dodatkowy

2.4 Instalacja zabezpieczająca

Pokrywa ochronna i osłona ruchoma

2.5 Smarowanie

Stałe smarowanie

2.6 Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem

W celu przedłużenia żywotności akumulatora i silnika, układ elektroniczny jest ustawiony w taki sposób, aby w przypadku za silnego przesuwu następowała wyraźna redukcja prędkości obrotowej, aż do całkowitego zatrzymania pilarki i odłączenia zasilania prądem przy dalszym nacisku.

OSTROŻNIE

W przypadku zmniejszenia siły przesuwu urządzenie uruchamia się samoczynnie tak długo, jak długo włącznik/wyłącznik pozostaje wciśnięty.

2.7 Stan naładowania akumulatora Li-Ion

W trakcie pracy z akumulatorem Li-Ion, można wyświetlić stan jego naładowania po delikatnym naciśnięciu na jeden z przycisków blokujących (do wyczuwalnego oporu - nie zwalniać blokady). Wskaźnik z tyłu akumulatora pozwala odczytać następujące informacje:

Dioda LED stale świecąca	Dioda LED migająca	Stan naładowania C
Diody LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
Diody LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
Diody LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
Dioda LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	Dioda LED 1	$C < 10\%$

2.8 W skład wyposażenia standardowego wchodzi

- 1 Urządzenie
- 1 Brzeszczot
- 1 Klucz imbusowy
- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Walizka Hilti (opcja)
- 1 Opakowanie kartonowe (opcja)

2.9 Do eksploatacji urządzenia wymagane są:

Do WSC 70-A36 akumulator B 36/2.4 NiCd lub B 36/3.3 Li-Ion lub B 36/3.9 Li-Ion i prostownik C4/36-90 lub C4/36-350 lub C7/36-ACS lub prostownik C4/36-ACS.

WSKAZÓWKA

W zależności od wyposażenia objęte zakresem dostawy.

3 Osprzęt

Akcesoria do WSC 70-A36

Nazwa	Skrót	Opis
Prostownik	C7/36-ACS	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C4/36-ACS	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-90	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-350	
Akumulator		B36/2.4 Li-Ion
Akumulator		B36/3.3 Li-Ion
Akumulator		B36/3.9 Li-Ion
Ogranicznik równoległy		WPG 370/355
Szyba przewodnicza		WGS 1400-2B

4 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Urządzenie	WSC 70-A36
Napięcie znamionowe (napięcie stałe)	36 V
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	5,8 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Płyta podstawowa	193 mm x 320 mm
Maksymalna średnica tarczy tnącej	190 mm
Minimalna średnica tarczy tnącej	176 mm
Grubość tarcz tnących	0,5...1,4 mm
Szerokość cięcia	1,6...2,2 mm
Otwór mocowania tarczy tnącej	30 mm
Głębokość cięcia	Kąt cięcia 90°: 70 mm Kąt cięcia 50°: 45 mm Kąt cięcia 45°: 51 mm
Grubość klina rozszczepiającego	1,5 mm
Jałowa prędkość obrotowa	4.000/min

WSKAZÓWKI

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 60745 i może być stosowany do porównywania elektronarzędzi. Można go również stosować do tymczasowego określenia obciążenia drganiami. Podany poziom drgań dotyczy głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie użyte do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub narzędziami w nieodpowiednim stanie technicznym, wówczas poziom drgań może odbiegać od podanego. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić obciążenie drganiami, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone oraz/lub włączone, ale nie pracuje. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie i wibracjach dla WSC 70-A36 (pomiar według EN 60745-2-5):

Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A.	108 dB (A)
Typowy poziom energii akustycznej według skali A.	97 dB (A)
Tolerancja błędów dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego	3 dB (A)

Trójosiowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji)

Cięcie drewna, a_h	< 2,5 m/s ²
Tolerancja błędów (K)	1,5 m/s ²

Akumulator	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Napięcie znamionowe	36 V	36 V	36 V
Pojemność	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Pojemność energii	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Czujnik temperatury	NTC	NTC	NTC
Masa	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Rodzaje ogniw	NiCd	Litowo-jonowe	Litowo-jonowe
Blok ogniw	30 sztuk	30 sztuk	30 sztuk

5 Wskazówki bezpieczeństwa

WSKAZÓWKA

Wskazówki bezpieczeństwa z rozdziału 5.1 zawierają wszystkie ogólne informacje na temat bezpiecznej pracy z elektronarzędziami, którą należy wykonywać w oparciu o normy przedstawione w instrukcji obsługi. Dokumentacja może zawierać również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

5.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

a) OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa 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) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

5.1.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- Przy użyciu tego elektronarzędzia nie 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 zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

5.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żaden sposób 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 cielesnego 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 niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować**

przedłużacz przystosowany do używania na zewnątrz. Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

5.1.3 Bezpieczeństwo osób

- a) **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwilą nieuwagi przy użytkowaniu elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- b) **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacz słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub włożeniem akumulatora w urządzenie oraz wzięciem elektronarzędzia do ręki lub przenoszeniem go, należy się upewnić, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- e) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.
- f) **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.
- g) **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenieniem się pyłów.

5.1.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.** Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.

- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i należy je naprawić.
- c) **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały niniejszych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- e) **Należy starannie pielęgnować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- f) **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- g) **Elektronarzędzia, osprzęt, 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 doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.


5.1.5 Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- a) **Akumulatory należy ładować tylko w prostownikach zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów będzie stosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- b) **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- c) **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- d) **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.

5.1.6 Serwis

- a) **Naprawę elektronarzędzia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosując tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

5.2 Piłowanie

- a)  **ZAGROŻENIE**
Nie wkładać rąk w strefę cięcia i nie dotykać tarczy tnącej. Drugą ręką przytrzymywać dodatkowy uchwyt lub obudowę silnika. Trzymanie pilarki obydwoma rękami zapobiega skaleczeniu rąk.
- b) **Nie wkładać rąk pod obrabiany materiał.** Osłona nie chroni użytkownika przed tarczą tnącą pod obrabianym materiałem.
- c) **Dopasować głębokość cięcia do grubości materiału obrabianego.** Pod obrabianym materiałem powinna być widoczna mniej niż cała wysokość zęba.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Podczas cięcia wzdłużnego zawsze stosować ogranicznik lub prostą prowadnicę kątową.** Poprawia to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia się tarczy tnącej.
- g) **Zawsze stosować tarczę tnącą o odpowiednim rozmiarze i z pasującym otworem na mocowania (np. gwieździsty lub okrągły).** Tarcze tnące, nie pasujące do elementów montażowych pilarki, pracują nierówno i mogą prowadzić do utraty kontroli.
- h) **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.

5.3 Inne wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pilarek

Odrzut - przyczyny i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Odrzut to nagle reakcja w wyniku zaczepienia 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 zaczepia 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 zaczepienie 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.

- a) **Pilarkę należy mocno trzymać obydwoma 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.
- b) **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 przyczynę zakleszczenia się tarczy tnącej i usunąć usterkę.
- c) **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 próby ponownego uruchomienia pilarki po zakleszczeniu się tarczy tnącej, może nastąpić jej wysunięcie z obrabianego materiału lub odrzut.
- d) **Duże płyty należy podparać, aby uniknąć ryzyka odrzutu przez zakleszczającą się tarczę tnącą.** Duże płyty mogą się uginać pod własnym ciężarem. Płyty należy podeprzeć w dwóch miejscach, zarówno w pobliżu szczeliny cięcia, jak i przy krawędzi.
- e) **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 odrzut.
- f) **Przed cięciem skontrolować ustawianie głębokości oraz kąta cięcia.** Jeśli podczas cięcia nastąpi zmiana ustawień, może dojść do zakleszczenia się tarczy tnącej i do odrzutu.
- g) **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.

5.4 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji pilarek tarczowych z osłoną ruchomą

Funkcja dolnej osłony

- a) **Przed każdym użyciem sprawdzić, czy dolna osłona zamyka się prawidłowo. Nie stosować pilarki, gdy dolna osłona nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiast. Nigdy nie zaciskać ani nie mocować dolnej osłony w otwartej pozycji.** Gdy przypadkowo pilarka upadnie

na podłogę, może dojść do skrzywienia dolnej osłony. Otworzyć osłonę 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.

- b) **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.
- c) **Otwierać ręcznie dolną osłonę 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.
- d) **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, co znajdzie się na jej drodze. Należy uwzględnić ruch bezwładny tarczy tnącej po wyłączeniu pilarki.

5.5 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące wszystkich pilarek z klinem rozszczepiającym

Funkcja klina rozszczepiającego

- a) **Stosować pasującą do klinu rozszczepiającego tarczę tnącą.** Aby klin rozszczepiający był skuteczny, tarcza tnąca musi być cieńsza niż klin rozszczepiający, a szerokość zębów większa niż grubość klina rozszczepiającego.
- b) **Klin rozszczepiający należy wyregulować w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowa grubość, położenie i ustawianie mogą powodować, że klin rozszczepiający nie będzie skutecznie zapobiegał odrzutowi.
- c) **Klin rozszczepiający należy stosować zawsze, z wyjątkiem cięcia wgłębego.** Po zakończeniu cięcia wgłębego ponownie zamontować klin rozszczepiający. Klin rozszczepiający przeszkadza podczas cięcia wgłębego i może powodować odrzuty.
- d) **Aby klin rozszczepiający mógł być skuteczny, musi się znajdować w szczelinie cięcia.** Podczas krótkiego cięcia klin rozszczepiający nie zapobiega odrzutowi.
- e) **Nie stosować pilarki ze skrzywionym klinem rozszczepiającym.** Nawet najmniejsze zakłócenie może powodować spowolnienie zamykania się osłony.

5.6 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

5.6.1 Bezpieczeństwo osób

- a) **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może być przyczyną utraty słuchu.
- b) **Trzymać urządzenie zawsze oburącz, za przewidziane do tego celu uchwyty. Utrzymywać**

uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą być one zanieczyszczone smarem lub olejem.

- c) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwierzcin, to podczas wykonywaniu prac, przy których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.**
- d) **Urządzenie eksploatować wyłącznie z odpowiednimi urządzeniami ochronnymi.**
- e) **Urządzenie należy eksploatować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem i tylko wtedy, gdy jest w nienagannym stanie technicznym.**
- f) **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- g) **Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.**
- h) **Na czas przechowywania lub transportu urządzenia, należy odłączać akumulator.**
- i) **Podczas cięcia prowadzić urządzenie zawsze w kierunku od siebie.**
- j) **Nie pracować z urządzeniem uniesionym nad głową.**
- k) **Nie wyhamowywać urządzenia poprzez boczne dociskanie tarczy tnącej.**
- l) **Nie dotykać kołnierza mocującego i śruby zaciskowej podczas pracy urządzenia.**
- m) **Tor cięcia musi być wolny od przeszkód. Nie ciąć śrub, gwoździ itp.**
- n) **Nigdy nie naciskać na przycisk blokowania wrzeciona podczas obracania się tarczy tnącej.**
- o) **Nigdy nie kierować urządzenia w stronę ludzi.**
- p) **Dopasować siłę przesuwu do tarczy tnącej i obrabianego materiału w taki sposób, aby tarcza tnąca nie zablokowała się i nie spowodowała odrzutu.**
- q) **Unikać przegrzania wierzchołków zębów pilarki.**
- r) **Podczas piłowania tworzyw sztucznych należy unikać topienia się tworzywa.**
- s) **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.**
- t) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**
- u) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**
- v) **Pyły z materiałów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, minerały i metal mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłów może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromami, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców. **W miarę możliwości używać modułu odsysającego. Aby uzyskać najlepszy efekt odsysania, należy używać polecanego przez Hitli odpowiedniego odkurzacza przenośnego do pyłu drewnianego****

i/lub mineralnego, przystosowanego do pracy z tym urządzeniem. Zadbaj o dobrą wentylację stanowiska pracy. Zaleca się zakładanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.

5.6.2 Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zastosować urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot. Będzie on w ten sposób przytrzymywany pewniej niż za pomocą dłoni, a ponadto będziesz miał obie ręce wolne w celu obsługi urządzenia.
- Sprawdzić, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.

5.6.3 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 metali. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrnie uszkodzony zostanie przewód elektryczny. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.

5.6.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.
- Nie wystawiać akumulatorów na działanie wysokich temperatur i przechowywać je z dala od ognia. Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatć, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz spalać. W przeciwnym wy-

padku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i poparzenia środkiem żrącym.

- Stosować wyłącznie akumulatory dopuszczone dla danego urządzenia. W przypadku stosowania niedopuszczonych do użytku akumulatorów lub używania akumulatorów do nieodpowiednich zastosowań zachodzi ryzyko zaprószenia ognia i eksplozji.
- Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. porysowanych, z polamanymi, pociętymi elementami, z wciśniętymi i/lub wyciągniętymi stykami).
- Jeśli akumulator jest tak gorący, że nie można go dotknąć, może być uszkodzony. Postawić urządzenie do ostygnięcia w miejscu nie zagrożonym zapłonem w wystarczającej odległości od materiałów palnych, w którym można je obserwować. Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem.

5.6.5 Miejsce pracy

- Zadbać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.
- Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Nieprawidłowa wentylacja stanowiska pracy może spowodować zagrożenie dla zdrowia wskutek nadmiernego zapylenia.

5.6.6 Osobiste wyposażenie ochronne



Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu w czasie pracy urządzenia, muszą używać odpowiednich okularów ochronnych, hełmu ochronnego, nosić ochraniacze słuchu, rękawice ochronne i lekką maskę przeciwpyłową.

5.6.7 Mechanizm zabezpieczający

Nie włączać urządzenia, gdy nie jest prawidłowo zamontowana tarcza tnąca, pokrywa, osłona ruchoma lub klin rozszczepiający.

6 Przygotowanie do pracy



6.1 Staranne obchodzenie się z akumulatorami

WSKAZÓWKI

Przy niskiej temperaturze otoczenia spada wydajność akumulatora. Pracując z urządzeniem nie dopuścić do całkowitego rozładowania się akumulatora. Należy odpo-

wiednio wcześniej wymienić akumulator na drugi. Zużyty akumulator naładować i przygotować do ponownego zastosowania.

Akumulator przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, przy grzejnikach lub za szybami. Po wyeksploatowaniu akumulatorów należy poddać je procesowi utylizacji niegroźnej dla środowiska.

Umieścić akumulator w odpowiednim prostowniku.

6.2 Ładowanie akumulatora



OSTROŻNIE

Stosować wyłącznie odpowiednie prostowniki Hilti, które wymienione zostały w punkcie „Akcesoria“.

ZAGROŻENIE

Przed wsunięciem akumulatora do właściwego prostownika, upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche. Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.

6.2.1 Pierwsze ładowanie nowego akumulatora

Nowy akumulator, powinien zostać przed pierwszym uruchomieniem prawidłowo naładowany tak, aby wszystkie ogniwa zostały właściwie sformatowane. Nieprawidłowo przeprowadzone pierwsze ładowanie może spowodować trwałą spadkę pojemności akumulatora. Przed rozpoczęciem pierwszego ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi dla odpowiedniego prostownika.

6.2.2 Powtarzalność ładowania akumulatora NiCd

Akumulatory NiCd powinny zostać naładowane w trakcie każdego procesu ładowania.

6.2.3 Powtarzalność ładowania akumulatora Li-Ion

Akumulatory Li-Ion są zawsze gotowe do eksploatacji, nawet przy częściowym naładowaniu. Stopień naładowania sygnalizowany jest za pomocą diody (patrz w instrukcji obsługi prostownika).

6.3 Zakładanie akumulatora

ZAGROŻENIE

Stosować wyłącznie odpowiednie akumulatory i prostowniki Hilti, które wymienione zostały w punkcie "Osprzęt".

OSTROŻNIE

Przed założeniem akumulatora upewnić się, że urządzenie jest wyłączone a blokada włączenia została aktywowana. Stosować wyłącznie dopuszczone dla danego urządzenia akumulatory Hilti.

1. Wsunąć akumulator od tyłu w urządzenie do słyszalnego podwójnego kliknięcia.
2. **OSTROŻNIE** Spadający akumulator może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.

6.4 Zdejmowanie akumulatora

1. Nacisnąć jeden lub oba przyciski odblokowujące.
2. Wyciągnąć akumulator z urządzenia do dołu.

6.5 Transport i magazynowanie akumulatorów

Przesunąć akumulator z pozycji zablokowania (pozycja robocza) do pierwszej pozycji zazębenia (pozycja transportowa).

W przypadku wyjęcia akumulatora z urządzenia na czas transportu lub magazynowania należy się upewnić, że nie dojdzie do zwarcia styków akumulatora. Z walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy usunąć części metalowe, jak np. wkręty, gwoździe, klamry, porzrzucone bity, druty lub opiłki metalowe lub w inny sposób zapobiec zetknięciu się tych elementów z akumulatorem.

W przypadku wysyłki akumulatora (transport drogowy, kolejowy, wodny lub lotniczy) należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.

7 Obsługa



WSKAZÓWKA

Po dłuższym zablokowaniu tarczy tnącej urządzenie nie uruchamia się samoczynnie, jeśli zniwelowana zostanie siła posuwu. Należy ponownie wcisnąć blokadę włączenia oraz włącznik/wyłącznik.

OSTROŻNIE

Nosić **rękawice ochronne**. Krawędzie tnące tarczy są ostre. Można skaleczyć się o ostre krawędzie.

OSTROŻNIE

Stosować **lekką maskę przeciwpyłową oraz okulary ochronne**. W wyniku cięcia wzbijają się pył i wióry. Uno-

szony materiał może być szkodliwy dla dróg oddechowych i oczu.

OSTROŻNIE

Zakładać ochraniacze słuchu. Urządzenie oraz proces cięcia powodują hałas. Hałas może być przyczyną utraty słuchu.

7.1 Wymiana tarczy tnącej



OSTROŻNIE

Podczas wymiany narzędzi nosić rękawice ochronne. Narzędzie, kołnierz mocujący i śruba zaciskowa nagrzewają się.

OSTROŻNIE

Upewnić się, czy mocowana tarcza tnąca jest zgodna z wymaganiami technicznymi i jest dobrze naostrzona. Ostra tarcza tnąca jest warunkiem prawidłowego cięcia pilarki.

7.1.1 Demontaż tarczy tnącej 2

1. Wyciągnąć akumulator z urządzenia.
2. Wcisnąć blokadę wrzeczona tarczy.
3. Kluczem imbusowym obracać śrubę mocującą tarczę tnącą, aż do całkowitego zablokowania się sworzni mocującego.
4. Poluzować kluczem śrubę mocującą, obracając ją przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
5. Wyciągnąć śrubę mocującą oraz zewnętrzny kołnierz mocujący.
6. Otworzyć osłonę ruchomą i zdjąć tarczę tnącą.

7.1.2 Montaż tarczy tnącej 3

1. Wyciągnąć akumulator z urządzenia.
2. Oczyszczyć kołnierz chwytający i mocujący.
3. Nałożyć kołnierz chwytający.
4. Otworzyć osłonę ruchomą.
5. **OSTROŻNIE Należy uwzględnić kierunek obrotu wskazywany przez strzałkę na tarczy tnącej.** Osadzić nową tarczę tnącą.
6. Nałożyć zewnętrzny kołnierz mocujący.
7. Zamocować kołnierz mocujący, obracając śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Należy wówczas, tak samo jak podczas luzowania, wcisnąć blokadę wrzeczona tarczy.
8. Przed uruchomieniem pilarki należy sprawdzić osadzenie tarczy tnącej.

7.2 Ustawianie klina rozszczepiającego 4

Należy zapewnić takie ustawienie klina rozszczepiającego, aby nie został przekroczony 5 mm odstęp do wienca zębatego tarczy tnącej, a wieniec zębaty nie wystawał nad dolną krawędź klina rozszczepiającego więcej niż 5 mm.

Klin rozszczepiający zapobiega zakleszczaniu się tarczy tnącej podczas cięcia wzdłużnego. Dlatego cięcie za pomocą pilarki może być przeprowadzane wyłączenie z prawidłowo zamontowanym klinem rozszczepiającym.

1. Wyciągnąć akumulator z urządzenia.
2. Kluczem imbusowym poluzować śrubę z gniazdem sześciokątnym.
3. Ustawić klin rozszczepiający zgodnie z rysunkiem.

4. Kluczem imbusowym dokręcić śrubę z gniazdem sześciokątnym.

7.3 Ustawianie głębokości cięcia 5

WSKAZÓWKA

Zawsze należy wybierać głębokość cięcia o ok. 5 do 10 mm większą od grubości ciętego materiału.

Głębokość cięcia można ustawiać płynnie pomiędzy 0 a 70 mm.

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Ustawić urządzenie na podstawie.
3. Poluzować zacisk ustawienia głębokości cięcia. Ustawioną głębokość cięcia można odczytać w oparciu o strzałkę umieszczoną na prowadnicy.
4. Podnieść urządzenie ruchem nożycowym i dokręcić zacisk, ustawić głębokość cięcia.

7.4 Ustawianie cięcia skośnego 6

W celu cięcia skośnego pilarkę można ustawić pod dowolnym kątem pomiędzy 0 a 45°. Po podniesieniu dodatkowego kabłąka zakres zwiększa się aż do 50°.

1. Wyciągnąć akumulator z urządzenia.
2. Poluzować zacisk ustawienia kąta cięcia.
3. Przechylić urządzenie w żadaną pozycję lub unieść dodatkowy kabłąk, w celu ustawienia kąta 50°.
4. Dokręcić zacisk ustawienia kąta cięcia.

7.5 Cięcie po rysie

Na przedniej płycie podstawowej urządzenia znajduje się wskaźnik rysy (0° i 45°), zarówno do cięcia prostego, jak i do cięcia skośnego. Dzięki temu, w zależności od wybranego kąta cięcia, można wykonać precyzyjne cięcia. Krawędź rysy odpowiada części wewnętrznej tarczy tnącej. Okienko kontrolne poprawia widoczność i zapewnia w ten sposób lepszą krawędź cięcia. Dodatkowo wskaźniki rysy znajdują się przy przednim wycięciu tarczy tnącej i na końcu płyty podstawowej.

1. Zabezpieczyć obrabiany materiał przed przesuwaniem się.
2. Ustawić obrabiany materiał w taki sposób, aby pod nim swobodnie przebiegała tarcza tnąca.
3. Upewnić się, czy wyłączony jest przelącznik na urządzeniu.
4. Włożyć akumulator do urządzenia.
5. Ułożyć urządzenie z płytą główną na materiale obrabianym w taki sposób, aby tarcza tnąca nie stykała się jeszcze z obrabianym materiałem.
6. Włączyć urządzenie przez wciśnięcie blokady włączania i przy wciśniętej blokadzie włączania wcisnąć włącznik/wyłącznik.
7. Z odpowiednią prędkością roboczą należy prowadzić urządzenie wzdłuż rysy.

7.6 Cięcie z ogranicznikiem równoległym (akcesoria)

Za pomocą dwuramiennego ogranicznika równoległego możliwe są do wykonania dokładne cięcia wzdłuż krawędzi

dzi obrabianego materiału lub wycinanie listew o równych wymiarach.

Ogranicznik równoległy może być montowany po obu stronach płyty podstawowej.

7.7 Montaż/ustawianie ogranicznika równoległego 7

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Wkręcić śruby zaciskowe w płytę podstawową.
3. Przesunąć obie prowadnice ogranicznika równoległego pod śruby zaciskowe.
4. Ustawić żądaną szerokość cięcia.
5. Dokręcić śruby zaciskowe.

7.8 Cięcie z szyną przewodniczą 8

7.8.1 Cięcie wzdłużne przy 0 °

Ustawić pilarkę rowkiem płyty podstawowej na szyjce szyny przewodniczej.

7.8.2 Cięcie wzdłużne przy kątach do 50 °

Prowadzić pilarkę krawędzią zewnętrzną płyty podstawowej wzdłuż szyjki szyny przewodniczej, gdyż w przeciwnym razie następuje kolizja tarczy tnącej z szyną przewodniczą.

7.8.3 Płytkie cięcia pod kątem

WSKAZÓWKA

Wskazywany kąt cięcia podaje kąt odchylenia cięcia od cięcia prostopadłego.

1. Ustawić szynę przewodniczą z punktem zerowym na krawędzi obrabianego materiału i obrócić szynę, aż żądany kąt na skali będzie się znajdował naprzeciw punktu zerowego.
2. Zablokować szynę przewodniczą dwiema zwornicami stolarskimi.

7.9 Cięcie odcinków

1. Stabilnie zamocować szynę od dołu dwiema zwornicami stolarskimi.

WSKAZÓWKA Maszynę trzeba nałożyć na szynę przewodzącą za obrabianym materiałem.

2. **OSTROŻNIE** Zwrócić uwagę, aby tarcza tnąca nie miała kontaktu z obrabianym materiałem. Wyłączyć maszynę w obszarze nakładania szyny przewodzącej.
3. Włączyć urządzenie.
4. Przesuwać urządzenie równomiernie nad obrabianym materiałem.

Ruchoma osłona otwiera się w momencie kontaktu z boczną krawędzią przycinania i zamyka się ponownie podczas wysuwania na końcu szyny przewodzącej.

7.10 Czyszczenie kanału wiórów

OSTROŻNIE

Akumulator nie może znajdować się w urządzeniu.

1. Nacisnąć kłapkę z tworzywa sztucznego w tylnej dolnej części osłony i usunąć pokrywę.
2. Wyczyścić kanał wiórów pokrywą.
3. Ponownie zamocować pokrywę przez zablokowanie kłapki z tworzywa sztucznego.
4. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, iż mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

7.11 Cięcie z odsysaniem wiórów 9

WSKAZÓWKA

Pilarka ręczna wyposażona jest w króciec przyłączeniowy, przystosowany do powszechnie stosowanych przewodów ssących. Do podłączenia węża ssącego odkurzacza do pilarki może być potrzebny odpowiedni adapter.

OSTROŻNIE

Pyły są szkodliwe dla zdrowia i mogą wywołać schorzenia dróg oddechowych, skóry oraz reakcje alergiczne.

OSTRZEŻENIE

Niektóre pyły uchodzą za rakotwórcze. Do tej kategorii zaliczane są pyły powstające na skutek obróbki minerałów, drewna dębowego, i/lub drewna bukowego, w szczególności w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna).

OSTROŻNIE

W zależności od wykonywanych prac stosować odpowiednio, przenośne odkurzacze WVC 40-M (do drewna) lub VCU 40-M (do drewna i minerałów). Jeśli urządzenie odsysające nie są dostępne, wówczas należy użyć półmaski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Zadbać o dobrą wentylację, która pozwoli na utrzymanie niskiego stężenia pyłów w powietrzu.

OSTROŻNIE

W przypadku prac z użyciem innych materiałów, przedsiębiorca musi ustalić szczególne warunki pracy z lokalnym stowarzyszeniem zawodowym.

7.12 Cięcie bez odsysania wiórów 10

WSKAZÓWKA

Opcjonalnie dostępny jest wciskany kanał wiórów.

Przez obrócenie wybrać żądany kierunek wyrzutu wiórów.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

OSTROŻNIE

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyjąć akumulator, aby wykluczyć przypadkowe uruchomienie urządzenia!

8.1 Konserwacja narzędzi

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie narzędzi przed korozją, przecierając je od czasu do czasu ściereczką zwilżoną olejem.

8.2 Konserwacja urządzenia

OSTROŻNIE

Należy zadbać o to, aby urządzenie, zwłaszcza uchwyty, były suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.

Zewnętrzna obudowa urządzenia wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego. Uchwyty są z elastomeru.

Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szcztotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać żadnych urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia.

8.3 Czyszczenie mechanizmu zabezpieczającego

1. Do czyszczenia mechanizmu zabezpieczającego usunąć tarczę tnącą.
2. Ostrożnie czyścić mechanizm zabezpieczający suchą szcztotką.
3. Usunąć kleiste osady i wióry wewnątrz mechanizmu zabezpieczającego za pomocą odpowiedniego narzędzia.
4. Zamontować brzeszczot.

8.4 Konserwacja akumulatorów NiCd

Nie dopuszczać do wniknięcia wilgoci. Powierzchnie stykowe powinny być wolne od pyłów i środków smarnych. W razie potrzeby oczyścić powierzchnie stykowe przy użyciu czystej ściereczki. Po stwierdzeniu wyraźnego spadku wydajności pracy lub przy zadziałaniu zabezpieczenia przed całkowitym rozładowaniem, należy ponownie naładować akumulator.

WSKAZÓWKA

Więcej informacji na temat procesu ładowania akumulatorów umieszczono w instrukcji obsługi prostownika.

8.5 Konserwacja akumulatorów Li-Ion

Chronić przed wniknięciem wilgoci. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.

Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów, należy przerwać eksploatację, gdy tylko nastąpi wyraźny spadek wydajności akumulatora.

WSKAZÓWKA

W przypadku kontynuowania pracy rozładowywanie akumulatora zostanie automatycznie przerwane, zanim dojdzie do zniszczenia ogniw.

Akumulatory należy ładować za pomocą dopuszczonych prostowników Hilti przeznaczonych do akumulatorów Li-Ion.

WSKAZÓWKA

- Nie jest konieczne stosowanie ładowania odświeżającego, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Przerwanie procesu ładowania nie ma negatywnego wpływu na żywotność akumulatorów.
- Proces ładowania można rozpocząć w każdej chwili i nie ma to negatywnego wpływu na żywotność akumulatora. Nie ma efektu pamięci, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Akumulatory przechowują się najlepiej w stanie pełnego naładowania, możliwie w suchym i chłodnym miejscu. Przechowywanie akumulatorów w wysokich temperaturach otoczenia (za szybą) jest niekorzystne, powoduje zmniejszenie żywotności akumulatora oraz przyspiesza rozładowywanie się ogniw.
- Jeśli akumulator nie ładuje się całkowicie, oznacza to, iż utracił on swoją pierwotną pojemność na skutek długotrwałej lub nadmiernej eksploatacji. Dalsza praca z takim akumulatorem jest jeszcze możliwa. Należy jednak w miarę szybko wymienić akumulator na nowy.

8.6 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

Regularnie sprawdzać wszystkie zewnętrzne elementy urządzenia, czy nie są uszkodzone i kontrolować, czy wszystkie przełączniki działają prawidłowo. Nie używać urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub przełącznik nie działa prawidłowo. Zlecić naprawę urządzenia serwisowi Hilti.

8.7 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po zakończeniu prac konserwacyjnych oraz prac związanych z utrzymaniem urządzenia we właściwym stanie technicznym należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie instalacje zabezpieczające.

W celu kontroli osłony ruchomej należy ją całkowicie otworzyć poprzez naciśnięcie dźwigni obsługi.

Po puszczeniu dźwigni obsługi osłona ruchoma musi się szybko i całkiem zamknąć.

pl

9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Akumulator nie jest dokładnie założony lub jest rozładowany.	Akumulator musi zatrzasnąć się ze słyszalnym podwójnym kliknięciem lub akumulator należy naładować.
	Zakłócenie elektryczne.	Wyjąć akumulator z urządzenia i udać się do serwisu Hilti.
	Akumulator jest rozładowany/nagrzany.	Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem/układ elektroniczny wyłączy się. Umieścić akumulator w prostowniku lub odczekać do momentu jego ochłodzenia.
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	To nie błąd (funkcja bezpieczeństwa).	Wcisnąć blokadę włączenia.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator jest rozładowany lub ustawiono zbyt dużą siłę posuwu.	Wymienić lub naładować akumulator. Zredukować siłę posuwu.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Stan akumulatora nie jest optymalny.	Ładowanie odświeżające przeprowadzić tylko dla akumulatorów NiCd; (patrz w instrukcji obsługi prostownika).
Po zablokowaniu tarczy tnącej urządzenie nie uruchamia się samoczynnie.	Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem zadziałało po drugim zablokowaniu.	Ponownie wcisnąć blokadę włączenia i włącznik/wyłącznik.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym „podwójnym kliknięciem“.	Zanieczyszczone zapadki zatraskowe akumulatora.	Oczyścić zapadki zatraskowe i założyć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem Hilti.
Silne nagrzanie się urządzenia lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	Natychmiast wyłączyć urządzenie, wyjąć akumulator i udać się do serwisu Hilti.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobór urządzenia zgodnie z zastosowaniem.
Zerowa/zmniejszona wydajność odsysania.	Zapchany kanał wiórów.	Wyczyścić kanał wiórów.

10 Utylizacja

OSTROŻNIE

Niefachowa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Przy spalaniu elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia. W razie uszkodzenia lub silnego rozgrzania, baterie mogą eksplodować i spowodować przy tym zatrucie, oparzenia ogniem i kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomysłne usuwanie umożliwia niepowołanym osobom używanie sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem. Może to doprowadzić do poważnych urazów osób trzecich i do skażenia środowiska.

OSTROŻNIE

Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy ani ich spalać.

OSTROŻNIE

Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zużyte akumulatory należy zwrócić firmie Hilti.



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych urządzeń w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat można uzyskać u doradców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

pl

11 Gwarancja producenta na urządzenia

W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem HILTI.

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Akumulatorowa pilarka tarczowa
Oznaczenie typu:	WSC 70-A36
Rok konstrukcji:	2006

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, 2004/108/WE, 2006/66/WE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Аккумуляторные циркулярные пилы WSC 70-A36

Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.

Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.

При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.

Содержание	с.
1 Общие указания	60
2 Описание	61
3 Принадлежности	63
4 Технические характеристики	63
5 Указания по технике безопасности	64
6 Подготовка к работе	69
7 Эксплуатация	70
8 Уход и техническое обслуживание	72
9 Поиск и устранение неисправностей	73
10 Утилизация	74
11 Гарантия производителя	75
12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)	75

Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации. Иллюстрации к тексту расположены на разворотах. Используйте их при изучении руководства.

В тексте данного руководства по эксплуатации «инструмент» всегда обозначает аккумуляторную циркулярную пилу WSC 70-A36.

Элементы управления и индикации 1

- 1 Аккумулятор
- 2 Кнопки блокировки с дополнительной функцией активирования индикатора степени заряда аккумулятора
- 3 Индикатор степени заряда и неисправности (аккумулятор Lilon)
- 4 Выключатель
- 5 Блокатор включения
- 6 Дополнительная рукоятка
- 7 Кнопка блокировки шпинделя
- 8 Шестигранный ключ
- 9 Шкала для измерения угла пропила
- 10 Зажимной рычаг для регулировки угла пиления
- 11 Зажимные винты для параллельного упора
- 12 Зажимной рычаг для регулировки глубины пиления
- 13 Метка угла пиления 45°
- 14 Метка угла пиления 0°
- 15 Параллельный упор
- 16 Виброзащитная крышка
- 17 Распорный клин
- 18 Основание
- 19 Защитная крышка
- 20 Поворотный выброс стружки
- 21 Приводной шпиндель
- 22 Крепежный фланец
- 23 Зажимной фланец
- 24 Зажимной винт
- 25 Шкала для измерения глубины пропила
- 26 Крепление распорного клина
- 27 Рычаг виброзащитной крышки
- 28 Канал для отвода опилок на пылезащитной крышке
- 29 Деблокиратор для канала отвода опилок
- 30 Дополнительная скоба для регулировки с шагом 50°

1 Общие указания

1.1 Сигнальные сообщения и их значения

ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ОСТОРОЖНО

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой лёгкие травмы или повреждение оборудования.

УКАЗАНИЕ

Указания по эксплуатации и другая полезная информация.

1.2 Обозначение пиктограмм и другие обозначения

Предупреждающие знаки



Опасность



Опасность поражения электрическим током



Едкие вещества



Горячая поверхность

Предписывающие знаки



Используйте защитные очки



Используйте защитную каску



Используйте защитные наушники



Используйте защитные перчатки



Используйте респиратор

Символы



Перед началом работы прочтите руководство по эксплуатации



Направьте отработанные материалы на переработку



Вольт



Постоянный ток



Номинальная частота вращения на холостом ходу



Оборотов в минуту



Диаметр



Пильное полотно

ru

Расположение идентификационных данных на инструменте

Тип инструмента указан на заводской табличке, а серийный номер сбоку на корпусе электродвигателя. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании инструмента и консультациях по его эксплуатации.

Тип:

Серийный номер:

2 Описание

2.1 Использование инструмента по назначению

Инструмент представляет собой аккумуляторную циркулярную пилу для ручного использования.

Инструменты предназначены для пиления древесных материалов, полимеров, гипсокартона, плит из гипсоволокна и композитных материалов с глубиной пропила до 70 мм, а также для выполнения косых пропилов под углом в диапазоне 0°–50°.

Использовать опасные для здоровья материалы (например, асбест) запрещается.

Инструмент предназначен для профессионального использования, поэтому может обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным персоналом. Персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование инструмента не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом представляют опасность.

Возможные области и варианты использования инструмента: строительная площадка, мастерская, выполнение ремонтных работ разных типов.

Внесение изменений в конструкцию инструмента и его модификация запрещаются.

Запрещается использование пильных дисков, не соответствующих указанным параметрам (например диаметру, частоте вращения, толщине), отрезных и шлифовальных кругов, а также пильных дисков из высоколегированной быстрорежущей стали (сталь HSS).

Резка металлов пилой запрещена.

Не используйте инструмент для спиливания веток и стволов деревьев.

Не подключайте аккумуляторы к другим устройствам.

Во избежание травм персонала и повреждения инструмента используйте только оригинальные принадлежности и инструменты производства Hilti.

Соблюдайте указания по эксплуатации, уходу и техническому обслуживанию инструмента, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

2.2 Переключатели/выключатели

Основной выключатель с кнопкой блокировки включения

2.3 Рукоятки

Основная и дополнительная рукоятки

2.4 Защитное оснащение

Пыле- и виброзащитные кожухи

2.5 Смазка

Консистентная смазка

2.6 Защита от глубокого разряда

Для защиты аккумулятора от глубокого разряда и увеличения срока службы двигателя электронный блок настроен таким образом, что в случае чрезмерной подачи инструмента происходит слышимое понижение частоты вращения вплоть до полной остановки и обесточивания в случае увеличения подачи.

ОСТОРОЖНО

При ослаблении усилия подачи инструмент запускается автоматически, пока основной выключатель остается нажатым, как это имеет место у инструментов с питанием от электросети.

2.7 Уровень заряда аккумуляторного блока Li-Ion

При использовании аккумуляторного блока Li-Ion индикация уровня его заряда отображается после легкого нажатия одной из кнопок-фиксаторов (нажим выполнять только до начала сопротивления!). Индикаторные сигналы на обратной стороне аккумуляторного блока:

Светодиод горит непрерывно	Светодиод мигает	Уровень заряда C
Светодиод 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
Светодиод 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Светодиод 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
Светодиод 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	Светодиод 1	$C < 10 \%$

2.8 В стандартный комплект поставки входят:

- 1 Инструмент
- 1 Пильное полотно
- 1 Шестигранный ключ
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Чемодан Hilti (в виде опции)
- 1 Картонная упаковка (в виде опции)

2.9 Что еще необходимо для эксплуатации инструмента

Для WSC 70-A36: аккумуляторный блок В 36/2.4 NiCd или В 36/3.3 Li-Ion или В 36/3.9 Li-Ion и зарядное устройство С4/36-90 или С4/36-350 или С7/36-ACS или С4/36-ACS.

УКАЗАНИЕ

В зависимости от оснащения может входить в комплект поставки.

3 Принадлежности

Принадлежности для WSC 70-A36

Наименование	Условные обозначения	Назначение
Зарядное устройство	C7/36-ACS	
Зарядное устройство для аккумуляторов Li-Ion	C4/36-ACS	
Зарядное устройство для литий-ионного аккумуляторного блока	C 4/36-90	
Зарядное устройство для литий-ионного аккумуляторного блока	C 4/36-350	
Аккумуляторная батарея		B36/2.4 Li-Ion
Аккумулятор		B36/3.3 Li-Ion
Аккумулятор		B36/3.9 Li-Ion
Параллельный упор		WPG 370/355
Направляющая шина		WGS 1400-2B

4 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Инструмент	WSC 70-A36
Номинальное напряжение (постоянный ток)	36 В
Масса согласно методу EPTA 01/2003	5,8 кг
Размеры (Д x Ш x В)	393 мм x 233 мм x 307 мм
Основание	193 мм x 320 мм
Максимальный диаметр пильного диска	190 мм
Минимальный диаметр пильного диска	176 мм
Толщина полотна пильных дисков	0,5...1,4 мм
Ширина пропила	1,6...2,2 мм
Крепежное отверстие для пильных дисков	30 мм
Глубина пропила	70 мм (Угол пропила 90°) 45 мм (Угол пропила 50°) 51 мм (Угол пропила 45°)
Толщина распорного клина	1,5 мм
Частота вращения без нагрузки	4000/min

УКАЗАНИЕ

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 60745 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Указанный уровень вибрации фактически соответствует областям применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки. Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Данные о шуме и вибрации для WSC 70-A36 (измерения согласно EN 60745-2-5):

А-скорректированное значение уровня шума	108 дБ (А)
А-скорректированное значение уровня звукового давления	97 дБ (А)
Погрешность приведенных выше показателей уровня шума	3 дБ (А)

Значения вибрации по трем осям (векторная сумма)

Пиление древесины, $a_{\text{н}}$	$< 2,5 \text{ м/с}^2$
Погрешность (К)	$1,5 \text{ м/с}^2$

ru

Аккумуляторный блок	В 36/2.4 NiCd	В 36/3.3 Li-Ion	В 36/3.9 Li-Ion
Номинальное напряжение	36 В	36 В	36 В
Емкость	2,4 Ач	3,3 Ач	3,9 Ач
Энергоемкость	86,4 Вт/ч	118,8 Вт/ч	140,4 Вт/ч
Контроль температуры	NTC	NTC	NTC
Масса	2,08 кг	1,65 кг	1,65 кг
Тип	никель-кадмиевый	литий-ионный	литий-ионный
Количество элементов в блоке	30 шт.	30 шт.	30 шт.

5 Указания по технике безопасности

УКАЗАНИЕ

Приведенные в главе 5.1 указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному инструменту.

5.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

а) ВНИМАНИЕ

Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы. Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя. Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

5.1.1 Безопасность рабочего места

- Следите за чистотой и порядком на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте и 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.

- Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

5.1.2 Электрическая безопасность

- Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки. Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
- Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками. При соприкосновении 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 не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдёргивания вилки из розетки электросети. Защищайте

кабель от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента. В результате повреждения или схлестывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.

- e) Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- f) Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

5.1.3 Безопасность персонала

- a) 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.
- b) Применяйте индивидуальные средства защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки. Использование индивидуальных средств защиты, например, респиратора, обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- c) Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить его. Ситуации, когда при переноске электроинструмента пальцы находятся на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к сети, могут привести к несчастным случаям.
- d) Перед включением электроинструмента удалите регулировочные устройства и гаечный ключ. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- e) Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- f) Носите спецодежду. Не надевайте очень свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от вращающихся узлов электроинструмента. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- g) Если предусмотрено подсоединение устройств для сбора и удаления пыли, убедитесь, что

они подсоединены и используются по назначению. Использование модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

5.1.4 Использование и обслуживание электроинструмента

- a) 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.
- b) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- c) Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе, выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента. Эта мера предосторожности предотвращает случайное включение электроинструмента.
- d) Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не давайте электроинструмент лицам, которые не умеют им пользоваться или не прочитали настоящих указаний. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- e) Бережно обращайтесь с электроинструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента в ремонт до его использования. Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- f) Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми. Заклинивание содержащихся в рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- g) Применяйте электроинструмент, принадлежности, вспомогательные устройства и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

5.1.5 Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- a) Заряжайте аккумуляторы только при помощи зарядных устройств, рекомендованных изготовителем. При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.
- b) Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого инструмента. Использование других аккумулято-


ров может привести к травмам и опасности возгорания.

- c) **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, иголок, винтов и других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- d) **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.**

5.1.6 Сервис

- a) **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

5.2 Способ пиления

- a) ** ОПАСНО**
Не приближайте руки к рабочей зоне пилы и пильного диска. Во время работы держите другой рукой дополнительную рукоятку или корпус электродвигателя. При удержании циркулярной пилы обеими руками риск травмирования пильным диском исключается.
- b) **Не беритесь руками за нижнюю часть заготовки.** Защитный кожух под деталью не защищает вас от пильного диска.
- c) **Отрегулируйте глубину пропила в зависимости от толщины заготовки.** Часть пильного диска, видимая под деталью, должна быть меньше полной высоты зуба.
- d) **Не держите распиливаемую деталь в руке и не поддерживайте ее ногой. Закрепите заготовку на неподвижном основании.** Во избежание опасности непосредственного контакта, защемления пильного диска или потери контроля над инструментом заготовку следует надежно закреплять.
- e) **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент только за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части инструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- f) **При продольной распиловке всегда используйте упор или прямолинейную направляющую.** Это улучшает точность реза и предотвращает возможное защемление пильного диска.
- g) **Всегда используйте пильные диски нужного размера с подходящим посадочным отверстием (напр., звездообразным или круглым).**

Пильные диски, которые не соответствуют установочному размеру пилы, вращаются неравномерно и приводят к потере контроля над инструментом.

- h) **Никогда не используйте поврежденные или неподходящие шайбы/крепежные винты.** Используемые для пильных дисков шайбы и крепежные винты специально разработаны для сохранения оптимальной мощности и эксплуатационной надежности этого инструмента.

5.3 Дополнительные указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

Отдача – причины и соответствующие меры безопасности:

отдача является неожиданной для оператора реакцией, возникающей при зацеплении, защемлении или неправильном выравнивании пильного диска. Отдача приводит к тому, что неконтролируемый инструмент начинает выдвигаться из заготовки в направлении оператора;

если пильный диск зацепляется или защемляется в пропиле и тем самым блокируется, то за счет работы двигателя инструмент смещается в направлении оператора;

если пильный диск проворачивается или неправильно выровнен в пропиле, зубья задней кромки пильного диска могут зацепиться за поверхность заготовки, вследствие чего пильный диск выходит из пропила и пила смещается в направлении оператора.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования пилы. При соблюдении нижеприведенных мер предосторожности этого можно избежать.

- a) **Надежно держите пилу обеими руками, приняв такое положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу инструмента. Держитесь в стороне от пильного диска, избегайте располагаться с ним на одной линии.** При отдаче циркулярная пила может отскочить в сторону оператора. Тем не менее, приняв необходимые меры предосторожности, вы сможете компенсировать отдачу инструмента.
- b) **В случае защемления пильного диска или перерыва в работе отключите пилу и не вынимайте ее из заготовки, пока пильный диск не остановится. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или вытянуть её назад, пока вращается пильный диск — опасность появления отдачи! Установите и устраните причину заклинивания пильного диска.**
- c) **При повторном запуске пилы, которая находится в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропиле и проверьте, нет ли зацепления зубьев пилы в детали.** В случае защемления пильного диска при повторном запуске пилы диск может выскочить из пропила в заготовке или стать причиной возникновения отдачи.
- d) **Поддерживайте плиты большого размера, чтобы снизить риск отдачи в случае**

защемления пильного диска. Под действием собственного веса такие плиты могут прогибаться. Плиты необходимо поддерживать с обеих сторон, как вблизи места пропила, так и с краев.

- e) **Не используйте тупые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями способствуют появлению сильного трения, защемлению пильного диска и отдаче из-за недостаточной ширины пропила.
- f) **Перед пилением затяните устройства регулировки глубины и угла резания.** В случае изменения настроек во время пиления возможно защемление пильного диска и возникновение отдачи.
- g) **Будьте особенно осторожны при пилении в стенах или в других непросматриваемых зонах.** Погружаемый пильный диск может заклинить при соприкосновении со скрытыми препятствиями, вследствие чего возникнет отдача.

5.4 Указания по технике безопасности при работе с циркулярными пилами с виброзащитным кожухом

Назначение нижнего защитного кожуха

- a) **Перед каждым использованием проверяйте, закрывается ли нижняя защитная крышка. Не используйте пилу, если нижняя защитная крышка плохо подвижна и закрывается не сразу. Никогда не фиксируйте нижнюю защитную крышку в открытом положении.** В случае падения пилы возможно деформирование крышки. Откройте защитную крышку с помощью возвратного рычага и убедитесь, что она свободно двигается и не касается ни пильного диска, ни других частей инструмента при всех возможных углах и глубинах пиления.
- b) **Проверьте функционирование пружин нижней защитной крышки. Проведите техническое обслуживание инструмента перед его использованием, если защитный кожух и пружины работают неправильно.** Поврежденные детали, липкие отложения или скопления опилок мешают функционированию нижнего защитного кожуха.
- c) **Открывайте крышку вручную только при выполнении специальных работ, например при погружном и угловом пилении. Откройте нижнюю защитную крышку с помощью возвратного рычага и отпустите его, как только пильный диск погружится в обрабатываемую деталь.** При выполнении всех других работ крышка должна срабатывать автоматически.
- d) **Не кладите пилу на верстак или пол, если пильный диск не закрыт нижним защитным кожухом.** Незащищенный, вращающийся по инерции пильный диск движется против направления пиления и режет все, что находится на его пути. Учитывайте при этом время работы пилы по инерции.

5.5 Дополнительные указания по технике безопасности при работе с любыми пилами с распорным клином

Функция распорного клина

- a) **Используйте с распорным клином подходящий пильный диск.** Для эффективного применения толщина распорного клина должна быть больше толщины полотна пильного диска, но меньше ширины его зуба.
- b) **Отрегулируйте распорный клин, как описано в этом руководстве по эксплуатации.** Неправильная толщина, положение и выравнивание могут стать причиной того, что распорный клин не будет эффективно предотвращать отдачу.
- c) **Используйте распорный клин при выполнении любых работ по пилению, за исключением погружного пиления.** После выполнения погружного пиления устанавливайте распорный клин на место. При погружном пилении распорный клин создает помехи и может вызывать отдачу.
- d) **В ходе работы распорный клин должен находиться в пропиле.** При выполнении небольших пропилов использование распорного клина для предотвращения отдачи будет неэффективным.
- e) **Не работайте с пилой с погнутым распорным клином.** Даже незначительная помеха может замедлить закрывание защитного кожуха.

5.6 Дополнительные указания по технике безопасности

5.6.1 Безопасность персонала

- a) **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- b) **Всегда держите инструмент за рукоятки обеими руками.** Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и без следов масла и смазки.
- c) **Если инструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли используйте защитные средства.**
- d) **При работе с инструментом используйте только защитные приспособления из комплекта.**
- e) **Всегда используйте инструмент только по назначению и в исправном состоянии.**
- f) **Чтобы во время работы руки не затекали, делайте перерывы для расслабления и разминки пальцев.**
- g) **Включайте инструмент только после того, как подведете его к рабочей зоне.**
- h) **При хранении и транспортировке инструмента вынимайте из него аккумулятор.**
- i) **При пилении ведите инструмент только от себя.**
- j) **Не работайте с инструментом над головой.**
- k) **Не останавливайте инструмент, прижимая пильный диск сбоку.**
- l) **При включенном инструменте не касайтесь зажимного фланца и винта.**

ru

- m) По всей длине пропила не должно быть препятствий. Не допускайте пиления диском шурупов, гвоздей и пр.
- n) Никогда не нажимайте кнопку блокировки шпинделя при вращающемся пильном диске.
- o) Не направляйте инструмент на людей.
- p) Контролируйте нажим на пильный диск и обрабатываемый материал, чтобы диск не заблокировался и не вызвал отдачу.
- q) Не допускайте перегрева вершин зубьев пильного диска.
- r) При резке полимерных материалов избегайте расплавления пластика.
- s) Перед началом работы выясните по материалу заготовки класс опасности возникающей пыли. Для работы с инструментом используйте строительный пылесос, степень защиты которого соответствует действующим нормам пылезащиты.
- t) Дети должны знать о том, что им запрещено играть с инструментом.
- u) Инструмент не предназначен для использования детьми или физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа.
- v) Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами. По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат. Для оптимального удаления пыли используйте этот электроинструмент в комбинации с подходящим переносным пылесосом, рекомендованным Hilti для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Рекомендуется носить респиратор с фильтром класса P2. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.

5.6.2 Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- a) Надежно зафиксируйте заготовку. Для фиксации заготовки используйте струбцины или тиски. Это надежнее, чем удерживать ее рукой, и при этом можно держать инструмент двумя руками.

- b) Убедитесь, что инструменты имеют подходящие к патрону хвостовики и надежно фиксируются в патроне.

5.6.3 Электрическая безопасность



Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб, например, при помощи металлоискателя. Открытые металлические части инструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку. При этом возникает опасность поражения электрическим током.

5.6.4 Бережное обращение с аккумуляторными блоками и их правильная эксплуатация

- a) Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации аккумуляторов Li-Ion.
- b) Храните аккумуляторы вдали от источников огня и высокой температуры. Существует опасность взрыва.
- c) Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы. В противном случае существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.
- d) Используйте только допущенные к эксплуатации с соответствующим инструментом аккумуляторы. При использовании не допущенных к эксплуатации аккумуляторов или при использовании аккумуляторов не по назначению существует опасность возгорания и взрыва.
- e) Поврежденные аккумуляторы (например, аккумуляторы с царапинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или выгнутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.
- f) Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Установите инструмент в пожаробезопасном месте на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию. Дайте инструменту остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой Hilti.

5.6.5 Рабочее место

- a) Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.
- b) Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Плохо проветриваемая рабочая зона

может стать причиной ухудшения самочувствия из-за высокой концентрации пыли.

5.6.6 Средства индивидуальной защиты



При работе с инструментом работающий и находящийся в непосредственной близости лица должны

надевать соответствующие защитные очки, защитный шлем, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.

5.6.7 Защитное оснащение

Не включайте инструмент при неправильной установке пильного диска, пыле- и виброзащитных крышек или распорного клина.

6 Подготовка к работе



6.1 Бережное обращение с аккумуляторами

УКАЗАНИЕ

При низких температурах емкость аккумуляторов уменьшается. Не разряжайте аккумулятор до полной остановки инструмента. Своевременно заменяйте разряженный аккумулятор на другой. Немедленно заряжайте аккумулятор для последующей замены.

Храните аккумулятор в сухом и прохладном месте. Никогда не оставляйте аккумулятор на солнце, на отопительных приборах или за стеклом. По истечении срока службы аккумулятор следует утилизировать без ущерба для окружающей среды и здоровья человека. Подключайте аккумулятор к соответствующему зарядному устройству.

6.2 Зарядка аккумулятора



ОСТОРОЖНО

Используйте только предусмотренные зарядные устройства Hilti, перечисленные в разделе "Принадлежности".

ОПАСНО

Перед тем как вставить аккумулятор в зарядное устройство, убедитесь, что его внешняя поверхность чистая и сухая. Перед зарядкой прочтите руководство по эксплуатации зарядного устройства.

6.2.1 Первоначальная зарядка нового аккумулятора

Новый аккумулятор перед началом эксплуатации необходимо правильно зарядить, чтобы его элементы правильно сформировались. Неправильно проведенная первоначальная зарядка может привести к существенному уменьшению емкости. Перед первоначальной зарядкой прочтите руководство по эксплуатации соответствующего зарядного устройства.

6.2.2 Повторная зарядка аккумулятора NiCd

При каждой зарядке аккумуляторы NiCd должны заряжаться полностью.

6.2.3 Устройство повторной зарядки для аккумуляторов Lilon

Аккумуляторы Lilon готовы к работе в любой момент, даже в частично заряженном состоянии. Ход зарядки отображается с помощью светодиодов (см. руководство по эксплуатации зарядного устройства).

6.3 Установка аккумулятора

ОПАСНО

Используйте только фирменные зарядные устройства Hilti, перечисленные в разделе "Принадлежности".

ОСТОРОЖНО

Перед установкой аккумулятора убедитесь, что инструмент выключен и заблокирован от включения. Используйте только аккумуляторы Hilti, подходящие для Вашего инструмента.

1. Вставьте аккумулятор сзади в инструмент до упора так, чтобы он зафиксировался с характерным двойным щелчком.

2. **ОСТОРОЖНО** Выпадение аккумуляторного блока может представлять опасность для вас и/или других лиц.
Проверьте надежность крепления аккумулятора в инструменте.

6.4 Извлечение аккумуляторного блока

1. Нажмите одну или обе кнопки-фиксаторы.
2. Извлеките аккумуляторный блок из инструмента.

6.5 Транспортировка и хранение аккумуляторов

Установите аккумулятор из положения блокировки (рабочее положение) в первое фиксированное положение (положение для транспортировки).

При отсоединении аккумулятора от инструмента перед транспортировкой или закладкой на хранение убедитесь в отсутствии возможности короткого замыкания его контактов. Удалите из кейса, ящика для инструментов или переносного контейнера металлические детали, например болты, гвозди, скобы, биты, куски проволоки, металлическую стружку и т. п., или примите меры по защите аккумуляторов от контакта с этими деталями.

При пересылке аккумуляторов (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.

7 Эксплуатация



УКАЗАНИЕ

После продолжительной блокировки пильного диска автоматический запуск инструмента невозможен до тех пор, пока не будет снято напорное усилие. Следует повторно нажать блокиратор включения и основной выключатель.

ОСТОРОЖНО

Работайте в защитных перчатках. Режущие кромки пильного диска острые. О них можно порезаться.

ОСТОРОЖНО

Используйте легкий респиратор и защитные очки. При работе пилой образуются пыль и опилки. Они могут повредить дыхательные пути и глаза.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные наушники. При работе инструментом производится шум. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.

7.1 Замена пильного диска



ОСТОРОЖНО

При замене рабочего инструмента используйте защитные перчатки. Инструмент, зажимной фланец и зажимной винт нагреваются.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что установленный пильный диск соответствует техническим требованиям и хорошо

заточен. Хорошая заточка пильного диска является необходимым условием для качественного выполнения пропила.

7.1.1 Демонтаж пильного диска 2

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Нажмите кнопку блокировки шпинделя.
3. Вворачивайте крепежный винт пильного диска с помощью шестигранного ключа до тех пор, пока стопорный штифт не будет зафиксирован полностью.
4. Открутите крепежный винт с помощью ключа (отворачивать против часовой стрелки).
5. Выньте крепежный винт и наружный зажимной фланец.
6. Откройте виброзащитную крышку и удалите пильный диск.

7.1.2 Установка пильного диска 3

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Очистите крепежный и зажимной фланцы.
3. Установите крепежный фланец на место.
4. Откройте виброзащитную крышку.
5. **ОСТОРОЖНО Соблюдайте направление вращения, указанное на пильном диске.** Установите новый пильный диск.
6. Установите наружный зажимной фланец.
7. Закрепите зажимной фланец, завернув натяжной винт по часовой стрелке. При этом, как и при отворачивании, должна быть нажата кнопка блокировки шпинделя.
8. Перед вводом в эксплуатацию проверьте пильный диск на прочность посадки.

7.2 Регулировка распорного клина 4

Следует убедиться, что распорный клин отрегулирован таким образом, что расстояние до зубчатого венца пильного диска не превышает 5 мм и зубчатый венец

выступает над нижней кромкой распорного клина не более, чем на 5 мм.

Распорный клин предотвращает защемление пильного диска при продольной распиловке. Поэтому все работы по пилению должны выполняться с правильно установленным распорным клином.

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Отверните винт с цилиндрической головкой с помощью шестигранного ключа.
3. Отрегулируйте распорный клин как показано на рисунке.
4. Затяните винт с цилиндрической головкой с помощью шестигранного ключа.

7.3 Регулировка глубины пропила 5

УКАЗАНИЕ

Установленная глубина пропила должна быть всегда на 5–10 мм больше толщины заготовки.

Глубина пропила плавно регулируется в диапазоне 0–70 мм.

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Поставьте инструмент на основание.
3. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки глубины пропила
Установленное значение глубины пропила можно узнать по стрелке, размещенной на направляющей.
4. Приподнимите инструмент и установите нужную глубину пропила с помощью зажимного рычага.

7.4 Регулировка косого пропила 6

Инструмент можно отрегулировать на выполнение косых пропилов под любым углом в диапазоне 0–45°. Приподнимите инструмент и разверните дополнительную скобу на 50°.

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки глубины пиления
3. Установите инструмент в нужную позицию или разверните дополнительную скобу на 50°.
4. Заблокируйте зажимной рычаг для регулировки глубины пиления.

7.5 Пиление по разметке

На передней части основания инструмента расположен указатель разметки (0° и 45°), который используется для точного выполнения прямых и косых пропилов в зависимости от выбранного угла пиления. Кромка разметки соответствует внутренней стороне пильного диска. Смотровое окошко улучшает возможность визуального контроля разметки и обеспечивает тем самым лучшую кромку реза. Дополнительные указатели разметки имеются на переднем вырезе для пильного диска и на краю основания.

1. Не допускайте смещения обрабатываемой детали.
2. Располагайте обрабатываемую деталь таким образом, чтобы пильный диск мог свободно вращаться под ней.

3. Убедитесь, что выключатель выключен.
4. Вставьте аккумулятор в инструмент.
5. Установите основание инструмента на обрабатываемую деталь таким образом, чтобы пильный диск не касался детали.
6. Включите инструмент нажатием блокиратора включения и основного выключателя (при нажатом блокираторе).
7. Ведите инструмент с подходящей скоростью вдоль разметки.

7.6 Пиление с параллельным упором (принадлежность)

За счет использования двуплечного параллельного упора становится возможным выполнение точных пропилов вдоль кромки обрабатываемой детали или нарезание планок одинаковой ширины.

Параллельный упор может монтироваться на обеих сторонах основания.

7.7 Установка/регулировка параллельного упора 7

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Заверните зажимные винты в основание.
3. Установите обе направляющие параллельного упора под зажимные винты.
4. Отрегулируйте нужную ширину пропила.
5. Затяните зажимные винты.

7.8 Пиление с направляющей шиной 8

7.8.1 Продольные пропилы под углом 0°

Установите паз основания пилы на направляющую шину.

7.8.2 Продольные пропилы под углом до 50°

Ведите наружную кромку основания пилы вдоль кромки направляющей шины. В противном случае пильный диск может задевать направляющую.

7.8.3 Угловые пропилы в плоскости

УКАЗАНИЕ

Указанный угол пропила отличается от пропила под прямым углом.

1. Установите направляющую шину нулевой отметкой по кромке обрабатываемой детали и поворачивайте шину до тех пор, пока нужный угол на шкале измерения угла пропила не установится напротив нулевой точки.
2. Зафиксируйте направляющую шину с помощью двух струбцин.

7.9 Пиление заготовки

1. Закрепите шину снизу с помощью двух струбцин.
УКАЗАНИЕ Инструмент должен быть установлен на направляющей шине позади заготовки.

ru

- ОСТОРОЖНО** Обратите внимание на то, что **пильный диск не должен касаться заготовки**. Остановите пилу в зоне установки направляющей шины.
- Включите инструмент.
- Равномерно перемещайте инструмент по заготовке. Виброзащитная крышка открывается при касании боковой кромки выреза и снова закрывается при выдвигении на краю направляющей шины.

7.10 Очистка стружкоотводного канала

ОСТОРОЖНО

Вставлять аккумулятор в инструмент запрещается.

- Отожмите пластиковую защёлку на задней нижней стороне защитной крышки и снимите пылезащитную крышку.
- Очистите стружкоотводный канал пылезащитной крышки.
- Снова закрепите крышку, зафиксировав пластиковую защёлку.
- Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, лёгкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу инструмента.

7.11 Пиление с удалением опилок 9

УКАЗАНИЕ

Ручная циркулярная пила оснащена соединительным патрубком для подключения стандартных всасывающих шлангов. Для подсоединения всасывающего шланга (пылесоса) к пиле может потребоваться подходящий адаптер.

ОСТОРОЖНО

Частицы пыли представляют опасность для здоровья и могут стать причиной заболеваний дыхательных путей, кожи или появления аллергических реакций.

ВНИМАНИЕ

Некоторые виды пыли считаются канцерогенными. К ним относятся минеральная пыль, пыль, возникающая при обработке дуба и/или бука, в частности в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства для защиты древесины).

ОСТОРОЖНО

Используйте по возможности подходящий переносной пылеотсасывающий аппарат WVC 40-M (при обработке древесины) или VCU 40-M (при обработке древесины и минералов). В случае невозможности или запрещения удаления пыли следует носить респиратор с фильтром класса P2. Кроме того, для снижения концентрации пыли следует постоянно обеспечивать хорошую вентиляцию рабочей зоны.

ОСТОРОЖНО

В отношении других материалов руководитель производства должен выяснить в соответствующем профессиональном объединении, существуют ли какие-либо специальные требования к их обработке.

7.12 Пиление без удаления опилок 10

УКАЗАНИЕ

В виде опции возможно выталкивание опилок путём нажима.

Выбирайте нужное направление выброса опилок с помощью простого поворота таким образом, чтобы выброс опилок выполнялся в направлении от Вас.

8 Уход и техническое обслуживание

ОСТОРОЖНО

Во избежание случайного включения инструмента перед очисткой снимите аккумулятор!

8.1 Уход за рабочими инструментами

Удаляйте скопившуюся грязь с рабочих инструментов и защищайте их от коррозии, протирая смазанной маслом протирочной тканью.

8.2 Уход за инструментом

ОСТОРОЖНО

Содержите инструмент, в особенности поверхности рукоятки, в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.

Внешний корпус инструмента изготовлен из ударопрочной пластмассы. Накладка на корпусе изготовлена из эластомера.

При работе не закрывайте вентиляционные прорезы в крышке корпуса! Очищайте вентиляционную прорезь сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса инструмента не попадали посторонние предметы. Регулярно очищайте внешнюю поверхность инструмента влажной тканью. Запрещается использовать водяной распылитель, парогенератор или струю воды! После чистки такими средствами электробезопасность инструмента не обеспечивается.

8.3 Очистка элементов защитного оснащения

- Для очистки элементов защитного оснащения снимите пильный диск.
- Осторожно очистите элементы защитного оснащения сухой щеткой.
- Удалите отложения и опилки внутри элементов защитного оснащения с помощью подходящего инструмента.
- Установите пильный диск.

8.4 Уход за аккумуляторами NiCd

Не допускайте попадания влаги.

Не допускайте загрязнения и замасливания контактов аккумуляторных батарей. При необходимости протирайте контакты чистой тканью. При заметном снижении мощности инструмента или срабатывании защиты от глубокого разряда необходимо снова зарядить аккумулятор.

УКАЗАНИЕ

Дополнительную информацию по зарядке аккумулятора см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

8.5 Уход за литий-ионными аккумуляторами

Не допускайте попадания влаги.

Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумуляторы.

Для обеспечения максимально долгого срока службы аккумулятора своевременно заряжайте его при заметном снижении мощности.

УКАЗАНИЕ

При дальнейшей эксплуатации происходит автоматическое прерывание разрядки аккумулятора, благодаря чему удастся избежать повреждения его элементов.

Заряжайте литий-ионные аккумуляторы с помощью допущенных к эксплуатации Hilti зарядных устройств.

УКАЗАНИЕ

- Проведение регенерации литий-ионных аккумуляторов, как в случае никель-кадмиевых и никель-металлогидридных аккумуляторов, не требуется.
- Прерывание процесса зарядки аккумулятора не влияет на срок его службы.
- Процесс зарядки может быть начат в любое время. Это не влияет на срок службы

аккумулятора. В отличие от никель-кадмиевых и никель-металлогидридных аккумуляторов у литий-ионных аккумуляторов отсутствует эффект памяти.

- Аккумуляторы лучше всего хранить в полностью заряженном состоянии в сухом и прохладном месте. Хранение аккумуляторов при высокой температуре окружающей среды (например за оконным стеклом) приводит к сокращению срока службы и повышению уровня саморазряда их элементов.
- Причинами того, что аккумулятор не заряжается полностью, являются его окисление или снижение емкости. Работа с таким аккумулятором еще возможна. Но его следует заменить на новый как можно быстрее.

8.6 Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Ремонт электрической части инструмента поручайте только специалисту-электрику.

Регулярно проверяйте узлы инструмента на отсутствие повреждений, а также исправность всех элементов управления и компонентов. Пользоваться инструментом с поврежденными узлами и неисправными элементами управления и компонентами запрещается. Обратитесь в сервисную службу Hilti.

8.7 Контроль после работ по уходу и техническому обслуживанию

После ухода за инструментом и его технического обслуживания убедитесь, что все защитные приспособления установлены и исправно функционируют.

Для проверки виброзащитного кожуха полностью откройте его с помощью рычага.

После отпускания рычага виброзащитный кожух должен быстро и полностью закрыться.

9 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Инструмент не работает.	Аккумулятор не полностью вставлен в гнездо или разряжен.	Аккумулятор должен зафиксироваться с характерным двойным щелчком или требуется зарядка аккумулятора.
	Неисправность электрики.	Выньте аккумулятор из инструмента и обратитесь в сервисный центр Hilti.
	Аккумулятор разряжен/перегрет	Защита от глубокого разряда/электронный блок выключены. Подключайте аккумулятор к зарядному устройству или дайте остыть.
Не включается/заблокирован выключатель.	Неисправность отсутствует (функция системы безопасности).	Нажмите блокиратор включения.
Резко падает частота вращения.	Аккумулятор разряжен или слишком высокое усилие подачи.	Замените и зарядите разрядившийся аккумулятор. Снизьте усилие подачи.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Аккумулятор разряжается быстрее обычного.	Состояние аккумулятора далеко от оптимального.	Выполните регенерацию аккумулятора (только для аккумуляторов NiCd); (см. руководство по эксплуатации зарядного устройства).
После блокировки пильного диска инструмент автоматически не запускается.	Защита от глубокого разряда отключилась после второй блокировки.	Нажмите блокиратор включения и основной выключатель еще раз.
Аккумулятор не устанавливается в пазы с характерным защелкиванием.	Загрязнены стыковые выступы аккумулятора.	Очистите стыковые выступы и снова попытайтесь вставить аккумулятор в гнездо. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр Hilti.
Сильный нагрев инструмента или аккумулятора.	Неисправность электрики.	Немедленно выключите инструмент, выньте из него аккумулятор и обратитесь в сервисный центр Hilti.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Выбирайте инструмент для конкретной области применения.
Отсутствует/пониженная мощность всасывания.	Засорен стружкоотводной канал.	Очистите стружкоотводной канал.

10 Утилизация

ОСТОРОЖНО

Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья. Если батареи питания повреждены или подвержены воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При нарушении правил утилизации оборудование может попасть в руки посторонних лиц, не знакомых с правилами обращения с ним. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.

ОСТОРОЖНО

Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.

ОСТОРОЖНО

Производите утилизацию аккумуляторов в соответствии с национальными предписаниями или сдавайте отслужившие аккумуляторы в Hilti.



Инструменты Hilti содержат большое количество материалов, пригодных для переработки. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о приеме использованных инструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у технического консультанта компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с директивой ЕС об утилизации старых электрических и электронных устройств и в соответствии с местными законами электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

11 Гарантия производителя

С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство HILTI.

12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)

Обозначение:	Аккумуляторные циркулярные пилы
Тип инструмента:	WSC 70-A36
Год выпуска:	2006

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: 2006/42/EC, 2004/108/EG, 2006/66/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ru

Akumulátorová okružní pila WSC 70-A36

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u nářadí.

Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.

CS

Obsah	Stránka
1 Všeobecné pokyny	76
2 Popis	77
3 Příslušenství	78
4 Technické údaje	79
5 Bezpečnostní pokyny	80
6 Uvedení do provozu	84
7 Obsluha	85
8 Čistění a údržba	87
9 Odstraňování závad	88
10 Likvidace	88
11 Záruka výrobce nářadí	89
12 Prohlášení o shodě ES (originál)	89

1 Čísla vždy odkazují na vyobrazení. Vyobrazení k textu najdete na rozkládacích stránkách. Při studiu návodu k obsluze mějte tyto stránky otevřené. V textu tohoto návodu k obsluze označuje "nářadí" vždy akumulátorovou okružní pilu WSC 70-A36.

Obslužné a zobrazovací prvky 1

- ① Akumulátor
- ② Odjišťovací tlačítka s přídatnou funkcí aktivace ukazatele stavu nabití
- ③ Ukazatel stavu nabití a poruch (lithium-iontový akumulátor)
- ④ Vypínač
- ⑤ Pojistka proti zapnutí
- ⑥ Přídavná rukojeť
- ⑦ Aretační tlačítko vřetena
- ⑧ Klíč s vnitřním šestihranem
- ⑨ Stupnice úhlu řezu
- ⑩ Upínací páčka nastavení úhlu řezu
- ⑪ Svěrací šrouby pro paralelní doraz
- ⑫ Aretační páčka pro nastavení hloubky řezu
- ⑬ Ryska řezu 45°
- ⑭ Ryska řezu 0°
- ⑮ Paralelní doraz
- ⑯ Výkyvný ochranný kryt
- ⑰ Rozpěrný klín
- ⑱ Základová deska
- ⑲ Ochranný kryt
- ⑳ Otočný vyhazovač pilin
- ㉑ Hnací vřeteno
- ㉒ Upínací příruba vnitřní
- ㉓ Upínací příruba vnější
- ㉔ Upínací šroub
- ㉕ Stupnice hloubky řezu
- ㉖ Upevnění rozpěrného klínu
- ㉗ Páčka výkyvného ochranného krytu
- ㉘ Krycí víko pilinového kanálu
- ㉙ Odjištění krycího víka pilinového kanálu
- ㉚ Přídavný trmínek pro řez pod úhlem 50°.

1 Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ

Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k úmrtí.

VÝSTRAHA

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k úmrtí.

POZOR

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

UPOZORNĚNÍ

Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Vysvětlení piktogramů a další upozornění

Výstražné značky



Obecné varování



Varování před nebezpečným elektrickým napětím



Varování před žiravinami



Varování před horkým povrchem

Příkazové značky



Používejte ochranu očí



Používejte ochrannou přilbu



Používejte ochranu sluchu



Používejte ochranné rukavice



Používejte lehký respirátor

Symbols



Před použitím čtete návod k obsluze



Odpady odevzdávejte k recyklaci



volt



Stejněsměrný proud

n_0

Jmenovité otáčky běhu naprázdno

/min

Otáčky za minutu



Průměr



Pilový list

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení je umístěné na typovém štítku a sériové číslo na boku krytu motoru. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení se vždy odvolávejte na tyto údaje.

Typ:

Sériové číslo:

CS

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Nářadím je ručně vedená, akumulátorová okružní pila.

Nářadí je určeno pro řezání dřeva nebo dřevu podobných materiálů, plastů, sádrokartonu, sádrovláknitých desek a kompozitních materiálů do hloubky řezu 70 mm a dále pro pokosové řezy 0° až 50°.

Materiály ohrožující zdraví (např. azbest) nesmí být opracovávány.

Nářadí je určeno pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze oprávněné a zaškolené osoby. Tyto osoby musí být zejména informovány o případném nebezpečí. Nářadí a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

Pracovním prostředím může být: staveniště, dílna, renovace, přestavba a novostavba.

Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.

Nesmíjí se používat pilové kotouče, které neodpovídají uváděným charakteristikám (např. průměr, otáčky, tloušťka), rozbrušovací a brusné kotouče, ani pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (HSS).

Nesmíjí se řezat kovy.

Nepoužívejte pilu k odřezávání větví a kmenů.

Nepoužívejte akumulátory jako zdroj energie pro jiné blíže neurčené spotřebiče.

Používejte pouze originální příslušenství a nástroje firmy Hilti, abyste předešli nebezpečí poranění.

Dodržujte údaje o provozu, péči a údržbě, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

2.2 Spínač

Hlavní spínač s pojistkou proti zapnutí

2.3 Rukojeti

Rukojeť a přídavná rukojeť

2.4 Ochranná zařízení

Ochranný kryt a výkyvný ochranný kryt

2.5 Mazání

Mazací tuk

2.6 Ochrana proti hlubokému vybití

Aby se prodloužila životnost akumulátoru a motoru, funguje elektronická regulace tak, že se při příliš silném posuvu otáčky slyšitelně snižují, až po úplné zastavení a vypnutí, pokud tlak neustane.

CS

POZOR

Když posuvná síla (přítlak) klesá, nástroj se samočinně rozbíhá, dokud je spínač zapnutý / vypnutý stisknut, tak jako u nářadí napájeného ze sítě.

2.7 Stav nabití lithium-iontového akumulátoru

Při používání lithium-iontových akumulátorů lze stav nabití zobrazit lehkým stisknutím jednoho z odjišťovacích tlačítek (pouze dokud neucítíte odpor - neodjišťujte). Na zadní straně akumulátoru jsou zobrazeny následující informace:

LED trvale svítí	LED bliká	Stav nabití C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.8 K rozsahu dodávky standardního vybavení patří

- 1 Nářadí
- 1 Pilový list
- 1 Klíč s vnitřním šestihranem
- 1 Návod k obsluze
- 1 Kufr Hilti (volitelné vybavení)
- 1 Kartonové balení (volitelné)

2.9 Pro provoz nářadí je navíc zapotřebí

Pro WSC 70-A36 akumulátor B 36/2.4 NiCd nebo B 36/3.3 Li-Ion nebo B 36/3.9 Li-Ion a nabíječka C436-90 nebo C436-350 nebo C7/36-ACS nebo nabíječka C4/36-ACS.

UPOZORNĚNÍ

Podle vybavení zahrnuje již v rozsahu dodávky.

3 Příslušenství

Příslušenství pro WSC 70-A36

Označení	Krátké označení	Popis
Nabíječka	C7/36-ACS	
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C4/36-ACS	

Označení	Krátké označení	Popis
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C 4/36-90	
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C 4/36-350	
Akumulátor		B36/2.4 Li-Ion
Akumulátor		B36/3.3 Li-Ion
Akumulátor		B36/3.9 Li-Ion
Paralelní doraz		WPG 370/355
Vodící lišta		WGS 1400-2B

4 Technické údaje

CS

Technické změny vyhrazeny!

Nářadí	WSC 70-A36
Napětí (stejnoseměrné napětí)	36 V
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	5,8 kg
Rozměry (d x š x v)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Základová deska	193 mm x 320 mm
Maximální průměr pilového kotouče	190 mm
Minimální průměr pilového kotouče	176 mm
Tloušťka těla pilového kotouče	0,5...1,4 mm
Šířka řezu	1,6...2,2 mm
Upínací otvor pilového kotouče	30 mm
Hloubka řezu	Úhel řezu 90°: 70 mm Úhel řezu 50°: 45 mm Úhel řezu 45°: 51 mm
Tloušťka rozpěrného klínu	1,5 mm
Otáčky naprázdno	4 000/min

UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla naměřena metodou odpovídající normě EN 60745 a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací se vztahuje na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se úroveň vibrací může lišit. Denní dávka vibračního zatížení organismu během celé pracovní směny se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad vibračního zatížení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Denní dávka vibračního zatížení organismu se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Hlučnost a vibrace u WSC 70-A36 (měřeno podle normy EN 60745-2-5):

Typická hladina zvukového výkonu podle vyhodnocení A	108 dB(A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle vyhodnocení A.	97 dB(A)
Nepřesnost pro uvedené hladiny hlučnosti	3 dB(A)

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)

Řezání do dřeva, a _h	< 2,5 m/s ²
Nepřesnost (K)	1,5 m/s ²

Akumulátor	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Jmenovité napětí	36 V	36 V	36 V
Kapacita	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Množství energie	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Kontrola teploty	Záporný teplotní koeficient (NTC)	Záporný teplotní koeficient (NTC)	Záporný teplotní koeficient (NTC)
Hmotnost	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Druh článku	NiCd	lithium-iontový	lithium-iontový
Počet článků v akumulátoru	30 kusů	30 kusů	30 kusů

CS

5 Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ

Bezpečnostní pokyny v kapitole 5.1 obsahují veškeré všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí, které musí být podle příslušných norem uvedeny v návodu k obsluze. Na základě toho mohou být uvedeny i pokyny, které pro toto nářadí nejsou relevantní.

5.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí

a) VÝSTRAHA

Přečtete si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně 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) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

5.1.1 Bezpečnost pracoviště

- Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Neopřádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, 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/zařízením/přístrojem zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím/zařízením/přístrojem.

5.1.2 Elektrická bezpečnost

- Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

- Neodotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje 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 určen. Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel ved'te vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů nářadí/zařízení/přístroje, zamezte styku s olejem.** Poškozené nebo zamotané 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 diferenciálního jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

5.1.3 Bezpečnost osob

- Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážnému poranění.
- Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska

proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrázkou, ochranná přilba nebo jističe sluchu, podle druhu nasazení elektrického nářadí snižuje riziko úrazu.

- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenašením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenašení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li nářadí/zařízení/přístroj k síti zapnuté/zapnutý, může dojít k úrazu.
- d) **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí/zařízení/přístroje může způsobit úraz.
- e) **Udržujte přirozené držení těla. Zajměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- g) **Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

5.1.4 Použití elektrického nářadí a péče o něj

- a) **Nepřetěžujte nářadí/zařízení/přístroj. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- c) **Dříve než budete nářadí/zařízení/přístroj seřizovat, měnit jeho příslušenství, nebo než jej odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí neukládejte v dosahu dětí. Nenechte pracovat s nářadím/zařízením/přístrojem osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- e) **O elektrické nářadí se pečlivě starajte. Kontro-lujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a ne-vážnou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického ná-řadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně vážnou a dají se lehčeji vést.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. pou-žívejte v souladu s těmito instrukcemi. Respek-tujte přitom pracovní podmínky a prováděnou čin-nost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.

5.1.5 Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím

- a) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučeny výrobcem.** Při použití jiných aku-mulátorů, než pro které je nabíječka určena, existuje nebezpečí požáru.
- b) **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určeny.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- c) **Nepoužívejte 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.
- d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vy-téct kapalina. Vyhnete se potřísnění. Při náhod-ném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lé-kaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způ-sobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

CS

5.1.6 Servis

- a) **Elektrické nářadí svěrujte do opravy pouze kva-lifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že elektrické nářadí bude i po opravě bezpečné.

5.2 Proces řezání

- a) **⚠ NEBEZPEČÍ**
Nikdy nedávejte ruce do blízkosti pily 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 pilová-ným kotoučem.
- b) **Nesahejte pod obrobek.** Pod obrobkem vás ochranný kryt nemůže před pilovým kotoučem chránit.
- c) **Hlubku řezu přizpůsobte tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by mělo být vidět méně než plnou výšku zubu.
- d) **Při řezání nikdy nedržte obrobek v ruce ani přes nohu, ale vždy ho zajistěte do stabilního upnutí.** Je důležité obrobek dobře upevnit, aby se minimalizo-valo nebezpečí tělesného kontaktu, uváznutí pilového kotouče nebo ztráty kontroly nad nářadím.
- e) **Při práci, při níž nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické nářadí jen za izolovanou rukojeť.** Kontakt s vedením pod proudem by vedl pod napětí i kovové díly elektrického nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- f) **U podélných řezů používejte vždy doraz nebo přímé vedení podél hrany.** Zlepšuje se tím přesnost řezu a snižuje se možnost uváznutí pilového kotouče.
- g) **Používejte vždy pilové kotouče správné velikosti a s odpovídajícím upínacím otvorem (např. hvěz-dicovým nebo kruhovým).** Pilové kotouče, které upí-nání pily přesně neodpovídají, se točí nepravidelně, což vede ke ztrátě kontroly nad nářadím.

- h) **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.

5.3 Další bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil

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 uvázne, zablokuje se a síla motoru pilu vyvrstí 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 v řezu vyvrstí a pila vyskočí zpátky směrem k pracovníkovi.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, popsány dále.

- a) **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 vyvrstít dozadu, pomocí vhodných preventivních opatření může ovšem pracovník síly zpětného rázu zvládnout.
- b) **Pokud pilový kotouč uvázne 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.** Zjistěte a odstraňte příčinu uváznutí pilového kotouče.
- c) **Chcete-li pilu, která uvázla v obrobku, znovu spustit, vystřed'te pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda pilové zuby nejsou v obrobku zakousnuté.** Když pilový kotouč uvázne, může se při dalším spuštění začít pohybovat z obrobku ven nebo způsobit zpětný ráz.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

5.4 Bezpečnostní pokyny pro okružní pily s výkynným ochranným krytem

Funkce spodního ochranného krytu

- a) **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 upnutím nebo přivázáním.** Pokud pila nedopatřením spadne na zem, může se spodní ochranný kryt deformovat. Otevřete ochranný kryt páčkou a přesvědčte se, že se pohybuje volně a při libovolném úhlu i každé hloubce řezu se nedotýká ani pilového kotouče, ani jiných dílů.
- b) **Zkontrolujte funkci zavírání pružiny spodního ochranného krytu. Nevykazují-li spodní ochranný kryt a pružina dokonalou funkci, nechte pilu před použitím opravit.** Poškozené díly, lepidlo usazeniny nebo nahromaděné piliny mohou reakci spodního ochranného krytu zpozdít.
- c) **Spodní ochranný kryt otvírejte ručně jen tehdy, když se jedná o zvláštní druhy řezů, jako jsou „zanořené a úhlové řezy“.** 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.
- d) **Pilu nepokládejte na pracovní stůl ani na podlahu, pokud spodní ochranný kryt pilový kotouč nechrání (nekryje).** Nekrytý dobíhající pilový kotouč žene pilu proti směru řezu a řeže vše, co mu leží v cestě. Nezapomínejte na dobu doběhu pily.

5.5 Doplňující bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil s rozpěrným klínem

Funkce rozpěrného klínu

- a) **Používejte rozpěrný klín, který se hodí k pilovému kotouči.** Aby byl rozpěrný klín účinný, musí být tělo pilového kotouče tenčí než rozpěrný klín a šířka zubů musí být větší než tloušťka rozpěrného klínu.
- b) **Seříd'te rozpěrný klín podle popisu v návodu k použití.** Nesprávná tloušťka, poloha a vyrovnaní mohou působit, že rozpěrný klín účinně nezabráni zpětnému rázu.
- c) **Rozpěrný klín používejte vždy, pokud se nejedná o zanořovací řezy.** Po provedení zanořovacího řezu rozpěrný klín opět namontujte. U zanořovacích řezů rozpěrný klín překáží a mohl by způsobit zpětný ráz.
- d) **Aby byl rozpěrný klín účinný, musí se nacházet uvnitř řezu.** U krátkých řezů nepůsobí rozpěrný klín proti zpětnému rázu.
- e) **Neřežte s deformovaným rozpěrným klínem.** Již malá porucha může zavírání ochranného krytu zpomalit.

5.6 Dodatečné bezpečnostní pokyny

5.6.1 Bezpečnost obob

- a) **Používejte ochranu sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- b) **Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za příslušné rukojeti.** Rukojeti udržujte suché, čisté a nezamastěné olejem ani vazelinou.
- c) **Jestliže se nářadí používá bez odsávání prachu,** musíte při prašných pracích používat lehký respirátor.
- d) **Nářadí používejte jen s příslušnými ochranami.**
- e) **Nářadí používejte pouze v souladu s určeným účelem a v bezvadném stavu.**
- f) **Nezapomínejte na pracovní přestávky, relaxační cvičení a cviky s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- g) **Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.**
- h) **Při uskladnění a transportu nářadí vyjměte akumulátor.**
- i) **Při řezání pilu veďte vždy směrem od těla.**
- j) **Neřežte pilou nad hlavou.**
- k) **Nebrzděte pilu bočním tlakem na pilový kotouč.**
- l) **Nedotýkejte se upínací příruby ani upínacího šroubu, když je nářadí v chodu.**
- m) **V dráze řezu nesmí být žádné překážky.** Neřežte do šroubů, hřebíků atd.
- n) **Nikdy netiskněte tlačítko aretace vřetena, dokud se pilový kotouč točí.**
- o) **Nesměřujte pilu na osoby.**
- p) **Posuvný tlak na pilový kotouč přizpůsobte obráběnému materiálu tak, aby se pilový kotouč nezablokoval a nezpůsobil případné zpětný ráz.**
- q) **Zabraňte přehřívání hrotů zubů pilového kotouče.**
- r) **Při řezání plastů je třeba zabránit tavení plastu.**
- s) **Před začátkem práce si ujasněte rizikovou kategorii prachu, který při práci vzniká. Používejte stavební vysavač s oficiálně schválenou třídou ochrany, která vyhovuje místním hygienickým předpisům.**
- t) **Děti je nutno upozornit, že si s nářadím nesmí hrát.**
- u) **Nářadí nesmí bez instruktaže používat děti nebo méně zdatné osoby.**
- v) **Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). Materiál obsahující azbest smí obrábět pouze odborníci. Pokud možno používejte odsávání prachu. Pro dosažení vysoké účinnosti odsávání prachu používejte vhodný mobilní vysavač na dřevěný prach a/nebo minerální prach doporučený společností Hilti, určený pro toto elektrické nářadí. Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Doporučujeme používat respirátor s filtrem třídy P2. Dodržujte předpisy pro obrábění materiálů platné v příslušné zemi.**

5.6.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- a) **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** Tímto je držení bezpečnější než rukou a kromě toho máte obě ruce volné pro obsluhu nářadí.
- b) **Zajistěte, aby nástroje odpovídaly upínacímu systému nářadí a aby byly řádně uchyceny.**

5.6.3 Elektrická bezpečnost



Zkontrolujte před začátkem práce pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, trubky na plyn nebo vodu, např. pomocí přístroje na hledání kovu. Kovové díly, které leží vně na nářadí, mohou vést napětí, když jste např. nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

5.6.4 Pečlivé zacházení s akumulátory a jejich používání

- a) **Řiďte se zvláštními směrnicemi pro transport, skladování a provoz lithium-iontových akumulátorů.**
- b) **Akumulátory chraňte před vysokými teplotami a ohněm.** Existuje nebezpečí výbuchu.
- c) **Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívát nad 80 °C ani pálit.** Jinak hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.
- d) **Používejte výhradně akumulátory, které byly pro dané nářadí schválené.** Při použití neschválených akumulátorů nebo při použití akumulátorů pro neschválené oblasti použití hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- e) **Poškozené akumulátory (například akumulátory s trhlinami, prasklými částmi, ohnutými, zaraženými nebo vytaženými kontakty) se nesmí nabíjet ani dále používat.**
- f) **Pokud je akumulátor na dotek horký, může se jednat o závalu. Nářadí postavte na nehořlavém místě s dostatečnou vzdáleností od hořlavých materiálů, kde je lze sledovat, a nechte je vychladnout. Po vychladnutí akumulátoru kontaktujte servis firmy Hilti.**

5.6.5 Pracoviště

- a) **Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.**
- b) **Zajistěte dobré větrání pracoviště.** Špatně větrané pracoviště může ohrozit zdraví kvůli prachové zátěži.

CS

5.6.6 Osobní ochranné pomůcky



Obsluha jakož i osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozování nářadí používat vhodné

ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice a lehkou ochranu dýchacích cest.

5.6.7 Ochranná zařízení

Nejsou-li pilový kotouč, ochranný kryt, výkyvný ochranný kryt nebo rozpěrný klín správně namontovány, nářadí nezapínejte.

CS

6 Uvedení do provozu



6.1 Pečlivé zacházení s akumulátorem

UPOZORNĚNÍ

Při nízkých teplotách klesá výkon akumulátoru. S akumulátorem nepracujte až do úplného zastavení nářadí. Akumulátor včas vyměňte. Akumulátor při další výměně co nejdříve nabijte.

Akumulátor odkládejte podle možnosti na chladném a suchém místě. Akumulátor neskladujte nikdy na slunci, na topení nebo za sklem. Akumulátory se po skončení životnosti musí ekologicky a bezpečně zlikvidovat. Akumulátor zasuňte do příslušné nabíječky.

6.2 Nabíjení akumulátoru



POZOR

Používejte pouze nabíječky Hilti uvedené v části „Příslušenství“.

NEBEZPEČÍ

Než akumulátor vložíte do příslušné nabíječky, zajistěte, aby vnější kontakty akumulátoru byly čisté a suché. Ohledně procesu nabíjení si přečtěte návod k obsluze nabíječky.

6.2.1 První nabíjení nového akumulátoru

Nový akumulátor je před uvedením do provozu nutno řádně poprvé nabít, aby se články správně zformovaly. Nesprávně provedené první nabíjení může vést k trvalému snížení kapacity akumulátoru. Ohledně procesu prvního nabíjení si přečtěte návod k obsluze příslušné nabíječky.

6.2.2 Opakované nabíjení akumulátoru NiCd

Akumulátory NiCd by se měly při každém nabíjení nabít plně.

6.2.3 Opakované nabíjení lithium-iontových akumulátorů

Lithium-iontové akumulátory jsou pohotově kdykoliv, i když jsou nabitě jen částečně. Postup nabíjení je indikován kontrolkami LED (viz návod k obsluze nabíječky).

6.3 Vložení akumulátoru do nářadí

NEBEZPEČÍ

Používejte pouze akumulátory a nabíječky Hilti uvedené v části "Příslušenství".

POZOR

Před vložením akumulátoru se přesvědčte, že je nářadí vypnuté a je aktivovaná pojistka proti zapnutí. Používejte jen akumulátory Hilti, schválené pro dané nářadí.

1. Akumulátor zasuňte ze zadu do nářadí, až na dorazu slyšitelně dvakrát zaskočí.
2. **POZOR** Akumulátor, který spadl, může představovat pro vás i pro ostatní riziko. Zkontrolujte bezpečné usazení akumulátoru v nářadí.

6.4 Vyjmutí akumulátoru z nářadí

1. Stiskněte jedno nebo obě odjišťovací tlačítka.
2. Akumulátor vysuňte z nářadí dozadu.

6.5 Transport a uskladnění akumulátorů

Vytáhněte akumulátor ze zajištěné (pracovní) polohy do první zaaretované polohy (transportní polohy).

Pokud akumulátor za účelem transportu nebo uskladnění ze zařízení vyjmete, zajistěte, aby nedošlo ke zkratování kontaktů akumulátoru. Z kufru, bedny na nářadí nebo

transportního pouzdra odstraňte volné kovové díly, jako např. šrouby, hřebíky, spony, volné šroubovací bity, dráty

nebo kovové špony, resp. zabraňte kontaktu těchto dílů s akumulátory.

Při zasílání akumulátorů (silniční, železniční, námořní nebo letecká doprava) dodržujte národní a mezinárodní přepravní předpisy.

7 Obsluha



UPOZORNĚNÍ

Po delším zablokování pilového kotouče náradí automaticky nenaběhne, když nepůsobí posuvná síla. Je nutno znovu stisknout pojistku proti zapnutí a spínač zapnutí / vypnutí.

POZOR

Noste ochranné rukavice. Řezné hrany pilového kotouče jsou ostré. Mohli byste se o ně poranit.

POZOR

Používejte lehkou respirační ochrannou masku a ochranné brýle. Při řezání dochází k víření prachu a pilin. Zvířený materiál může poškodit dýchací cesty a oči.

POZOR

Používejte ochranu sluchu. Chod náradí a proces řezání působí hluk. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.

7.1 Výměna pilového kotouče



POZOR

Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice. Nástroj, upínací příruba a upínací šroub se za provozu silně zahřejí a stanou se horkými.

POZOR

Přesvědčte se, že upínaný pilový kotouč odpovídá technickým požadavkům a je dobře nabroušen. Ostrý pilový kotouč je předpokladem bezvadného řezu.

7.1.1 Demontáž pilového kotouče 2

1. Odpojte od náradí akumulátor.
2. Stiskněte aretační tlačítko vřetená.
3. Klíčem s vnitřním šestihranem otáčejte upevňovací šroubem pilového kotouče, dokud aretační kolík úplně nezaskočí.
4. Otáčením klíče proti směru hodinových ručiček uvolněte upevňovací šroub.
5. Vyšroubujte upevňovací šroub a sejměte vnější upínací přírubu.

6. Přetočením otevřete výkyvný ochranný kryt a sejměte pilový kotouč.

7.1.2 Montáž pilového kotouče 3

1. Odpojte od náradí akumulátor.
2. Vyčistěte obě upínací příruby.
3. Nasuňte vnitřní upínací přírubu.
4. Otevřete výkyvný ochranný kryt.
5. **POZOR Říďte se podle šipky směru otáčení na pilovém kotouči.** Nasadte nový pilový kotouč.
6. Nasuňte vnější upínací přírubu.
7. Upínací šroub zašroubujte po směru hodinových ručiček a upevněte tak upínací přírubu. Tak jako při uvolnění musíte přitom stisknout aretační tlačítko vřetená.
8. Před uvedením do provozu zkontrolujte, že je pilový kotouč pevně utažen.

7.2 Nastavení rozpěrného klínu 4

Nastavení rozpěrného klínu je nutno zajistit tak, aby jeho vzdálenost od ozubeného věnce pilového kotouče nepřekračovala 5 mm a aby ozubený věnec nepřekřivalo o více než 5 mm přes spodní okraj rozpěrného klínu.

Rozpěrný klín zabraňuje svírání pilového kotouče u podélných řezech. Veškeré řezné práce se proto směřují provádět jen tehdy, je-li rozpěrný klín správně namontován.

1. Odpojte od náradí akumulátor.
2. Klíčem s vnitřním šestihranem uvolněte šroub s šestihranou hlavou.
3. Rozpěrný klín nastavte podle obrázku.
4. Klíčem s vnitřním šestihranem šroub s šestihranou hlavou utáhněte.

7.3 Nastavení hloubky řezu 5

UPOZORNĚNÍ

Hloubka řezu by měla být nastavena vždy cca o 5 až 10 mm větší než tloušťka řezaného materiálu.

Hloubku řezu lze nastavovat plynule od 0 do 70 mm.

1. Odpojte od náradí akumulátor.
2. Postavte pilu na podložku.
3. Uvolněte upínací páčku nastavení hloubky řezu. Podle šipky na vedení lze odečíst nastavenou hloubku.
4. Nůžkovým pohybem pilu nadzvedněte, nastavte hloubku řezu a utažením upínací páčky ji aretujte.

CS

7.4 Nastavení šikmého řezu 6

Pilu lze nastavit na šikmé řezy pod libovolným úhlem od 0 do 45°. A po nadzvednutí přidavného třmínku až do 50°.

1. Odpojte od nářadí akumulátor.
2. Uvolněte upínací páčku nastavení úhlu řezu.
3. Natočte pilu do požadované polohy, příp. nadzvedněte přidavný třmínek pro natočení o 50°.
4. Upínací páčku nastavení úhlu řezu utáhněte.

7.5 Řez podle rysky

Vpředu na základové desce pily je ryska jak pro přímý řez, tak i pro šikmé řezy (0° a 45°), takže lze provádět přesný řez podle zvoleného úhlu. Ryska odpovídá vnitřní straně pilového kotouče. Průzor zlepšuje výhled na rysku a zajišťuje tím lepší řeznou hranu. Doplnující rysky jsou v předním výřezu pilového kotouče a na konci základové desky.

1. Zajistěte obrobek proti posunutí.
2. Obrobek umístěte tak, aby byl pilový kotouč pod obrobkem volný.
3. Přesvědčte se, že je spínač na nářadí vypnutý.
4. Zasuňte do nářadí akumulátor.
5. Pilu položte základovou deskou na obrobek tak, aby pilový kotouč nebyl ještě s obrobkem v žádném kontaktu.
6. Zapněte nářadí stisknutím pojistky proti zapnutí a současným stisknutím ovládacího spínače.
7. Vedte pilu obrobkem vhodnou rychlostí podél ořýsování.

7.6 Řezání s paralelním dorazem (příslušenství)

Dvouramenný paralelní doraz umožňuje vést přesné řezy podél hrany obrobku, příp. řezání rozměrově stejných listů. Paralelní doraz lze namontovat na obou stranách základové desky.

7.7 Montáž/nastavení paralelního dorazu 7

1. Odpojte od nářadí akumulátor.
2. Do základové desky našroubujte svěrací šrouby.
3. Obě vodička paralelního dorazu zasuňte pod svěrací šrouby.
4. Nastavte požadovanou šířku řezu.
5. Utáhněte svěrací šrouby.

7.8 Řezání s vodící lištou 8

7.8.1 Podélné řezy přímé (0°)

Drážkou v základové desce položte pilu na kolejničku vodící lišty.

7.8.2 Podélné řezy pod úhlem až 50°

Pilu vedte vnější hranou základové desky podél kolejničky vodící lišty, jinak by docházelo ke střetům pilového kotouče s vodící lištou.

7.8.3 Ploché úhlové řezy

UPOZORNĚNÍ

Ryska úhlu řezu udává úhel, o který se řez odkláni od přímého pravouhlého řezu.

1. Položte vodící lištu nulou na hranu obrobku a otáčejte ji, dokud požadovaný úhel na úhlové stupnici neleží naproti nule.
2. Dvěma šroubovými truhlářskými svorkami vodící lištu upevněte.

7.9 Přirezávání

1. Zespolu lištu pevně upevněte dvěma šroubovými truhlářskými svorkami.
UPOZORNĚNÍ Nářadí se na vodící lištu musí nasadit za obrobkem.
2. **POZOR Dbejte na to, aby se pilový kotouč vůbec nedotýkal obrobku.**
Zaparkujte nářadí v oblasti osazení vodící lišty.
3. Zapněte nářadí.
4. Vedte nářadí stejnoměrně přes obrobek.
Výkyvný kryt se při kontaktu s boční hranou odřezku otevře; opět se uzavře, když se pila vysune na konci vodící lišty.

7.10 Čistění kanálu lapače třísek

POZOR

Akumulátor nesmí být zasunutý do nářadí.

1. Stiskněte plastový třmínek vzadu na spodní straně ochranného krytu a kryt sejměte.
2. Vyčistěte kanál lapače třísek v ochranném krytu.
3. Ochranný kryt opět upevněte, takže plastový třmínek zaskočí.
4. Kontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozované tak, že je narušena jeho funkce.

7.11 Řezání s odsáváním pilin 9

UPOZORNĚNÍ

Ruční okružní pila je vybavená připojovacím hrdlem, které je dimenzované na běžné odsávací hadice. Pro spojení hadice vysavače s pilou může být nutný vhodný adaptér.

POZOR

Prach je zdraví škodlivý a může způsobit onemocnění dýchacích cest, kožní choroby a alergické reakce.

VÝSTRAHA

Určité druhy prachu jsou považovány za rakovinotvorné. Je to minerální, dubový nebo bukový prach, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromany, prostředky na ochranu dřeva).

POZOR

Pro příslušné práce používejte pokud možno vhodný mobilní vysavač WVC 40-M (dřevo) nebo VCU 40-M (dřevo a minerály). Pokud odsávání není k dispozici nebo není možné, použijte ochrannou masku s filtrem třídy P2. Navíc vždy zajistěte řádné větrání, aby byla koncentrace prachu co nejnižší.

POZOR

Při obrábění jiných materiálů musí provozovatel vyjasnit speciální požadavky s příslušným profesním sdružením.

7.12 Řezání bez odsávání pilin 10

UPOZORNĚNÍ

Volitelně je k dispozici tlakový kanál lapače třísek.

Pouhým otočením si zvolte požadovaný směr vyhazování tak, aby piliny odletovaly od vás.

8 Čištění a údržba

POZOR

Před započetím čistících prací vyjměte akumulátor, aby se zabránilo neúmyslnému uvedení nářadí do provozu!

8.1 Ošetřování nástrojů

Odstraňte pevně ulpělé nečistoty a chraňte náhodně poškozený povrch vašich nástrojů třením hadříkem navlhčeným v oleji.

8.2 Čištění nářadí

POZOR

Nářadí, zejména rukojeti, udržujte čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

Vnější kryt nářadí je vyroben z plastické hmoty odolné proti nárazům. Oblast rukojeti je z elastomeru.

Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními štěrbinami! Ventilační štěrbinu čistěte opatrně suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru nářadí vnikly cizí předměty. Povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní postřikování ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí.

8.3 Čištění ochranných zařízení

1. Pro vyčištění ochranných zařízení sejměte pilový kotouč.
2. Ochranná zařízení vyčistěte opatrně suchým kartáčem.
3. Vhodným nástrojem odstraňte usazeniny a třísky uvnitř ochranných zařízení.
4. Namontujte pilový kotouč.

8.4 Ošetřování NiCd akumulátorů

Zabraňte vniknutí vlhkosti.

Kontakty chraňte před prachem a mazivem. V případě potřeby kontakty vyčistěte suchým hadříkem. Pokud výkon nářadí výrazně klesne nebo se aktivuje ochrana proti hlubokému vybití, musí se akumulátor opět nabít.

UPOZORNĚNÍ

Další informace o nabíjení akumulátorů si prosím vyhledejte v návodu k obsluze nabíječky.

8.5 Údržba lithium-iontových akumulátorů

Zabraňte vniknutí vlhkosti.

Akumulátory před prvním použitím úplně nabijte.

Pro dosažení maximální životnosti akumulátoru vybití ukončete, jakmile výkon akumulátoru výrazně poklesne.

UPOZORNĚNÍ

Budete-li pokračovat v práci, vybití se automaticky ukončí dříve, než by mohlo dojít k poškození článků.

Akumulátory nabíjejte se schválenými nabíječkami Hilti pro lithium-iontové akumulátory.

UPOZORNĚNÍ

- Regenerace akumulátorů jako u NiCd nebo NiMH akumulátorů není nutná.
- Přerušeni nabíjení nemá vliv na životnost akumulátorů.
- Nabíjení lze kdykoliv zahájit bez vlivu na životnost akumulátoru. Paměťový efekt jako u NiCd nebo NiMH akumulátorů neexistuje.
- Akumulátory je nejlépe skladovat v plně nabitém stavu, pokud možno v chladu a v suchu. Skladování akumulátorů při vysokých teplotách prostředí (za okenním sklem) je nevhodné, ovlivňuje životnost akumulátorů a zvyšuje samovolné vybití článků.
- Pokud se akumulátor nedá úplně nabít, ztratil kapacitu v důsledku stárnutí nebo přílišného zatížení. S tímto akumulátorem lze ještě pracovat. Měli byste ale akumulátor co nejdříve vyměnit za nový.

8.6 Údržba

VÝSTRAHA

Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

Pravidelně kontrolujte poškození vnějších dílů nářadí a správnou funkci všech ovládacích prvků. Nářadí nepoužívejte, když jsou poškozeny díly, nebo když ovládací prvky nefungují správně. Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti.

8.7 Kontrola po čistících a údržbářských pracích

Po čistících a údržbářských pracích je nutno zkontrolovat, zda jsou připevněná veškerá ochranná zařízení a zda bezvadně fungují.

Pro kontrolu kyvného ochranného krytu ho úplně otevřete stisknutím ovládací páčky.

Po uvolnění ovládací páčky se musí kyvný ochranný kryt rychle a úplně zavřít.

CS

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí nefunguje.	Akumulátor není úplně zasunutý nebo je vybitý.	Akumulátor musí zaskočit se slyšitelným dvojitým cvaknutím, příp. se musí nabít.
	Elektrická závada.	Vyjměte akumulátor z nářadí a kontaktujte servis firmy Hilti.
	Akumulátor je vybitý/přehřátý.	Ochrana proti hlubokému vybití/elektronika vypne. Akumulátor zasuňte do nabíječky nebo nechte vychladnout.
Spínač nelze stisknout, resp. je zablokovaný.	Žádná chyba (bezpečnostní funkce).	Stiskněte pojistku proti zapnutí.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Akumulátor je vybitý nebo je přítlak příliš velký.	Vložte nový akumulátor a vybitý akumulátor nechte nabít. Snižte přítlak.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Akumulátor není v optimálním stavu.	Obnovovací nabíjení provádějte jen u akumulátorů NiCd (viz návod k obsluze nabíječky).
Nářadí se po zablokování pílového kotouče samo od sebe nerozběhne.	Ochrana proti hlubokému vybití po druhém zablokování vypnula.	Pojistku proti zapnutí a spínač zapnutí / vypnutí znovu stiskněte.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným dvojitým cvaknutím.	Nosy západek na akumulátoru jsou znečištěné.	Nosy západek vyčistěte a akumulátor nechte zaskočit. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis firmy Hilti.
Nářadí nebo akumulátor se silně přehřívá.	Elektrická závada.	Nářadí okamžitě vypněte, akumulátor vyjměte z nářadí a kontaktujte servis firmy Hilti.
	Nářadí je přetížené (překročena hranice zatížení).	Výběr nářadí odpovídajícího danému použití.
Žádný/snížený sací výkon.	Ucpaný kanál lapače třísek.	Vyčistěte kanál lapače třísek.

10 Likvidace

POZOR

Při nevhodné likvidaci částí nářadí může dojít k následujícím jevům: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Baterie mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.

POZOR

Vadné akumulátory neprodleně zlikvidujte. Nenechávejte je v dosahu dětí. Akumulátory nerozebírejte a nepalte.

POZOR

Akumulátory, které dosloužily, likvidujte v souladu s národními předpisy nebo je vraťte společnosti Hilti.



Nářadí firmy Hilti jsou vyrobena převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařazena na příjem vašeho starého nářadí na recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo vašeho obchodního zástupce.



Jen pro státy EU.

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

11 Záruka výrobce nářadí

V případě otázek k záručním podmínkám se prosím obraťte na místního partnera HILTI.

12 Prohlášení o shodě ES (originál)

CS

Označení:	Akumulátorová okružní pila
Typové označení:	WSC 70-A36
Rok výroby:	2006

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

PÔVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Akumulátorová ručná okružná píla WSC 70-A36

Pred použitím si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu.

Tento návod na obsluhu odkladajte vždy spolu s náradím.

Náradie odovzdávajte iným osobám spolu s návodom na obsluhu.

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	90
2 Opis	91
3 Príslušenstvo	93
4 Technické údaje	93
5 Bezpečnostné pokyny	94
6 Pred použitím	98
7 Obsluha	99
8 Udržba a ošetrovanie	101
9 Poruchy a ich odstraňovanie	102
10 Likvidácia	103
11 Záruka výrobcu náradia	103
12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	104

1 Čísla odkazujú vždy na obrázky. Obrázky k textu nájdete na rozkladacích stranách. Pri študovaní návodu ich majte vždy otvorené.

Pojem "náradie" v texte tohto návodu na používanie sa vždy vzťahuje na akumulátorovú okružnú pílu WSC 70-A36.

Ovládacie a indikačné prvky **1**

- 1 Akumulátor
- 2 Odištváacie tlačidlá s prídavnou funkciou aktivácie ukazovateľa stavu nabitia
- 3 Ukazovateľ stavu nabitia a porúch (lítium-iónový akumulátor)
- 4 Vypínač
- 5 Aretácia proti zapnutiu
- 6 Prídavná rukoväť
- 7 Aretačné tlačidlo vretena
- 8 Imbusový kľúč
- 9 Stupnica uhla rezu
- 10 Zvieracia páka na nastavovanie uhla rezu
- 11 Zvieracie skrutky na paralelný doraz
- 12 Zvieracia páka na nastavovanie hĺbky rezu
- 13 Značka rezu 45°
- 14 Značka rezu 0°
- 15 Paralelný doraz
- 16 Výkyvný ochranný kryt
- 17 Štrbinový klin
- 18 Základná doska
- 19 Ochranný kryt
- 20 Otočné vyhadzovanie pilín
- 21 Hnacie vreteno
- 22 Unášacia prírubica
- 23 Upínacia prírubica
- 24 Upínacia skrutka
- 25 Stupnica hĺbky rezu
- 26 Upevnenie štrbinového klinu
- 27 Ovládacia páka výkyvného ochranného krytu
- 28 Kryt kanála na odvod pilín
- 29 Odblokovanie krytu kanála na odvod pilín
- 30 Prídavný oblúk pre 50° rez

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO

Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtenie.

VÝSTRAHA

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrteniu.

POZOR

V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly



Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom



Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím



Žieraviny



Horúci povrch

Príkazové znaky



Používajte
ochranné
okuliare



Používajte
ochrannú
prilbu



Používajte
chrániče
sluchu



Používajte
ochranné
rukavice



Používajte
ochrannú
masku

Symbols



Pred
použitím si
prečítajte
návod na
používanie



Odpad
odovzdajte
na recykláciu



V



Jedno-
smerný
prúd

n_0

Menovité
voľnobežné
otáčky

/min

Otáčky za
minútu



Priemer



Pilový list

Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie je uvedené na typovom štítku a sériové číslo na boku krytu náradia. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ:

Sériové číslo:

SK

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Náradie je ručná akumulátorová píla.

Náradie je určené na pílenie dreva alebo drevu podobných materiálov, plastov, sadrokartónu, sadrovláknitých dosiek a kompozitných materiálov až do hĺbky rezu 70 mm a ďalej na šikmé rezy od 0° do 50°.

Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracovávať.

Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o možných rizikách. Ak náradie alebo jeho prídavné zariadenia bude nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

Pracovným prostredím môže byť: stavenisko, dielňa, renovácia, prestavba a novostavba.

Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.

Nesmú sa používať pilové kotúče, ktoré nezodpovedajú uvedeným parametrom (napr. priemer, otáčky, hrúbka), rozbrusovacie a brúsne kotúče, ani pilové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej (HSS) ocele.

Pílou sa nesmú píliť kovy.

Náradie nepoužívajte na odvetvovanie a pílenie stromov.

Akumulátory nepoužívajte ako zdroje energie pre iné nešpecifikované spotrebiče.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

2.2 Vypínače

Vypínač s blokováním proti neúmyselnému zapnutí

2.3 Rukoväti

Rukoväť a prídavná rukoväť

2.4 Ochranné zariadenie

Ochranný kryt a výkyvný ochranný kryt

2.5 Mazanie

Mazanie tukom

2.6 Ochrana proti hlbokému vybitiu

Na predĺženie životnosti akumulátora a motora je elektronická regulácia nastavená tak, že pri príliš silnom posuve počutielne zníži otáčky až po úplné zastavenie a vypnutie napájania pri pokračujúcom tlaku.

sk

POZOR

Keď posuvná sila (prítlak) klesá, nástroj sa samočinne rozbíha, kým je spínač zapnutie / vypnutie stlačený, tak ako pri náradí napájanom zo siete.

2.7 Stav nabitia lítium-iónového akumulátora

Pri používaní lítium-iónových akumulátorov možno stav nabitia zobrazíť ľahkým stlačením jedného z odisťovacích tlačidiel (len pokým neucítite odpor - neodistújte). Na zadnej strane akumulátora sú zobrazené nasledujúce informácie:

LED – trvalo svietiaca	LED – blikajúca	Stav nabitia C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

2.8 Do rozsahu dodávky štandardnej výbavy patria

- 1 Náradie
- 1 Pílový list
- 1 Imbusový kľúč
- 1 Návod na obsluhu
- 1 Kufor Hilti (voliteľný)
- 1 Kartónový obal (voliteľný)

2.9 Na používanie náradia sú taktiež potrebné

Pre WSC 70-A36 akumulátor B 36/2.4 NiCd alebo B 363.3 Li-Ion alebo B 363.9 Li-Ion a nabíjačka C436-90 alebo C436-350 alebo C7/36-ACS alebo nabíjačka C4/36-ACS.

UPOZORNENIE

V závislosti od výbavy sú súčasťou dodávky.

3 Príslušenstvo

Príslušenstvo pre WSC 70-A36

Označenie	Symbol	Opis
Nabíjačka	C7/36-ACS	
Nabíjačka pre lítium-iónové akumulátory	C4/36-ACS	
Nabíjačka lítium-iónových akumulátorov	C 4/36-90	
Nabíjačka lítium-iónových akumulátorov	C 4/36-350	
Akumulátor		B36/2.4 Li-Ion
Akumulátor		B36/3.3 Li-Ion
Akumulátor		B36/3.9 Li-Ion
Paralelný doraz		WPG 370/355
Vodiaca koľajnica		WGS 1400-2B

SK

4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Náradie	WSC 70-A36
Menovité napätie (jednosmerné)	36 V
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	5,8 kg
Rozmery (d x š x v)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Základná doska	193 mm x 320 mm
Maximálny priemer pílového kotúča	190 mm
Minimálny priemer pílového kotúča	176 mm
Hrúbka nosného kotúča pílových kotúčov	0,5...1,4 mm
Šírka rezu	1,6...2,2 mm
Upínací otvor pílového kotúča	30 mm
Hĺbka rezu	Uhol rezu 90°: 70 mm Uhol rezu 50°: 45 mm Uhol rezu 45°: 51 mm
Hrúbka štrbinového klinu	1,5 mm
Voľnobežné otáčky	4 000/min

UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií udávaná v týchto návodoch je meraná normovaným postupom uvedeným v norme EN 60745, a túto hodnotu je možné použiť pri vzájomnom porovnávaní elektrického náradia. Hodnota je vhodná aj pre predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Úroveň vibrácií je udávaná pri používaní elektrického náradia na jeho hlavný účel použitia. Ak sa však náradie používa na iné účely, je osadené odlišnými nástrojmi alebo nie je dostatočne udržiavané, môže sa úroveň vibrácií odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní zaťaženia vibráciami by sa mal zohľadniť aj čas, počas ktorého bolo zariadenie buď vypnuté, alebo síce spustené, pričom však v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Vykonávajte doplnkové opatrenia pre ochranu obsluhujúcich osôb pred pôsobením vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladných nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov a vzniknutého odpadu.

Informácia o hlučnosti a vibráciách pre náradie WSC 70-A36 (hodnoty merané podľa normy EN 60745-2-5):

Typická hodnota a hladiny akustického výkonu	108 dB(A)
Typická hodnota a hladiny emisií akustického tlaku.	97 dB(A)
Nepresnosť uvedených akustických hladín	3 dB(A)


Triaxiálne hodnoty vibrácií (výsledný vektor vibrácií)

Rezanie do dreva, a_{h1}	< 2,5 m/s ²
Nepresnosť (K)	1,5 m/s ²

Akumulátor	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-ion	B 36/3.9 Li-ion
Menovité napätie	36 V	36 V	36 V
Kapacita	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Obsah energie	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Kontrola teploty	NTC	NTC	NTC
Hmotnosť	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Druh akumulátorového článku	NiCd	lítium-iónový	lítium-iónový
Počet článkov v batérii	30 ks	30 ks	30 ks

5 Bezpečnostné pokyny**UPOZORNENIE**

Bezpečnostné pokyny v kapitole 5.1 obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie, ktoré musia byť podľa príslušných noriem uvedené v návode na používanie. Na základe toho môžu byť uvedené aj pokyny, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické ručné náradie**a)  VÝSTRAHA**

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.** Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovou šnúrou) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťovej šnúry).

5.1.1 Bezpečnosť na pracovisku

- Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- Elektrické náradie nepoužívajte 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 náradia/zariadenia/prístroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri

odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

5.1.2 Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Sieťovú šnúru nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená, napr. na prenášanie alebo zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia/zariadenia/prístroja.** Poškodené alebo spletené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie šnúry vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predĺžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- f) **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

5.1.3 Bezpečnosť osôb

- a) **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, nepoužívajte žiadne elektrické náradie.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym poraneniam.
- b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred pripojením elektrického náradia do siete a/alebo vložení akumulátora, pred uchopením náradia/zariadenia/prístroja alebo jeho prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri pripojení zástrčky do zásuvky v čase, keď je elektrické náradie zapnuté, hrozí riziko úrazu.
- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia/zariadenia/prístroja nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ponechaný v pohybujúcom sa elektrickom náradí, môže spôsobiť úraz.
- e) **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice neprilíhajte do blízkosti pohybujúcich sa častí. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.**
- g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie/zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.

5.1.4 Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **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.
- b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- c) **Skôr než budete náradie/zariadenie/prístroj nastavovať, meniť jeho príslušenstvo alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné

opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.

- d) **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie/zariadenie/prístroj používať.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- e) **Elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadrhávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy boli zapríčinené nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **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 účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

5.1.5 Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

- a) **Akumulátory nabíjajte iba v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Pri nabíjačke, ktorá je vhodná iba pre určitý druh akumulátorov, hrozí pri použití iných akumulátorov nebezpečenstvo požiaru.
- b) **V akumulátorovom elektrickom náradí používajte iba predpísané typy akumulátorov.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazu a nebezpečenstvu požiaru.
- c) **Nepoužívaný akumulátor neodkladajte spolu s kancelárskymi sponami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov akumulátora.** Skrat kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikáť elektrolyt. Zabráňte styku s elektrolytom. Pri náhodnom styku s elektrolytom zasiahnite miesto opláchnite vodou. Pri vniknutí elektrolytu do očí okrem toho vyhľadajte lekársku pomoc. Vytekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.**

5.1.6 Servis

- a) **Opravu elektrického náradia zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že elektrické náradie bude aj po oprave bezpečné.

SK

5.2 Proces rezania

a) NEBEZPEČENSTVO

- Nepribližujte ruky k miestu rezu alebo do blízkosti pilového kotúča. Druhou rukou držte prídavnú rukoväť alebo kryt motora.** Ak okružnú pílu držíte oboma rukami, pilový kotúč ich nemôže poraniť.
- b) **Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt vás pod obrobkom nemôže chrániť pred pilovým kotúčom.
- c) **Hĺbku rezu prispôbte hrúbke obrobku.** Pilový kotúč pod obrobkom by nemal z obrobku vyčnievať viac než na jednu plnú výšku zuba.
- d) **Pílený obrobok nikdy nepridržiaujte 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.
- e) **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 spôsobí, že aj kovové časti elektrického náradia budú pod napätím a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- f) **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.
- g) **Vždy používajte pilové kotúče správnej veľkosti a s vhodným tvarom upínacieho otvoru (napr. hvezdicovitý alebo okrúhly).** Pilové kotúče, ktoré nepasujú k upínacím prvkom píly, majú nepravidelný chod (hádzu) a vedú k strate kontroly nad náradím.
- h) **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.

5.3 Ďalšie bezpečnostné pokyny týkajúce sa všetkých pil

Spätný ráz – príčiny a prislúšné bezpečnostné upozornenia:

Spätný ráz je náhla, prudká reakcia v dôsledku zaseknutého, zablokovaného alebo nesprávne nasmerovaného pilového kotúča, ktorá vedie k tomu, že píla sa nekontrolovaným spôsobom zdvihne a pohybuje sa smerom z obrobku k obsluhujúcej osobe;

ak sa pilový kotúč v uzavierajúcej sa štrbine rezu zasekne alebo skrží, dôjde k zablokovaniu píly a sila motora ju vymrští smerom k používateľovi;

ak sa pilový kotúč v štrbine rezu zadrie alebo skrží, 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 nižšie opísané.

- a) **Pílu pevne držte obidvomi rukami a ramená majte v takej pozícii, ktorá vám umožní zvládnuť silu**

vznikajúce pri spätnom ráze. Vždy stojte bokom od pilového kotúča, nikdy nedávajte pilový kotúč do jednej línie s vaším telom. Pri spätnom ráze môže okružná píla prudko skočiť dozadu, avšak obsluha dokáže tieto sily zvládnuť, ak sa vykonajú vhodné opatrenia.

- b) **Ak sa pilový kotúč zasekne alebo ak práce 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 spätný ráz.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia pilového kotúča.
- c) **Ak pílu, ktorá uviazla v obrobku, chcete opäť spustiť, vystredte 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 vyskočiť z obrobku alebo zapríčiniť spätný ráz.
- d) **Veľké dosky pred pílením podprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zaseknutia pilového kotúča (pri prehýbaní dosky).** Veľké dosky sa vlastnou váhou môžu prehnúť. Dosky sa musia podoprieť na oboch stranách, tak v blízkosti štrbiny rezu, ako aj na hranách.
- e) **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 spätný ráz.
- f) **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.
- g) **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.

5.4 Bezpečnostné pokyny týkajúce sa okružných pil s výkyvným ochranným krytom

Funkcia spodného ochranného krytu

- a) **Pred každým použitím 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 neupevňujte alebo neprivádzajte v otvorenej pozícii.** Po neúmyselnom páde píly na zem sa spodný ochranný kryt môže pokriviť. Ochranný kryt otvorte páčkou a presvedčte sa, či je voľne pohyblivý a pri žiadnej hĺbke alebo uhle rezu sa nikde nedotýka pilového kotúča alebo iných častí píly.
- b) **Skontrolujte funkciu vratných pružín spodného ochranného kotúča. Ak spodný ochranný kryt a jeho vratné pružiny nefungujú bezchybne, pílu pred ďalším používaním nechajte opraviť.** Poškodené časti, lepkavé nánosy a usadeniny triesok spôsobujú, že ochranný kryt pracuje spomalene.
- c) **Spodný ochranný kryt otvorte rukou iba pri špeciálnych rezoch, ako „rezy so zanorením**

a šikmé rezy“. Spodný ochranný kryt otvorte páčkou a pusťte ju, akonáhle pilový kotúč vnikne do obrobku. Pri všetkých ostatných spôsoboch pílenia musí spodný ochranný kryt pracovať automaticky.

- d) 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 píly.

5.5 Doplnkové bezpečnostné pokyny týkajúce sa všetkých pil so štrbinovým klinom

Funkcia štrbinového klinu

- a) **Používajte štrbinový klin, ktorý sa hodí k pilovému kotúču.** Aby bol štrbinový klin účinný, musí byť telo pilového kotúča tenšie než štrbinový klin a šírka zubov musí byť väčšia než hrúbka štrbinového klinu.
- b) **Nastavte štrbinový klin podľa opisu v návode na použitie.** Nesprávna hrúbka, poloha a nastavenie môžu spôsobiť, že štrbinový klin nedokáže účinne zabrániť spätnému rázu.
- c) **Štrbinový klin používajte vždy, pokiaľ nejde o rezy so zanorením.** Štrbinový klin po skončení rezu so zanorením namontujte naspäť. Štrbinový klin pri rezoch so zanorením prekáža a môže spôsobiť spätný ráz.
- d) **Aby bol štrbinový klin účinný, musí sa nachádzať vo vnútri rezu.** Pri krátkych rezoch nepôsobí štrbinový klin proti spätnému rázu.
- e) **Pílu s pokriveným štrbinovým klinom nepoužívajte.** Aj minimálna porucha môže spomaliť zatváranie ochranného krytu.

5.6 Ďalšie bezpečnostné pokyny

5.6.1 Bezpečnosť osôb

- a) **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.
- b) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami za príslušné rukoväti. Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a maziva.**
- c) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používať ľahkú ochrannú masku.**
- d) **Náradie používajte iba s príslušnými ochrannými prostriedkami.**
- e) **Náradie používajte iba na určené účely a v bezpečnom stave.**
- f) **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte presťahy a na uvoľnenie si prsty precvičte.**
- g) **Náradie zapínajte až na pracovisku.**
- h) **Pri uskladnení a transporte náradia vyberte akumulátor.**
- i) **Náradie pri práci vždy vedte smerom od tela.**
- j) **S náradím nepracujte v polohe nad hlavou.**
- k) **Náradie nebrzdíte bočným protitlakom na pilový kotúč.**
- l) **Nedotýkajte sa upínacej príruby a upínacej skrutky za chodu náradia.**

- m) **Línia rezu musí byť bez prekážok. Nerežte cez skrutky, klince atď.**
- n) **Tlačidlo aretácie vretena nikdy nestláčajte, ak sa pilový kotúč otáča.**
- o) **Náradie nesmerujte na osoby.**
- p) **Silu posuvu náradia prispôbte pilovému kotúču a pílenému materiálu, aby sa pilový kotúč nezaablokoval a nespôsobil spätný ráz.**
- q) **Zabráňte prehrievaniu hrotov pilových zubov.**
- r) **Pri pílení plastov je potrebné zabrániť taveniu plastu.**
- s) **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.**
- t) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím hrali.**
- u) **Náradie nesmú bez inštrukcie používať deti alebo menej zdatné osoby.**
- v) **Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, je rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci. **Pokiaľ možno, používajte odsávanie prachu. Na dosiahnutie vysokej účinnosti odsávania prachu používajte vhodný mobilný vysávač na drevený prach a/alebo minerálny prach odporúčaný spoločnosťou Hilti, určený pre toto elektrické náradie. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné v príslušnej krajine.****

5.6.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- a) **Obrobok pri práci zaistíte. Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.**
- b) **Presvedčte sa, že používané nástroje majú upínacie zodpovedajúce skl'učovadlu a že sú v skl'učovadle bezpečne zaistené.**

5.6.3 Elektrická bezpečnosť



Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia, napr. pomocou hľadača kovov. Vonkajšie kovové časti náradia sa stanú elektricky vodivými, napr. ak pri práci dôjde k neúmyselnému poškodeniu elektrického

vedenia pod napätím. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

5.6.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

- a) **Riadte sa osobitnými smernicami pre transport, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.**
- b) **Akumulátory chráňte pred vysokými teplotami a ohňom.** Hrozí nebezpečenstvo explózie.
- c) **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, explózie a poleptania.
- d) **Používajte výhradne akumulátory, ktoré boli pre dané náradie schválené.** Pri použití neschválených akumulátorov alebo pri použití akumulátorov pre neschválené oblasti použitia hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- e) **Poškodené akumulátory (napríklad akumulátory s trhlinami, zlomenými časťami, pokrivenými, zahnutými a/alebo vyťahnutými kontaktmi) sa nesmú ani nabíjať, ani ďalej používať.**
- f) **Ak je akumulátor na dotyk horúci, môže ísť o poruchu. Náradie postavte na nehorľavom mieste s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov, kde sa dá sledovať, a nechajte ho vychladnúť. Po**

vychladnutí akumulátora kontaktujte servis firmy Hilti.

5.6.5 Pracovisko

- a) **Dbajte na dobré osvetlenie pracoviska.**
- b) **Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska.** Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmy na zdraví v dôsledku nahromadeného prachu v ovzduší.

5.6.6 Osobné ochranné prostriedky



Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu a ľahkú ochrannú masku proti prachu.

5.6.7 Ochranné zariadenie

Náradie nikdy nezapínajte, ak pilový kotúč, ochranný kryt, výkyvný ochranný kryt alebo štrbinový klin nie sú namontované správne.

6 Pred použitím



6.1 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi

UPOZORNENIE

Výkon akumulátora pri nízkych teplotách klesá. Nepracujte s akumulátorom až do zastavenia náradia. Akumulátor včas vymeňte. Akumulátor určený na ďalšiu výmenu hneď nabite.

Akumulátor odkladajte podľa možnosti na chladnom a suchom mieste. Akumulátor nikdy neskladujte na slnku, v blízkosti vykurovacích telies alebo za sklom. Akumulátory sa po skončení životnosti musia ekologicky a bezpečne zlikvidovať.

Akumulátor zasuňte do príslušnej nabíjačky.

6.2 Nabíjanie akumulátora



POZOR

Používajte len nabíjačky Hilti, ktoré sú uvedené v časti „Príslušenstvo“.

NEBEZPEČENSTVO

Pred vložením akumulátora do príslušnej nabíjačky sa presvedčte, že povrch akumulátora je čistý a suchý. Pred nabíjaním si prečítajte návod na používanie príslušnej nabíjačky.

6.2.1 Prvotné nabíjanie nového akumulátora

Nový akumulátor sa musí pred začatím používania bezpodmienečne dať na prvotné nabíjanie, aby sa jeho články správne formovali. Nesprávne prvotné nabíjanie akumulátora môže spôsobiť trvalé zníženie jeho kapacity. Pre prvotné nabíjanie si prečítajte návod na používanie príslušnej nabíjačky.

6.2.2 Opakované nabíjanie akumulátora NiCd

Akumulátory NiCd by sa mali pri každom nabíjaní úplne nabíť.

6.2.3 Opakované nabíjanie lítium-iónových akumulátorov

Lítium-iónové akumulátory sú kedykoľvek, aj v čiastočne nabitom stave pripravené na používanie. Postup nabíjania indikujú LED diódy (pozri návod na používanie nabíjačky).

6.3 Vloženie akumulátora do náradia

NEBEZPEČENSTVO

Používajte len nabíjačky Hilti, ktoré sú uvedené v časti "Príslušenstvo".

POZOR

Pred vložením akumulátora sa presvedčte, že je náradie vypnuté a aktivovaná poistka proti zapnutiu.

Používajte iba akumulátory Hilti, schválené pre vaše náradie.

1. Akumulátor zasunúť zozadu do náradia, pokiaľ počuteľne nezapadne (dve cvaknutia).
2. **POZOR** Akumulátor, ktorý spadol, môže predstavovať pre vás i pre ostatných riziko. Skontrolujte, či je akumulátor spoľahlivo zasunutý do náradia.

6.4 Vybratie akumulátora

1. Stlačte jedno alebo obidve odisťovacie tlačidlá.
2. Akumulátor vytiahnite z náradia smerom dozadu.

6.5 Preprava a skladovanie akumulátorov

Potiahnite akumulátor zo zaistenej pozície (pracovná pozícia) do pozície s prvým zasokčením (prepravná pozícia). Ak na účely skladovania alebo prepravy oddelíte akumulátor od zariadenia, uistite sa, že kontakty akumulátora nebudú skratované. Odstráňte voľné kovové časti, ako sú napríklad skrutky, klince, sponky, voľné skrutkovacie hroty, drôty alebo kovové piliny z kufru, zo skrinky na náradie/zariadenie/prístroj alebo z transportnej nádoby, príp. zabránite kontaktu týchto častí s akumulátormi. Pri odosielaní akumulátorov (cestnou, železničnou, námornou alebo leteckou dopravou) dodržiavajte národné a medzinárodné platné predpisy na prepravu.

SK

7 Obsluha



UPOZORNENIE

Po dlhšom zablokovaní pilového kotúča sa náradie automaticky nerozbehne, keď nepôsobí posuvná sila. Je potrebné znova stlačiť poistku proti zapnutiu a spínač zapnutie / vypnutie.

POZOR

Používajte ochranné rukavice. Rezné hrany pilového kotúča sú ostré. Na rezných hranách sa môžete poraniť.

POZOR

Používajte ľahkú ochrannú masku a ochranné okuliare. Pri pílení dochádza k zvráteniu prachu a pilín. Rozvírený materiál môže poškodiť dýchacie cesty a oči.

POZOR

Používajte chrániče sluchu. Náradie a pílenie vytvárajú hluk. Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.

7.1 Výmena pilového kotúča



POZOR

Pri výmene nástrojov používajte ochranné rukavice. Nástroj, upínacia prírubka a upínacia skrutka sú horúce.

POZOR

Presvedčte sa, že nasadený pilový kotúč zodpovedá technickým požiadavkám a je dobre naoštrovaný. Ostrý pilový kotúč je predpokladom bezchybného rezu.

7.1.1 Demontáž pilového kotúča 2

1. Akumulátor vytiahnite z náradia.
2. Stlačte aretačné tlačidlo vretena.
3. Kľúčom s vnútorným šesťhranom otáčajte upevňovacou skrutkou pilového kotúča, kým aretačný kolík úplne nezaskočí.
4. Upevňovaciu skrutku pomocou kľúča otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek uvoľnite.

- Upevňovací skrutku a vonkajšiu upínaciu prírubu odstráňte.
- Výkyvný ochranný kryt vyklonením otvorte a pilový kotúč odstráňte.

7.1.2 Montáž pilového kotúča 3

- Akumulátor vytiahnite z náradia.
- Unášaciu a upínaciu prírubu očistite.
- Nasuňte unášaciu prírubu.
- Otvorte výkyvný ochranný kryt.
- POZOR Dodržiavajte smer otáčania vyznačený šípku na pilovom kotúči.**
Nasadte nový pilový kotúč.
- Nasadte vonkajšiu upínaciu prírubu.
- Upínaciu prírubu upevnite otáčaním upínacej skrutky v smere pohybu hodinových ručičiek. Aretačné tlačidlo vretena pritom podržte stlačené ako pri uvoľňovaní skrutky.
- Pred zapnutím píly skontrolujte pevné upevnenie pilového kotúča.

7.2 Nastavenie štrbinového klinu 4

Presvedčte sa, že štrbinový klin je nastavený tak, že jeho vzdialenosť k ozubeniu pilového kotúča neprekračuje 5 mm a ozubenie pilového kotúča neprečnieva za spodnú hranu štrbinového klinu o viac než 5 mm. Štrbinový klin zabraňuje zaseknutiu pilového kotúča pri pozdĺžnych rezoch. Všetky rezy sa preto smú vykonávať iba so správne namontovaným a nastaveným štrbinovým klinom.

- Akumulátor vytiahnite z náradia.
- Kľúčom s vnútorným šesťhranom uvoľnite skrutku s šesťhrannou hlavou.
- Štrbinový klin nastavte podľa vyobrazenia.
- Kľúčom s vnútorným šesťhranom skrutku s šesťhrannou hlavou utiahnite.

7.3 Nastavenie hĺbky rezu 5

UPOZORNENIE

Nastavená hĺbka rezu by mala byť vždy o cca 5 až 10 mm väčšia ako hrúbka pileného materiálu.

Hĺbku rezu možno plynulo nastaviť od 0 do 70 mm.

- Akumulátor vytiahnite z náradia.
- Náradie položte na podložku.
- Zvieraci páku na nastavovaní hĺbky rezu povoľte. Podľa šípky na vedení možno odčítať nastavenú hĺbku.
- Náradie nožnicovým pohybom nadvihnite a utiahnutím zvieracej páky nastavte hĺbku rezu.

7.4 Nastavenie šikmého rezu 6

Náradie možno na šikmé rezy nastaviť v ľubovoľnom uhle medzi 0 a 45°. Po nadvihnutí prídavného oblúka až do 50°.

- Akumulátor vytiahnite z náradia.
- Zvieraci páku na nastavovaní uhla rezu povoľte.
- Náradie skloňte do požadovanej polohy, resp. na nastavenie 50° nadvihnite prídavný oblúk.

- Zvieraci páku na nastavovaní uhla rezu pevne utiahnite.

7.5 Pílenie podľa vyznačenej línie

Na prednej strane základnej dosky náradia sa nachádza, tak pre rovné, ako aj pre šikmé rezy, zárez pre líniu rezu (0° a 45°), aby sa podľa zvoleného uhla sklonu rezu mohol vykonať presný rez. Hrana zárezu zodpovedá vnútornej strane pilového kotúča. Kontrolné okienko zlepšuje výhľad na líniu rezu a tým zabezpečuje lepšiu kvalitu hrany rezu. Prídavné zárezy línie rezu sa nachádzajú v prednom výreze na pilový kotúč a na konci základnej dosky.

- Obrobok zaistite proti posunutiu.
- Obrobok upevnite tak, aby pilový kotúč pod obrobkom voľne prebiehal.
- Presvedčte sa, že vypínač na náradí je vypnutý.
- Akumulátor zasuňte do náradia.
- Náradie položte základnou doskou na obrobok tak, aby sa pilový kotúč nedotýkal obrobku.
- Náradie zapnite stlačením blokovačieho tlačidla a následným stlačením vypínača.
- Náradie primeranou rýchlosťou posúvajte pozdĺž vyznačenej línie rezu cez obrobok.

7.6 Pílenie s paralelným dorazom (príslušenstvo)

Dvojramenný paralelný doraz umožňuje presné rezy pozdĺž hrany obrobku, resp. pílenie rozmerovo zhodných listů.

Paralelný doraz možno namontovať na obidve strany základnej dosky.

7.7 Montáž/nasadenie paralelného dorazu 7

- Akumulátor vytiahnite z náradia.
- Zveracie skrutky zaskrutkujte do základnej dosky.
- Obidve vodidlá paralelného dorazu zasuňte pod zvieracie skrutky.
- Nastavte požadovanú šírku rezu.
- Zvieracie skrutky pevne utiahnite.

7.8 Pílenie s vodiacou koľajnicou 8

7.8.1 Pozdĺžne rezy pri 0 °

Pílu nasadte drážkou v základnej doske na výstupok vodiacej koľajnice.

7.8.2 Pozdĺžne rezy pri uhloch do 50 °

Pílu vonkajšou hranou základnej dosky vedte pozdĺž výstupku vodiacej koľajnice, pretože inak môže dôjsť ku kolízii pilového kotúča s vodiacou koľajnicou.

7.8.3 Ploché šikmé rezy

UPOZORNENIE

Zobrazený uhol rezu udáva uhol, o ktorý sa rez odchyľuje od rovného pravouhlého rezu.

- Vodiacu koľajnicu nulovým bodom položte na hranu obrobku a koľajnicu otáčajte dovtedy, kým požadovaný uhol rezu na uhlovej stupnici neleží oproti nulovému bodu.

2. Vodiacu koľajnicu zafixujte dvoma upínacími svorkami.

7.9 Pílenie odrezkov

1. Vodiacu koľajnicu odspodu upevnite dvomi upínacími svorkami.
UPOZORNENIE Náradie musí byť položené na vodiacej koľajnici za obrobkom.
2. **POZOR Dbajte na to, aby sa pilový kotúč nikdy nedotýkal obrobku.**
Náradie vypnite v oblasti nasadzovania vodiacej koľajnice.
3. Prístroj zapnite.
4. Náradie rovnomerne posuňte nad obrobok.
Výkyvný ochranný kryt sa otvorí pri kontakte s bočnou odísťovacou západkou a opäť sa uzavrie po vyjdení píly na konci vodiacej koľajnice.

7.10 Čistenie kanála na odvádzanie pilín

POZOR

Akumulátor nesmie byť zasunutý do náradia.

1. Plastový jazýček na zadnej spodnej strane ochranného krytu stlačte a kryt odstráňte.
2. Kanál na odvádzanie triesok v kryte vyčistite.
3. Kryt zapadnutím plastového jazýčka opäť upevnite.
4. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezaďhávajú, či nie sú zlomené alebo poškodené v rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť náradia.

7.11 Pílenie s odsávaním pilín

UPOZORNENIE

Ručná okružná píla je vybavená pripájacím nátrubkom, ktorý je vhodný pre bežné hadice vysávačov. Na spojenie hadice vysávača s pílou môže byť potrebný vhodný adaptér.

POZOR

Prach je zdraviu škodlivý a môže spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, kožné choroby a alergické reakcie.

VÝSTRAHA

Určité druhy prachu sa považujú za rakovinotvorné. Je to minerálny, dubový alebo bukový prach, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chrómany, prostriedky na ochranu dreva).

POZOR

Na príslušné práce používajte pokiaľ možno vhodný mobilný vysávač WVC 40-M (drevo) alebo VCU 40-M (drevo a minerály). Pokiaľ odsávanie nie je k dispozícii alebo nie je možné, používajte ochrannú masku s filtrom triedy P2. Navyše vždy zaistite riadne vetranie, aby bola koncentrácia prachu čo najnižšia.

POZOR

Pre opracúvanie iných materiálov musí profesionálny prevádzkovateľ dohodnúť špeciálne požiadavky s príslušným odborovým združením.

7.12 Pílenie bez odsávania pilín

UPOZORNENIE

Voliteľne je k dispozícii nasúvateľný kanálik na odvádzanie pilín.

Požadovaný smer vyhadzovania pilín si zvolíte jednoduchým otáčaním tak, aby sa piliny odvádzali smerom od vás.

8 Údržba a ošetrovanie

POZOR

Prv než začnete náradie čistiť, vyberte akumulátor, aby ste zabránili neúmyselnému spusteniu náradia!

8.1 Ošetrovanie nástrojov

Odstráňte pevne usadené nečistoty na nástrojoch a povrch nástrojov chráňte pred koróziou príležitostným použitím utierkou navlhčenou v oleji.

8.2 Ošetrovanie náradia

POZOR

Náradie, predovšetkým rukoväti, udržujte čisté a bez stôp oleja a tuku. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

Vonkajší kryt náradia je vyrobený z nárazuvzdorného plastu. Úchopové časti sú z elastoméru.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zovňajšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, pary vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia.

8.3 Čistenie ochranného zariadenia

1. Na vyčistenie ochranných zariadení odstráňte pilový kotúč.
2. Ochranné zariadenie opatrne vyčistite suchou kefou.
3. Vhodným nástrojom odstráňte usadeniny a piliny vo vnútri ochranných zariadení.
4. Namontujte pilový kotúč.

8.4 Ošetrovanie NiCd akumulátorov

Zabráňte vniknutiu vlhkosti.

Kontaktne plochy chráňte pred prachom a mazivami. Kontaktné plochy v prípade potreby očistite čistou utierkou. Akonáhle výkon náradia výrazne poklesne alebo sa aktivuje ochrana proti hlbokému vybitiu, musí sa akumulátor opäť nabiť.

UPOZORNENIE

Ďalšie informácie o nabíjaní akumulátorov si prosím vyhľadajte v návode na používanie nabíjačky.

8.5 Starostlivosť o lítium-iónové akumulátory

Zabráňte vniknutiu vlhkosti.

Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.

Na dosiahnutie maximálnej životnosti akumulátorov ukončite ich vybijanie, hneď ako výkon akumulátora výrazne poklesne.

UPOZORNENIE

Pri ďalšej prevádzke sa vybijanie automaticky ukončí skôr, než môže dôjsť k poškodeniu článkov.

Akumulátory nabíjajte nabíjačkami pre lítium-iónové akumulátory, ktoré sú schválené firmou Hilti.

UPOZORNENIE

- Regeneračné nabíjanie akumulátorov, ktoré je potrebné pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, v tomto prípade nie je potrebné.
- Prerušenie procesu nabíjania neovplyvňuje životnosť akumulátorov.

- Proces nabíjania možno spustiť kedykoľvek bez negatívneho vplyvu na životnosť. Pamätový efekt akumulátorov, ktorý je známy pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, sa nevyskytuje.
- Akumulátory je najlepšie uskladňovať v úplne nabitom stave a podľa možnosti na chladnom a suchom mieste. Skladovanie akumulátorov pri vysokých teplotách prostredia (za oknami) je nevhodné, ovplyvňuje životnosť akumulátorov a zvyšuje mieru samovybijania článkov.
- Ak sa akumulátor už úplne nenabije, stratil kapacitu v dôsledku starnutia alebo nadmernej záťaže. Práca s takýmto akumulátorom je ešte možná. Akumulátor by ste však čoskoro mali nahradiť novým.

8.6 Údržba

VÝSTRAHA

Právy elektrických častí smie vykonávať iba elektro-technik.

Pravidelne kontrolujte poškodenie vonkajších častí náradia a bezchybné fungovanie všetkých ovládacích prvkov. Náradie nikdy nepoužívajte, ak sú niektoré časti poškodené alebo ovládacie prvky nefungujú bezchybne. Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

8.7 Kontrola po ošetrovaní a údržbe

Po ošetrovaní a údržbe skontrolujte, či sú namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

Na skontrolovanie výkyvného ochranného krytu ho úplne otvorte stlačením ovládacej páčky.

Po uvoľnení ovládacej páčky sa musí výkyvný ochranný kryt rýchlo a úplne zatvoriť.

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý alebo je vybitý.	Akumulátor musí zapadnúť s počutelným kliknutím alebo sa musí nabiť.
	Elektrická porucha.	Akumulátor vyberte z náradia a obráťte sa na servis Hilti.
	Akumulátor je vybitý/prehriaty.	Ochrana proti hlbokému vybitiu/elektronika náradie vypla. Akumulátor zasunite do nabíjačky alebo nechajte vychladnúť.
Ovládací spínač/vypínač nemožno stlačiť alebo je blokován.	Žiadna porucha (bezpečnostná funkcia)	Stlačte blokovacie tlačidlo proti zapnutiu.
Otáčky naraz prudko poklesnú.	Akumulátor je vybitý alebo prítlak je príliš vysoký.	Akumulátory vymeňte a vybitý akumulátor nabite. Zmerajte prítlak.
Akumulátor sa vybije rýchlejšie ako zvyčajne.	Akumulátor nie je v optimálnom stave.	Regeneračné nabíjanie (iba akumulátory NiCd) (pozri návod na používanie nabíjačky).
Náradie sa po zablokovaní pílového kotúča samo nerozbehne.	Ochrana proti hlbokému vybitiu po druhom zablokovaní vypla.	Poiťku proti zapnutiu a spínač zapnutie / vypnutie znova stlačte.
Akumulátor sa nezaklapne počutelným dvojitém kliknutím.	Nos západky na akumulátore je znečistený.	Nos západky očistite a akumulátor zaklapnite. Ak problém pretrváva, obráťte sa na servis Hilti.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie alebo akumulátor sa silno prehrieva.	Elektrická porucha.	Náradie okamžite vypnite, akumulátor vyberte z náradia a obráťte sa na servis Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.
Žiadny/znížený sací výkon.	Upchatý kanál lapača triesok.	Vyčistíte kanál lapača triesok.

10 Likvidácia

POZOR

Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom: Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu spôsobiť ochorenie. Akumulátory môžu pri poškodení alebo pri silnom zohriatí explodovať a tým spôsobiť otravu, popálenie, poleptanie kyselinami alebo znečistiť životné prostredie. Pri neobľúbenej likvidácii umožňujete zneužitie vybavenia nepovolnými osobami. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.

POZOR

Chybné akumulátory neodkladne zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte a nespáľujte.

POZOR

Akumulátory, ktoré doslúžili, likvidujte v súlade s národnými predpismi alebo ich vráťte spoločnosti Hilti.



Výrobky Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je firma Hilti už pripravená na príjem vášho náradia na recykláciu. Informujte sa v zákaznickom stredisku firmy Hilti alebo u vášho obchodného poradcu.



Iba pre krajinu EÚ.

Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

11 Záruka výrobcu náradia

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti HILTI.

12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Akumulátorová ručná okružná píla
Typové označenie:	WSC 70-A36
Rok výroby:	2006

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/ES, 2011/65/EÚ, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

sk



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentácia u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Akumulatorska kružna pila WSC 70-A36

Upute za uporabu obvezatno pročitajte prije početka rada.

Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini alata.

Alat prosljeđujte drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica
1 Opće upute	105
2 Opis	106
3 Pribor	108
4 Tehnički podatci	108
5 Sigurnosne napomene	109
6 Prije stavljanja u pogon	113
7 Posluživanje	114
8 Čišćenje i održavanje	116
9 Traženje kvara	117
10 Zbrinjavanje otpada	117
11 Jamstvo proizvođača za alate	118
12 EZ izjava o sukladnosti (original)	118

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike za tumačenje teksta nalaze se na unutrašnjim, presavijenim omočnim stranicama. Kod proučavanja upute uvijek ih držite otvorene.

Riječ «alat» u tekstu ove upute za uporabu uvijek se odnosi na akumulatorsku kružnu pilu WSR 70-A36.

Elementi posluživanja i pokazivanja **1**

- ① Akumulator
- ② Tipke za deblokadu s dodatnom funkcijom aktiviranja pokazatelja stanja napunjenosti
- ③ Pokazatelj stanja napunjenosti i grešaka (Li-Ion akumulatorski paket)
- ④ Tipka za uključivanje/isključivanje
- ⑤ Blokada uklapanja
- ⑥ Dodatni rukohvat
- ⑦ Gumb za blokadu vretena
- ⑧ Imbus ključ
- ⑨ Skala za rezni kut
- ⑩ Stezna poluga za podešavanje reznog kuta
- ⑪ Stezni vijci za paralelni graničnik
- ⑫ Stezna poluga za podešavanje dubine reza
- ⑬ Rezna oznaka 45°
- ⑭ Rezna oznaka 0°
- ⑮ Paralelni graničnik
- ⑯ Klatni štitič
- ⑰ Razdvajač
- ⑱ Osnovna ploča
- ⑲ Štitnik
- ⑳ Zakretni izbacivač strugotine
- ㉑ Pogonsko vreteno
- ㉒ Prihvatna priрубnica
- ㉓ Stezna priрубnica
- ㉔ Stezni vijak
- ㉕ Skala dubine reza
- ㉖ Učvršćenje razdvajača
- ㉗ Upravljačka poluga za klatni štitič
- ㉘ Pokrov kanala za strugotinu
- ㉙ Deblokada za pokrov kanala za strugotinu
- ㉚ Dodatni stremen za rez 50°

hr

1 Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST

Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

OPREZ

Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA

Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja



Upozorenje na opću opasnost



Upozorenje na opasni električni napon



Upozorenje na nagrizajuće materijale



Upozorenje na vruću površinu

Obvezujući znakovi



Nosite
zaštitne
naočale



Nosite
zaštitnu
kacigu



Nosite
zaštitu
za uši



Nosite
zaštitne
rukavice



Nosite
laganu
zaštitu
organa za
disanje

hr

Simboli



Prije uporabe
pročitajte
uputu za
uporabu



Otpatke
donesite na
ponovnu
preradu



Volt



Istosmjerna
struja

n_0

Dimenzioni-
rani broj
okretaja u
slobodnom
hodu

/min

Okretaja u
minuti



Promjer



List pile

Mjesto identifikacijskih podataka na alatu

Tipska oznaka je smještena na označnoj pločici, a serijski broj bočno na kućištu motora. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Serijski broj.:

2 Opis

2.1 Uporaba u skladu s odredbama

Alat je ručno vođena kružna pila na akumulatorski pogon.

Uređaji su namijenjeni za rezanje drvenih ili drvetu sličnih predmeta obrade, plastike, gipsanog kartona, gipsanih ploča i veznih materijala do dubine reza od 70 mm te kosog reza od 0° do 50°.

Ne smiju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (na pr. azbest).

Alat je namijenjen profesionalnom korisniku, a posluživati, održavati i servisirati ga smije samo ovlašteno osposobljeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Alat i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Radno okruženje mogu biti: gradilište, radionica, renovacije, pregradnje i novogradnje.

Manipulacije ili preinake na alatu nisu dozvoljene.

Ne smiju se upotrebljavati listovi pile koji ne odgovaraju navedenim karakteristikama (npr. promjer, broj okretaja, debljina), rezne i brusne ploče te listovi pile iz visoko legiranog brzoreznog čelika (HSS-čelik).

Ne smiju se rezati metali.

Alat ne upotrebljavajte za rezanje grana i debala.

Akumulatorske pakete ne upotrebljavajte kao izvor energije za druga nespecificirana trošila.

Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate.

Slijedite podatke o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.

2.2 Sklopka

Uključno/isključna sklopka s blokadom uklapanja

2.3 Ručke

Rukohvat i dodatni rukohvat

2.4 Zaštitni uređaj

Štitnik i klatni štitnik

2.5 Podmazivanje

Podmazivanje mašču

2.6 Zaštita od dubinskog pražnjenja

Kako bi se produljio životni vijek akumulatora i motora, elektronika je regulirana tako da se pri prejakom potisku broj okretaja čujno smanjuje sve do potpunog zaustavljanja i isključivanja struje pri daljnjem pritisku.

OPREZ

Kod smanjenog potiska alat se samostalno pokreće sve dok je uključno/isključna sklopka pritisnuta kao što je to slučaj kod mrežnih aparata.

hr

2.7 Stanje napunjenosti Li-Ion akumulatorskog paketa

Pri uporabi Li-Ion akumulatorskih paketa stanje napunjenosti se može prikazati laganim pritiskom na jednu od tipki za deblokadu (ne deblokirajte dok osjećate otpor). Stražnji pokazatelj na akumulatorskom paketu daje sljedeće informacije:

LED-diode trajno svijetle	LED-diode treptajuće	Stanje napunjenosti C
LED-diode 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED-diode 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED-diode 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED-dioda 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED-dioda 1	$C < 10 \%$

2.8 Sadržaj isporuke standardne opreme obuhvaća

- 1 Stroj
- 1 List pile
- 1 Imbus ključ
- 1 Uputa za uporabu
- 1 Hilti kovčeg (opcijski)
- 1 Kartonska ambalaža (opcijski)

2.9 Uz to je za rad alata potrebno

Za WSC 70-A36 akumulatorski paket B 36/2.4 NiCd ili B 36/3.3 Li-Ion ili B 36/3.9 Li-Ion i punjač C4/36-90 ili C4/36-350 ili C7/36-ACS ili punjač C4/36-ACS.

NAPOMENA

Ovisno o opremi već je obuhvaćeno opsegom isporuke.

3 Pribor

Pribor za WSC 70-A36

Oznaka	Kratika	Opis
Punjač	C7/36-ACS	
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C4/36-ACS	
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C 4/36-90	
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C 4/36-350	
Akumulator		B36/2.4 Li-Ion
Akumulatorski paket		B36/3.3 Li-Ion
Akumulatorski paket		B36/3.9 Li-Ion
Paralelni graničnik		WPG 370/355
Vodilica		WGS 1400-2B

4 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Stroj	WSC 70-A36
Izmjereni napon (istosmjerni)	36 V
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	5,8 kg
Dimenzije (D x Š x V)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Osnovna ploča	193 mm x 320 mm
Maksimalan promjer lista pile	190 mm
Minimalan promjer lista pile	176 mm
Debljina osnove lista pile	0,5...1,4 mm
Širina reza	1,6...2,2 mm
Provt za prihvat lista pile	30 mm
Dubina reza	Rezni kut 90°: 70 mm Rezni kut 50°: 45 mm Rezni kut 45°: 51 mm
Debljina razdvajača	1,5 mm
Broj okretaja u slobodnom hod	4.000/min

NAPOMENA

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 60745 te se može koristiti za međusobnu usporedbu alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s alatima za primjenu koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, razina titranja se može razlikovati. Isto može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Isto može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o buci i vibracijama za WSC 70-A36 (izmjereno prema EN 60745-2-5):

Tipična razina jačine zvuka prema ocjeni A	108 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A.	97 dB (A)
Nesigurnost za navedenu razinu zvuka	3 dB (A)

Triaksijalne vrijednosti vibracija (svota vektora vibracija)

Rezanje u drvetu, a_h	< 2,5 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²

Akumulator	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Dimenzionirani napon	36 V	36 V	36 V
Kapacitet	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Održavanje energije	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Nadzor temperature	NTC	NTC	NTC
Težina	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Vrsta ćelija	NiCd	Li-ion	Li-ion
Ćeljski blok	30 komada	30 komada	30 komada

hr

5 Sigurnosne napomene

NAPOMENA

Sigurnosne napomene u poglavlju 5.1 sadrže sve opće sigurnosne napomene za električne alate koje su u uputi za uporabu navedene prema primjenjivim normama. Tamo se unatoč tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj alat nisu relevantne.

5.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

a) UPOZORENJE

Pročitajte sigurnosne napomene i naputke. Pogreške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i 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 kabelom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

5.1.1 Sigurnost na radnom mjestu

- Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- S 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 bi skrenuli pozornost s posla mogli bi izgubiti kontrolu nad alatom.

5.1.2 Električna sigurnost

- Priključni utikač alata treba 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.
- Alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova alata.** Oštećeni ili usukani kabeli 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 električnog udara.

5.1.3 Sigurnost ljudi

- Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Alat ne ko-**

ristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.

- b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se, da je alat isključen, prije nego što priključite opskrbu naponom i/ili akumulatorski paket, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uključite alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može dovesti do nezgoda.
- e) **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit.** Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova. Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi alata.
- g) **Ako se mogu montirati alati/uređaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisivača može smanjiti opasnost.

5.1.4 Uporaba i rukovanje s električnim alatom

- a) **Ne preopterećujte alat. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- b) **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili akumulatorski paket iz alata prije podešavanja alata, zamjene dijelova pribora ili odlaganja alata.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- d) **Nekorištene električne alate spremite izvan doma djece.** Ne dopustite da alat koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Pažljivo održavajte električne alate. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljani, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe alata.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok zbog loše održavanja električnih alata.
- f) **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s ostrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Koristite električni alat, pribor, usadnike itd. sukladno ovim uputama. Kod toga uzmite u obzir**

radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

5.1.5 Uporaba i rukovanje akumulatorskog alata

- a) **Akumulatorske baterije puniti samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih paketa, postoji opasnost od požara ako se rabi s drugim akumulatorskim paketima.
- b) **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- c) **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 kontakata akumulatorske baterije može dovesti do opekline ili do požara.
- d) **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.** Iscurjela tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

5.1.6 Servisiranje

- a) **Popravak alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.

5.2 Postupak piljenja

- a) **⚠ OPASNOST**
Svojim rukama se ne približavajte području pile i listu pile. Drugom rukom držite dodatni rukovat ili kućište motora. Ako pilu držite s obje ruke, list pile ih ne može ozlijediti.
- b) **Ne sežite pod predmet obrade.** Štitnik Vas pod predmetom obrade ne može zaštititi od lista pile.
- c) **Dubinu reza prilagodite debljini predmeta obrade.** Trebao bi biti vidljiv za manje od pune visine zuba pod predmetom obrade.
- d) **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, zaglavljivanja lista pile ili gubitak kontrole.
- e) **Električni alat uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih ugradni alat može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt s provodljivim vodom stavlja pod napon i metalne dijelove alata te dovodi do električnog udara.
- f) **Kod uzdužnog rezanja uvijek upotrebljavajte graničnik ili ravnu rubnu vodilicu.** To poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost zaglavljivanja lista pile.
- g) **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilne veličine i odgovarajućeg prvrtza za prihvat (na pr.**

zvjezdastog ili okruglog). Listovi pile, koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, ne teku kružno i dovode do gubitka kontrole.

- h) **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili krive podloške ili vijke za list pile.** Podloške i vijci za list pile su posebice konstruirani za Vašu pilu, za optimalnu snagu i sigurnost pri radu.

5.3 Ostale sigurnosne napomene za sve pile

Povratni udarac - Uzroci i odgovarajuće sigurnosne napomene:

Povratni udarac je nenadana reakcija zbog zakvačenog, zaglavljenoj ili nepravilno poravnanoj 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 alat u smjeru operatera;

ako je list pile u rezu uvinut ili nepravilno poravnat, zubi stražnjeg ruba lista pile se mogu zakvačiti u površini predmeta obrade, čime se list pile izbacuje iz razdvajača i pila odskace u smjeru operatera.

Povratni udarac je posljedica neispravne ili nepravilne uporabe pile. Može se spriječiti odgovarajućim preventivnim mjerama, od kojih su neke navedene dolje.

- a) **Čvrsto držite pilu s obje ruke i stavite svoje ruke u položaj u kojem možete uhvatiti sile povratnog udara.** Uvijek stojte uz bok lista pile, list pile nikada ne postavljajte u liniju s Vašim tijelom. Kod povratnog udara kružna pila može odskočiti unatrag, operater može pritom svladati sile povratnog udara ako poduzme odgovarajuće mjere.
- b) **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 udara. Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljivanja lista pile.
- c) **Ako pilu, koja stoji u predmetu obrade, želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u razdvajaču i provjerite nisu li se zubi pile zaglavili u predmetu obrade.** Ako je list pile zaglavljeno, može se pomaknuti iz predmeta obrade ili uzrokovati povratni udarac pri ponovnom pokretanju pile.
- d) **Poduprite velike ploče kako biste smanjili rizik od povratnog udara zbog zaglavljenoj lista pile.** Velike ploče se mogu saviti pod vlastitom težinom. Ploče se moraju poduprijeti s obje strane kako u blizini razdvajača tako i na rubu.
- e) **Ne upotrebljavajte tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili nepravilno usmjerenim zubima zbog uskog razdvajača uzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista pile i povratni udarac.
- f) **Prije rezanja pritegnite podešivače za dubinu uredzivanja i kut rezanja.** Ako se za vrijeme rezanja podešivači pomjere, list pile se može zaglaviti te može doći do povratnog udara.
- g) **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.

5.4 Sigurnosne napomene za kružne pile s klatnim štitnikom

Funkcija donjeg štitnika

- a) **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 privezujete u otvorenom položaju.** Ako pila nehotice padne na pod, donji se štitnik može saviti. Otvorite štitnik polugom za povlačenje unatrag i sa sigurnošću utvrdite da se može slobodno pomicati i da kod svih reznih kutova ili dubina rezanja ne dodiruje niti list pile niti druge dijelove.
- b) **Provjerite funkciju opruge za donji štitnik. Pilu servisirajte prije uporabe ako štitnik i opruga besprijekorno ne rade.** Oštećeni dijelovi, ljepljivi talozi ili nakupine strugotine uzrokuju usporeni rad donjeg štitnika.
- c) **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 mora donji štitnik raditi automatski.
- d) **Pilu ne odlazite 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.

5.5 Dodatne sigurnosne napomene za sve pile s razdvajačem

Funkcija razdvajača

- a) **Koristite samo onu vrstu lista pile koja odgovara razdvajaču.** Kako bi razdvajač djelovao, osnovni list pile mora biti tanji od razdvajača a širina zubaca mora biti veća od debljine razdvajača.
- b) **Razdvajač podesite prema opisu u ovoj uputi za uporabu.** Nepravilna debljina, položaj i poravnatost mogu biti razlog tomu da razdvajač nedjelotvorno sprječava povratni udarac.
- c) **Razdvajač uvijek upotrebljavajte osim kod potopnih rezova.** Razdvajač ponovno montirajte nakon potopnog reza. Razdvajač pri potopnim rezovima stvara smetnje i može uzrokovati povratni udarac.
- d) **Da razdvajač može djelovati, mora se nalaziti u rascjepu pile.** Kod kraćih rezova je razdvajač neučinkovit pri sprječavanju povratnog udara.
- e) **Pilu ne pokrećite sa savinutim razdvajačem.** Već i manja smetnja može usporiti zatvaranje štitnika.

5.6 Dodatne sigurnosne napomene

5.6.1 Sigurnost ljudi

- a) **Nosite zaštitu za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- b) **Alat uvijek držite s obje ruke za predviđene rukohvate.** Rukohvate održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti.
- c) **Ala alatom radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**
- d) **S alatom rukujte samo s pripadajućim zaštitnim uređajima.**
- e) **S alatom radite samo namjenski i u besprijekor- nom stanju.**
- f) **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- g) **Stroj uključite tek u području rada.**
- h) **Akumulatorski paket uklonite prilikom skladište- nja i transporta alata.**
- i) **Radove na stroju uvijek izvodite u smjeru od tijela.**
- j) **Strojem ne radite iznad glave.**
- k) **Stroj ne kočite bočnim pritisakanjem o list pile.**
- l) **Kod uključenog stroja ne dodirujte zateznu pri- rubnicu i vijak priburbenice.**
- m) **Rezna traka mora biti oslobođena od prepreka. Ne zarezujte vijke, čavle itd.**
- n) **Gumb za blokadu vretena nikada ne pritišćite dok se list pile vrti.**
- o) **Stroj ne usmjeravajte prema osobama.**
- p) **Prilagodite potisak listu pile i obradivom materi- jalu tako da se list pile ne zablokira i eventualno uzrokuje povratni udarac.**
- q) **Sprječite pregrijavanje vrhova zubaca pile.**
- r) **Kod piljenja plastike valja paziti da se plastika ne otopi.**
- s) **Prije početka rada utvrdite razred opasnosti pra- šine koja nastaje pri radu. Koristite građevinski usisivač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite, koja odgovara Vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine.**
- t) **Djecu morate podučiti o tome, da se ne smiju igrati s alatom.**
- u) **Alat nije namijenjen za to da se s njime služe djeca ili slabe osobe bez poduke.**
- v) **Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bu- kova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje. Po mogućnosti koristite alat/uređaj za usisivanje prašine. Kako biste dosegli visok stupanj usisivanja prašine, kor- istite primjereni mobilni alat/uređaj za uklanjanje prašine koji je preporučio Hilti za drvo i/ili mine- ralnu prašinu i koji je usklađen za ovaj električni alat. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporuča se nošenje zaštitne maske s**

klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

5.6.2 Briljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- a) **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćiva- nje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac.** To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete alat moći posluživati s obim rukama.
- b) **Provjerite imaju li alati sustav prihvaća koji odgo- vara stroju te jesu li pravilno zabavljeni u steznoj glavi.**

5.6.3 Električna sigurnost



Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.

5.6.4 Briljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih paketa

- a) **Poštujte posebne smjernice za transport, skladi- štenje i rad Li-Ion akumulatorskih paketa.**
- b) **Akumulatorske pakete držite dalje od visokih tem- peratura i vatre.** Postoji opasnost od eksplozije.
- c) **Akumulatorski paketi se ne smiju rastavljati, gnje- čiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.** U suprot- nom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- d) **Upotrebljavajte samo akumulatorske pakete koji su dozvoljeni za dotični uređaj.** Kod uporabe dru- gih akumulatorskih paketa ili uporabe akumulatorskih paketa u druge svrhe postoji opasnost od požara i eksplozije.
- e) **Ne smiju se puniti niti upotrebljavati akumula- torski paketi (primjerice akumulatorski paketi s napuklinama, polomljenim dijelovima, savinutim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).**
- f) **Ako je akumulatorski paket prevruć da ga primite u ruku, onda je moguće da je isti u kvaru. Po- stavite uređaj na nezapaljivo mjesto s dovoljnim razmakom od zapaljivih materijala na kojem ga možete promatrati i ostaviti ga da se ohladi. Kon- taktirajte Servis Hilti nakon što se akumulatorski paket ohladi.**

5.6.5 Radno mjesto

- a) **Pobrinite se za dobru rasvjetu na području rada.**
- b) **Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mje- sta.** Loše prozračena radna mjesta mogu zbog opte- rećenosti prašinom biti štetni po zdravlje.

5.6.6 Osobna zaštitna oprema



Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom uporabe alata no-

siti odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.

5.6.7 Zaštitni uređaj

Stroj ne uključujte ako list pile, pokrov, klatni štitnik ili razdvajач nisu pravilno montirani.

6 Prije stavljanja u pogon



6.1 Brižljivo rukovanje s akumulatorskim paketima

NAPOMENA

Kod niskih temperatura se smanjuje snaga akumulatorskog paketa. S akumulatorskim paketom ne radite dok se alat ne zaustavi. Pravodobno prijedite na drugi akumulatorski paket. Odmah ponovno napunite akumulatorski paket za sjedeću zamjenu.

Akumulatorski paket čuvajte na hladnom i suhom mjestu. Akumulatorski paket nikada ne skladištite na suncu, na radiatorima ili iza ostakljenih površina. Akumulatorski paketi se pri kraju svoga životnoga vijeka moraju zbrinuti ekološki prihvatljivo i sigurno.

Akumulatorski paket utaknite u odgovarajući punjač.

6.2 Punjenje akumulatorskog paketa



OPREZ

Upotrebljavajte samo predviđene Hilti punjače koji su navedeni u odlomku "Pribor".

OPASNOST

Prije nego akumulatorski paket umetnete u odgovarajući punjač, sa sigurnošću utvrdite da su vanjske površine akumulatorskih paketa čiste i suhe. U vezi postupka punjenja pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

6.2.1 Prvo punjenje novih akumulatorskih paketa

Novi akumulator prije stavljanja u pogon, mora obavezno primiti ispravno prvo punjenje, kako bi mu se ćelije mogle pravilno formirati. Neispravno izvršeno prvo punjenje može dovesti do toga da kapacitet akumulatora bude

trajno pokvaren. U vezi postupka pri prvom punjenju pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

6.2.2 Ponavljajuće punjenje NiCd akumulatorskog paketa

NiCd akumulatorski paketi trebaju biti potpuno napunjeni pri svakom procesu punjenja.

6.2.3 Ponavljajuće punjenje Li-Ion akumulatorskih paketa

Li-Ion akumulatorski paketi su svakodobno spremni za uporabu čak i u djelomično napunjenom stanju. Napredak punjenja se prikazuje putem LED-indikatora (vidi uputu za uporabu punjača).

6.3 Umetanje akumulatorskog paketa

OPASNOST

Upotrebljavajte samo predviđene Hilti akumulatorske pakete i Hilti punjače navedene u poglavlju "Pribor".

OPREZ

Prije ulaganja akumulatorskog paketa sa sigurnošću utvrdite da je alat isključen i blokada uklapanja aktivirana. Upotrebljavajte samo Hilti akumulatorske pakete dozvoljene za Vaš alat.

1. Akumulatorski paket potiskujte straga u stroj sve dok uskoči uz graničnik čujnim dvostrukim klikom.
2. **OPREZ** Akumulatorski paket koji pada može ugroziti Vas kao i ostale osobe.
Provjerite da li akumulator pouzdano leži u stroju.

6.4 Vađenje akumulatorskog paketa

1. Pritisnite jedan ili oba gumba za deblokadu.
2. Akumulatorski paket izvucite iz alata prema natrag.

6.5 Transport i skladištenje akumulatorskih paketa

Povucite akumulatorski paket iz položaja blokiranja (radni položaj) u prvo ležište (položaj za transport).

Ukoliko akumulatorski paket odvajate s uređaja zbog transporta ili skladištenja, uvjerite se da kontakti akumu-

latorskog paketa nisu kratko spojeni. Izvadite sve slobodne i nepričvršćene metalne dijelove poput vijaka, čavala, kopči, otpuštenih dijelova vijaka, žice ili metalnih strugotina iz kovčega, kutije s alatom ili spremnika za

transport odn. spriječite kontakt ovih dijelova s akumulatorskim paketima.

Prilikom slanja akumulatorskih paketa (cestovnim, željezničkim, brodskim ili zračnim transportom) poštujujte važeće nacionalne i međunarodne transportne propise.

7 Posluživanje



NAPOMENA

Nakon duljeg blokiranja lista pile se alat neće samostalno pokrenuti ukoliko smanjite potisak. Morate ponovno pritisnuti blokadu uklapanja i uključno/isključnu sklopku.

OPREZ

Nosite zaštitne rukavice. Rezni rubovi lista pile su oštri. Možete se ozlijediti o rezne rubove.

OPREZ

Koristite lagani respirator i zaštitne naočale. Pri postupku rezanja dolazi do kovtlanja prašine i piljevine. Uskovitlani materijal može oštetiti dišne kanale i oči.

OPREZ

Nosite zaštitu za sluh. Alat i rezanje stvaraju buku. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

7.1 Zamjena lista pile



OPREZ

Za zamjenu alata upotrebljavajte zaštitne rukavice. Alat, zatezna priрубnica i zatezni vijak postaju vrući.

OPREZ

Sa sigurnošću utvrdite da list pile kojeg treba napeti odgovara tehničkim zahtjevima i da je dobro naoštren. Oštar list pile je preduvjet za besprijekoran rez.

7.1.1 Demontaža lista pile 2

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Pritisnite gumb za blokadu vretana.
3. Imbus ključem okrećite vijak za pričvršćivanje lista pile dok svornjak za blokadu u potpunosti ne uskoči u ležište.
4. Vijak za pričvršćivanje odvrćite ključem u smjeru kretanja kazaljki na satu.
5. Izvadite vijak za pričvršćivanje i vanjsku zateznu priрубnicu.
6. Otvorite klatni štitič zakretanjem na stranu i uklonite list pile.

7.1.2 Montaža lista pile 3

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Očistite prihvatnu i steznu priрубnicu.
3. Natakните prihvatnu priрубnicu.
4. Otvorite klatni štitič.
5. **OPREZ Vodite računa o strelici za smjer vrtnje na listu pile.** Umetnite novi list pile.
6. Natakните vanjsku steznu priрубnicu.
7. Pričvrstite steznu priрубnicu steznim vijkom u smjeru kretanja kazaljki na satu. Pritom bi gumb za blokadu vretana trebao pritisnuti kao kod odvrtnja.
8. Prije stavljanja u pogon provjerite list pile glede čvrstog dosjeda.

7.2 Podešavanje razdvajaa 4

Treba osigurati da razdvajač bude podešena tako da njezina udaljenost od nazubljenog vijenca ne prekoračuje 5 mm i da nazubljeni vijenac ne strši više od 5 mm iznad donjeg ruba razdvajaa.

Razdvajač sprječava zaglavlivanje lista pile kod uzdužnog rezanja. Stoga se svi radovi na rezanju smiju izvoditi samo s pravilno ugrađenom razdvajaa.

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Imbus ključem odvrnite dva šestobridna vijka.
3. Razdvajač podesite prema slici.
4. Šestobridni vijak zategnite imbus ključem.

7.3 Podešavanje dubine reza 5

NAPOMENA

Odabrana podešena dubina reza bi uvijek trebala biti oko 5 do 10 mm veća od debljine materijala za rezanje.

Dubina reza se može kontinuirano podešavati između 0 i 70 mm.

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Alat postavite na podlogu.
3. Popustite steznu polugu podešavanja dubine reza. Na strelici smještenoj na vodičici može se očitati podešena dubina.
4. Nadignite alat škarastim pokretom i dubinu reza podesite zatezanjem stezne poluge.

7.4 Podešavanje kosog reza 6

Alat se za kose rezove može podesiti na bilo koji kut između 0 i 45°. Nakon podizanja dodatnog rukohvata se može podesiti do 50°.

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Odvrnite steznu polugu za podešavanje reznog kuta.
3. Okrenite alat u željeni položaj odn. podignite dodatni rukohvat kako biste podesili 50°.
4. Zategnite steznu polugu za podešavanje reznog kuta.

7.5 Rezanje prema predlošku

Na prednjoj osnovnoj ploči alata nalazi se, kako za ravan rez tako i za kose rezove, pokazatelj predloška (0° i 45°) kojim se ovisno o odabranom kutu rezanja izvršiti precizan rez. Rub predloška odgovara unutarnjoj strani lista pile. Prozorčić za kontrolu poboljšava vidljivost predloška i time skrbi za bolji rezni rub. Dodatni pokazatelji predloška nalaze se na prednjem izrezu za list pile i na kraju osnovne ploče.

1. Osigurajte predmet obrade od pomicanja.
2. Predmet obrade rasporedite tako da se list pile ispod njega slobodno pokreće.
3. Uvjerite se da je sklopka na alatu isključena.
4. Utaknite akumulatorski paket u alat.
5. Postavite alat s osnovnom pločom na predmet obrade tako da list pile s njime još nije u kontaktu.
6. Uključite alat pritiskom na blokadu uklapanja i kod pritisnute blokade uklapanja pritiskom na sklopku za uključivanje/ isključivanje.
7. Vodite alat odgovarajućim radnim tempom uz predložak preko predmeta obrade.

7.6 Rezanje s paralelnim graničnikom (pribor)

Pomoću paralelnog graničnika s dva kraka 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.

7.7 Montaža/podešavanje paralelnog graničnika 7

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Završite stezne vijke u osnovnu ploču.
3. Potisnite obje vodilice paralelnog graničnika pod stezne vijke.
4. Podesite željenu širinu reza.
5. Zategnite stezne vijke.

7.8 Rezanje s vodilicom 8

7.8.1 Uzdužni rezovi kod 0 °

Postavite pilu s utorom osnovne ploče na mostić vodilice.

7.8.2 Uzdužni rezovi kod kutova do 50 °

Vodite pilu s vanjskim rubom osnovne ploče uz mostić vodilice, jer inače može doći do sudaranja lista pile s vodilicom.

7.8.3 Ravni kutni rezovi

NAPOMENA

Prikazani kut rezanja naznačuje kut kod kojeg rez odstupa od ravnog pravokutnog reza.

1. Postavite vodilicu s nultom točkom na rub predmeta obrade i okrećite vodilicu toliko daleko dok željeni kut na kutnoj skali ne bude ležao nasuprot nultoj točki.
2. Fiksirajte vodilicu s dvije stege.

7.9 Rezanje odsjeka

1. Pričvrstite vodilicu odozdo s dvije vijčane stezaljke. **NAPOMENA** Stroj se mora postaviti na vodilicu iza proizvoda u izradi.
2. **OPREZ Pazite na to, da list pile ne dolazi u dodir s proizvodom u izradi.** Maknite stroj na mjesto za postavljanje na vodilici.
3. Uključite alat.
4. Pomičite alat jednakomjerno po proizvodu za izradu. Klatni poklopac se otvara kada dođe u dodir sa bočnim uključnim rubom vodilice te se ponovno zatvara kada je rezanje gotovo na kraju.

7.10 Čišćenje kanala za strugotinu

OPREZ

Akumulatorski paket ne smije biti uguran u alat.

1. Pritisnite plastičnu spojnicu na stražnjoj donjoj strani štitnika i uklonite pokrov.
2. Očistite kanal za strugotinu pokrova.
3. Ponovno pričvrstite pokrov uglavljuvanjem plastične spojnice.
4. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljivi, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju alata.

7.11 Rezanje s usisavanjem strugotine 9

NAPOMENA

Ručna kružna pila je opremljena priključkom koji je konstruiran za postojeća crijeva usisivača. Za spajanje crijeva usisivača s pilom, može biti potreban odgovarajući adapter.

OPREZ

Prašine su opasne za zdravlje i mogu uzrokovati oboljenja dišnih kanala, kože i alergijske reakcije.

UPOZORENJE

Određene vrste prašina su kancerogene. To su mineralne prašine, piljevina bora i/ili bukve posebice u svezi s dodatnim tvarima za obradu drveta (kromata, sredstava za zaštitu drveta).

OPREZ

Za pojedinačnu primjenu upotrebljavajte po mogućnosti prikladan mobilni rasprašivač WVC 40-M (drvo) ili VCU 40-M (drvo i minerali). Ako usisavanje ne postoji ili nije moguće, treba koristiti respirator klase filtriranja P2. Uz to se uvijek pobrinite za dobro pro-
vjetranje kako biste što više smanjili koncentraciju prašine.

OPREZ

Za obradu drugih materijala mora se obrtnik o posebnim zahtjevima posavjetovati s nadležnom zadrugom.

7.12 Rezanje bez usisavanja strugotine 10

NAPOMENA

Opcijski stoji na raspolaganju kanal za strugotinu s prešanjem.

Željeni smjer izbacivanja odaberite jednostavnim okretanjem tako da se strugotina odvodi dalje od Vas.

8 Čišćenje i održavanje

OPREZ

Prije nego što započnete s čišćenjem alata, uklonite akumulatorski paket, kako bi se izbjeglo nehotično uključivanje alata!

8.1 Čišćenje pribora

Uklonite čvrsto prionulu prljavštinu i površinu pribora zaštitite od korozije povremenim trljanjem krpom namočenom u ulje.

8.2 Održavanje alata

OPREZ

Alat, te posebice rukohvat održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

Vanjski plašt-kućište alata je napravljeno od plastike otporne na udarce. Rukohvat je izrađen od elastomera. Nikada ne radite alatom ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni! Proreze za ventilaciju oprezno očistite suhom četkom. Sprječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost alata. Vanjsku stranu kućišta alata redovito čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata.

8.3 Čišćenje zaštitnog uređaja

1. Za čišćenje zaštitnih uređaja skinite list pile.
2. Zaštitne uređaje oprezno očistite suhom četkom.
3. Izvadite nakupine i strugotine u unutrašnjosti zaštitnog uređaja s primjerenim alatom.
4. Montirajte list pile.

8.4 Njega NiCd akumulatorskih paketa

Izbjegavajte prodiranje tekućine. Kontaktne površine držite čiste, bez prašine i nezamašćene. Kontaktne površine prema potrebi očistite čistom krpom. Čim se snaga alata znatno smanji ili se aktivira zaštita od dubinskog praznjenja, morate ponovno napuniti akumulatorski paket.

NAPOMENA

Ostale informacije o punjenju akumulatorskih paketa pogledajte u uputi za uporabu punjača.

8.5 Održavanje Li-ion akumulatorskih paketa

Izbjegavajte prodiranje vlage. Akumulatorske pakete u potpunosti napunite prije prvog stavljanja u pogon.

Da biste postigli maksimalni životni vijek akumulatorskih paketa, završite pražnjenje čim snaga uređaja znatno padne.

NAPOMENA

Kod daljeg rada alata pražnjenje automatski završava prije nego što dođe do oštećenja članaka.

Akumulatorske pakete punite samo s dozvoljenim punjačima Hilti za Li-Ion akumulatorske pakete.

NAPOMENA

- Osvježavanje akumulatorskih paketa kao kod NiCd ili NiMH nije potrebno.
- Prekid procesa punjenja ne utječe na životni vijek akumulatorskog paketa.
- Postupak punjenja može započeti svakodobno, bez utjecaja na životni vijek. Memorijskog efekta kao pri NiCd ili NiMH nema.
- Akumulatorske pakete treba čuvati u napunjenom stanju na hladnom i suhom mjestu. Skladištenje akumulatorskih paketa kod visokih okolnih temperatura (iza prozorskih stakala) je nepovoljno, narušava životni vijek akumulatorskih paketa i povećava omjer samopražnjenja članaka.
- Ako se akumulatorski paket više ne može potpuno napuniti, izgubio je kapacitet zbog starenja ili preopterećenja. Rad s tim akumulatorskim paketom još je moguć, pri čemu biste akumulatorski paket što prije trebali zamijeniti novim. Akumulatorski paket biste uskoro ipak trebali zamijeniti novim.

8.6 Održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

Redovito provjeravajte je li na vanjskim dijelovima stroja došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi elementi za posluživanje. Sa strojem ne radite, kada su dijelovi oštećeni ili kada dijelovi za posluživanje ne funkcioniraju besprijekorno. Stroj odnesite na popravak u Hilti servisnu službu.

8.7 Kontrola nakon radova čišćenja i održavanja

Nakon radova čišćenja i održavanja valja provjeriti jesu li postavljeni svi zaštitni uređaji i funkcioniraju li ispravno. Za provjeru klatnog zaštitnog pokrova, otvorite ga u potpunosti pritiskom na upravljačku ručicu. Nakon otpuštanja upravljačke ručice valja klatni zaštitni pokrov brzo i u potpunosti zatvoriti.

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Stroj ne radi.	Akumulatorski paket nije do kraja umetnut ili je ispražnjen.	Akumulatorski paket mora uskočiti s čujnim dvostrukim klikom odn. mora biti napunjen.
	Električni kvar.	Akumulatorski paket izvadite iz alata i obratite se Hilti servisu.
	Akumulatorski paket je prazan/vruć.	Zaštita od dubinskog pražnjenja/elektronika se isključuje. Akumulatorski paket utaknite u punjač ili pustite da se ohladi.
Sklopka za uključivanje/isključivanje se ne može pritisnuti tj. zaglavljena je.	bez pogreške (sigurnosna funkcija)	Pritisnite blokadu uklapanja.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Akumulatorski paket je prazan ili je sila potiska prevelika.	Zamijenite akumulator, a prazan akumulator napunite. Smanjite silu potiska.
Akumulatorski paket se prazni brže nego što je uobičajeno.	Stanje akumulatora nije optimalno.	Osvježavajuće punjenje izvedite samo za NiCd akumulatorske pakete; (pogledajte uputu za uporabu punjača).
Alat se nakon blokiranja lista pile samostalno ne pokreće.	Zaštita od dubinskog pražnjenja se isključila nakon drugog blokiranja.	Iznova pritisnite blokadu uklapanja i uključno/isključno sklopku.
Akumulatorski paket neće uskočiti na mjesto s čujnim „dvostrukim-klikom“.	Uskočnici na akumulatoru su zamazani.	Očistite uskočnike i utaknite akumulator. Ukoliko se poteškoće nastave obratite se Hilti servisu.
Stroj ili akumulatorski paket se jako griju.	Električni kvar.	Odmah isključite alat, izvadite akumulatorski paket iz alata i obratite se servisu Hilti.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primjene).	Izaberite alat primjeren za dotičnu svrhu.
Nema usisne snage ili je smanjena.	Začepljeni kanal za strugotinu.	Očistite kanal za strugotinu.

hr

10 Zbrinjavanje otpada

OPREZ

Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Kod spaljivanja plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi koji uzrokuju oboljenja osoba. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i treće osobe kao i onečistiti okoliš.

OPREZ

Odmah zbrinite pokvarene akumulatorske pakete. Držite ih dalje od djece. Akumulatorske pakete ne rastavljajte niti ih ne spaljujte.

OPREZ

Akumulatorske pakete zbrinite prema nacionalnim propisima ili istrošene akumulatorske pakete vratite natrag tvrtci Hilti.



Alati tvrtke Hilti su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih alata na recikliranje. O tome pitajte servisnu službu Hilti ili Vašeg prodajnog savjetnika.



Samo za EU države

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim aparatima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni uređaji skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovno preradu.

11 Jamstvo proizvođača za alate

Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

12 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Akumulatorska kružna pila
Tipaska oznaka:	WSC 70-A36
Godina konstrukcije:	2006

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2006/66/EZ, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Akumulatorska krožna žaga WSC 70-A36

Pred začetkom uporabe obvezno preberite navodila za uporabo.

Navodila za uporabo vedno hranite skupaj z orodjem.

Orodje predajte drugim osebam samo skupaj z navodili za uporabo.

Vsebina	Stran
1 Splošna opozorila	119
2 Opis	120
3 Pripor	122
4 Tehnični podatki	122
5 Varnostna opozorila	123
6 Pred začetkom uporabe	127
7 Uporaba	128
8 Nega in vzdrževanje	130
9 Motnje pri delovanju	131
10 Recikliranje	131
11 Garancija proizvajalca orodja	132
12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)	132

1 Številke označujejo slike. Slike se nahajajo na notranjih straneh zložitljivih platnic. Slednje naj bodo pri prebiranju navodil odprte.

V besedilu teh navodil za uporabo beseda »orodje« vedno označuje akumulatorsko krožno žago WSC 70-A36.

Elementi za upravljanje in prikazovanje **1**

- ① Akumulator
- ② Tipka za sprostitve z dodatno funkcijo aktiviranja prikaza stanja napoljenosti
- ③ Prikaz stanja napoljenosti in napak (Li-ionska akumulatorska baterija)
- ④ Stikalo za vklop in izklop
- ⑤ Zapora vklopa
- ⑥ Dodatni ročaj
- ⑦ Gumb zapore vretena
- ⑧ Imbus ključ
- ⑨ Skala rezalnega kota
- ⑩ Ročica za nastavitve kota rezanja
- ⑪ Pritezni vijaki za vzporedno vodilo
- ⑫ Ročica za nastavitve globine reza
- ⑬ Oznaka kota reza 45°
- ⑭ Oznaka kota reza 0°
- ⑮ Vzporedno vodilo
- ⑯ Nihajni zaščitni pokrov
- ⑰ Razporni klin
- ⑱ Osnovna plošča
- ⑲ Zaščitni pokrov
- ⑳ Vrtljivi nastavek za izmetavanje iveri
- ㉑ Pogonsko vreteno
- ㉒ Sprejemna prirobnica
- ㉓ Vpenjalna prirobnica
- ㉔ Pritezni vijak
- ㉕ Skala za globino reza
- ㉖ Pritrditev razpornega klina
- ㉗ Ročica nihajnega zaščitnega pokrova
- ㉘ Pokrov kanala za iveri
- ㉙ Sprostitve pokrova kanala za iveri
- ㉚ Dodatni lok za reze pod kotom 50°

SI

1 Splošna opozorila

1.1 Opozorila in njihov pomen

NEVARNOST

Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do težkih telesnih poškodb ali smrti.

PREVIDNO

Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

NASVET

Za navodila za uporabo in druge uporabne informacije.

1.2 Pojasnila slikovnih oznak in dodatna opozorila

Opozorilni znaki



Opozorilo na splošno nevarnost



Opozorilo na nevarno električno napetost



Opozorilo na jedke snovi



Opozorilo na vročo površino

Znaki za obveznost



Uporabljajte zaščito za oči.



Uporabljajte zaščitno čelado.



Uporabljajte zaščito za sluh.



Uporabljajte zaščitne rokavice.



Uporabljajte lahko zaščito za dihala.

Simbol



Pred začetkom dela preberite navodila za uporabo.



Odpadni material oddajte v recikliranje



Volt



Enosmerni tok

n_0

Število obratov v prostem teku

/min

obratov na minuto



Premer



Žagin list

Mesto identifikacijskih podatkov na orodju

Tipska oznaka se nahaja na tipski ploščici, serijska oznaka pa ob strani na ohišju motorja. Te podatke prepisite v navodila za uporabo in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Tip:

Serijska št.:

2 Opis

2.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Orodje je ročno vodena akumulatorska krožna žaga.

Orodja so namenjena žaganju lesa in lesu podobnih materialov, umetnih mas, mavčno-vlaknenih plošč in kompozitnih materialov debeline do 70 mm in izdelovanju zajeralnih rezov pod kotom od 0° do 50°.

Obdelovanje zdravju škodljivih materialov (npr. azbesta) ni dovoljeno.

Orodje je namenjeno profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira ga lahko le pooblaščen in izšolan osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja neusposobljeno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

Delovno okolje je lahko: gradbišče, delavnica, objekt prenove, objekt rekonstrukcije in novogradnja.

Orodja na noben način ne smete spreminjati.

Prepovedana je uporaba žaginih listov, ki ne ustrezajo predpisanim tehničnim podatkom (npr. premer, število vrtljajev, debelina), rezalnih in brusilnih plošč ter žaginih listov iz visokolegiranelega hitroreznega jekla (HSS-jekla).

Prepovedano je žaganje kovin.

Orodja ne uporabljajte za žaganje vej in debel.

Akumulatorskih baterij ne uporabljajte za napajanje drugih električnih porabnikov, za katere niso namenjene.

Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte le originalen Hiltijev pribor in dodatno opremo.

Upoštevajte navodila za delo, nego in vzdrževanje, ki so podana v teh navodilih za uporabo.

2.2 Stikalo

Stikalo za vklop/izklop z zaporo vklopa

2.3 Ročaji

Ročaj in dodatni ročaj

2.4 Zaščitna naprava

Zaščitni pokrov in nihajni zaščitni pokrov

2.5 Mazanje

Mazanje z mastjo

2.6 Zaščita pred prekomernim praznjenjem

Elektronika je za podaljšanje življenjske dobe akumulatorskih baterij in motorja krmiljena tako, da se število vrtljajev pri prevlekih podajanju zniža. Ob nadaljevanem pritisku elektronika ustavi orodje in prekine električno napajanje.

PREVIDNO

Ko zmanjšate silo podajanja, se orodje samo zavrti hitreje - če držite pritisnjeno stikalo za vklop/izklop (kot pri orodjih za priklop na električno omrežje).

2.7 Napolnjenost litij-ionskih akumulatorskih baterij

Med uporabo litij-ionske akumulatorske baterije si lahko pogledate stanje napolnjenosti z rahlim pritiskom na gumb za sprostitvev (dokler ne začutite odpora - ne sprostite baterije!). Prikaz na zadnji strani akumulatorske baterije daje naslednje informacije:

LED-dioda trajno sveti	LED-dioda utripa	Stanje napolnjenosti C
LED-dioda 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED-dioda 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED-dioda 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED-dioda 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED-dioda 1	$C < 10 \%$

2.8 V obseg dobave standardne opreme spada

- 1 Orodje
- 1 Žagin list
- 1 Imbus ključ
- 1 Navodila za uporabo
- 1 Kovček Hilti (opcija)
- 1 Kartonska embalaža (opcija)

2.9 Za uporabo orodja je potrebna naslednja dodatna oprema

Za WSC 70-A36 akumulatorske baterije B 36/2.4 NiCd ali B 36/3.3 Li-Ion ali B 36/3.9 Li-Ion in polnilnik C4/36-90 ali C4/36-350 ali C7/36-ACS ali polnilnik C4/36-ACS.

NASVET

Pri nekaterih različicah je oprema že v obsegu dobave.

3 Pribor

Pribor za WSC 70-A36

Naziv	Kratka oznaka	Opis
Polnilec	C7/36-ACS	
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C4/36-ACS	
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C 4/36-90	
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C 4/36-350	
Akumulatorska baterija		B36/2.4 Li-Ion
Akumulatorska baterija		B36/3.3 Li-Ion
Akumulatorska baterija		B36/3.9 Li-Ion
Vzporedno vodilo		WPG 370/355
Vodilna tračnica		WGS 1400-2B

sl

4 Tehnični podatki

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Orodje	WSC 70-A36
Nazivna napetost (enosmerna napetost)	36 V
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	5,8 kg
Dimenzije (D x Š x V)	393 mm x 233 mm x 307 mm
Osnovna plošča	193 mm x 320 mm
Maksimalni premer žaginega lista	190 mm
Minimalni premer žaginega lista	176 mm
Debelina osnovnega lista žage	0,5...1,4 mm
Širina reza	1,6...2,2 mm
Odprtina žaginega lista	30 mm
Globina reza	Kot reza 90°: 70 mm Kot reza 50°: 45 mm Kot reza 45°: 51 mm
Debelina razpornega klina	1,5 mm
Št. vrtljajev prostega teka	4.000/min

NASVET

Nivo vibracij, naveden v teh navodilih, je izmerjen v merilnem postopku in ustreza normi EN 60745 ter se lahko uporabi za medsebojno primerjavo električnega orodja. Primeren je tudi za predhodno oceno obremenitve z vibracijami. Navedeni nivo vibracij velja za dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko raven vibracij odstopa. To lahko znatno poveča obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno obremenitve z vibracijami je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Zagotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vibracijami, kot so na primer: vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Podatki o hrupu in tresljajih za WSC 70-A36 (meritve so opravljene v skladu z EN 60745-2-5):

Tipična A-vrednotena raven zvočne moči	108 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka	97 dB (A)
Negotovost za navedene ravni zvoka	3 dB (A)

Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij)

Žaganje lesa, a _h	< 2,5 m/s ²
Negotovost (K)	1,5 m/s ²

Akumulatorska baterija	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Nazivna napetost	36 V	36 V	36 V
Zmogljivost	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Kapaciteta energije	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Nadzor temperature	NTC	NTC	NTC
Teža	2,08 kg	1,65 kg	1,65 kg
Vrsta celic	NiCd	litij-ionske	litij-ionske
Število celic	30 kosov	30 kosov	30 kosov

5 Varnostna opozorila

NASVET

Varnostna opozorila v poglavju 5.1 vključujejo vsa splošna varnostna opozorila za električna orodja, ki morajo biti vključena v navodilih za uporabo skladno z zahtevami zadevnih standardov. Zato lahko vsebujejo tudi opozorila, ki se ne nanašajo na vaše orodje.

5.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

a) OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Posledice neupoštevanja navodil so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. **Vse varnostne predpise in navodila shranite za v prihodnje.** Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih predpisih, se nanaša na električno orodje za priključitev na električno omrežje (s priključnim kablom) in na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

5.1.1 Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini in prah.** Električna orodja povzročajo iskenje, zato se gorljivi 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.

5.1.2 Električna varnost

- Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici.** Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitno 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 in ne vlečite vtiča iz vtičnice tako, da vlečete za kabel.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli orodja. Poškodovan ali zavozlan kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljšek, ki je primeren 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 električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

5.1.3 Varnost oseb

- Bodite zbrani in pazite, kaj delate.** Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja ima lahko za posledico resne telesne poškodbe.
- 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.
- Izogibajte se nenamernemu vklopu orodja.** Preden električno orodje priključite na električno

omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno. Če se med nošenjem električnega orodja vaš prst nahaja na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno električno orodje, lahko pride do nezgode.

- d) **Pred vklopom z električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali vijadni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu orodja, lahko povzročita nezgodo.
- e) **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- f) **Uporabljajte primerno obleko. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice naj se ne približujejo premikajočim se delom orodja.** Premikajoči se deli orodja lahko zagrabijo ohlapno obleko, nakit ali dolge lase.
- g) **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in ali jih uporabljate na praviilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

5.1.4 Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) **Ne preobremenjujete orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje določenega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmožljivosti.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni mogoče vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c) **Pred nastavljanjem orodja, menjavo delov pribora in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredvideni zagon električnega orodja.
- d) **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, ne dovolite uporabljati orodja.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Skrbno vzdržujte električna orodja. 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 poškodovani del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolj vodljiva.
- g) **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Zaradi uporabe električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.

5.1.5 Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

- a) **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.
- b) **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.
- c) **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, ključi, žebliji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- d) **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Če vseeo pride do stika, prizadeto mesto spirajte z vodo. Če pride tekočina v oči, po spiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.

5.1.6 Servis

- a) **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba električnega orodja.

5.2 Postopek žaganja

- a) **⚠ NEVARNOST**
Z rokama ne segajte v območje žaganja in v bližino žaginega lista. Z drugo roko držite dodatni ročaj ali obhiše motorja. Če držite žago z obema rokama, ju žagin list ne more poškodovati.
- b) **Ne segajte v območje pod obdelovancem.** Zaščitni pokrov vas pod obdelovancem ne more zaščititi pred žaginim listom.
- c) **Globino reza prilagodite debelini obdelovanca.** Žagin list sme segati pod obdelovanec za največ eno polno višino zoba.
- d) **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, zagozdite žaginega lista in izgube nadzora.
- e) **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.
- f) **Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali raven vodilni rob.** S tem boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali možnost zagozditve žaginega lista.
- g) **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.

- h) **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali napačnih podložk in vijakov za žagine liste.** Podložke in vijaki žaginskih listov so konstruirani posebej za optimalno zmogljivost in varnost obratovanja vaše žage.

5.3 Ostala varnostna opozorila za vse žage

Povratni udarec – vzroki in ustrezna varnostna navodila:

Povratni udarec je trenutna reakcija zatikajočega se, stisnjene ali nepravilno uravnoteženega žaginega lista. Posledica tega je lahko nekontroliran sunek žage iz obdelovanca v smeri uporabnika;

- kadar se žagin list zagozdi ali stisne v zapirajoči se delovni reži, se list zagozdi, sila motorja pa sune žago v smeri uporabnika;

- če se žagin list v rezu zvije ali ni v pravem položaju, se lahko zobje zadnjega dela žaginega lista zataknejo za površino obdelovanca, zaradi česar žagin list izskoči iz reže nazaj v smeri uporabnika.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrežne uporabe žage. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Če želite ponovno zagnati žago, ki tiči v obdelovancu, centrirajte žagin list v reži in preverite, ali se zobje žage niso zataknili v obdelovancu.** Zataknen žagin list se lahko ob ponovnem zagonu žage premakne iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- d) **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.
- e) **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginskih listov.** Žagini listi s topimi ali nepravilno balansiranimi zobmi zaradi preozke reže povzročijo povečano trenje, zagozditev žaginega lista in povratni udarec.
- f) **Pred žaganjem pritegnite nastavitve globine in kota reza.** Če se nastavitve med žaganjem spremenijo, se lahko žagin list zatakne in nastopi povratni udarec.
- g) **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.

5.4 Varnostna navodila za krožne žage z nihajnim zaščitnim pokrovom

Funkcija spodnjega zaščitnega pokrova

- a) **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 pritrjevati v odprtem položaju.** Če vam žaga nehotе 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.
- b) **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 povzročijo upočasnjeno delovanje spodnjega zaščitnega pokrova.
- c) **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.
- d) **Žage ne odlagajte na delovno mizo ali na tla, če spodnji zaščitni pokrov ne pokriva žaginega lista.** Nezaščiten žagin list, ki se ustavlja, porine žago nasproti smeri reza in prežaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas zaustavljanja žage.

5.5 Dodatna varnostna opozorila za vse žage z razpornim klinom

Funkcija razpornega klina

- a) **Uporabljajte žagin list, ki je primeren za razporni klin.** Da bo razporni klin učinkoval, mora biti osnovna plošča žaginega lista tanjša od razpornega klina in širina zob mora biti večja od debeline razpornega klina.
- b) **Razporni klin nastavite, kot je opisano v navodilih za uporabo.** Napačna debelina, položaj in poravnava lahko povzročijo, da razporni klin ni učinkovit pri preprečevanju povratnih udarcev.
- c) **Vedno uporabljajte razporni klin, razen pri potopnih rezih.** Po koncu izdelave potopnega reza znova montirajte razporni klin. Razporni klin je pri izdelavi potopnih rezov moteč in lahko povzroči povratni udarec.
- d) **Da bi razporni klin lahko deloval, se mora nahajati v reži.** Razporni klin ni učinkovit pri preprečevanju povratnih udarcev pri kratkih rezih.
- e) **Ne uporabljajte žage s skrivljenim razpornim klinom.** Tudi manjša motnja lahko upočasnijo zapiranje zaščitnega pokrova.

SI

5.6 Dodatna varnostna opozorila

5.6.1 Varnost oseb

- a) **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- b) **Orodje vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje.** Ročaji morajo biti suhi in čisti ter ne smejo biti onesnaženi z oljem ali mastjo.
- c) **Če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.**
- d) **Orodje uporabljajte samo skupaj s pripadajočimi zaščitnimi napravami.**
- e) **Orodje uporabljajte samo za predvidene namene in v brezhibnem stanju.**
- f) **Med delom si privoščite odmor.** Za boljšo prekrvavitve prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.
- g) **Orodje vključite šele v območju dela.**
- h) **Pred uskladiščenjem in transportom orodja odstranite akumulatorsko baterijo.**
- i) **Med žaganjem vedno vodite orodje stran od telesa.**
- j) **Orodja ne uporabljajte nad glavo.**
- k) **Ne zaustavljajte orodja s pritiskanjem na žagin list od strani.**
- l) **Pri delujočem orodju se ne dotikajte vpenjalne prirobnice in vpenjalnega vijaka.**
- m) **Na liniji reza ne sme biti ovir.** Ne žagajte vijakov, žeblicev itd.
- n) **Med vrtenjem žaginega lista nikoli ne pritiskajte gumba za blokado vretena.**
- o) **Orodja ne usmerjajte proti ljudem.**
- p) **Silo podajanja prilagodite žaginemu listu in obdelovanemu materialu, tako da ne more priti do zagozditve žaginega lista in povratnega udarca.** Poskrbite, da ne pride do pregretja konic žaginskih zob.
- r) **Pri žaganju umetnih mas je treba paziti, da se umetne mase pri tem ne talijo.**
- s) **Pred pričetkom dela ugotovite razred nevarnosti nastajajočega prahu.** Pri delu z orodjem uporabljajte le industrijske sesalnike z uradno potrjenimi zaščitnim razredom v skladu z lokalno zakonodajo o zaščiti pred prahom.
- t) **Razložite otrokom, da orodje ni igrača.**
- u) **Orodje ni namenjeno otrokom ali šibkimi osebami, ki o uporabi niso bile poučene.**
- v) **Prah nekaterih materialov, kot npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, mineralov in kovin, je lahko zdravju škodljiv.** Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot npr. hrast ali bukev, velja za kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte odsesavanje prahu.** Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte za to električno orodje namenjen mobilni sesalnik za prah lesa in/ali mineralov,

ki ga priporoča Hilti. Poskrbite za dobro prežračevanje delovnega mesta. Priporočljivo je, da nosite dihalno masko s filtrom razreda P2. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.

5.6.2 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- a) **Obdelovanec pritrдите.** Obdelovanec pritrđite s pomočjo vpenjalnih priprav ali primeža, da se ne bo premikal. Obdelovanec bo tako pritrjen varneje, kot če bi ga držali z roko. Vi pa boste lahko orodje upravljali z obema rokama.
- b) **Prepričajte se, da se držalo nastavka prilega vpenjalnemu sistemu orodja in da ste nastavek pravilno vpenili.**

5.6.3 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 orodju lahko prevajajo tok, če npr. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.

5.6.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

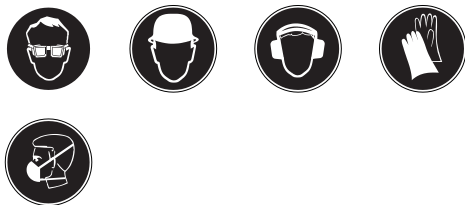
- a) **Upoštevajte posebne smernice za transport, skladiščenje in uporabo Litij-ionskih akumulatorskih baterij.**
- b) **Akumulatorskih baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in ognju.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- c) **Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segreti na temperaturo preko 80 °C ali sežgati.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.
- d) **Uporabljajte izključno akumulatorske baterije, ki so predvidene za vaše orodje.** Pri uporabi nedovoljenih akumulatorskih baterij oziroma pri uporabi baterij v nedovoljene namene obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- e) **Prepovedano je polnjenje in uporaba poškodovanih akumulatorskih baterij (na primer počenih, polomljenih in zvitih baterij z udarjenimi in/ali zvitiimi kontakti).**
- f) **Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Odložite orodje na negorljivo mesto v dovolj veliki razdalji do gorljivih materialov, kjer ga lahko opazujete, in počakajte, da se ohladi. Ko se akumulatorska baterija ohladi, se obrnite na Hiltijev servis.**

5.6.5 Delovno mesto

- a) **Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja.**

- b) **Poskrbite za dobro prežračevanje delovnega mesta.** Slabo prežračevana delovna mesta lahko zaradi preveč prahu škodujejo zdravju.

5.6.6 Osebna oprema za zaščito pri delu



Uporabnik in v bližini nahajajoče se osebe morajo med uporabo orodja uporabljati primerna zaščitna očala,

zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in lahko zaščito za dihala.

5.6.7 Zaščitna naprava

Ne vklaplajte orodja, če žagin list, pokrov, nihajni zaščitni pokrov ali razporni klin niso pravilno montirani.

6 Pred začetkom uporabe



6.1 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami

NASVET

Moč akumulatorske baterije pri nizkih temperaturah pade. Ne posegajte v akumulatorsko baterijo, dokler se orodje ne ustavi. Drugo akumulatorsko baterijo namestite pravočasno. Prazno akumulatorsko baterijo dajte takoj polniti za naslednjo menjavo.

Akumulatorske baterije skladiščite na hladnem in suhem mestu. Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na ogrevalnih telesih ali za okenskimi stekli. Ob koncu njihove življenjske dobe morate akumulatorske baterije odstraniti na okolju prijazen in varen način.

Akumulatorsko baterijo vtaknite v ustrezni polnilec.

6.2 Napolnite akumulatorsko baterijo



PREVIDNO

Uporabljajte samo Hiltijeve polnilce, ki so naštetí v poglavju „Pribor“.

NEVARNOST

Preden akumulatorsko baterijo vstavite v ustrezen polnilec, da se napolni, se prepričajte, da so zunanje površine akumulatorske baterije čiste in suhe. Za postopek polnjenja preberite navodila za uporabo polnilca.

6.2.1 Prvo polnjenje nove akumulatorske baterije

Nov akumulator je treba pred prvo uporabo prvič pravilno napolniti, da se lahko celice pravilno oblikujejo. Nepravilno prvo polnjenje lahko trajno zmanjša kapaciteto akumulatorja. Postopek prvega polnjenja je opisan v navodilih za uporabo ustreznega polnilca.

6.2.2 Redno polnjenje NiCd akumulatorskih baterij

NiCd akumulatorske baterije je treba vsakič napolniti do konca.

6.2.3 Redno polnjenje Li-ionskih akumulatorskih baterij

Li-ionske baterije so vedno pripravljene na uporabo, tudi kadar so samo delno napolnjene. Napredovanje polnjenja kažejo svetleče diode (glejte navodila za uporabo polnilca).

6.3 Vstavljanje akumulatorske baterije

NEVARNOST

Uporabljajte le Hiltijeve akumulatorske baterije in polnilce, ki so naštetí v poglavju „Pribor“.

PREVIDNO

Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, ali je orodje izklopljeno in aktivirana zapora vklopa. Uporabljajte samo akumulatorske baterije Hilti, ki so predvidene za vaše orodje.

1. Akumulatorsko baterijo potisnite od zadaj v orodje, da se slišno zaskoči na prislону z dvojným klikom.
2. **PREVIDNO** Padla akumulatorska baterija lahko predstavlja nevarnost za vas in druge. Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodje.

6.4 Odstranjevanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite enega ali oba gumba za sprostitev akumulatorske baterije.
2. Akumulatorsko baterijo izvlecite iz orodja v smeri nazaj.

6.5 Transport in skladiščenje akumulatorskih baterij

Povlecite akumulatorsko baterijo iz položaja zaklepa (delovni položaj) v prvi zaskočni položaj (nastavitev za transport).

Če želite z orodja odstraniti akumulatorsko baterijo zaradi transporta ali skladiščenja, se prepričajte, da na kontaktih akumulatorske baterije ne bo prišlo do kratkega stika. Iz kovčka ali zaboja z orodjem odstranite proste kovinske dele, kot so npr. vijaki, žebliji, sponke, prosti vijlačni nastavki, žice ali kovinski odrezki oz. preprečite kontakt teh delov z akumulatorskimi baterijami.

Pri pošiljanju (cestni, železniški, pomorski ali zračni transport) akumulatorskih baterij upoštevajte veljavne državne in mednarodne predpise o transportu.

7 Uporaba



SI

NASVET

Po daljši blokadi žaginega lista se orodje ne zažene samo od sebe, ko popustite podajalno silo. Ponovno pritisnite zaporo vklopa in stikalo za vklop/izklop.

PREVIDNO

Uporabljajte zaščitne rokavice. Rezalni robovi žaginega lista so ostri. Na rezalnih robovih žaginega lista se lahko poškodujete.

PREVIDNO

Uporabljajte lahko masko za zaščito dihal in zaščitna očala. Pri žaganju nastajata prah in žagovina. Prah in žagovina lahko škodujeta dihalom.

PREVIDNO

Uporabljajte zaščito za sluh. Orodje in postopek žaganja ustvarjata hrup. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

7.1 Menjava žaginega lista



PREVIDNO

Pri zamenjavi delovnega orodja uporabljajte zaščitne rokavice. Orodje, vpenjalna prirobnica in vpenjalni vijak se pri delu segrejejo.

PREVIDNO

Prepričajte se, da žagin list ustreza tehničnim zahtevam in da je oster. Oster žagin list je pogoj za brezhibno žaganje.

7.1.1 Demontaža žaginega lista 2

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Pritisnite gumb za zaporo vretena.
3. Z imbus ključem vrtite pritrdilni vijak žaginega lista, dokler se zaporni zatič v celoti ne zaskoči.

4. S ključem popustite pritrdilni vijak v smeri nasproti vrtenju urnega kazalca.
5. Odstranite pritrdilni vijak in zunanjo vpenjalno prirobnico.
6. Odprite nihajni zaščitni pokrov in odstranite žagin list.

7.1.2 Montaža žaginega lista 3

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Očistite sprejemno in vpenjalno prirobnico.
3. Natakните sprejemno prirobnico.
4. Odprite nihajni zaščitni pokrov.
5. **PREVIDNO Upoštevajte puščico za smer vrtenja na žaginem listu.** Namestite nov žagin list.
6. Natakните zunanjo vpenjalno prirobnico.
7. Pritrdite vpenjalno prirobnico z vrtenjem pritezne vijaka v smeri vrtenja urnega kazalca. Medtem držite pritisnjen gumb za zaporo vretena (enako kot pri demontaži).
8. Pred začetkom uporabe preverite pravilno lego žaginega lista.

7.2 Nastavitev razporega klina 4

Preverite, ali je razporni klin nastavljen tako, da od zobatega venca žaginega lista ni oddaljen več kot 5 mm in da zobati venec ne izstopa pod spodnjim robom razporega klina za več kot 5 mm.

Razporni klin preprečuje zagozditev žaginega lista pri vzdolžnem rezanju. Žaganje je zato dovoljeno samo s pravilno vgrajenim razpornim klinom.

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Popustite imbus vijak z imbus ključem.
3. Nastavite razporni klin, kot kaže slika.
4. Zategnite imbus vijak z imbus ključem.

7.3 Nastavitev globine reza 5

NASVET

Nastavljena globina reza mora biti za pribl. 5 do 10 mm večja od debeline materiala, ki ga žagate.

Globina reza je brezstopensko nastavljiva od 0 do 70 mm.

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Orodje postavite na ravno podlago.
3. Popustite ročico nastavitve globine reza
Nastavljeno globino lahko odčitate s pomočjo puščice na vodilu.
4. S škarjastim gibom dvignite orodje in nastavite globino reza z zategovanjem ročice.

7.4 Nastavitev poševnih rezov **6**

Orodje lahko nastavite za poševno rezanje pod poljubnim kotom od 0 do 45°. S privzdigovanjem dodatnega loka se območje nastavitve razširi do 50°.

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Popustite ročico nastavitve kota reza.
3. Zavrtite orodje v želeni položaj oz. dvignite dodatni lok za nastavitev kotov do 50°.
4. Zategnite ročico nastavitve kota reza.

7.5 Žaganje po zarisu

Na sprednji osnovni plošči orodja se nahaja indikator zarisa (0° in 45°) za ravne in poševne reze, s katerim lahko natančno žagate pod izbranim kotom reza. Rob zarisa ustreza notranji strani žaginega lista. Okence izboljša pregled nad zarisom in s tem skrbi za kvalitetnejši rob reza. Dodatna indikatorja zarisa se nahajata na prednjem izrezu za žagin list in na koncu osnovne plošče.

1. Obdelovanec zavarujte pred premikanjem.
2. Obdelovanec namestite tako, da žagin list prosto teče pod obdelovancem.
3. Preverite, ali je stikalo na orodju izključeno.
4. Vtaknite akumulatorsko baterijo v orodje.
5. Postavite osnovno ploščo orodja na obdelovanec tako, da žagin list ni v stiku z obdelovancem.
6. Vključite orodje s pritiskom na zaporo vklopa in hkratnim pritiskom na stikalo za vklop/izklop.
7. Orodje vodite s primerno hitrostjo po zarisu na obdelovancu.

7.6 Žaganje z vzporednim vodilom (pribor)

Dvodelno vzporedno vodilo omogoča natančno rezanje vzdolž robu obdelovanca oz. razrez na enake letvice. Vzporedno vodilo lahko montiramo na obeh straneh osnovne plošče.

7.7 Montaža/nastavitev vzporednega vodila **7**

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Odvijte pritezne vijake v osnovni plošči.
3. Porinite obe vodili vzporednega vodila pod pritezne vijake.
4. Nastavite želeno širino reza.
5. Zategnite pritezne vijake.

7.8 Žaganje z vodilno tračnico **8**

7.8.1 Vzdolžni rezi pri 0°

Nastavite žago z utorom osnovne plošče na rob vodilne tračnice.

7.8.2 Vzdolžni koti pri kotih do 50°

Žago vodite z zunanjim robom osnovne plošče vzdolž vodilne tračnice, ker lahko sicer pride do trka žaginega lista in vodilne tračnice.

7.8.3 Ploščati kotni rezi

NASVET

Prikazani kot rezanja daje rezultat, ki ni enak kot pri ravnih, pravokotnih rezih.

1. Položite vodilno tračnico z ničelno točko na rob obdelovanca in zavrtite tračnico tako, da bo želeni kot na skali nasproti ničelne točke.
2. Vodilno tračnico fiksirajte z dvema primežema.

7.9 Razrez na dolžino

1. Tračnico od spodaj dobro pritrdite z dvema primežema.
NASVET Orodje postavite na vodilno tračnico za obdelovancem.
2. **PREVIDNO Pazite na to, da žagin list ne pride v stik z obdelovancem.**
Orodje postavite na naležni del vodilne tračnice.
3. Vključite napravo.
4. Orodje enakomerno potisnite prek obdelovanca. Nihajni pokrov se odpre ob stiku s stranskim robom in se ponovno zapre ob izhodu na koncu vodilne tračnice.

7.10 Čiščenje kanala za iveri

PREVIDNO

Akumulatorske baterije ne smete vstaviti v orodje.

1. Pritisnite plastično spono na zadnji spodnji strani zaščitnega pokrova in odstranite pokrov kanala.
2. Očistite kanal pokrova za iveri.
3. Pokrov ponovno pritrdite tako, da se zaskoči plastična spona.
4. Preverite, če premikajoči se deli orodja delujejo brezhibno in če se ne zatikajo oziroma če kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral njegovo delovanje.

7.11 Žaganje z odsesavanjem iveri **9**

NASVET

Ročna krožna žaga je opremljena s priključnim nastavkom za običajne cevi sesalcev. Za priključitev sesalne cevi sesalnika za prah na žago boste morda potrebovali ustrezen adapter.

PREVIDNO

Prah je zdravju škodljiv in lahko povzroči obolenja dihalnih poti, kožne bolezni in alergične reakcije.

OPOZORILO

Nekatere vrste prahu so kancerogene. To so mineralni prah, prah hrasta in bukke, zlasti v povezavi z dodatki za obdelavo lesa (kromati, sredstva za zaščito lesa).

PREVIDNO

Če je le možno, pri delu uporabljajte mobilni odpraševalnik WVC 40-M (les) ali VCU 40-M (les in mineralne snovi). Če odsesavanje ni mogoče, pri delu uporabljajte polovično masko za zaščito dihal s filterkim razredom P2. Poleg tega vedno poskrbite za dobro prezračevanje, da bo koncentracija prahu čim nižja.

PREVIDNO

Pri obdelavi drugih materialov se mora uporabnik pozanimati pri pristojnem poklicnem združenju glede posebnih zahtev.

7.12 Žaganje brez odsesavanja iveri 10

NASVET

Kanal za izmet iveri je na voljo kot dodatna oprema.

Z vrtenjem izberite zeleno smer izmeta tako, da bodo iveri odletavale stran od vas.

8 Negi in vzdrževanje

PREVIDNO

Pred začetkom čiščenja orodja odstranite akumulatorsko baterijo, da preprečite nenamerni vklop orodja!

8.1 Nega orodja

Odstranite sprijeto umazanijo in zaščitite površino vašega orodja pred korozijo tako, da ga občasno obrišete z napoljeno krpo za čiščenje.

8.2 Nega orodja

PREVIDNO

Orodje, še posebej pa prijemalne površine morajo biti suhe in čiste ter ne smejo biti onesnažene z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.

Zunanje ohišje orodja je izdelano iz plastike, ki je odporna proti udarcem. Ročaj je izdelan iz elastomernega materiala.

Nikoli ne uporabljajte orodja z zamašenimi prezračevalnimi režami! Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo. Izogibajte se vdoru tujkov v notranjost orodja. Zunanost orodja redno čistite z rahlo navlaženo krpo za čiščenje. Za čiščenje ne uporabljajte pršilnika, naprave za čiščenje s paro ali tekoče vode! S tem lahko ogrozite električno varnost orodja.

8.3 Čiščenje zaščitne naprave

1. Za čiščenje zaščitnih naprav odstranite žagin list.
2. Zaščitne naprave previdno očistite s suho krtačo.
3. Obloge in iveri v notranjosti zaščitnih naprav odstranite s ustreznim orodjem.
4. Namestite žagin list.

8.4 Nega NiCd akumulatorskih baterij

Izogibajte se vdoru vlage.

Kontakti naj ne bodo prašni ali mastni. Kontaktno površino po potrebi očistite s suho krpo za čiščenje. Ko zmogljivost orodja znatno pade ali se vklopi zaščita pred popolnim izpraznjenjem, je treba akumulatorsko baterijo ponovno napolniti.

NASVET

Dodatne informacije o polnjenju akumulatorske baterije lahko najdete v navodilih za uporabo polnilca.

8.5 Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

Izogibajte se vdoru vlage.

Akumulatorske baterije pred prvo uporabo napolnite do konca.

Da bi dosegli maksimalno življenjsko dobo akumulatorske baterije, baterijo neahajte prazniti, takoj ko zmogljivost baterije znatno pade.

NASVET

Če nadaljujete z uporabo, se praznjenje samodejno prekine, še preden bi lahko prišlo do poškodb celic baterije.

Akumulatorske baterije polnite s predpisanimi Hiltijevimi polnilniki za litij-ionske akumulatorske baterije.

NASVET

- Osveževanje akumulatorskih baterij, kot ga poznamo pri NiCd- in NiMH-baterijah, ni potrebno.
- Prekinitev postopka polnjenja ne vpliva na življenjsko dobo akumulatorske baterije.
- Baterije lahko polnite kadarkoli brez škodljivega vpliva na življenjsko dobo. Te baterije nimajo spominskega učinka, kot ga poznamo pri NiCd- in NiMH-baterijah.
- Akumulatorske baterije po možnosti skladiščite v napolnjenem stanju, na suhem in hladnem mestu. Skladiščenje akumulatorskih baterij pri visokih temperaturah (za okenskimi stekli) ni primerno, saj zmanjšuje njihovo življenjsko dobo in povečuje hitrost samopraznjenja celic.
- Če se akumulatorska baterija več ne napolni povsem, to pomeni, da je zaradi staranja ali preobremenitve izgubila kapaciteto. Delo s takšno akumulatorsko baterijo je še vedno mogoče. Kljub temu akumulatorsko baterijo kmalu zamenjajte z novo.

8.6 Vzdrževanje orodja

OPOZORILO

Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

Redno preverjajte, ali so zunanji deli orodja poškodovani in ali vsi elementi za upravljanje delujejo brezhibno. Orodja ne uporabljajte, če so deli poškodovani, ali če elementi za upravljanje ne delujejo brezhibno. Popravilo naj ga v Hiltijevem servisu.

8.7 Kontrola po negi in vzdrževanju

Po končani negi in vzdrževanju preverite, ali so nameščene vse varnostne naprave in ali delujejo brezhibno.

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.

9 Motnje pri delovanju

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
Orodje ne deluje.	Akumulatorska baterija ni pravilno vstavljena ali pa je prazna.	Akumulatorska baterija se mora zaskočiti s slišnim dvojnimi klikom oz. jo je treba napolniti.
	Električna napaka.	Akumulatorsko baterijo odstranite iz orodja; oboje naj preverijo v Hiltijevem servisu.
	Akumulatorska baterija je prazna/vroča.	Izklop s strani zaščite pred prekomernim izpraznjenjem/elektronike. Akumulatorsko baterijo vtaknite v polnilec ali jo pustite, da se ohladi.
Stikala za vklop/izklop ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Brez napake (varnostna funkcija).	Pritisnite zaporo vklopa.
Vrtljaji nenadoma močno padajo.	Akumulatorska baterija je prazna ali pa je podajalna sila prevelika.	Zamenjajte akumulatorsko baterijo; prazno akumulatorsko baterijo napolnite. Zmanjšajte podajalno silo.
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Stanje akumulatorske baterije ni optimalno.	Osvežitveno polnjenje izvajajte samo pri NiCd akumulatorskih baterijah; (glejte navodila za uporabo polnilca).
Orodje se ne zažene samodejno po zagoditvi žaginega lista.	Zaščita pred prekomernim izpraznjenjem je izključila orodje po drugi zagoditvi.	Ponovno pritisnite zaporo vklopa in stikalo za vklop/izklop.
Akumulatorska baterija se ne zaskoči slišno, z dvema klikoma.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	Očistite zaskočni mehanizem in ponovno namestite akumulatorsko baterijo. Če problema ne morete odpraviti, poiščite pomoč v Hiltijevem servisu.
Močno segrevanje orodja ali akumulatorske baterije.	Električna napaka.	Orodje takoj izklopite, akumulatorsko baterijo odstranite iz orodja in oboje oddajte v pregled Hiltijevemu servisu.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izberite orodje, ki je primerno za določeno delo.
Brez/zmanjšana moč sesanja.	Odsesovalni kanal za iveri je zamašen.	Očistite kanal za iveri.

10 Recikliranje

PREVIDNO

Neppravilno odstranjevanje dotrajanih orodij lahko privede do naslednjega: pri sežigu plastičnih delov nastajajo strupeni plini, ki lahko škodujejo zdravju. Če se baterije poškodujejo ali segrejejo do visokih temperatur, lahko eksplodirajo in pri tem povzročijo zastrupitve, opekline, razjede in onesnaženje okolja. Oprema, ki jo odstranite na lahkomišeln način, lahko pride v roke nepooblaščenim osebam, ki jo bodo uporabile na nestrokovnen način. Pri tem se lahko resno poškodujete vi ali tretje osebe in pride do onesnaženja okolja.

PREVIDNO

Pokvarjene akumulatorske baterije nemudoma odstranite. Pazite, da ne pridejo v otroške roke. Akumulatorskih baterij ne razstavlajte in ne sežigajte.

PREVIDNO

Odslužene akumulatorske baterije odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi ali jih oddajte Hiltiju.



Orodja Hilti so pretežno narejena iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Predpogoj za recikliranje je strokovno razvrščanje materialov. Hilti v mnogih državah že omogoča prevzem odsluženega orodja v reciklažo. Posvetujte se s servisno službo Hilti ali s svojim prodajnim svetovalcem.



Samo za države EU

Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električne naprave ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

11 Garancija proizvajalca orodja

Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja HILTI.

sl

12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Akumulatorska krožna žaga
Tipna oznaka:	WSC 70-A36
Leto konstrukcije:	2006

S polno odgovornostjo izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2006/66/ES, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Tehnična dokumentacija pri:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

WSC 70-A36 Акумулаторен циркуляр

Преди работа прочетете настоящото Ръководство за експлоатация и съблюдавайте указанията в него.

Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с уреда.

Предавайте уреда на трети лица само заедно с Ръководството за експлоатация.

Съдържание	Страница
1 Общи указания	133
2 Описание	134
3 Принадлежности	136
4 Технически данни	136
5 Указания за безопасност	137
6 Въвеждане в експлоатация	142
7 Експлоатация	143
8 Обслужване и поддръжка на машината	145
9 Локализиране на повреди	146
10 Третиране на отпадъци	147
11 Гаранция от производителя за уредите	147
12 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)	148

1 Числата насочват съответно към фигури. Ще намерите фигурите към текста в сгънатата част на страниците. Разгънете я при изучаването на Ръководството за експлоатация.

В текста на настоящото Ръководство за експлоатация с наименованието »уред« винаги се обозначава акумулаторният циркуляр WSC 70-A36.

Елементи за управление и индикация **1**

- 1 Акумулатор
- 2 Стопорни бутони с допълнителна функция Активирани на индикацията за състояние на зареждане
- 3 Индикация за състояние на зареждане и грешка (Lilol акумулатор)
- 4 Ключ Вкл/Изкл
- 5 Блокировка на включването
- 6 Допълнителна ръкохватка
- 7 Бутон за застопоряване на шпиндела
- 8 Ключ с вътрешен шестостен
- 9 Скала за ъгъл на среза
- 10 Лост за стягане на фиксатора за настройка на ъгъла на среза
- 11 Стягащи винтове за паралелния водач
- 12 Лост за стягане на фиксатора за настройка на дълбочина на среза
- 13 Маркировка на среза 45°
- 14 Маркировка на среза 0°
- 15 Паралелен водач
- 16 Подвижен предпазен щит
- 17 Клин
- 18 Основна плоча
- 19 Предпазен щит
- 20 Въртящ се насочвач на посоката на стърготините
- 21 Задвижващ шпиндел
- 22 Закрепващ фланец
- 23 Стягащ фланец
- 24 Стягащ винт
- 25 Скала за дълбочина на среза
- 26 Закрепване на клина
- 27 Лост за управление на подвижния предпазен щит
- 28 Капак на канала за стърготините
- 29 Заклучалка на капака на канала за стърготините
- 30 Допълнителна скоба за срез 50°

bg

1 Общи указания

1.1 Предупредителни надписи и тяхното значение

ОПАСНОСТ

Отнася се за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ВНИМАНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.

УКАЗАНИЕ

Препоръки при употреба и друга полезна информация.

1.2 Обяснения на пиктограмите и други указания

Предупредителни знаци



Предупреждение за опасност от общ характер



Предупреждение за опасно електрическо напрежение



Предупреждение за разяждащи материали



Предупреждение за гореща повърхност

Препоръчителни знаци



Да се използват защитни очила



Да се използва защитна каска



Да се използват антифони



Да се използват защитни ръкавици



Да се използва респиратор

Символи



Преди употреба да се прочете Ръководството за експлоатация



Отпадъците да се рециклират



волт



Постоянен ток



Номинални обороти на празен ход



Обороти в минута



Диаметър



Нож

Място на идентификационните данни върху уреда

Обозначението на типа е отбелязано върху табелката, а серийният номер – отстрани на корпуса на мотора. Препишете тези данни във Вашето Ръководство за експлоатация и при възникнали въпроси винаги ги съобщавайте на нашето представителство или сервис.

Тип:

Сериен №:

2 Описание

2.1 Употреба по предназначение

Уредът представлява ръчен, акумулаторен циркуляр.

Уредите са предназначени за рязане в дървени или дървообразни материали, пластмаса, гипскартон, гипс-фазерни плочи и свързващи елементи до дълбочина на среза 70 мм, както и наклонени срезове от 0 ° до 50 °.

Застрашаващи здравето материали (напр. азбест) не трябва да се обработват.

Уредът е предназначен за професионална употреба и може да се използва, поддържа и обслужва само от оторизиран и обучен персонал. Този персонал трябва да бъде инструктиран специално за възникващите опасности при работа с уреда. Уредът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат използвани неправомерно от неквалифициран персонал и без съблюдаване на изискванията за работа.

Работното място може да е: строителна площадка, работилница, реставрация, реконструкция и ново строителство.

Не са разрешени никакви манипулации или промени по уреда.

Не трябва да се използват дискове, които не отговарят на посочените характеристики (напр. диаметър, обороти, дебелина), дискове за рязане и шлифование, както и дискове от високолегирана бързорежеща стомана (HSS-стомана).

Не трябва да се режат метали.

Не използвайте уреда за рязане на клони и стволове на дървета.

Не използвайте акумулаторите като източник на енергия за други странични потребители.

За предотвратяване на наранявания използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на Хилти.

Спазвайте указанията за експлоатация, обслужване и поддръжка, посочени в Ръководството за експлоатация.

2.2 Ключ

Ключ за включване/изключване с блокировка на включването

2.3 Ръкохватки

Ръкохватка и допълнителна ръкохватка

2.4 Защитен механизъм

Предпазен щит и подвижен предпазен щит

2.5 Смазване

Смазване със смазка

2.6 Защита от прекомерно разреждане

За удължаване живота на акумулатора и мотора електрониката е така регулирана, че при прекалено силно подаване оборотите се намаляват, което се чува ясно, а при по-нататъшен натиск машината спира напълно и електрозахранването се изключва.

ВНИМАНИЕ

При намаляваща сила на подаване уредът започва да работи от само себе си, ако ключът Вкл/Изкл продължава да е натиснат, както е обичайно при мрежови уреди.

2.7 Състояние на зареждане на литиево-йонни акумулатори

При използване на литиево-йонни акумулатори състоянието на зареждане може да се отчете чрез натискане на един от двата стопорни бутона (до оказване на съпротивление, но без да освободи). Индикацията от задната страна на акумулатора дава следната информация:

Светодиод - светец постоянно	Светодиод - мигащ	Състояние на зареждане C
Светодиод 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
Светодиод 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Светодиод 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
Светодиод 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	Светодиод 1	$C < 10 \%$

bg

2.8 В обема на доставката на стандартното оборудване влизат

- 1 Уред
- 1 Нож
- 1 Ключ с вътрешен шестостен
- 1 Ръководство за експлоатация
- 1 Хилти куфар (опционално)
- 1 Картонена опаковка (опционално)

2.9 За експлоатация на уреда допълнително е необходимо

За WSC 70-A36 акумулатор В 36/2.4 NiCd или В 363.3 Li-Ion, или В 363.9 Li-Ion и зарядно устройство C4/36-90, или C4/36-350, или C7/36-ACS, или зарядно устройство C4/36-ACS.

УКАЗАНИЕ

Включено в обема на доставка в зависимост от модификацията.

3 Принадлeжности

Принадлeжност за WSC 70-A36

Обозначение	Съкратено обозначение	Описание
Зарядно устройство	C7/36-ACS	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C4/36-ACS	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C 4/36-90	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C 4/36-350	
Акумулатор		B36/2.4 Li-Ion
Акумулатор		B36/3.3 Li-Ion
Акумулатор		B36/3.9 Li-Ion
Паралелен водач		WPG 370/355
Водеща шина		WGS 1400-2B

bg

4 Технически данни

Запазени права за технически изменения!

Уред	WSC 70-A36
Номинално напрежение (постоянно напрежение)	36 V
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01/2003	5,8 кг
Размери (Д x Ш x В)	393 мм x 233 мм x 307 мм
Основна плоча	193 мм x 320 мм
Максимален диаметър на диска	190 мм
Минимален диаметър на диска	176 мм
Дебелина на основната плоча на дисковете	0,5...1,4 мм
Ширина на среза	1,6...2,2 мм
Отвор за закрепване на диска	30 мм
Дълбочина на среза	Ъгъл на среза 90°: 70 мм Ъгъл на среза 50°: 45 мм Ъгъл на среза 45°: 51 мм
Дебелина на клина	1,5 мм
Обороти на празен ход	4000/min

УКАЗАНИЕ

Даденото в тези указания ниво на трептения е измерено съгласно метод за измерване по стандарт EN 60745 и може да се използва за сравнение на електроинструменти. Той е подходящ и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Даденото ниво на трептения е представително за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се ползва за други приложения с различни работни инструменти или при недостатъчна поддръжка, в нивото на трептенията може да има 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 уредът 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 защитни мерки за работещия срещу въздействието на трептенията, като например: поддръжка на електроинструмента и работните инструменти, поддръжане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шума и вибрациите за WSC 70-A36 (измерено по EN 60745-2-5):

Типово ниво на шумовата мощност по крива А	108 dB (A)
Типово ниво на звуковото налягане на емисиите по крива А.	97 dB (A)
Отклонение от посочените нива на звуково налягане	3 dB (A)

Триосови стойности на вибрациите (Векторна сума на вибрациите)

Рязане в дърво, a_h	< 2,5 м/сек ²
Отклонение (К)	1,5 м/сек ²

Акумулатор	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Номинално напрежение	36 V	36 V	36 V
Капацитет	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Енергоресурс	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Контрол на температурата	NTC	NTC	NTC
Тегло	2,08 кг	1,65 кг	1,65 кг
Тип клетки	NiCd	Литиево-йонен	Литиево-йонен
Модул от клетки	30 броя	30 броя	30 броя

bg

5 Указания за безопасност

УКАЗАНИЕ

Указанията за безопасност в Раздел 5.1 съдържат всички общи указания за безопасност за електроуреди, посочени в Ръководството за експлоатация съгласно приложимите норми и стандарти. Поради това е възможно да има указания, които не се отнасят за този уред.

5.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти

a) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запознайте се с всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. **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) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

5.1.1 Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление могат да доведат до злополуки.
- Не използвайте електроинструмента във взривоопасна среда или на места, където има го-**

рими течности, газове или прах. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

5.1.2 Безопасност при работа с електроинструменти

- Щецелът на електроинструмента трябва да е подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щецела. Когато работите със занулен електроинструменти, не използвайте адаптори за щецела.** Ползването на оригинални щецели и контакти намалява риска от токов удар.
- Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, например тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото ви е заземено.
- Предпазвайте електроинструментите от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- Не използвайте кабела за цели, за които не е предназначен, например за носене на електроуред, за окачване или за издърпване на щецела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.

- e) **Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.
- f) **Ако не можете да избегнете работа с електроуред в влажна среда, използвайте дефектозащитна защита.** Използването на дефектозащитна защита намалява риска от електрически удар.

5.1.3 Безопасен начин на работа

- a) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до изключително тежки наранявания.
- b) **Работете със защитно работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътни затворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони) – според вида и употребата на електроинструмента – намалява риска от злополука.
- c) **Внимавайте да не включите електроинструмента случайно. Уверете се, че електроуредът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте.** Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако при включено положение свържете електроинструмента към електрозахранването, съществува опасност от злополука.
- d) **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички мощни инструменти или гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- e) **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки един момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- f) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящите се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящите се звена.
- g) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверете, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

5.1.4 Използване и третиране на електроинструмента

- a) **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- b) **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c) **Извадете щепсела от контакта и/или акумулатора, преди да предприемете действия по настройка на уреда или смяна на принадлежностите, или преди да приберете уреда.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- d) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- e) **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо.** Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части на ремонт. Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.
- f) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре наточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление, не заклинват и се водят по-леко.
- g) **Работете с електроинструменти, принадлежностите, сменяеми инструменти и т.н. съобразно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия, както и с дейностите, които трябва да бъдат извършени.** Използването на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, повишава опасността от злополука.

5.1.5 Използване и третиране на акумулаторния инструмент

- a) **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** За зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако се използва с други акумулатори.
- b) **За съхраняване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния**

модел акумулаторни батерии. Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика злополука и/или пожар.

- c) **Неизползването акумулаторни батерии не трябва да влизат в контакт с големи или малки метални предмети, например кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Късото съединение може да доведе до изгаряния или пожар.
- d) **При неправилно използване на акумулаторната батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.** Изтичащата течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.

5.1.6 Сервиз

- a) **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

5.2 Технология на циркуляра

- a) **⚠ ОПАСНОСТ**
Внимавайте ръцете ви да не попаднат в обсега на рязане или в допир с диска. Със свободната си ръка дръжте уреда за допълнителната ръкохватка или за корпуса на мотора. Когато трионът се държи с двете ръце, те не могат да бъдат наранени от диска.
- b) **Не поставяйте ръцете си под детайла.** Предпазният щит не може да ви предпази от диска в областта под детайла.
- c) **Съобразете дълбочината на среза с дебелината на детайла.** Под детайла трябва да се вижда по-малко от половината от дължината на зъба.
- d) **Никога не дръжте обработвания детайл в ръка или над крака си. Закрепете детайла върху стабилна подложка.** За намаляване опасността от допир с тялото, заклещаване на диска или загуба на контрол е важно детайлът да се закрепил добре.
- e) **Дръжте електроинструмента само за изолираните части на ръкохватката, когато извършвате дейности, при които работният инструмент може да попадне на скрити електрически кабели.** Контактът с тоководещ електрически кабел поставя под напрежение също и металните части на електроинструмента и може да доведе до токов удар.
- f) **При надлъжни срезове винаги използвайте ограничител или прав водач по ръба.** Това подобрява точността при рязане и намалява възможността за заклещаване на диска.
- g) **Винаги използвайте дискове с правилно избран размер и подходящ отвор за закрепване (напр. звездообразен или кръгъл).** Дискове, които не съответствуват на монтажните части на

циркуляра, се въртят неравномерно и водят до загуба на контрол.

- h) **Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби или винтове.** Подложните шайби и винтовете са конструирани специално за вашия циркуляр за постигане на оптимална работа и сигурност.

5.3 Допълнителни указания за безопасност за всички циркуляри

Откат - причини и съответни указания за безопасност:

Откатът е внезапната реакция вследствие на закачен, заклещен или неправилно ориентиран диск, който води до това, че неконтролираният циркуляр се повдига и се отстранява навън от детайла в посока на обслужващия уред;

когато дискът се закачи или заклепти в затварящия се процеп на среза, той блокира и силата на мотора изхвърля обратно циркуляра в посока на обслужващия уред;

ако дискът се извърти или насочи неправилно в процепа на среза, зъбите на задния ръб на диска могат да се закачат в повърхността на детайла, поради което дискът излиза от процепа на среза и циркулярът отскача обратно към обслужващия уред.

Откатът е следствие от неправилно или погрешно използване на циркуляра. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- a) **Дръжте диска за рязане здраво с двете ръце и поставете горната част на ръцете си в позиция, в която можете да поемете силите на откат.** Винаги стойте отстрани на диска за рязане, никога не поставяйте диска за рязане на една линия с тялото си. При откат циркулярът може да отскочи назад, но работещият с уреда може да контролира силите на откат, ако за тези цел са предприети подходящи предпазни мерки.
- b) **В случай, че дискът за рязане се закачи или дейностите са прекъснати, изключете циркуляра и го оставете в материала, докато дискът за рязане спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите циркуляра от детайла или да го издърпате назад, докато дискът се върти, иначе може да последва откат.** Определете и отстранете причината за заклиняване на диска за рязане.
- c) **Когато искате да стартирате отново циркуляр, който се намира в детайла, центрирайте диска в процепа на среза и проверете дали зъбите не са се заклепили в детайла.** Ако дискът е заклещен, може да изскочи от детайла или да предизвика откат при повторно стартиране на циркуляра.
- d) **За да намалите риска от възникване на откат от заклещен 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 края.

- e) **Не използвайте износени или повредени дискове.** Дискове с износени или неправилно насочени зъбци предизвикват поради прекалено тесен процеп на среза повишено триене, заклещване на диска и откат.
- f) **Преди рязането затегнете настройките за дълбочина на среза и за ъгъл на среза.** Ако при рязането настройките се променят, дискът за рязане може да заклини и да възникне откат.
- g) **Бъдете особено внимателни при рязане в съществуващи стени или други невидими области.** Потапящият се диск за рязане може да блокира при рязане в скрити обекти и да предизвика откат.

5.4 Указания за безопасност за циркуляри с махаловиден предпазен щит

Функция на долния предпазен щит

- a) **Преди всяка употреба проверявайте дали долният предпазен щит се затваря безупречно. 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 по невнимание падне на земята, долният предпазен щит може да се изкриви. Отворете предпазния щит с лоста за освобождаване и се уверете, че се движи свободно и при всички ъгли и дълбочини на среза не докосва нито диска, нито други части.
- b) **Проверете функционирането на пружината за долния предпазен щит. Ако долният предпазен щит и пружината не функционират изправно, дайте циркуляра за проверка и поддръжка преди употреба.** Повредени части, лепливи отлагания или наслоявания на стружки забавят действието на долния предпазен щит.
- c) **Отваряйте долния предпазен щит на ръка само при специални срезове, като "рязане с потапяне и рязане под ъгъл".** Отворете долния предпазен щит с лоста за освобождаване и го отпуснете, щом дискът е навлязъл в детайла. При всички други рязания долният предпазен щит трябва да работи автоматично.
- d) **Не поставяйте циркуляра на тезгяха или на земята, ако долният предпазен щит не покрива диска.** Непокрит, продължаващ да се върти диск, отмества циркуляра в посока противоположна на посоката на рязане и реже всичко, което му попадне на пътя. Отчитайте времето на въртене на диска по инерция до окончателно спиране.

5.5 Допълнителни указания за безопасност за всички циркуляри с клин

Функция на клина

- a) **Използвайте за съответния клин подходящ диск.** За да действа ефективно клинът, опорният диск на диска за рязане трябва да бъде по-тънък

от клина, а ширината на зъбците - да бъде по-голяма от дебелината на клина.

- b) **Настройте клина, както е описано в настоящото Ръководство за експлоатация.** Погрешна дебелина, позиция и ориентирание могат да са причина клинът да не може да предотврати ефективно евентуален откат.
- c) **Винаги използвайте клина освен при рязания с потапяне.** След приключване на рязането с потапяне отново монтирайте клина. Клинът пречи при рязания с потапяне и може да предизвика откат.
- d) **За да може да действа ефективно, клинът трябва да се намира в процепа на среза.** При късо рязане клинът не е активен при блокирането на откат.
- e) **Не работете с циркуляра, ако клинът е изкривен.** Дори и незначително възпрепятстване може да забави затварянето на предпазния щит.

5.6 Допълнителни указания за безопасност

5.6.1 Безопасен начин на работа

- a) **Носете антифони.** Шумът може да доведе до загуба на слуха.
- b) **Винаги дръжте уреда с две ръце за предвидените за целта ръкохватки.** Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и почистени от масла и смазки.
- c) **Ако използвате уреда без прахоуловителния модул, при прахообразуващи работи сложете респиратор.**
- d) **Използвайте уреда само с предвидените за него защитни системи.**
- e) **Използвайте уреда само по предназначение и в изправно състояние.**
- f) **Правете почивки и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- g) **Включете уреда едва на работното място.**
- h) **При съхраняване и транспортране на уреда изваждайте акумулатора.**
- i) **При работа водете уреда винаги в посока от тялото.**
- j) **Не работете с уреда над главата си.**
- k) **Не спирайте уреда чрез страничен натиск срещу диска.**
- l) **При работещ уред не докосвайте притягащия фланец и притягащия болт.**
- m) **Отсечката за рязане трябва да е свободна от препятствия. Не режете в налични винтове, пирони и др.**
- n) **Никога не натискайте бутона за застопоряване на шпиндела, когато дискът се върти.**
- o) **Не насочвайте уреда към хора.**
- p) **Пригодете силата на подаване към диска и обработвания материал така, че дискът да не се блокира и евентуално да предизвика откат.**
- q) **Избягвайте преграждане на върхчетата на зъба на циркуляра.**
- r) **При рязане на пластмаси трябва да се предотвратява топенето на пластмасата.**

- s) **Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделящия се при работа прах. Използвайте промишлени прахоуловители с официално разрешен клас на защита, които отговарят на местните наредби за защита от прах.**
- t) **Децата трябва да са инструктирани, че не бива да си играят с уреда.**
- u) **Уредът не е предназначен за употреба от деца или хора с крехка физика, които не са инструктирани.**
- v) **Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина и метали, могат да са вредни за здравето. При допир или вдишване на праховете могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия и на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб и бук, се считат за ракообразуващи, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за дървесна защита). Съдържащ азбест материал трябва да се обработва само от специалисти. Използвайте по възможност прахоуловител. За да постигнете висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ, препоръчан от Хилти преносим прахоуловител за дървесни и/или минерални прахове, който е подходящ за дадения електроинструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Препоръчва се носенето на прахозащитна маска с филтър клас P2. Спазвайте местните разпоредби за обработваните материали.**

5.6.2 Грижливо отношение към електроинструментите

- a) **Застопорете детайла, който ще режете. Използвайте стяги или менгеме, за да закрепите неподвижно детайла. По този начин закрепването е по-сигурно, отколкото при държане с ръка, а двете Ви ръце са свободни за работа с уреда.**
- b) **Проверявайте инструментите да имат подходяща система за захващане към патронника на уреда и да са надеждно фиксирани.**

5.6.3 Безопасност при работа с електроинструменти



Преди започване на работата проверете работната област за скрито лежащи електрически кабели или тръби за водоснабдяване или газ, напр. с металотърсач. Външните метални части на уреда може да станат токопроводими, ако например по невнимание сте повредили електрически кабел. Това представ-

лява сериозна опасност от възникване на електрически удар.

5.6.4 Грижливо отношение към акумулаторите

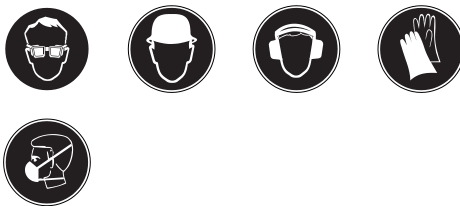
- a) **Спазвайте специалните нормативни изисквания за транспорт, съхранение и експлоатация на литиево-йонни акумулатори.**
- b) **Не излагайте акумулаторите на високи температури и огън. Има опасност от експлозия.**
- c) **Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагреват над 80°C или да се изгарят. В противен случай има опасност от пожар, експлозия и кожни изгаряния.**
- d) **Не използвайте други акумулатори, освен предвидените за съответния уред. При използване на неразрешени акумулатори или при използване на акумулатори за неразрешени области на приложение има опасност от възникване на пожар и експлозия.**
- e) **Повредени акумулатори (например акумулатори с пукнатини, счупени части, изкривени, хлътнали и / или прекалено издадени контакти) не трябва да се зареждат или използват.**
- f) **Когато акумулаторът е горещ на пипане, той може да е дефектен. Поставете уреда на незапалимо, достатъчно отдалечено от запалими материали място, където уредът може да бъде наблюдаван, и го оставете да изстине. Свържете се със сервиз на Хилти, след като акумулаторът е изстинал.**

bg

5.6.5 Работно място

- a) **Осигурете добро осветление на работната площадка.**
- b) **Осигурете добро проветряване на работното място. Недостатъчно проветрени работни площадки може да предизвикат увреждане на здравето чрез прекомерно запрашаване.**

5.6.6 Средства за персонална защита



Работещият с уреда и намиращите се в близост лица трябва да използват при употреба на уреда подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, предпазни ръкавици и лека респираторна маска.

5.6.7 Защитен механизъм

Не включвайте уреда, когато дискът, капакът на канала, подвижният предпазен щит или клинът не са правилно монтирани.

6 Въвеждане в експлоатация



6.1 Внимателно боравене с акумулатори

УКАЗИНИЕ

При ниски температури мощността на акумулатора спада. Не работете с акумулатора до пълното спиране на машината. Своевременно преминайте към работа с втория акумулатор. Незабавно заредете акумулатора, за да е готов за следващата смяна.

По възможност съхранявайте акумулатора на хладно и сухо място. Не оставяйте акумулатора продължително време на слънце, върху отоплителни тела или зад прозорци. При изтичане срока на годност акумулаторите трябва да бъдат предадени и третирани като отпадък съгласно изискванията.

Поставете акумулатора в съответното зарядно устройство.

6.2 Зареждане на акумулатора



ВНИМАНИЕ

Използвайте само предвидените Хилти зарядни устройства, които са посочени в „Принадлежности“.

ОПАСНОСТ

Преди да поставите акумулатора в съответното зарядно устройство, проверете дали външните повърхности на акумулатора са чисти и сухи. За процеса на зареждане прочетете Ръководството за експлоатация на зарядното устройство.

6.2.1 Първоначално зареждане на нов акумулатор

Нов акумулатор следва непременно да бъде зареден първоначално напълно, за да могат клетките правилно да се формират. Неправилно първоначално зареждане на акумулатора може да доведе до трайно влошаване на капацитета му. За първоначалното зареждане прочетете Ръководството за експлоатация на съответното зарядно устройство.

6.2.2 Повторно зареждане на NiCd акумулатор

При всяко зареждане NiCd акумулатори трябва да се зареждат докрай.

6.2.3 Повторно зареждане на литиево-йонен акумулатор

Литиево-йонните акумулатори могат да се използват по всяко време, дори и в частично заредено състояние. Степента на зареждане се индикира чрез светодиодите (виж Ръководството за експлоатация на зарядното устройство).

6.3 Поставяне на акумулатора

ОПАСНОСТ

Използвайте само предвидените акумулатори и зарядни устройства на Хилти, посочени в главата „Принадлежности“.

ВНИМАНИЕ

Преди да поставите акумулатора в уреда, се уверете, че уредът е изключен и е активирана блокировката срещу неволно пускане. Използвайте само предвидените за вашия уред Хилти акумулатори.

1. Плъзнете докрай акумулатора от задната страна в уреда, докато се застопори с двойно щракване.
2. **ВНИМАНИЕ** Падналият акумулатор може да изложи на опасност Вас и други хора. Проверете надеждното закрепване на акумулатора в уреда.

6.4 Отстраняване на акумулатора

1. Натиснете единия или двата бутона за освобождаване.
2. Извадете акумулатора назад от уреда.

6.5 Транспортиране и складиране на акумулатори

Издърпайте акумулатора от заключващата позиция (работна позиция) в първо фиксирано положение (транспортна позиция).

Ако отделяте акумулатора от уреда с цел транспортиране или складиране, уверете се, че контактите на акумулатора не са свързани на късо съединение. Извадете от куфарчето, от сандъчето за инструменти или от транспортната кутия незакрепени метални части, като напр. винтове, пирони, скоби, незакрепени накрайници за отвертки, жици или метални стружки, респ. предотвратете контакта на тези части с акумулаторите.

При експедиция на акумулатори (автомобилен, железопътен, морски или въздушен транспорт) съблюдавайте действащите национални и международни транспортни разпоредби.

7 Експлоатация



УКАЗАНИЕ

След продължително блокиране на диска уредът не се включва от само себе си при отнемане на подаването. Блокировката на включването и ключът Вкл/Изкл трябва да се натиснат отново.

ВНИМАНИЕ

Носете защитни ръкавици. Режещите ръбове на диска са остри. На режещите ръбове можете да се нараните.

ВНИМАНИЕ

Използвайте респираторна маска и защитни очила. Процесът на рязане води до завихряне на прах и стърготини. Завихреният материал може да увреди дихателните пътища и очите.

ВНИМАНИЕ

Носете антифони. Уредът и процесът на рязане предизвикват силен шум. Шумът може да доведе до загуба на слуха.

7.1 Смяна на диска



ВНИМАНИЕ

При смяна на инструмента използвайте защитни ръкавици. Инструментът, крепящият фланец и затягащият винт се нагорещават.

ВНИМАНИЕ

Уверете се, че дискът за рязане отговаря на техническите изисквания и е добре наточен. Наточеният, остър диск е предпоставка за безупречен срез.

7.1.1 Демонтиране на диска 2

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Натиснете бутона за застопоряване на шпиндела.
3. Завъртете с ключ с вътрешен шестостен винта за закрепване на диска, докато застопоряващият болт се застопори докрай.
4. Отвийте винта за закрепване с ключа по посока обратна на часовниковата стрелка.
5. Свалете винта за закрепване и външния стягащ фланец.
6. Отворете подвижния предпазен щит чрез накланяне встрани и извадете диска.

7.1.2 Монтиране на диска 3

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Почистете закрепващия и стягащия фланец.

3. Поставете закрепващия фланец.
4. Отворете подвижния предпазен щит.
5. **ВНИМАНИЕ Съблюдавайте стрелката за посока на въртене върху диска.**
Поставете новия диск.
6. Поставете външния стягащ фланец.
7. Затегнете стягащия фланец със стягащия винт по посока на часовниковата стрелка. При това, както при развиването, трябва да се натисне бутонът за застопоряване на шпиндела.
8. Преди работа проверете стабилността на закрепване на диска.

7.2 Поставяне на клина 4

Необходимо е да подсигурите клинът да е поставен така, че разстоянието му до зъбния венец на диска да не надвишава 5 мм и зъбният венец да не се подава от долния ръб на клина повече от 5 мм.

Клинът предотвратява заклещване на диска при надлъжни срезове. Поради това всички рязания трябва да се извършват с правилно поставен клин.

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Отвийте винта с вътрешен шестостен с ключа с вътрешен шестостен.
3. Поставете клина, както е изобразено на фигурата.
4. Завъртете винта с вътрешен шестостен с ключа с вътрешен шестостен.

7.3 Настройка на дълбочината на среза 5

УКАЗАНИЕ

Настроената дълбочина на среза трябва винаги да е прилб. 5 до 10 мм по-голяма от дебелината на материала, който ще се реже.

Дълбочината на среза може да се настройва плавно между 0 и 70 мм.

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Поставете уреда на подложка.
3. Освободете лоста за стягане на фиксатора за дълбочина на среза
По стрелката на водача може да се отчете настроената дълбочина.
4. Повдигнете уреда с ножично движение и чрез затягане на лоста за стягане настройте дълбочината на среза.

7.4 Настройка на срез под наклон 6

Уредът може да се настрои за срезове под наклон с произволна ъгъл между 0 и 45°. След повдигане на допълнителната скоба до 50°.

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Освободете лоста за стягане на фиксатора за ъгъл на среза.
3. Наклонете уреда в желаната позиция, респ. повдигнете допълнителната скоба, за да настроите ъгъл 50°.

bg

4. Затегнете лоста за стягане на фиксатора за ъгъл на среза.

7.5 Рязане по контур

На предната основна плоча на уреда се намира показалец за среза, както за прав срез, така и за срезове под наклон (0° и 45°), с който според избрания ъгъл на среза може да се изработи прецизен срез. Ръбът на показалеца за среза съответства на вътрешната страна на диска. Наличното прозорче подобрява видимостта по време на рязане и с това осигурява по-добър срез. Допълнителни показалци за среза има на предния изрез за диска и в края на основната плоча.

1. Закрепете детайла срещу изместване.
2. Поставете детайла така, че дискът да се движи свободно под него.
3. Уверете се, че ключът на уреда е изключен.
4. Поставете акумулатора в уреда.
5. Поставете уреда с основната плоча така върху детайла, че дискът все още да няма контакт с него.
6. Включете уреда чрез натискане на блокировката на включването и при натисната блокировка натиснете ключа Вкл / Изкл.
7. Водете уреда в подходящ работен ритъм през детайла по линията на контура.

7.6 Рязане с паралелен водач (принадлежност)

Чрез двурамения паралелен водач е възможна направата на точни срезове успоредно на ръба на детайла, респ. рязане на еднакви по размери ленти. Паралелният водач може да се монтира от двете страни на основната плоча.

7.7 Монтиране/поставяне на паралелния водач 7

1. Извадете акумулатора от уреда.
2. Завийте стягащите винтове в основната плоча.
3. Плъзнете двете рамена на паралелния водач под стягащите винтове.
4. Настройте желаната ширина на среза.
5. Затегнете стягащите винтове.

7.8 Рязане с водеща шина 8

7.8.1 Надлъжни срезове при 0°

Поставете циркуляра с процпа на основната плоча върху профила на водещата шина.

7.8.2 Надлъжни срезове при ъгли до 50°

Водете циркуляра с външния ръб на основната плоча по профила на водещата шина, в противен случай може да се стигне до допир на диска за рязане с водещата шина.

7.8.3 Рязане под ъгъл

УКАЗАНИЕ

Показаният ъгъл на среза е ъгълът, с който срезът се отклонява от правилен срез под прав ъгъл.

1. Поставете водещата шина с нулевата точка върху ръба на детайла и завъртете шината, докато желаният ъгъл на ъгловата скала застане срещу нулевата точка.
2. Фиксирайте водещата шина с двете винтови стяги.

7.9 Рязане на отсечки

1. Закрепете здраво шината отдолу с две винтови стяги.
УКАЗАНИЕ Машината трябва да се постави върху водещата шина зад детайла.
2. **ВНИМАНИЕ** Внимавайте дискът за рязане да не се допира в детайла.
Поставете машината на предвиденото място на водещата шина.
3. Включете уреда.
4. Плъзнете уреда равномерно по детайла.
Предпазният щит се отваря при контакт със страничния кант и се затваря отново при достигане края на водещата шина.

7.10 Почистване на канала за стърготините

ВНИМАНИЕ

Акумулаторът не трябва да се в буа уреда.

1. Натиснете пластмасовия палец на задната долна страна на предпазния щит и отстранете капака.
2. Почистете канала за стърготините на капака.
3. Закрепете капака отново чрез застопоряване на пластмасовия палец.
4. Проверявайте дали подвижните звена функционират безупречно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента.

7.11 Рязане с изсмукване на стърготините 9

УКАЗАНИЕ

Ръчният циркуляр е оборудван със съединителен шутер, който е подходящ за обичайните маркучи за прехосмукачка. За да свържете смукателния маркуч с циркуляра, може да имате нужда от подходящ адаптор.

ВНИМАНИЕ

Праховите са опасни за здравето и могат да предизвикат заболявания на дихателните пътища и на кожата, и да причиняват алергични реакции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Някои прахове се считат за предизвикващи ракови заболявания. Такива са минералните прахове, праховете от дъбова и/или букова дървесина, особено когато съдържат добавки за дървообработването (хромати, средства за защита на дървен материал).

ВНИМАНИЕ

За съответното приложение по възможност използвайте подходящ преносим прахоуловител

WVC 40-M (за дърво) или **VCU 40-M** (за дърво и минерали). Ако няма или не е възможно прахоулавяне, трябва да се използва лека защитна маска с клас на филтриране **P2**. Погрижете се винаги за допълнително добра вентилация, за да поддържате ниска концентрация на праховете.

ВНИМАНИЕ

За обработка на други материали стопанският субект трябва да съгласува специалните изисквания с компетентното професионално сдружение.

7.12 Рязане без изсмукване на стърготините 10

УКАЗАНИЕ

Опционално се предлага запресован канал за стърготините.

Изберете желаната от вас посока за изхвърляне на стърготините чрез обикновено завъртане така, че те да се отвеждат настрани от вас.

8 Обслужване и поддръжка на машината

ВНИМАНИЕ

Преди започване на работите по почистване отстранете акумулатора, за да предотвратите неволно пускане на уреда!

8.1 Грижи за инструментите

Отстранете твърдо залепналите замърсявания и защитете повърхността на инструментите от корозия с изтриване с напоена в масло кърпа.

8.2 Обслужване на уреда

ВНИМАНИЕ

Поддържайте уреда и най-вече повърхностите за хващане сухи, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.

Външният корпус на уреда е направен от удароустойчива пластмаса. Ръкохватките са от еластомерен материал.

Никога не работете с уреда при запушени вентилационни отвори! Почиствайте ги внимателно със суха четка. Не допускайте попадането на чужди тела във вътрешността на уреда. Редовно почиствайте уреда с леко навлажнена кърпа. Не използвайте пръскачки, пароструйки или течаща вода при почистване! Те могат да нарушат електрическата безопасност на уреда.

8.3 Почистване на защитния механизъм

1. Отстранете диска, за да почистите защитните механизми.
2. Почиствайте защитните механизми внимателно със суха четка.
3. С подходящ инструмент отстранете наслоявания и стърготини от вътрешността на защитните механизми.
4. Монтирайте диска.

8.4 Грижи за никел-кадмиеви акумулатори

Не допускайте проникване на влага.

Контактните повърхности трябва да са почистени от прах и смазки. При необходимост ги почиствайте с

чиста кърпа. При явно спадане капацитета на уреда или сработване на защитата от прекомерно разреждане, акумулаторът трябва да бъде зареден отново.

УКАЗАНИЕ

Допълнителни информации за процеса на зареждане на акумулаторите може да намерите в Ръководството за експлоатация на зарядното устройство.

8.5 Грижи за литиево-йонни акумулатори

Не допускайте проникване на влага.

Преди използване за първи път заредете акумулаторите докрай.

За да постигнете максимален срок на годност на акумулаторите прекратявайте разряда незабавно при явно спадане на мощността на акумулатора.

УКАЗАНИЕ

При по-нататъшното използване на уреда разреждането автоматично се прекратява, преди да се стигне до увреждане на клетките.

Зареждайте акумулаторите с разрешените зарядни устройства на Хилти за литиево-йонни акумулатори.

УКАЗАНИЕ

- Не е необходимо възобновяване на акумулаторите, за разлика от акумулатори NiCd или NiMH.
- Прекъсването на процеса на зареждане не намалява срока на годност на акумулаторите.
- Процесът на зареждане може да бъде стартиран по всяко време, без това да намали срока на годност. За разлика от акумулаторите NiCd или NiMH не се получава "ефект на запомняне".
- Най-подходящо е акумулаторите да се съхраняват напълно заредени по възможност на хладно и сухо място. Съхраняването на акумулаторите при високи температури на околната среда (зад стъклени прозорци) не е подходящо, намалява срока на годност на акумулаторите и увеличава степента на саморазряд на клетките.
- Ако акумулаторът не се зарежда докрай, капацитетът му е намалал вследствие на стареене или претоварване. Не е възможно да се работи с този акумулатор. Вие трябва скоро да го подмените с нов акумулатор.

bg

8.6 Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

Редовно преглеждайте всички външни елементи на уреда за повреди и се уверете в изправността на елементите за управление. Не работете с машината, ако има повреда или елементите за управление не

са изправни. Дайте уреда на поправка в сервиз на "Хилти".

8.7 Контрол след извършване на работи по обслужване и поддръжка

След извършване на работи по обслужване и поддръжка следва да се провери дали всички защитни механизми са поставени и са изправни.

За да установите контрол над подвижния защитен капак, отворете го докрай посредством задействане на обслужващия лост.

След отпускане на обслужващия лост подвижният защитен капак трябва да се затвори бързо и докрай.

9 Локализиране на повреди

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Уредът не функционира.	Акумулаторът не е поставен надлежно или е изтощен.	Акумулаторът трябва да се застопори с ясно "двойно щракване", респ. акумулаторът трябва да се зареди.
	Електрическа повреда.	Извадете акумулатора от уреда и се обърнете към сервиз на Хилти.
	Акумулаторът е изтощен / горещ.	Защитата от прекомерно разреждане / електрониката изключва. Поставете акумулатора в зарядното устройство или го оставете да се охлади.
Ключът Вкл/Изкл не може да се натисне или респ. е блокиран.	Няма грешка (функция за безопасност).	Натиснете блокировката на включването.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден или силата на подаване е твърде голяма.	Сменете акумулатора и заредете празния акумулатор. Намалете силата на подаване.
Акумулаторът се изразходва по-бързо от обикновено.	Състоянието на акумулатора не е оптимално.	Извършете възобновяващо зареждане само за NiCd акумулатори; (Виж ръководството за експлоатация на зарядното устройство).
Уредът не тръгва от само себе си след блокиране на диска.	Защитата от прекомерно разреждане изключва след повторното блокиране.	Натиснете отново блокировката на включването и ключа Вкл/Изкл.
Акумулаторът не се застопорява с "двойно щракване".	Фиксаторите на акумулатора са силно замърсени.	Почистете фиксаторите и поставете надеждно акумулатора. Ако все още има проблем, обърнете се към сервиз на Хилти.
Уредът или акумулаторът силно се загряват.	Електрически дефект.	Незабавно изключете уреда, извадете акумулатора и се обърнете към сервиз на Хилти.
	Уредът е претоварен (използван е извън границата на приложение).	Избор на подходящ уред за дадено приложение.
Няма/ има намалена шумна мощност.	Запушен канал за стърготините.	Почистете канала за стърготините.

10 Третиране на отпадъци

ВНИМАНИЕ

При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгаряне на частите от пластмаси може да се отделят отровни газове, които могат да доведат до заболявания на хората. Батериите могат да експлодират и с това да предизвикат отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С неправилното изхвърляне на оборудването Вие създавате възможност уредът да бъде използван неправилно от некомпетентни лица. Те може да наранят тежко себе си или други лица или да замърсят околната среда.

ВНИМАНИЕ

Незабавно предавайте на отпадъци дефектните акумулатори. Дръжте ги далеч от достъпа на деца. Не разглобявайте и не изгаряйте акумулаторите.

ВНИМАНИЕ

Предавайте акумулаторите на отпадъци съгласно националните разпоредби или връщайте изразходваните акумулатори обратно на Хилти.



В по-голямата си част уредите на Хилти са произведени от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата Хилти вече е създадала организация за изкупуване на Вашите употребявани уреди. По тези въпроси се обърнете към центъра за клиентско обслужване на Хилти или към търговско-техническия Ви консултант.

bg



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електроуреди заедно с битови отпадъци!

Съобразно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.

11 Гаранция от производителя за уредите

При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен партньор ХИЛТИ.

12 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)

Обозначение:	Акумулаторен циркуляр
Обозначение на типа:	WSC 70-A36
Година на производство:	2006

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012



Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012

Техническа документация при:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

WSC 70-A36 充電式サーキュラーソー

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この取扱説明書は必ず工具と一緒に保管してください。

他の人が使用する場合には、本体と取扱説明書と一緒にお渡しください。

目次	頁
1 一般的な注意	149
2 製品の説明	150
3 アクセサリー	151
4 製品仕様	152
5 安全上の注意	153
6 ご使用前に	157
7 ご使用方法	158
8 手入れと保守	160
9 故障かな? と思った時	161
10 廃棄	161
11 本体に関するメーカー保証	162
12 EU 規格の準拠証明 (原本)	162

■ この数字は該当図を示しています。図は二つ折りの表紙の中にあります。取扱説明書をお読みの際は、これらのページを開いてください。この取扱説明書で「本体」と呼ばれる工具は、常にWSC 70-A36 充電式サーキュラーソーを指しています。

操作部 / 表示部名称 ❶

- ① バッテリーパック
- ② 追加機能 (充電状態インジケーター作動) 付きリリースボタン
- ③ 充電状態および故障インジケーター (Lilon バッテリーパック)
- ④ ON/OFF スイッチ
- ⑤ スイッチオンロック
- ⑥ 補助グリップ
- ⑦ スピンドルロックボタン
- ⑧ アレンレンチ
- ⑨ 切り込み角度スケール
- ⑩ 切り込み角度設定用リリースレバー
- ⑪ 平行ストッパー用クランピングネジ
- ⑫ 切り込み深さ設定用リリースレバー
- ⑬ 切り込みマーク 45°
- ⑭ 切り込みマーク 0°
- ⑮ 平行ストッパー
- ⑯ 振動防止カバー
- ⑰ ギャップウェッジ
- ⑱ ベースプレート
- ⑲ 保護カバー
- ⑳ 回転式切り屑はき出し口
- ㉑ 駆動スピンドル
- ㉒ サポートフランジ
- ㉓ テンションフランジ
- ㉔ テンションボルト
- ㉕ 切り込み深さスケール
- ㉖ ギャップウェッジ固定部
- ㉗ 振動防止カバーの操作レバー
- ㉘ 集じんチャンネルカバー
- ㉙ 集じんチャンネルカバーのリリースボタン
- ㉚ 50° 切り込み用補助バー

ja

1 一般的な注意

1.1 安全に関する表示とその意味

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。

警告事項
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
この表記は、軽傷あるいは所持物の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

注意事項
この表記は、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を示す場合に使われます。

1.2 記号の説明と注意事項

警告表示



一般警告事項



電気に関する警告事項



腐食に関する警告事項



高温に関する警告事項

義務表示



保護メガネ
を着用して
ください



保護ヘル
メットを着
用してくだ
さい



耳栓を着
用してくだ
さい



保護手袋
を着用して
ください



粉じんの多
い作業にお
いては、
防じんマス
クを着用し
てください

略号



ご使用前
に取扱説明
書をお読み
ください



リサイク
ル規制部品
です



電圧



直流



無負荷回
転数



毎分回転数



直径



ソーブ
レード

機種名・製造番号の表示箇所

機種名は銘板上、また製造番号はモーターハウジングの側面に表示されています。当データを御自身の取扱説明書にメモ書きしておき、お問い合わせなどの必要な場合に引用してください。

機種名：

製造番号：

2 製品の説明

2.1 正しい使用

本体は手持ち式の充電式サーキュラーソーです。

本体は、木材、プラスチック、石膏、ファイバーボード、複合材の切断用に使用されます。切り込み深さは70 mm 以下で、0° ~ 50° の斜め切りが可能です。

健康を損なう恐れのある母材（アスベストなど）への加工は許されません。

本体はプロ仕様で製作されており、本体の使用、保守、修理を行うのは、認定、訓練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。本体および付属品の、使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外使用は危険です。

作業区域としては、建設現場、工場での改修・改築・新築工事などが考えられます。

本体の加工や改造は許されません。

規定の特性データ（直径、全負荷回転数、厚さなど）に適合しないソーブレードや、カットオフおよび研磨ディスク、また高合金高速度鋼（HSS 鋼）製ソーブレードを使用してはなりません。

金属の切断は行えません。

木の枝や丸太の切断に本体を使用しないでください。

本バッテリーパックを他の電気器具の電源用には使用しないでください。

けがの可能性を防ぐため、必ずヒルティ純正の、アクセサリや先端工具のみを使用してください。

取扱説明書に記述されている使用、手入れ、保守に関する事項に留意してご使用ください。

2.2 スイッチ

スイッチオンロック付き ON/OFF スイッチ

2.3 グリップ

グリップと補助グリップ

2.4 安全機構

保護カバーと振動防止カバー

2.5 潤滑

グリス塗布

2.6 過放電保護

バッテリーとモーターの寿命を延ばすために電子回路が制御を行い、フィード力が強すぎる場合は回転数を低下させて完全に停止させ、圧力が強すぎる場合は電源を遮断します。

注意

フィード力が弱まった場合、電源装置の場合と同様、ON/OFF スイッチを押し続けていると本体は自動的に作動します。

2.7 Li-Ion バッテリーパックの充電状態

Li-Ion バッテリーパックを使用する際には、リリースボタンを軽く押すと（抵抗が感じられる程度まで - ロック解除はしない）、充電状態を表示させることができます。バッテリーパック背面のインジケータは次の情報を提供します。

LED 点灯	LED 点滅	充電状態 C
LED 1、2、3、4	-	$C \geq 75\%$
LED 1、2、3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1、2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

ja

2.8 本体標準セット構成

- 1 本体
- 1 ソープレード
- 1 アレンレンチ
- 1 取扱説明書
- 1 本体ケース（オプション）
- 1 カートン梱包（オプション）

2.9 本体の作動に必要な追加品目

WSC 70-A36 には B 36/2.4 NiCd、B 36/3.3 Li-Ion または B 36/3.9 Li-Ion のバッテリーパックと、C436-90、C436-350、C7/36-ACS または C4/36-ACS の充電器が必要です。

注意事項

仕様に依りて本体標準セット構成に含まれています。

3 アクセサリー

WSC 70-A36 のアクセサリ

名称	略号	製品の説明
充電器	C 7/36-ACS	
Li-Ion バッテリーパック用充電器	C 4/36-ACS	
Li-Ion バッテリーパック用充電器	C 4/36-90	
Li-Ion バッテリーパック用充電器	C 4/36-350	
バッテリーパック		B36/2.4 Li-Ion
バッテリーパック		B 36/3.3 Li-Ion
バッテリーパック		B 36/3.9 Li-Ion

名称	略号	製品の説明
平行ストッパー		WPG 370/355
ガイドレール		WGS 1400-2B

4 製品仕様

技術データは予告なく変更されることがあります。

本体	WSC 70-A36
電圧（直流電圧）	36 V
重量（EPTA プロシージャ 01/2003 に準拠）	5.8 kg
外形寸法（長さ x 幅 x 高さ）	393 mm x 233 mm x 307 mm
ベースプレート	193 mm x 320 mm
最大ソーブレード直径	190 mm
最小ソーブレード直径	176 mm
ソーブレードのメインブレード厚	0.5... 1.4 mm
切り込み幅	1.6... 2.2 mm
ソーブレードの取り付け穴	30 mm
切り込み深さ	切り込み角度 90°: 70 mm 切り込み角度 50°: 45 mm 切り込み角度 45°: 51 mm
ギャップウェッジの厚さ	1.5 mm
無負荷回転数	4,000/min

注意事項

本説明書に記載されている振動レベルは、EN 60745 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。振動負荷の暫定的な予測にも適しています。記載されている振動レベルは、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、振動レベルが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で振動負荷が著しく高くなる可能性があります。振動負荷を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体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、作業時間全体で振動負荷が著しく低くなる可能性があります。作業者を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：電動工具や先端工具の手入れや保守を行う、手を冷やさないようにする、作業手順の計画を立てるなど）。

WSC 70-A36 の騒音 / 振動について（EN 60745-2-5 準拠）：

サウンドパワーレベル	108 dB (A)
サウンドプレッシャーレベル。	97 dB (A)
定格騒音レベルに対する不確実性	3 dB (A)

3 軸の振動値（振動ベクトル合計）

木材切断、 a_h	< 2.5 m/s ²
不確実性（K）	1.5 m/s ²

バッテリーパック	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
電圧	36 V	36 V	36 V
容量	2.4 Ah	3.3 Ah	3.9 Ah
エネルギー含量	86.4 Wh	118.8 Wh	140.4 Wh
温度モニター	NTC	NTC	NTC

バッテリーパック	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
重量	2.08 kg	1.65 kg	1.65 kg
セルの種類	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
セルブロック数	30 個	30 個	30 個

5 安全上の注意

注意事項

5.1 に記載された安全上の注意事項は、電動工具に関する全ての基本的な安全情報を含んでおり、準拠する規格に応じた注意事項がこの取扱説明書に記載されています。したがって、この取扱説明書で説明する機器には関係のない注意事項が含まれていることもあります。

5.1 電動工具の一般安全注意事項

a) 警告事項

安全上の注意および指示事項をすべてお読みください。安全上の注意および指示事項に従わない場合、感電、火災、重度のけがをまねく恐れがあります。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）およびバッテリーツール（コードレス）を指します。

5.1.1 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。ちがった暗い場所での作業は事故を起こす恐れがあります。
- 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。
- 電動工具の使用で、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。

5.1.2 電気に関する安全注意事項

- 電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。アースした電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体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、本体の可動部等に触れる場所に置かないでく

- ださい。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、屋外専用の延長コードのみを使用してください。屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
 - 湿った場所で電動工具を動作させる必要がある場合は、漏電遮断機を使用してください。漏電遮断機を使用すると、感電の危険が小さくなります。

5.1.3 作業者に関する安全

- 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- 作業保護具および保護メガネを常に着用してください。けがに備え、電動工具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、耳栓などの作業保護具を使用してください。
- 電動工具の不意な始動は避けてください。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。オン/オフスイッチが入っている状態で電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、電源に接続したりすると、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。足を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。

5.1.4 電動工具の使用および取扱

- 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、効率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。

ja

- b) スイッチに支障がある場合には、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。
- c) 本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜くか、バッテリーを取り外してください。この安全処置により、電動工具の不意の始動を防止することができます。
- d) 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、本説明書をお読みなない方による本体のご使用はお避けください。未経験者による電動工具の使用は危険です。
- e) 電動工具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。電動工具を再度ご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。発生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。
- f) 先端工具をきれいに保ってください。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。
- g) 電動工具、アクセサリー、先端工具などは本説明書内の指示に従って使用してください。この際、作業環境および用途に関してもよくご注意ください。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。


5.1.5 バッテリーの使用および取扱い

- a) 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。
- b) 指定されたバッテリーのみを電動工具に使用してください。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。
- c) 使用し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片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。
- d) バッテリーが正常でないとき、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。液体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。

5.1.6 サービス

- a) 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。

5.2 切断作業

- a)  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。

- b) 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。
- c) 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。
- d) 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。
- e) 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。
- f) 縦カット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。これにより切断の正確さを高め、ソーブレードが噛む可能性を低減することができます。
- g) 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。
- h) 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で製造されたものです。

5.3 すべてのソーに対するその他の安全上の注意

反動 - 原因とそれに対する安全上の注意：
反力は、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、反力が生じます。反力は、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。

- a) 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体のすぐ前にくることのないようにしてください。反力がある場合、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。

- b) 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、そうしないと反力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。
- c) 作業材料に挿入されているソーを再び動作させる場合は、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、反力が発生する可能性があります。
- d) 噛んだソーブレードによる反力の危険を最小限に抑えるために、大型プレートを支えてください。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。
- e) 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力が起こります。
- f) 切断の前に、切り込み深さおよび切り込み角度の調整レバーを締めてください。切断中に調整が変化すると、ソーブレードが噛んだり反力が発生する可能性があります。
- g) 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。

5.4 振動防止カバー付きサーキュラーソーの安全上の注意

下側保護カバーの機能

- a) 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留めないでください。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。保護カバーを引きレバーで開いて、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。
- b) 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。
- c) 「ランジカットおよび斜めカット」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。
- d) 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。

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ソーブレードが引っかかります。この場合、ソーの遅延作動時間に注意してください。

5.5 ギャップウェッジを備えたすべてのソーに対する安全上の注意

ギャップウェッジの機能

- a) ギャップウェッジに合ったソーブレードを使用してください。ギャップウェッジが正常に機能するように、ソーブレードのメインブレードはギャップウェッジより薄く、歯幅はギャップウェッジ厚さより大きくしてください。
- b) この取扱説明書にしたがってギャップウェッジを調整してください。厚さ、位置、調整が正常でない場合、ギャップウェッジが反力を効果的に防止することができなくなります。
- c) ランジカット以外では常にギャップウェッジを使用してください。ランジカット終了後は再びギャップウェッジを取り付けてください。ランジカットではギャップウェッジが障害となり、反力を生み出すことがあります。
- d) ギャップウェッジが正常に機能するように、ウェッジはカットギャップ内にくるようにしてください。短い切断の場合、ギャップウェッジは反力を防止することはできません。
- e) 変形したギャップウェッジを使用してソーを動作させないでください。わずかも障害物があると、保護カバーの閉まりが遅くなることがあります。

5.6 その他の安全上の注意

5.6.1 作業者に関する安全

- a) 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。
- b) 本体を支えるときは、必ず両手でグリップを持ってください。グリップは乾いた清潔な状態に保ち、オイルやグリスを付着しないでください。
- c) 本体に集じん装置を取り付けずに作業をする場合、作業される方は防じんマスクを着用しなければなりません。
- d) 本体は必ず付属の安全装置と共に使用してください。
- e) 本体は指示にしたがひ、必ず異常がない状態で使用してください。
- f) 休憩を取って緊張をほぐし、指を動かして血の巡りを良くするように心がけてください。
- g) 本体の電源は必ず作業場に入れてください。
- h) 本体を保管および搬送するときは、バッテリーパックを取り外してください。
- i) 作業時には必ず本体を身体から離すようにしてください。
- j) 本体を頭より上の高さで使用しないでください。
- k) ソーブレードを横に押し付けて本体を制動しないでください。
- l) 本体作動中は、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。
- m) 切断軌道には障害物がないようにしてください。ソーブレードがねじや釘などに接触しないようにしてください。

- n) 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。
- o) 本体を人に向けてください。
- p) ソーブレードと加工する母材にフィード力を合わせ、ソーブレードがブロックされたり反力が起こらないようにします。
- q) 歯の先端が過熱しないようにしてください。
- r) プラスチックの切断の際は、プラスチックの溶解を防がねばなりません。
- s) 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。
- t) 本体で遊んではいけないことを子供に伝えてください。
- u) 本体は、子供や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。
- v) 含鉛塗料、特定の種類の木材、鉱物、金属などの母材から生じた粉じんは、健康を害する恐れがあります。作業者や近くにいる人々が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシヤブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が処理を行うようにしてください。できるだけ集じん装置を使用してください。集じん効果を高めるには、当電動工具に適したヒルティ推奨の木材 / 鉱物粉じん用移動式集じん機を使用してください。作業場の換気に十分配慮してください。フィルタークラス P2 の防じんマスクの着用をお勧めします。処理する母材について、各国で効力を持つ規定を遵守してください。

5.6.2 電動工具の取扱いと手入れ

- a) 作業材料を固定します。作業材料を締め付ける時は、クランプあるいは万力を使用してください。この方が手で押さえるよりも確実であり、本体を両手で自由に操作することができます。
- b) 使用する先端工具がチャック機構に適合し、チャック内にしっかりと固定されていることを確認してください。

5.6.3 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金属探知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、本体の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。

ます。この場合、感電による重大な事故が発生する危険があります。

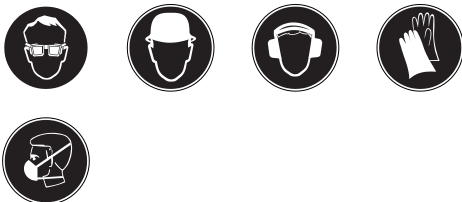
5.6.4 バッテリーパックの慎重な取扱いおよび使用

- a) Li-Ion バッテリーパックの搬送、保管、作動には特別規定を守ってください。
- b) バッテリーパックは高温と火気を避けて保管してください。爆発の恐れがあります。
- c) バッテリーパックを分解したり、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。これを守らないと、火災、爆発、腐食の危険があります。
- d) 必ず本体用に許可されたバッテリーパックのみを使用してください。許可されていないバッテリーパックを使用したり、許可されていない用途にバッテリーパックを使用すると、火災や爆発の危険があります。
- e) 損傷したバッテリーパック（例えば亀裂や破損箇所があったり、電気接点が曲がっていたり、押し戻されていたり、引き抜かれているバッテリーパック）の充電や使用はしないでください。
- f) バッテリーパックがつか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。本体を監視可能な火気のない場所に可燃性の資材から十分に距離をとって置き、冷ましてください。バッテリーパックを冷ました後、ヒルティサービスセンターにご連絡ください。

5.6.5 作業場の安全確保

- a) 作業場の採光に十分配慮してください。
- b) 作業場の換気に十分配慮してください。作業場の換気が十分でない、粉じんによる汚染で健康が害される恐れがあります。

5.6.6 個人保護用具



本体使用中、作業者および現場で近づくに居合わせる人々は保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋および防じんマスクを着用しなければなりません。

5.6.7 安全機構

ソーブレード、カバー、振動防止カバー、ギャップウェッジが正しく取り付けられていない場合は、本体をオンにしないでください。

6 ご使用前に



6.1 バッテリーパックの慎重な取扱い

注意事項

低温ではバッテリーパックの力が低下します。バッテリーの充電量が少なくなった場合は、本体が完全に停止するまで作業を続けしないでください。予備のバッテリーと交換してください。効率が落ちたバッテリーパックは、交換後速やかに充電してください。

バッテリーパックを使用しない場合は、できるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。バッテリーパックを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。寿命となったバッテリーの廃棄は、リサイクル規制により定められた方法で確実に行ってください。

バッテリーパックを適切な充電器に挿入します。

6.2 バッテリーパックの充電



注意

必ず「アクセサリ」の項に記載のヒルティ充電器を使用してください。

危険

バッテリーパックを充電器にセットする前に、バッテリーパックの表面の汚れを落とし、乾かしてください。充電方法については、充電器の取扱説明書を参照してください。

6.2.1 バッテリーパックの初充電

セルを確実に初充電するため、新しいバッテリーパックの場合は、使用前に必ず十分に充電してください。十分に充電しておかないと、バッテリー容量に影響を及ぼすことがあります。初充電に関しては当該充電器の取扱説明書を参照してください。

6.2.2 NiCd バッテリーパックの再充電

NiCd バッテリーパックは必ず毎回フル充電してください。

6.2.3 Li-Ion バッテリーパックの再充電

Li-Ion バッテリーパックは、部分的にしか充電されていない状態であっても常に挿入することができます。充電の進行状況は LED で表示されます（充電器の取扱説明書を参照）。

6.3 バッテリーパックの装着

危険

必ず指定されたヒルティバッテリーパックと、「アクセサリ」の項に記載のヒルティ充電器を使用してください。

注意

バッテリーを装着する前に、本体のスイッチがオフになっていること、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。必ず本体用に許可されたヒルティバッテリーパックを使用してください。

1. バッテリーパックを本体の後部にあてがいがながら、カチッカチツと音がするまで挿入します。
2. **注意** バッテリーパックが落下してご自身あるいは他の方が怪我をする恐れがあります。バッテリーパックが本体にしっかりと固定されていることを確認してください。

6.4 バッテリーパックの取外し

1. 1 つまたは両方のリリースボタンを押します。
2. バッテリーパックを本体から後ろへ引き抜きます。

6.5 バッテリーパックの搬送および保管

バッテリーパックを引いて、ロック位置（作業位置）から最初のロック位置（トランスポートロック位置）へ動かします。

搬送あるいは保管のためにバッテリーパックを本体から取り外す際は、バッテリーパックの電気接点がショートしないことを確認してください。本体ケース、先端工具箱あるいは搬送用ケースからねじ、ネイル、クランプなどの緩んだ金属製部品、緩いビット、針金あるいは金属などを取り除くか、あるいはこれらがバッテリーパックと接触しないようにしてください。

バッテリーパックを輸送（トラック、鉄道、船舶あるいは航空機による輸送）する際は、輸送に関する各国および国際的な規定に注意してください。

7 ご使用方法



注意事項

ソーブレードが比較的に長い間ブロックされた場合、フィード力が除かれても本体は自動的に再起動しません。スイッチオンロックと ON/OFF スwitch を新たに押してください。

注意

保護手袋を着用してください。ソーブレードのカッティングエッジは鋭くなっています。カッティングエッジで怪我をする恐れがあります。

注意

簡易防じんマスクおよび保護メガネを常に着用してください。切断作業により、粉じんや切屑が空气中に渦巻きます。粉じんや切屑が気管、眼などを傷つけることもあります。

注意

耳栓を着用してください。本体および切断作業は騒音を発生させます。騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。

7.1 ソーブレードを交換する



注意

先端工具の交換時には、保護手袋を着用してください。先端工具、テンションフランジ、テンションボルトは高温になります。

注意

取り付けるソーブレードが技術的な要求を満たし、よく切れることを確認してください。鋭いソーブレードは正常な切断の前提条件です。

7.1.1 ソーブレードの取り外し 2

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. スピンドルロックボタンを押します。
3. アレンレンチでソーブレードの固定用ネジを回し、ロックピンを完全にかみ合わせます。
4. アレンレンチで固定用ネジを反時計回りに緩めます。
5. 固定用ネジと外側のテンションフランジを取り外します。
6. 振動防止カバーを開いて、ソーブレードを外します。

7.1.2 ソーブレードの取り付け 3

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. サポートフランジとテンションフランジを清掃します。

3. サポートフランジを取り付けます。
4. 振動防止カバーを開きます。
5. 注意ソーブレード上の回転方向矢印に注意してください。
新しいソーブレードを取り付けます。
6. 外側のテンションフランジを取り付けます。
7. テンションボルトを時計回りに締めてテンションフランジを固定します。その際、緩めたとときと同様にスピンドルロックボタンを押してください。
8. ご使用前に、ソーブレードがしっかり固定されているか点検してください。

7.2 ギャップウェッジの調整 4

ソーブレードの歯先とギャップウェッジの間隔が 5 mm を超えず、歯先がギャップウェッジの下部エッジより 5 mm を超えて突き出ないように調整されていることを確認してください。

ギャップウェッジは縦カット時にソーブレードの噛みを防止します。すべての切断作業時にはギャップウェッジを正しく取り付けてください。

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. 2本のアレンヘッドスクリューをアレンレンチで外します。
3. 図にしたがってギャップウェッジを調整します。
4. 2本のアレンヘッドスクリューをアレンレンチで締め付けます。

7.3 切り込み深さの調整 5

注意事項

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。

切り込み深さは 0 と 70 mm 間で無段階に調整することができます。

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. 本体を土台の上に置きます。
3. 切り込み深さ調整のリリースレバーを緩めてください。
ガイドに付けられた矢印で、調整した深さを読み取ることができます。
4. 本体を斜めに動かして持ち上げ、リリースレバーを締め付けて切り込み深さを調整します。

7.4 斜め切りの設定 6

本体は斜め切りに用い、0 ~ 45° の間でご希望の角度を設定することができます。補助バーを持ち上げることで最大 50° まで可能です。

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. 切り込み角度調整のリリースレバーを緩めてください。
3. 本体をご希望の位置まで旋回させるか、補助バーを持ち上げて 50° まで調整することができます。
4. 切り込み角度調整のリリースレバーを締め付けてください。

7.5 ポインターに基づく切断

本体の前側ベースプレートには、直線切りおよび斜め切り用のポインター（0°および45°）があり、選択した切り込み角度に応じて正確な切断を行うことができます。ポインターエッジはソーブレードの内側にきます。サイトウィンドウからポインターがよく見えるので、カッティングエッジの仕上がりが良くなります。さらに補助ポインターがソーブレードの前側開口部とベースプレートの終端部にあります。

1. 作業材料を動かないように固定します。
2. ソーブレードが作業材料の下で自由に回転できるように、作業材料を配置してください。
3. 本体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。
4. バッテリーパックを本体に挿入してください。
5. 本体のベースプレートを作業材料上に置きます。その際、ソーブレードがまだ作業材料と接触しないようにしてください。
6. オン / オフスイッチのスイッチオンロックを押した状態で本体をオンにします。
7. 本体を適切な作業速度に合わせ、ポインターに沿って作業材料を切断します。

7.6 平行ストッパーによる切断（アクセスリー）

2本のアームの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。

7.7 平行ストッパーの取り付け / 調整 7

1. バッテリーパックを本体から引き出します。
2. クランピングネジをベースプレートにねじ込みます。
3. 平行ストッパーの両側のガイドをクランピングネジの下に動かします。
4. ご希望の切断幅を設定します。
5. クランピングネジを締め付けます。

7.8 ガイドレールによる切断 8

7.8.1 0°での縦カット

ソーのベースプレートの溝をガイドレールのフレームに合わせます。

7.8.2 50°以下での縦カット

ソーのベースプレートの外側エッジをガイドレールのフレームに沿って動かします。これにより、ソーブレードとガイドレールの接触を避けることができます。

7.8.3 フラットな斜め切り

注意事項

表示された切り込み角度は、ストレートの直角切断からずれる角度を示します。

1. ガイドレールのゼロポイントを作業材料のエッジに合わせ、角度スケール上の希望の角度がゼロポイントになるようにレールを回転させます。
2. ガイドレールを2個のバイスで固定します。

7.9 切り取り

1. レールを2個のバイスで下から固定します。
注意事項本体は作業材料の後ろ側のガイドレール上にセットしなければなりません。
2. 注意ソーブレードが作業材料と接触しないように注意してください。
本体をガイドレールの取り付けエリアにセットしてください。
3. 本体のスイッチをオンにします。
4. 本体を作業材料に沿って均一な速さで動かします。
振動防止カバーは側部の突起先端に接触すると開き、ガイドレールの終端に達すると閉じます。

7.10 集じんチャンネルの清掃

注意

バッテリーパックが本体に装着されてはなりません。

1. 保護カバー後部の下側にあるプラスチックラッチを押してカバーを取り外します。
2. 保護カバーの集じんチャンネルを清掃します。
3. プラスチックラッチをかみ合わせて保護カバーを固定します。
4. 本体の可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、本体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。

7.11 吸じん機能付きソー 9

注意事項

ハンディサーキュラーソーには、一般的な吸じんホース用の接続サポートが付いています。吸じん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。

注意

粉じんは健康を損なう恐れがあり、呼吸器疾患、皮膚病、アレルギー反応を引き起こすことがあります。

警告事項

特定の粉じんは発がん性物質と見なされています。これに相当するのは、鋳物粉じん、カシヤブナ材の木材粉じん（特に木材加工用の添加剤としてクロム酸塩、木材保護剤が使用されている場合）です。

注意

用途に応じて移動式吸じん装置 **VVC 40-M**（木材用）または **VCU 40-M**（木材および鋳物用）を使用してください。吸じん装置がない場合や使用できない場合は、フィルタークラス **P2** の呼吸保護マスクを着用してください。空気中の粉じん量を減らすため、作業場の換気に十分配慮してください。

注意

他の母材を加工するには、業界団体による特別要求事項に関して事業者が明らかにする必要があります。

7.12 吸じん機能なしのソー 10

注意事項

オプションで、押し込み式の集じんチャンネルを使用することができません。

切り屑が身体にかからないように、ご希望のはき出し方向を選択してください。

8 手入れと保守

注意

本体が不意に始動することがないよう、清掃作業を始める前にバッテリーパックを取り外してください。

8.1 先端工具の手入れ

先端工具の表面に付着した汚れを取り除きます。時折、油を染みこませた布で表面を磨いて腐食から守ってください。

8.2 本体の手入れ

注意

本体、特にグリップ表面を乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリスが付着していないようにしてください。洗剤、磨き粉等のシリコンを含んだ清掃用具は使用しないでください。

本体の外側ボディは、耐衝撃性プラスチックで作られています。グリップ部分は合成ゴムを使用しています。通気溝が覆われた状態で本体を使用しないでください。通気溝を乾いたブラシを使用して注意深く掃除してください。本体内部に異物が入らないようにしてください。定期的に、少し湿した布で本体表面を拭いてください。スプレーやスチームあるいは流水などによる清掃は避けてください。電気上の安全面に悪影響が出る可能性があります。

8.3 安全機構の清掃

1. 安全機構を清掃するためにソーブレードを取り外します。
2. 安全機構を乾いたブラシを使用して注意深く掃除してください。
3. 安全機構内部の塵埃の堆積や切り屑は適切な工具を使用して除去してください。
4. ソーブレードを取り付けます。

8.4 NiCd バッテリーパックの手入れ

湿気が入らないようにしてください。バッテリー端子に付着した埃や油を取り除いてください。必要に応じて、バッテリー端子をきれいな布で清掃します。本体の出力が落ち始めた場合または過放電保護が作動した場合は、バッテリーパックを充電する必要があります。

注意事項

バッテリーパックの充電に関する詳しい情報は充電器の取扱説明書をご覧ください。

8.5 Li-Ion バッテリーパックの手入れ

湿気が入らないようにしてください。

はじめてお使いになる前にはバッテリーパックをフル充電してください。

バッテリーパックを最大寿命で使用できるように、バッテリーのパワーが著しく低下したら直ちに放電を中止してください。

注意事項

作業を続けると、セルの損傷を防ぐために放電が自動的に終了します。

バッテリーパックは Li-Ion バッテリーパック用に許可されたヒルティ充電器で充電してください。

注意事項

- NiCd または NiMH バッテリーパックのようなバッテリーパックのコンディショニングは必要ありません。
- 充電を中断しても、バッテリーパックの寿命に影響はありません。
- バッテリーの寿命に影響を及ぼすことなく、いつでも充電を開始することができます。NiCd または NiMH バッテリーパックのようなメモリー効果はありません。
- バッテリーパックはフル充電した状態でできるだけ涼しくて乾燥した場所に保管するのが最適です。周囲温度が高い場所（窓際）にバッテリーパックを保管すると、バッテリーパックの寿命に影響が出て、セルの自己放電率が上昇します。
- バッテリーパックが完全に充電できなくなった場合は、劣化や過負荷で容量が低下しています。このようなバッテリーパックを使用して作業することはできません。しかし、このようなバッテリーパックは近いうちに新しいバッテリーパックに交換する必要があります。

8.6 保守

警告事項

本体の電気系統部分の修理は訓練された修理スペシャリストのみができます。

本体の全ての表面パーツに損傷がないか、また全ての装置が支障なく作動するか確認してください。パーツが損傷していたり、装置が正しく作動しない場合は、本体を使用しないでください。修理が必要な場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。

8.7 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、全ての安全機構が装着され、正常に作動していることを確認しなければなりません。

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。

9 故障かな？ と思った時

症状	考えられる原因	処置
本体が始動しない。	バッテリーパックが正しくロックされていないか、あるいはバッテリーパックの放電。 電氣的故障。	バッテリーパックをカチッカチッとロック音がするまで挿入するか、あるいはバッテリーパックを充電する。 本体からバッテリーパックを取り外し、ヒルティサービスセンターに連絡する。
	バッテリーパックが空 / 高温。	過放電保護 / 電子回路がオフに切り換わる。バッテリーパックを充電器に挿入する、または冷やす。
オン / オフスイッチが押せない、あるいは動かない。	故障でない（安全機能）。	スイッチオンロックを押す。
回転数が突然落ちる。	バッテリーパックが放電している、またはフィード力が過大。	バッテリーパックを交換し、空のバッテリーパックを充電する。フィード力を低減する。
バッテリーパックの消耗が通常よりも早い。	バッテリーパックの状態が好ましくない。	NiCd バッテリーパックの場合のみコンディショニング充電を行う（充電器の取扱説明書を参照）。
ソーブレードがブロックされた後に本体が自動的に作動しない。	2 回目のブロック後に過放電保護がオフになった。	スイッチオンロックと ON/OFF スイッチを新たに押す。
バッテリーパックが「カチッカチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーパックのロックノッチが汚れている。	ロックノッチを清掃して、バッテリーパックをロックする。問題が再発する場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。
本体あるいはバッテリーパックが熱くなる。	電氣的故障。 本体に負荷がかかり過ぎている（適用基準を超えている）。	本体の電源を直ぐに切ってバッテリーパックを取り外し、ヒルティサービスセンターに連絡する。 用途に合った工具を選択する。
集じんしない / 集じん能力の低下。	集じんチャンネルが詰まっている。	集じんチャンネルを清掃する。

ja

10 廃棄

注意

装備を誤った方法で廃棄すると、次のような危険があります：プラスチック部分の燃焼時には人体に有害な有毒ガスが発生します。電池は損傷したりあるいは激しく加熱されると爆発し、毒害、火傷、腐食または環境汚染の危険があります。廃棄について十分な注意を払わないと、権限のない者が装備を誤った方法で使用する可能性があります。このような場合、ご自身または第三者が重傷を負ったり環境を汚染する危険があります。

注意

故障したバッテリーパックはただちに廃棄してください。バッテリーパックは子供の手の届かない所に置いてください。バッテリーパックを分解したり、燃やしたりしないでください。

注意

バッテリーは、各国の規制に従って廃棄してください。



本体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。多くの国でヒルティは、古い電動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ヒルティ代理店・販売店にお尋ねください。



EU 諸国のみ

本体を一般ゴミとして廃棄してはなりません。

古い電気および電子工具の廃棄に関するヨーロッパ基準と各国の法律に基づき、使用済みの電気工具は一般ゴミとは別にして、環境保護のためリサイクル規制部品として廃棄してください。

11 本体に関するメーカー保証

保証条件に関するご質問は、最寄りのヒルティ代理店・販売店までお問い合わせください。

12 EU 規格の準拠証明 (原本)

名称：	充電式サーキュラーソー
機種名：	WSC 70-A36
設計年：	2006

この製品は以下の基準と標準規格に適合していることを保証します：2006/42/EG、2004/108/EG、2006/66/EG、2011/65/EU、EN 60745-1、EN 60745-2-5、EN ISO 12100。

技術資料：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation、Feldkircherstrasse 100、
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
01/2012



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3152 | 0214 | 00-Pos. 8 | 1

Printed in Czech Republic © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

236299 / A5

