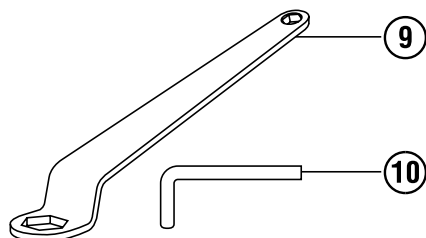
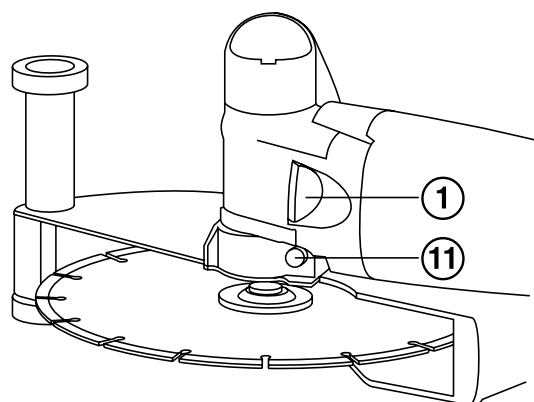
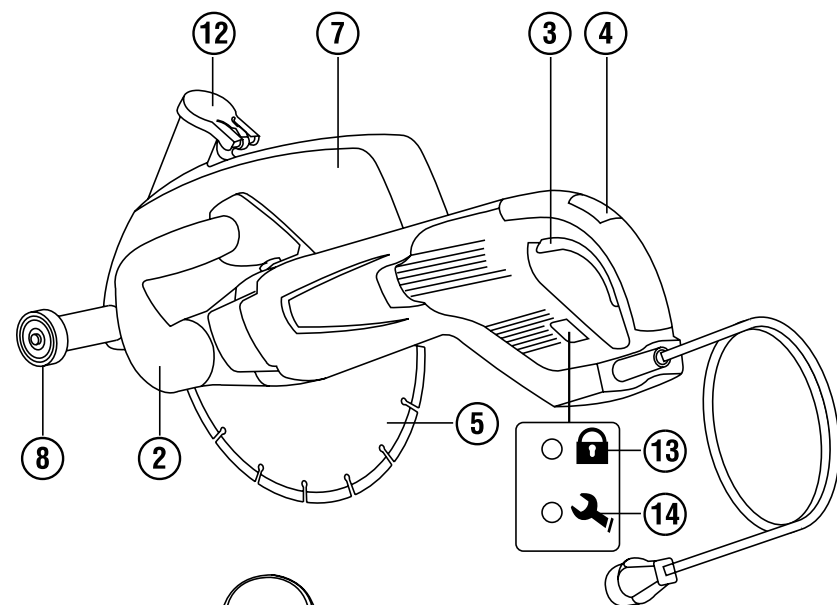
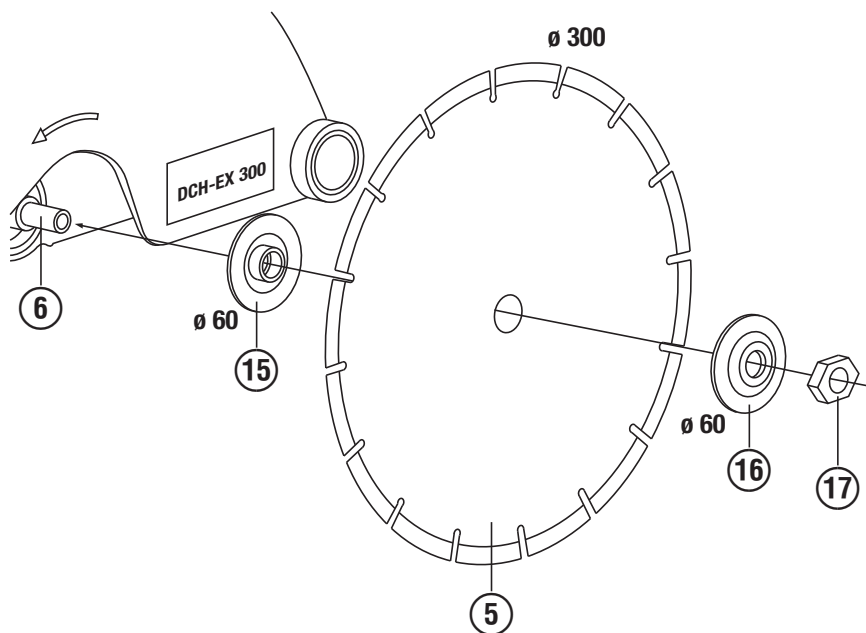


Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucţiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
Пайдалану бойынша басшылық	kk

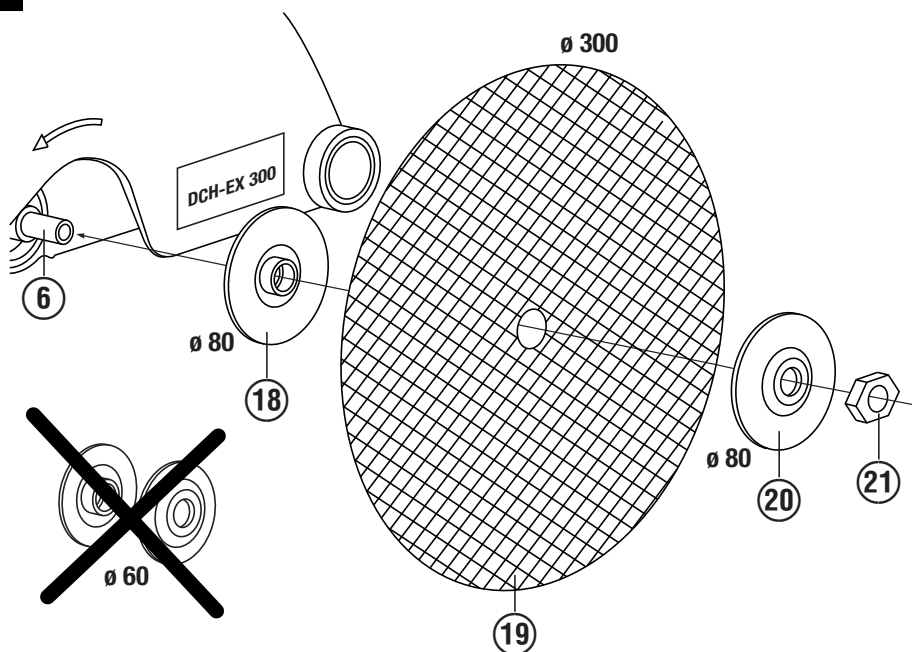


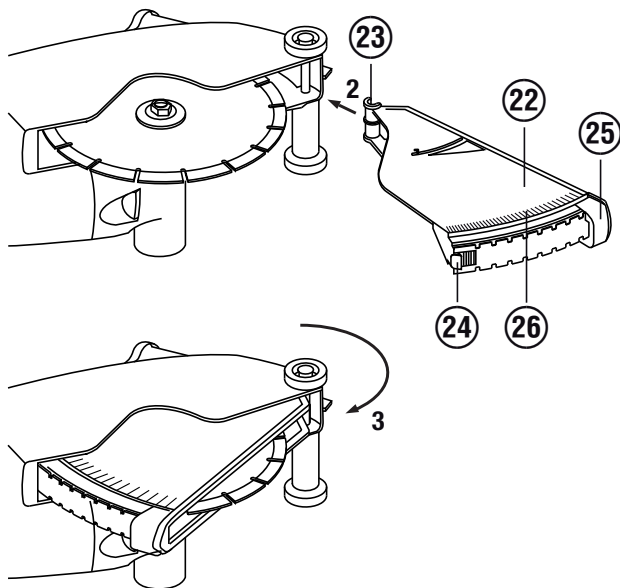


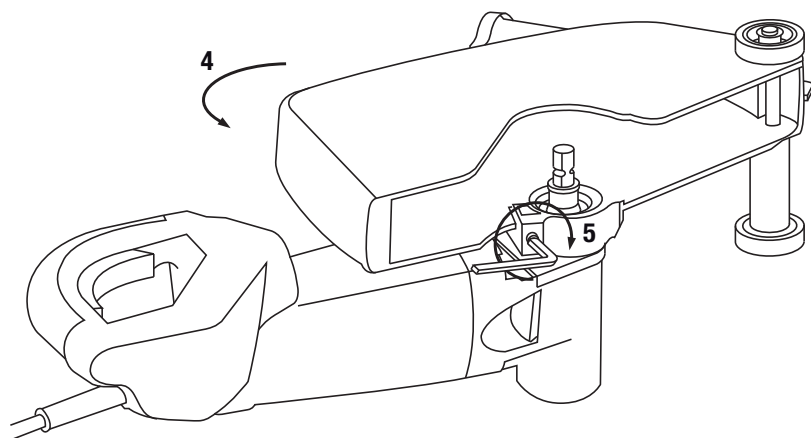
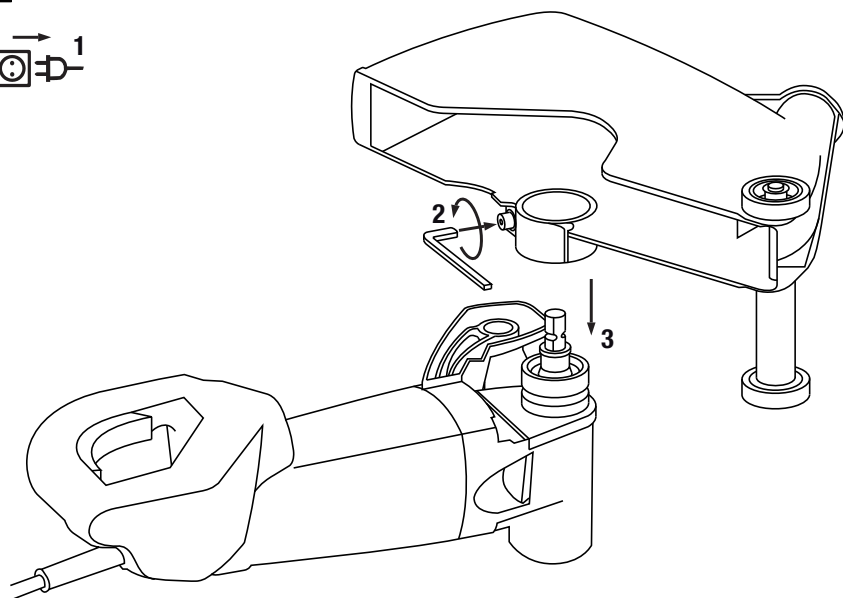
2



3







DCH 300 Diamant-Trenngerät

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, Verbrauchsmaterial	4
4 Technische Daten	5
5 Sicherheitshinweise	6
6 Inbetriebnahme	10
7 Bedienung	12
8 Pflege und Instandhaltung	14
9 Fehlersuche	15
10 Entsorgung	15
11 Herstellergewährleistung Geräte	16
12 EG-Konformitätserklärung (Original)	16

1 Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer das Diamant-Trenngerät DCH 300.

Bedienungs- und Anzeigeelemente **1**

- ① Spindel-Arretierknopf
- ② Vorderer Handgriff
- ③ Ein-/Ausschalter

- ④ Einschaltsperre
- ⑤ Diamant-Trennscheibe
- ⑥ Spindel
- ⑦ Schutzhaube
- ⑧ Führungsrollen
- ⑨ Spannschlüssel SW 24/ SW 10
- ⑩ Innensechskantschlüssel SW 6
- ⑪ Spannschraube für Schutzhaube
- ⑫ Deckel Staubabsaugrohr
- ⑬ Serviceanzeige
- ⑭ Diebstahlschutzanzeige (optional)

Aufnahmesystem DCH 300 für Diamant-Trennscheiben **2**

- ⑮ Wechselflansch Ø60 mm
- ⑯ Spannflansch Ø60 mm
- ⑰ Spannmutter M16 x 1,5

Aufnahmesystem DCH 300 für kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheiben (optional) **3**

- ⑱ Wechselflansch Ø80 mm
- ⑲ Kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheibe Ø300 mm
- ⑳ Spannflansch Ø80 mm
- ㉑ Spannmutter M16 x 1,5

Tiefenanschlag (optional) **4**

- ㉒ Fächer
- ㉓ Haken
- ㉔ Raste
- ㉕ Schnitttiefenschieber
- ㉖ Schnitttiefenskala

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

Gebotszeichen



Schutzhelm benutzen



Schutzbrille benutzen



Gehörschutz benutzen



Schutzhandschuhe benutzen



Schutzschuhe benutzen



Leichten Atemschutz benutzen



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Symbole



Materialien der Wiederverwertung zuführen

A

Ampere

V

Volt



Wechselstrom

/min

Umdrehungen pro Minute

RPM

Umdrehungen pro Minute

Ø

Durchmesser

n

Bemessungsdrehzahl



doppelt isoliert

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts 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 DCH 300 ist ein elektrisch betriebenes Diamant-Trenngerät für den professionellen Einsatz am Bau.

Das Gerät ist zum Trennen von mineralischen Untergründen mit Diamant-Trennscheiben ohne Verwendung von Wasser geeignet.

Zum Trennen von mineralischen Untergründen muss eine Staubabsaugung mit dazugehörigem Filter, z.B. Hilti Staubsauger VCU 40, VCU 40-M oder VCD 50 verwendet werden.

Verwenden Sie zur Vermeidung elektrostatischer Effekte einen Staubsauger mit antistatischem Saugschlauch.

Verwenden Sie nur Diamant-Trennscheiben mit einer zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von mindestens 80 m/sec.

Das Gerät ist ausschliesslich schiebend (Gegenlauf) zu betreiben.

Das Arbeiten mit Flüssigkeiten, zum Beispiel zur Kühlung der Scheibe oder zur Staubunterdrückung ist verboten.

Verwenden Sie das Gerät nicht für Trennanwendungen mit nicht bestimmungsgemässen Werkzeugen (z.B. Kreissägeblätter) oder zum Schrappen oder Schleifen.

Optional kann das Gerät auch zum Trennen von metallischen Untergründen mit kunstharzgebundenen faserverstärkten Trennscheiben verwendet werden. Dazu verwenden Sie bitte nur kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheiben mit einer zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von mindestens 80 m/sec.

Das Arbeitsumfeld kann sein: Baustelle, Werkstatt, Renovierungen, Umbau und Neubau.

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

Befolgen Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise des verwendeten Zubehörs.

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

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 Gerät darf nur in trockener Umgebung betrieben werden.

Der Betrieb darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz erfolgen.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.

Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

2.2 Schalter

Ein-/ Ausschalter mit Einschaltperre

2.3 Anlaufstrombegrenzung

Der Einschaltstrom des Geräts beträgt ein Mehrfaches des Nennstroms. Durch die elektronische Anlaufstrombegrenzung wird der Einschaltstrom so weit reduziert, dass die Netzsicherung nicht anspricht. Ein ruckartiges Anlaufen des Geräts wird dadurch vermieden.

2.4 Wiederanlaufperre

Das Gerät läuft nach einer eventuellen Stromunterbrechung nicht selbstständig wieder an. Der Schalter muss zuerst gelöst und dann nach ca. 1 Sekunde neu betätigt werden.

2.5 Diebstahlschutz TPS (optional)

Das Gerät kann optional mit der Funktion "Diebstahlschutz TPS" ausgerüstet sein. Ist das Gerät mit dieser Funktion ausgerüstet, kann es nur mit dem dazugehörenden Freischaltsschlüssel freigeschaltet und betrieben werden.

2.6 Anzeigen mit Lichtsignal

Serviceanzeige mit Lichtsignal (siehe Kapitel "Pflege und Instandhaltung")

Anzeige von Diebstahlschutz (optional erhältlich) (siehe Kapitel "Bedienung")

2.7 Schutzhaube mit Führungsrollen

Trenn- und Schlitzarbeiten auf Stein dürfen nur mit einer Staubhaube mit Führungsrollen durchgeführt werden.

2.8 Elektronischer Überlastschutz

Dieses Gerät hat einen elektronischen Überlastschutz.

Der elektronische Überlastschutz überwacht die Stromaufnahme und schützt so das Gerät vor Überlastung bei der Anwendung.

Bei Überlastung des Motors durch zu hohe Anpresskraft und damit zu hohe Stromaufnahme schaltet das Gerät den Antrieb ab.

Nach Lösen des Ein-/ Ausschalters kann weiter gearbeitet werden.

Durch Reduzierung der Anpresskraft kann der Anwender das Abschalten vermeiden.

Ein durchgehender Arbeitsprozess ohne Abschaltung ist anzustreben.

2.9 Einsatz von Verlängerungskabel

Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Ansonsten kann Leistungsverlust beim Gerät und Überhitzung des Kabels eintreten. Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel regelmässig auf Beschädigungen. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.

Empfohlene Mindestquerschnitte und max. Kabellängen

Leiterquerschnitt	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Netzspannung 100 V	-	30 m	-	50 m
Netzspannung 110-120 V	-	-	40 m	-
Netzspannung 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel mit einem Leiterquerschnitt kleiner als 1,5 mm².

2.10 Verlängerungskabel im Freien

Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

2.11 Einsatz eines Generators oder Transformators

Dieses Gerät kann an einem Generator oder bauseitigen Transformator betrieben werden, wenn die folgenden Bedingungen eingehalten sind: Abgabeleistung in Watt mindestens doppelte Leistung wie auf dem Typenschild des Geräts angegeben, die Betriebsspannung muss jederzeit innerhalb +5 % und -15 % zur Nennspannung sein und die Frequenz muss 50 bis 60 Hz betragen, niemals über 65 Hz, und es muss ein automatischer Spannungsregler mit Anlaufverstärkung vorhanden sein.

Betreiben Sie am Generator/ Transformator keinesfalls gleichzeitig andere Geräte oder verwenden Sie einen Generator/ Transformator der für den Betrieb von Gerät und Sauger ausgelegt ist. Das Ein- und Ausschalten anderer Geräte kann Unterspannungs- und/oder Überspannungsspitzen verursachen, die das Gerät beschädigen können.

2.12 Tiefenanschlag (optional)

Das Gerät kann zusätzlich mit einem Tiefenanschlag ausgerüstet werden. Dieser verbessert die Staubabsaugung bei mineralischen Trennanwendungen. Am Tiefenanschlag kann mit Hilfe der Schnitttiefenskala die maximale Schnitttiefe eingestellt werden.

2.13 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören:

- 1 Gerät mit Haube DCH-EX 300
- 1 Wechselflansch Ø60 mm
- 1 Spannflansch Ø60 mm
- 1 Spannmutter M16 x 1,5
- 1 Spannschlüssel SW 24/ SW 10
- 1 Innensechskantschlüssel SW 6
- 1 Kartonverpackung
- 1 Bedienungsanleitung

2.14 Spezifikation der Trennscheiben

Für das Gerät sind Diamant-Trennscheiben gemäss den Bestimmungen der EN 13236 zu verwenden.

Optional kann das Gerät auch kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheiben gemäss EN 12413 (gerade, nicht gekröpfte Form, Typ 41) verwenden, um metallische Untergründe zu bearbeiten. Für das Gerät muss dabei die geeignete Werkzeugaufnahme DCH 300 ABR (siehe Zubehör) verwendet werden.

Beachten Sie auch die Montagehinweise der Trennscheibenhersteller.

3 Zubehör, Verbrauchsmaterial

Bezeichnung	Artikelnummer, Beschreibung
Werkzeugaufnahme DCH 300 ABR	212259, Wechselflansch Ø80 mm, Spannflansch Ø80 mm, Spannmutter M16 x 1,5
Tiefenanschlag für DCH 300	212131
Staubsauger aus der Hilti Produktpalette	
Schlauch komplett, antistatisch	203867, Länge 5 m, Ø36
Hilti Koffer	47986

DCH 300

Scheibenart	Spezifikation	Untergrund
Diamant-Trennscheibe	DCH-D 305 C1	Beton
Diamant-Trennscheibe	DCH-D 305 C2	Hartbeton
Diamant-Trennscheibe	DCH-D 305 M1	Mauerwerk, Kalksandstein

Scheibenart	Spezifikation	Untergrund
Diamant-Trennscheibe	DCH-D 305 C10	Economy Line Beton
Diamant-Trennscheibe	DCH-D 305 M10	Economy Line Mauerwerk

de

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Bemessungs- spannung	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Bemessungs- aufnahme	2300 W	2600 W	2600 W	2250 W	2600 W
Bemessungs- strom	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Netz-Frequenz	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Geräte- und Anwendungsinformation	DCH 300
Abmessungen (L x B x H)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Gewinde Antriebsspindel	M 16 X 1,5
Aufnahmebohrung Scheibe	22,2 mm 25,4 mm
Trennscheiben	Ø Max. 305 mm
Trennscheibendicke	Max. 3,5 mm
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	9,4 kg
Schutzklasse	Schutzklasse I (geerdet) oder Schutzklasse II (doppelt isoliert), siehe Leistungsschild
Bemessungsleerlaufdrehzahl	Max. 4900/min
Anzugsmoment für Spannmutter	M16 x 1,5: 40...50 Nm

HINWEIS

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräuschinformationen (nach EN 60745-1):

Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel	117 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel	106 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel	3 dB (A)

Vibrationsinformationen gemäß EN 60745

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme)	gemessen nach EN 60745-2-22
Trennen, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s ²

5 Sicherheitshinweise

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

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **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.
- e) **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.

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 Unachtsamkeit 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 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 Sicherheitshinweise für Trennschleifmaschinen

- a) **Die zum Elektrowerkzeug gehörende Schutzhaube muss sicher angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmass an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich ausserhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- b) **Verwenden Sie ausschliesslich gebundene verstärkte oder diamantbesetzte Trennscheiben für Ihr Elektrowerkzeug.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem**

Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden.** Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Grösse und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs.
- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von grösseren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für grössere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.
- g) **Aussendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Massangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgesichert oder kontrolliert werden.
- h) **Schleifscheiben und Flansche müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmässig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- i) **Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse.** Wenn das Elektrowerkzeug oder die Schleifscheibe herunterfällt, überprüfen Sie, ob es/sie beschädigt ist, oder verwenden Sie eine unbeschädigte Schleifscheibe. Wenn Sie die Schleifscheibe kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich ausserhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Schleifscheiben brechen meist in dieser Testzeit.
- j) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- k) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder

gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch ausserhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- l) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- m) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- p) **Reinigen Sie regelmässig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- q) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- r) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

5.3 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge einer hakenden oder blockierten drehenden Schleifscheibe. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmassnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine**

Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die grösstmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmassnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt sowie keine segmentierte Diamantscheibe mit mehr als 10mm breiten Schlitzen.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- f) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermässig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- g) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- h) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- i) **Stützen Sie Platten oder grosse Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Grosse Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- j) **Seien Sie besonders vorsichtig bei "Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

5.4 Zusätzliche Sicherheitshinweise

5.4.1 Sicherheit von Personen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Trennscheiben und die für diese Trennscheiben vorgesehene Schutzhaube.** Trennscheiben, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgesichert werden und sind unsicher.
- b) **Halten Sie das Gerät im handgeführten Betrieb immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- c) **Halten Sie, wenn verdeckt liegende elektrische Leitungen oder das Netzkabel durch das Werkzeug beschädigt werden können, das Gerät an den isolierten Griffflächen fest.** Bei Kontakt mit stromführenden Leitungen werden ungeschützte Metallteile des Geräts unter Spannung gesetzt und der Benutzer wird dem Risiko eines elektrischen Schlags ausgesetzt.
- d) **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen. Schliessen Sie die Klappe über dem Absaugstutzen.**
- e) **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- f) **Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierende Werkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- g) **Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.** Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens.
- h) **Zum Trennen von metallischem Untergrund arbeiten Sie nur mit Schutzhaube. Schliessen Sie die Klappe über dem Absaugstutzen.**
- i) **Sichern Sie bei Durchbrucharbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab.** Abbruchteile können heraus- und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
- j) **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es hart oder ruckartig anläuft.** Es besteht die Möglichkeit, dass die Elektronik defekt ist. Lassen Sie das Gerät umgehend vom Hilti Service reparieren.
- k) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**
- l) **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**
- m) **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.

5.4.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- a) **Trennscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt, gehandhabt und angebracht werden.**
- b) **Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn sie mit den Trennscheiben zur Verfügung gestellt und gefordert werden.**
- c) **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.
- d) **Sorgen Sie dafür, dass die Trennscheibe vor Gebrauch richtig angebracht und befestigt wird, und lassen Sie das Werkzeug im Leerlauf 30s in einer sicheren Lage laufen. Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten und wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie das gesamte System, um die Ursache zu ermitteln.**
- e) **Sorgen Sie dafür, dass beim Gebrauch entstehende Funken keine Gefahr hervorrufen, z.B. Sie selbst oder andere Personen treffen. Stellen Sie dazu die Schutzhaube richtig ein.**
- f) **Schlitze in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen. Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung befragen.**
- g) **Vermeiden Sie ein Verkanten des Werkzeuges durch aufmerksames Führen des Geräts und durch gerade Schnitte. Das Schneiden von Kurven ist untersagt.**
- h) **Führen Sie das Gerät gleichmässig und ohne seitlichen Druck auf die Trennscheibe auszuüben. Setzen Sie das Gerät immer im rechten Winkel auf das Werkstück. Verändern Sie während dem Trennvorgang weder durch seitlichen Druck noch durch Biegen der Trennscheibe die Trennrichtung. Es besteht Bruch- und Beschädigungsgefahr der Trennscheibe.**

5.5 Zusätzliche Sicherheitshinweise

5.5.1 Elektrische Sicherheit

- a) **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas-**

und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät. Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.

de

- b) **Kontrollieren Sie regelmässig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.** Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell zugelassene, vorgerichtete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.
- c) **Lassen Sie verschmutzte Geräte bei häufiger Bearbeitung von leitfähigen Materialien in regelmässigen Abständen vom Hilti-Service überprüfen.** An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen.
- d) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, stellen Sie sicher, dass das Gerät mit-**

tels eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) mit maximal 30 mA Auslösestrom an das Netz angeschlossen ist. Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

- e) **Grundsätzlich wird die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) mit maximal 30 mA Auslösestrom empfohlen.**

5.5.2 Arbeitsplatz

Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitschäden durch Staubbelastung hervorrufen.

5.5.3 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 Sicherheitsschuhe benutzen.

6 Inbetriebnahme



WARNUNG

Vor Montage- oder Umbauarbeiten am Gerät, muss der Netzstecker gezogen werden und die Trennscheibe bzw. Spindel vollständig zum Stillstand gekommen sein

VORSICHT

Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmen. Das Gerät darf nicht an das Netz angeschlossen sein.

VORSICHT

Tragen Sie Schutzhandschuhe, insbesondere bei Scheibenwechsel, Verstellung der Schutzhaube und Montage des Tiefenanschlags.

6.1 Schutzhaube

WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät niemals ohne Schutzhaube.

HINWEIS

Sollte die Klemmung der Schutzhaube zu gering sein, kann durch leichtes Anziehen der Spannschraube die Klemmung erhöht werden.

6.1.1 Montage und Einstellung der Schutzhaube 5

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Lockern Sie die Spannschraube mit dem Innensechskantschlüssel.
3. Stecken Sie die Schutzhaube auf den Getriebehals.
4. Drehen Sie die Schutzhaube in die gewünschte Position.
5. Ziehen Sie die Spannschraube mit dem Innensechskantschlüssel fest.

6.1.2 Demontage Schutzhaube

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Lockern Sie die Spannschraube mit dem Innensechskantschlüssel.
3. Drehen Sie die Schutzhaube und ziehen Sie diese ab.

6.2 Tiefenanschlag (optional)

GEFAHR

Der Tiefenanschlag ist ausschliesslich für die Bearbeitung von mineralischen Untergründen mit Diamant-Trennscheiben zu verwenden.

6.2.1 Montage/ Demontage Tiefenanschlag 4

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Hängen Sie zur Montage den Haken in die Achse der Führungsrollen ein.
3. Schwenken Sie den Fächer in die Schutzhaube, bis die Raste hörbar einrastet.
4. Zur Demontage drücken Sie die Raste und schwenken den Fächer aus der Schutzhaube aus.

6.2.2 Schnitttiefeineinstellung am Tiefenanschlag

1. Drücken Sie den Schnitttiefeinschieber.
2. Verschieben Sie den Schnitttiefeinschieber mit der Markierung auf die gewünschte Schnitttiefe.

6.3 Montage Trennscheibe

VORSICHT

Verwenden Sie nur Trennwerkzeuge, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist, wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Geräts.

VORSICHT

Beschädigte, unrunde oder vibrierende Trennwerkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

VORSICHT

Verwenden Sie keine kunstharzgebundenen faserverstärkten Trennscheiben, deren Ablaufdatum verstrichen ist.

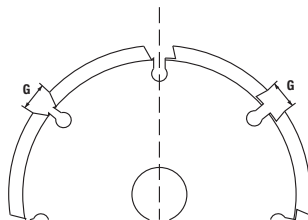
HINWEIS

Für das Gerät sind Diamant-Trennscheiben gemäss den Bestimmungen der EN 13236 zu verwenden. Optional kann das Gerät auch kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheiben gemäss EN 12413 (gerade, nicht gekröpfte Form, Typ 41) verwenden, um metallische Untergründe zu bearbeiten. Für das Gerät muss dabei die geeignete Werkzeugaufnahme DCH 300 ABR (siehe Zubehör) verwendet werden. Beachten Sie auch die Montagehinweise der Trennscheibenhersteller.

HINWEIS

Diamantscheiben müssen gewechselt werden, sobald die Schneid- bzw. Schleifleistung merklich nachlässt. Im Allgemeinen ist dies der Fall, wenn die Höhe der Diamantsegmente geringer als 2 mm ist.

6.3.1 Montage Diamant-Trennscheibe



Die Segmente müssen einen negativen Spanwinkel aufweisen und die Schlitzbreite G zwischen den Segmenten darf maximal 10 mm betragen. Die Scheibendicke darf den Maximalwert von 3,5 mm nicht überschreiten.

Der Wechselflansch Ø60 mm ist wechselseitig für Trennscheiben mit Innendurchmesser 22,2 mm oder Trennscheiben mit Innendurchmesser 25,4 mm zu verwenden. Prüfen Sie welche Seite des Wechselflansches zum Innendurchmesser der Trennscheibe passt. Der Flansch muss die Trennscheibe zentrieren.

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Reinigen Sie den Spannflansch und die Spannmutter.
3. Setzen Sie den Wechselflansch Ø60 mm mit der richtigen Seite so auf die Spindel, dass er sich nicht mehr verdrehen lässt.
4. Setzen Sie die Diamant Trennscheibe auf den Wechselflansch.
5. Setzen Sie den Spannflansch Ø60 mm und die Spannmutter auf.
6. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Spindel betätigt werden.** Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
7. Ziehen Sie mit dem Spannschlüssel die Spannmutter fest und lassen Sie anschliessend den Spindel-Arretierknopf los.
8. Stellen Sie sicher, dass der Spindel-Arretierknopf wieder ausgerastet ist.

6.3.2 Montage kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheibe (optional)

VORSICHT

Verwenden Sie bei kunstharzgebundenen faserverstärkten Trennscheiben niemals Flansche kleiner Ø80 mm.

Der Wechselflansch $\varnothing 80$ mm ist wechselseitig für Trennscheiben mit Innendurchmesser 22,2 mm oder Trennscheiben mit Innendurchmesser 25,4 mm zu verwenden. Prüfen Sie welche Seite des Wechselflansches zum Innendurchmesser der Trennscheibe passt. Der Flansch muss die Trennscheibe zentrieren.

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Reinigen Sie den Spannflansch und die Spannmutter.
3. Setzen Sie den Wechselflansch $\varnothing 80$ mm mit der richtigen Seite so auf die Spindel, dass er sich nicht mehr verdrehen lässt.
4. Setzen Sie die Diamant Trennscheibe auf den Wechselflansch.
5. Setzen Sie den Spannflansch $\varnothing 80$ mm und die Spannmutter auf.
6. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Spindel betätigt werden.** Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.

7. Ziehen Sie mit dem Spannschlüssel die Spannmutter fest und lassen Sie anschließend den Spindel-Arretierknopf los.
8. Stellen Sie sicher, dass der Spindel-Arretierknopf wieder ausgerastet ist.

6.4 Demontage der Trennscheiben

Zur Demontage der Trennscheiben führen Sie die entsprechenden Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

6.5 Lagerung und Transport der Trennscheiben

VORSICHT

Entfernen Sie Trennscheiben nach der Anwendung vom Gerät. Durch den Transport mit montierter Trennscheibe kann die Trennscheibe beschädigt werden.

VORSICHT

Lagern Sie die Trennscheibe entsprechend den Empfehlungen des Herstellers. Unsachgemässe Lagerung kann zu Beschädigungen der Trennscheiben führen.

7 Bedienung



GEFAHR

Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es hart oder ruckartig anläuft. Es besteht die Möglichkeit, dass die Elektronik defekt ist. Lassen Sie das Gerät umgehend vom Hilti Service reparieren.

VORSICHT

Das Gerät und der Trennvorgang erzeugen Schall. **Tragen Sie Gehörschutz.** Zu starker Schall kann das Gehör schädigen.

VORSICHT

Durch das Trennen können gefährliche Splitter entstehen. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen. **Benutzen Sie einen Augenschutz und einen Schutzhelm.**

VORSICHT

Wichtig ist die Vorschubrichtung. Das Gerät muss stets mit den Rollen voran auf dem Untergrund geführt werden. Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlags.

VORSICHT

Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Geräts übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Geräte können mit 220 V betrieben werden.

VORSICHT

Die Trennscheibe und Teile des Geräts können durch den Einsatz heiss werden. Sie können sich die Hände verbrennen. **Benutzen Sie Schutzhandschuhe. Berühren Sie das Gerät nur an den dafür vorgesehenen Griffen.**

VORSICHT

Befestigen Sie lose Werkstücke mit einer Spannvorrichtung oder in einem Schraubstock.

WARNUNG

Schlitzte in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen. **Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung befragen.**

7.1 Arbeiten mit dem Gerät

Achten Sie darauf, dass die geschlossene Seite der Schutzhaube stets zum Körper des Benutzers gerichtet ist.

Passen Sie die Stellung der Schutzhaube der jeweiligen Trennanwendung an.

7.2 Diebstahlschutz TPS (optional)

HINWEIS

Das Gerät kann optional mit der Funktion "Diebstahlschutz" ausgerüstet sein. Ist das Gerät mit dieser Funktion ausgerüstet, kann es nur mit dem dazu gehörenden Freischaltsschlüssel freigeschaltet und betrieben werden.

7.2.1 Gerät freischalten

1. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in die Steckdose. Die gelbe Diebstahlschutzlampe blinkt. Das Gerät ist nun bereit für den Empfang des Signals vom Freischaltsschlüssel.
2. Bringen Sie den Freischaltsschlüssel direkt auf das Schlosssymbol. Sobald die gelbe Diebstahlschutzlampe erloschen ist, ist das Gerät freigeschaltet.

HINWEIS Wird die Stromzufuhr zum Beispiel bei einem Wechsel des Arbeitsplatzes oder Netzausfall unterbrochen, bleibt die Funktionsbereitschaft des Geräts ca. 20 Minuten erhalten. Bei längeren Unterbrechungen muss das Gerät mittels Freischaltsschlüssel erneut freigeschaltet werden.

7.2.2 Aktivierung der Diebstahlschutzfunktion für das Gerät

HINWEIS

Weitere detaillierte Informationen bezüglich der Aktivierung und Anwendung des Diebstahlschutzes finden Sie in der Bedienungsanleitung "Diebstahlschutz".

7.3 Einschalten

1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
2. Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest.
3. Entriegeln Sie durch Betätigung der Einschaltsperre den Ein-/Ausschalter.
4. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter.
5. Umfassen Sie den hinteren Handgriff wieder mit dem Daumen.

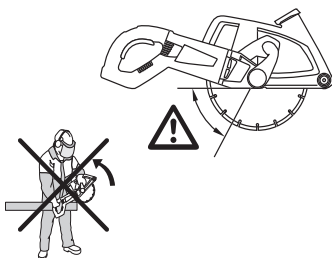
7.4 Ausschalten

Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

Nach dem Loslassen des Ein-/Ausschalters stoppt das Gerät.

Die Einschaltsperre ist wieder aktiviert.

7.5 Arbeiten mit Trennscheiben



GEFAHR

Vermeiden Sie einen Eingriff des Werkzeugs in den Untergrund im gekennzeichneten Bereich wegen der Gefahr eines Rückschlages.

GEFAHR

Setzen Sie nach Möglichkeit zuerst die Rollen auf das Werkstück bevor Sie anschneiden. Passen Sie besonders auf, wenn dies nicht möglich ist oder wenn Sie die Trennscheibe in einen bestehenden Schnitt einsetzen.

1. Beim Trennen von mineralischen Materialien, setzen Sie das Gerät mit den Führungsrollen auf den Untergrund auf.
2. Bringen Sie das Gerät auf die volle Drehzahl.

- 3. Tauchen Sie, durch Druck auf das Gerät, die Trennscheibe langsam in das Material ein. Dies gewährleistet, dass Schleifpartikel und Funken von der Haube aufgenommen und zur Absaugung geleitet werden.

HINWEIS Arbeiten Sie mit mässigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub.

HINWEIS Beim Bearbeiten von besonders harten, mineralischen Untergründen z.B. Beton mit hohem Kieselanteil, kann die Diamant-Trennscheibe überhitzen und dadurch beschädigt werden. Ein mit der Diamant-Trennscheibe umlaufender Funkenkranz weist deutlich darauf hin. In diesem Fall sollte man den Trennvorgang abbrechen und die Diamant-Trennscheibe unbelastet im Leerlauf abkühlen lassen.

Nachlassender Arbeitsfortschritt kann ein Anzeichen für stumpf gewordene Diamantsegmente sein (Polieren der Segmente). Durch Schnitte in abrasives Material (Hilti Schärflplatte oder abrasiver Kalksandstein) können diese wieder geschärft werden.

7.6 Bearbeiten mineralischer Untergründe mit einem geeigneten Staubsauger

HINWEIS

Zur Entsorgung des aufgesaugten Materials lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung der Staubsauger.

In Verbindung mit einem geeigneten Staubsauger (wie dem Hilti VCU 40, VCU 40-M oder VCD 50) ist ein staubarmes Arbeiten möglich. Die Verwendung eines Staubsaugers unterstützt unter anderem die Kühlung der Segmente und reduziert dadurch den Segmentverschleiss. Verwenden Sie zur Vermeidung elektrostatischer Effekte einen Staubsauger mit antistatischem Saugschlauch.

8 Pflege und Instandhaltung

VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

8.1 Pflege des Geräts

GEFAHR

Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Inneren des Gerätes absetzen. Die Schutzisolierung des Gerätes kann beeinträchtigt werden. **Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Reinigen der Lüftungsschlitze und das Vor-schalten eines Fehlerstromschutzschalters (RCD).**

Die äussere Gehäuseschale des Motors sowie die Griffe sind aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartien sind teilweise mit einem Elastomer belegt. 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 Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden. Halten Sie die Griffpartien am Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

8.2 Serviceanzeige

HINWEIS

Das Gerät ist mit einer Serviceanzeige ausgerüstet.

Anzeige	leuchtet rot	Die Laufzeit für einen Service ist erreicht. Mit dem Gerät kann ab Beginn des Aufleuchtens noch einige Stunden gearbeitet werden, bis die automatische Abschaltung in Kraft tritt. Bringen Sie das Gerät rechtzeitig zum Hilti Service, damit Ihr Gerät immer betriebsbereit ist.
	blinkt rot	Siehe Kapitel Fehlersuche.

8.3 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 Bedienungsele-

mente 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.

8.4 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

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

de

9 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät läuft nicht	Netzstromversorgung unterbrochen.	Anderes Elektrogerät einstecken, Funktion prüfen.
	Netzkabel oder Stecker defekt.	Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.
	Gerät ist nicht freigeschaltet (bei Gerät mit Diebstahlschutz, optional).	Gerät mit dem Freischaltsschlüssel freischalten.
	Ein-/ Ausschalter defekt.	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
	Überhitzungsschutz aktiv.	Gerät abkühlen lassen. Lüftungsschlitze reinigen.
	Sonstiger elektrischer Defekt.	Von Elektrofachkraft prüfen lassen.
Gerät hat nicht die volle Leistung	Die elektronische Anlaufsperr nach einer Stromversorgungsunterbrechung ist aktiviert.	Gerät aus- und wieder einschalten.
	Verlängerungskabel mit zu geringem Querschnitt.	Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden. (siehe Inbetriebnahme)
	Schaden am Gerät.	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren.
Gerät läuft nicht an und die Serviceanzeige blinkt rot.	Kohlen verschlissen.	Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.
Gerät läuft nicht an und die Serviceanzeige leuchtet rot.	Gerät ist nicht freigeschaltet (bei Gerät mit Diebstahlschutz, optional).	Gerät mit dem Freischaltsschlüssel freischalten.
Gerät läuft nicht an und die Diebstahlschutzanzeige blinkt gelb.		

10 Entsorgung



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.

11 Herstellergewährleistung Geräte

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

de

12 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Diamant-Trenngerät
Typenbezeichnung:	DCH 300
Konstruktionsjahr:	2007

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

DCH 300 diamond cutter

It is essential that the operating instructions are read before the machine is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the machine.

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

Contents	Page
1 General information	17
2 Description	18
3 Accessories, consumables	20
4 Technical data	21
5 Safety instructions	22
6 Before use	25
7 Operation	27
8 Care and maintenance	29
9 Troubleshooting	30
10 Disposal	30
11 Manufacturer's warranty	31
12 EC declaration of conformity (original)	31

1 These numbers refer to the illustrations. You can find the illustrations at the beginning of the operating instructions.
In these operating instructions, the designation "the power tool" always refers to the DCH 300 diamond cutter.

Operating controls and indicators 1

- 1 Spindle lockbutton

- 2 Front grip
- 3 On / off switch
- 4 Switch-on interlock release button
- 5 Diamond cutting disc
- 6 Spindle
- 7 Guard (hood)
- 8 Guide wheels
- 9 Clamping nut wrench, 24 mm AF / 10 mm AF
- 10 Hex. socket wrench, 6 mm AF
- 11 Guard (hood) clamping screw
- 12 Dust removal connector cap
- 13 Service indicator
- 14 Theft protection indicator (option)

DCH 300 mounting system for diamond cutting discs 2

- 15 Reversible flange 60 mm dia.
- 16 Clamping flange, 60 mm dia.
- 17 Clamping nut, M16 x 1.5

DCH 300 mounting system for synthetic resin-bonded fiber-reinforced abrasive cutting discs (optional) 3

- 18 Reversible flange 80 mm dia.
- 19 300 mm dia. synthetic resin-bonded fiber-reinforced cutting disc
- 20 Clamping flange, 80 mm dia.
- 21 Clamping nut, M16 x 1.5

Hood extension with depth gauge (optional) 4

- 22 Hood extension
- 23 Hook
- 24 Stop
- 25 Cutting depth sliding indicator
- 26 Cutting depth scale

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

Obligation signs



Wear a hard hat.



Wear protective glasses



Wear ear protection.



Wear protective gloves.



Wear safety shoes.



Wear breathing protection.



Read the operating instructions before use.

Symbols



Return materials for recycling



Amps



Volts



Alternating current



Revolutions per minute



Revolutions per minute



Diameter



Rated speed



Double insulated

Location of identification data on the machine

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the machine. 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.:

2 Description

2.1 Use of the product as directed

The DCH 300 is an electrically powered diamond cutter for professional use in the construction industry.

It is designed for cutting mineral materials with diamond discs without use of water.

When cutting mineral materials, a dust removal system equipped with the corresponding filter must be used, e.g. the Hilti VCU 40, VCU 40-M or VCD 50 vacuum cleaner.

In order to avoid electrostatic effects, a vacuum cleaner equipped with an antistatic hose should be used.

Use only diamond cutting discs approved for use at a peripheral speed of at least 80 m/sec.

The power tool is to be used exclusively in pushing mode (counter rotation).

The use of liquids, e.g. to cool the disc or suppress dust, is not permissible.

Do not use the power tool for cutting with cutting tools of a type not specified in these operating instructions (e.g. circular saw blades) or for grinding.

When equipped with synthetic resin-bonded fiber-reinforced abrasive cutting discs, the power tool can also be used for cutting metals. For this application, use only synthetic resin-bonded fiber-reinforced abrasive cutting discs approved for use at a peripheral speed of at least 80 m/sec.

The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction.

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

Observe the safety rules and operating instructions for the accessories used.

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

The machine 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 machine and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The machine may be used only in a dry environment.

The machine may be operated only when connected to a power supply providing a voltage and frequency in compliance with the information given on its type identification plate.

Do not use the machine where there is a risk of fire or explosion.

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

Observe the national health and safety requirements.

Modification of the machine or tampering with its parts is not permissible.

2.2 Switches

On/off switch with switch-on interlock

2.3 Starting current limitation

The starting current drawn by the power tool is several times higher than its rated current. The electronic starting current limiter reduces the starting current drawn by the power tool and thus prevents the mains fuse blowing. It also allows the power tool to start smoothly, without a jolt.

2.4 Restart interlock

The power tool does not restart by itself after an interruption in the electric supply. The switch must first be released and then pressed again after approx. 1 second.

2.5 TPS theft protection system (optional)

The power tool may be optionally equipped with the TPS theft protection system. If equipped with this feature, the power tool can be unlocked and made ready for operation only through use of the corresponding TPS key.

2.6 LED indicators

Service indicator LED (see section "Care and maintenance")

Theft protection system indicator (optional) (see section "Operation")

2.7 Guard (hood) with guide wheels

Cutting and slitting work on stone may be carried out only when the power tool is equipped with a dust hood with wheels.

2.8 Electronic overload protection

This power tool is equipped with electronic overload protection.

The electronic overload protection system monitors the current input and thus prevents overloading of the tool during use.

The power tool switches itself off automatically when excessive pressure is applied resulting in excessively high electric current input.

After releasing the on / off switch, the power tool can be restarted.

The user can prevent activation of this automatic cut out by reducing the pressure applied to the tool.

The user should aim to work continuously with the tool without activation of the automatic cut-out.

2.9 Using extension cords

Use only extension cords of a type approved for the application and with conductors of adequate gauge. The power tool may otherwise lose performance and the extension cord may overheat. Check the extension cord for damage at regular intervals. Replace damaged extension cords.

Recommended minimum conductor gauge (cross section) and max. cable lengths

Conductor cross section	1.5 mm ²	2.0 mm ²	2.5 mm ²	3.5 mm ²
Mains voltage 100V	-	30 m	-	50 m
Mains voltage 110-120 V	-	-	40 m	-
Mains voltage 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Do not use extension cords with a conductor cross section of less than 1.5 mm².

2.10 Using extension cords outdoors

When working outdoors, use only extension cords that are approved and correspondingly marked for this application.

2.11 Using a generator or transformer

This tool may be powered by a generator or transformer when the following conditions are fulfilled: The unit must provide a power output in watts of at least twice the value printed on the type identification plate on the power tool. The operating voltage must remain within +5% and -15% of the rated voltage at all times, frequency must be in the 50 – 60 Hz range and never above 65 Hz, and the unit must be equipped with automatic voltage regulation and starting boost.

Never operate other power tools or appliances from the generator or transformer at the same time. Where applicable, use a generator or transformer designed for simultaneous power tool and vacuum cleaner operation. Switching other power tools or appliances on and off may cause undervoltage and / or overvoltage peaks, resulting in damage to the power tool.

2.12 Depth gauge (optional)

The power tool can be fitted with an optional depth gauge. This improves dust removal performance for cutting mineral materials. The maximum cutting depth can be set with the aid of the cutting depth scale on the hood extension.

2.13 The items supplied as standard include:

- 1 Power tool with DCH-EX 300 hood
- 1 Reversible flange 60 mm dia.
- 1 Clamping flange, 60 mm dia.
- 1 Clamping nut, M16 x 1.5
- 1 Clamping nut wrench, 24 mm AF / 10 mm AF
- 1 Hex. socket wrench, 6 mm AF
- 1 Cardboard box
- 1 Operating instructions

2.14 Cutting disc specifications

Diamond cutting discs in compliance with the requirements of EN 13236 are to be used with the power tool.

Synthetic resin-bonded fiber-reinforced cutting discs in compliance with EN 12413 (straight, not offset, type 41) may also be used with this power tool for working on metals. In this case, the appropriate DCH 300 ABR disc mount (see accessories) must be used with the power tool.

The mounting instructions issued by the disc manufacturer must also be observed.

3 Accessories, consumables

Designation	Item number, description
DCH 300 ABR disc mount	212259, Reversible flange Ø80 mm, clamping flange Ø80 mm, clamping nut M16 x 1.5
Depth gauge for the DCH 300	212131
Vacuum cleaner from the Hilti range	
Antistatic hose, complete	203867, Length 5 m, Ø36
Hilti toolbox	47986

DCH 300

Disc type	Specification	Material
Diamond cutting disc	DCH-D 305 C1	Concrete
Diamond cutting disc	DCH-D 305 C2	Hard concrete
Diamond cutting disc	DCH-D 305 M1	Masonry, sand-lime block

Disc type	Specification	Material
Diamond cutting disc	DCH-D 305 C10	Concrete (Economy Line disc)
Diamond cutting disc	DCH-D 305 M10	Masonry (Economy Line disc)

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

en

Rated voltage	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Rated power input	2,300 W	2,600 W	2,600 W	2,250 W	2,600 W
Rated current input	22.5 A	12.5 A	12.1 A	10 A	11.7 A
Mains frequency	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Other information about the power tool	DCH 300
Dimensions (L x W x H)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Drive spindle thread	M 16 X 1.5
Disc arbor size	22.2 mm 25.4 mm
Cutting disc	∅ Max. 305 mm
Cutting disc thickness	Max. 3.5 mm
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	9.4 kg
Protection class	Protection class I (grounded) or protection class II (double insulated). See type identification plate.
Rated speed under no load	Max. 4,900/min
Clamping nut tightening torque	M16 x 1.5: 40...50 Nm

NOTE

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessories or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This may significantly reduce exposure over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the tool and the accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Noise information (as per EN 60745-1):

Typical A-weighted sound power level	117 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level	106 dB (A)
Uncertainty for the given sound level	3 dB (A)

Vibration information in accordance with EN 60745

Triaxial vibration values (vibration vector sum)	Measured in accordance with EN 60745-2-22
Cutting, $a_{h,AG}$	5.1 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²

5 Safety instructions

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 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 Cut-off machine safety warnings

- a) **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- b) **Use only bonded reinforced or diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
- f) **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for a larger power tool are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- h) **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- i) **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.
- j) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stop-

ping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

- k) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- l) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- m) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
- n) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- o) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- p) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- q) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- r) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

5.3 Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can

en

control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- f) **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- g) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- h) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- i) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- j) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

5.4 Additional safety instructions

5.4.1 Personal safety

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **During hand-held use, always hold the machine securely with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- c) **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.**

Contact with a live wire will make exposed metal parts of the power tool live and the operator will be at risk of receiving an electric shock.

- d) **Breathing protection must be worn if the power tool is used without a dust extraction system for work that creates dust. Close the cap over the dust removal connector.**
- e) **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- f) **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating drill bits, discs or blades, etc. may lead to injury.
- g) **Always lead the supply cord and extension cord away from the power tool to the rear while working.** This helps to avoid tripping over the cord while working.
- h) **The guard must always be fitted when the power tool is used for cutting metals. Close the cap over the dust removal connector.**
- i) **If the work involves breaking right through, take the appropriate safety measures at the opposite side.** Parts breaking away could fall out and / or fall down and injure other persons.
- j) **Do not use the power tool if it starts with a jolt.** This may be an indication that the electronic control unit is defective. Have the power tool repaired by Hilti Service immediately.
- k) **Children must be instructed not to play with the machine.**
- l) **The machine is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**
- m) **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.**

5.4.2 Power tool use and care

- a) **Cutting discs must be stored, handled and fitted carefully in accordance with the manufacturer's instructions.**
- b) **If use of a spacer ring or other intermediate part is specified and the part is supplied with the cutting disc, check to ensure that the part is fitted.**

- c) **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 machine.
- d) **Before use, check that the cutting disc has been fitted correctly and the clamping nut tightened.** Then allow the power tool to run for 30 seconds under no load while holding it in a secure position. Switch off the power tool immediately if significant vibration or any other faults are noticed. Should this occur, check the entire system in order to determine the cause.
- e) **Take steps to ensure that flying sparks from the power tool do not present a hazard, i.e. by striking yourself or other persons. Adjust the position of the disc guard accordingly.**
- f) Slits cut in loadbearing walls of buildings or other structures may influence the statics of the structure, especially when steel reinforcing bars or load-bearing components are cut through. **Consult the structural engineer, architect, or person in charge of the building project before beginning the work.**
- g) **Guide the power tool carefully and make straight cuts in order to avoid jamming the cutting disc. Cutting curves is not permissible.**
- h) **Guide the power tool evenly and do not apply lateral pressure to the cutting disc. Always bring the power tool into contact with the workpiece at right angles. Do not attempt to alter the line of cut by applying lateral pressure or by bending the cutting disc while cutting is in progress.** This presents a risk of damaging or breaking the cutting disc.

5.5 Additional safety instructions

5.5.1 Electrical safety

- a) **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 machine may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.
- b) **Check the machine's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged. If the machine's supply**

cord is damaged it must be replaced with a special approved, ready-made supply cord available from Hilti Customer Service. Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged. Do not touch the supply cord or extension cord if damaged while working. Unplug the supply cord from the power outlet. Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.

- c) **Dirty or dusty machines which have been used frequently for work on conductive materials should be checked at regular intervals at a Hilti Service Center.** Under unfavorable circumstances, dampness or dust adhering to the surface of the machine, especially dust from conductive materials, may present a risk of electric shock.
- d) **When working outdoors with an electric tool or machine, check to ensure that the tool or machine is connected to the electric supply by way of a ground fault circuit interrupter (RCD) with a rating of max. 30 mA (tripping current).** Use of a ground fault circuit interrupter reduces the risk of electric shock.
- e) **Use of a ground fault circuit interrupter (RCD residual current device) with a maximum tripping current of 30 mA is recommended.**

5.5.2 Work area safety

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

5.5.3 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 safety footwear while the machine is in use.

6 Before use



WARNING

The supply cord must be disconnected from the electric supply and the cutting disc or drive spindle must have come to a complete stop before attempting to

change or adjust discs, parts of the tool or its accessories.

CAUTION

The mains voltage must comply with the specification given on the type identification plate. Ensure that the power tool is disconnected from the electric supply.

CAUTION

Wear protective gloves, especially when changing discs, adjusting the guard (hood) and when fitting the hood extension with depth gauge.

6.1 Guard (hood)**WARNING**

Never use the power tool without the guard (hood).

NOTE

If the guard (hood) clamping force is found to be inadequate, this can be increased by tightening the clamping screw slightly.

6.1.1 Fitting and adjusting the guard (hood) 5

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Use the hex. socket wrench to release the clamping screw.
3. Fit the guard (hood) onto the collar on the gearing section.
4. Rotate the guard (hood) into the desired position.
5. Use the hex. socket wrench to tighten the clamping screw.

6.1.2 Removing the guard (hood)

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Use the hex. socket wrench to release the clamping screw.
3. Rotate the guard (hood) and pull it away from the tool.

6.2 Depth gauge (optional)**DANGER**

The hood extension with depth gauge is to be used exclusively for cutting mineral materials with diamond discs.

6.2.1 Fitting / removing the hood extension with depth gauge 4

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Fit the hook over the guide wheel axle.
3. Pivot the hood extension into the hood until the catch is heard to engage.
4. To remove the hood extension, press the catch and pivot the hood extension down and away from the hood.

6.2.2 Using the depth gauge to adjust cutting depth

1. Press the cutting depth sliding indicator.
2. Move the cutting depth sliding indicator to the desired cutting depth.

6.3 Fitting a cutting disc**CAUTION**

Use only cutting tools with a rated maximum permissible speed which is at least as high as the machine's highest no-load running speed.

CAUTION

Cutting discs which are damaged or out of round (causing vibration) must not be used.

CAUTION

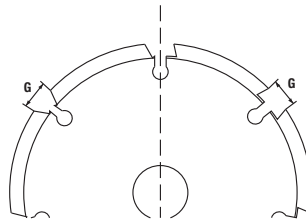
Do not use synthetic resin-bonded fiber-reinforced cutting discs that have exceeded their use-by date.

NOTE

Diamond cutting discs in compliance with the requirements of EN 13236 are to be used with the power tool. Synthetic resin-bonded fiber-reinforced cutting discs in compliance with EN 12413 (straight, not offset, type 41) may also be used with this power tool for working on metals. In this case, the appropriate DCH 300 ABR disc mount (see accessories) must be used with the power tool. The mounting instructions issued by the disc manufacturer must also be observed.

NOTE

Diamond discs must be replaced when the cutting or grinding performance drops significantly. This generally is the case when the segments reach a height of less than 2 mm.

6.3.1 Fitting diamond cutting discs

The segments must have a negative rake angle and the size of the gap G between the segments must not exceed 10 mm. The maximum disc thickness is 3.5 mm.

The 60 mm diameter reversible flange is used for mounting cutting discs with arbor size 22.2 mm or 25.4 mm. Check which side of the flange fits the arbor hole in the cutting disc. The flange must center the disc.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Clean the clamping flange and the clamping nut.
3. Fit the 60 mm diameter reversible flange onto the spindle the right way round, so that it is no longer free to rotate.
4. Place the diamond cutting disc on the reversible flange.
5. Fit the 60 mm diameter clamping flange and the clamping nut.
6. **CAUTION Do not press the spindle lockbutton before the drive spindle has stopped rotating.** Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
7. Use the wrench to tighten the clamping nut securely and then release the spindle lockbutton.
8. Check to ensure that the spindle lockbutton has disengaged.

6.3.2 Fitting synthetic resin-bonded fiber-reinforced abrasive cutting discs (optional)

CAUTION

Never use flanges with a diameter of less than 80 mm with synthetic resin-bonded fiber-reinforced cutting discs.

The 80 mm diameter reversible flange is used for mounting cutting discs with arbor size 22.2 mm or 25.4 mm. Check which side of the flange fits the arbor hole in the cutting disc. The flange must center the disc.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.

2. Clean the clamping flange and the clamping nut.
3. Fit the 80 mm diameter reversible flange onto the spindle the right way round, so that it is no longer free to rotate.
4. Place the diamond cutting disc on the reversible flange.
5. Fit the 80 mm diameter clamping flange and the clamping nut.
6. **CAUTION Do not press the spindle lockbutton before the drive spindle has stopped rotating.** Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
7. Use the wrench to tighten the clamping nut securely and then release the spindle lockbutton.
8. Check to ensure that the spindle lockbutton has disengaged.

6.4 Removing the cutting disc from the tool

To remove the cutting disc from the tool, follow the instructions for fitting the disc but carry out the steps in the reverse order.

6.5 Storing and transporting cutting discs

CAUTION

Remove the cutting disc from the power tool after use. The cutting disc may suffer damage if the power tool is transported with the disc fitted.

CAUTION

Store the cutting disc in accordance with the manufacturer's recommendations. Incorrect or careless storage may damage the cutting disc.

7 Operation



DANGER

Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

WARNING

Do not use the power tool if it starts with a jolt. This may be an indication that the electronic control unit is defective. Have the power tool repaired by Hilti Service immediately.

CAUTION

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

CAUTION

The cutting operation may cause dangerous splinters. Splintering material presents a risk of injury to the eyes and body. **Wear eye protection and a hard hat.**

CAUTION

The direction of advance is important. The power tool must always be advanced with the guide wheels ahead and in contact with the material being cut. **There is otherwise a risk of kick-back.**

CAUTION

The electric supply voltage must comply with the information given on the type identification plate on the power tool. 230 V power tools may also be connected to a 220 V supply.

CAUTION

The cutting disc and parts of the power tool may get hot through use. There is a risk of burning your hands. **Wear protective gloves. Touch the power tool only at the grips provided.**

CAUTION

Use clamps or a vice to hold the workpiece securely.

WARNING

Slits cut in loadbearing walls of buildings or other structures may influence the statics of the structure, especially when steel reinforcing bars or load-bearing components are cut through. **Consult the structural engineer, architect, or person in charge of the building project before beginning the work.**

7.1 Working with the power tool

Take care to ensure that the closed side of the guard is always positioned toward the operator's body. Adjust the position of the guard (hood) to suit each cutting application.

7.2 TPS theft protection system (optional)

NOTE

The power tool may be equipped with the optional theft protection system. If the power tool is equipped with this feature, it can be unlocked and made ready for operation only with the corresponding TPS key.

7.2.1 Unlocking the power tool

1. Plug the supply cord into the power outlet. The yellow theft protection indicator LED blinks. The power tool is then ready to receive the signal from the TPS key.
2. Hold the TPS key against the lock symbol. The power tool is unlocked as soon as the yellow theft protection indicator LED no longer lights.

NOTE If, for example, the electric supply is briefly interrupted due to a power failure or disconnected when moving to a different workplace, the power tool remains ready for operation for approx. 20 minutes. In the event of a longer interruption, the TPS key must be used again to unlock the power tool.

7.2.2 Activation of the tool's theft protection system

NOTE

Further detailed information on activation and use of the theft protection system can be found in the operating instructions for the theft protection system.

7.3 Switching on

1. Plug the supply cord into the power outlet.
2. Always hold the tool securely with both hands on the grips provided.
3. Unlock the on / off switch by pressing the switch-on interlock release button.
4. Press the on / off switch.

5. Reposition your thumb around the rear grip.

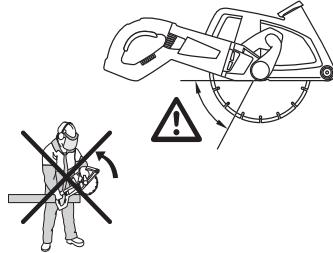
7.4 Switching off

Release the on / off switch.

The tool stops after the on / off switch is released.

The switch-on interlock is re-activated.

7.5 Working with cutting discs



DANGER

To reduce the risk of kick-back, avoid bringing the cutting tool into contact with the material in the area indicated.

DANGER

Wherever possible, bring the wheels into contact with the workpiece before starting the cut. Take extra care in situations where this is not possible or where the cutting disc is inserted in an existing cut.

1. When cutting mineral materials, first bring the tool's guide wheels into contact with the object to be cut.
2. Allow the power tool to reach full speed.
3. Apply pressure to the power tool so that the cutting disc is pressed into the material slowly. This ensures that particles and sparks generated by the cutting operation are caught by the hood and extracted by the dust removal system.

NOTE Apply moderate pressure, adjusting the rate of advance to suit the material being cut.

NOTE The diamond disc may overheat and suffer damage when cutting very hard mineral materials, e.g. concrete with a high hard pebble content. A trail of sparks right round the circumference of the diamond cutting disc is a sure indication of this. Should this occur, stop cutting and cool the disc by allowing the tool to run under no load.

A drop in the rate of cutting progress can be an indication of "blunt" (polished) diamond segments. The segments can be resharpened by making a few cuts in an abrasive material (Hilti sharpening plate or sand-lime block).

7.6 Using a suitable vacuum cleaner for working on mineral materials

NOTE

Please read the operating instructions for the vacuum cleaner for information about disposal of the material collected.

Use of a suitable vacuum cleaner (such as the Hilti VCU 40, VCU 40-M or VCD 50) makes it possible to keep dust to a minimum while working with the tool. Use of a vacuum cleaner also helps to cool the segments on the disc and thus reduces segment wear. In order to avoid electrostatic effects, a vacuum cleaner equipped with an antistatic hose should be used.

8 Care and maintenance

CAUTION

Disconnect the supply cord plug from the power outlet.

frequent cleaning of the tool's cooling air slots is recommended.

8.1 Care of the power tool

DANGER

Under extreme conditions, when used for working on metal, conductive dust may accumulate inside the tool. This may have an adverse effect on the tool's protective insulation. **Under such conditions, the tool should be plugged into a ground fault circuit interrupter (RCD) and use of a stationary dust removal system and**

The outer casing of the motor and the grips are made from impact-resistant plastic. Parts of the grips have a synthetic rubber covering.

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. Always keep the grip surfaces of the power tool free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

8.2 Service indicator

NOTE

The power tool is equipped with a service indicator.

LED indicators	Constant red light	End of service interval - servicing is due. After the lamp lights for the first time, the power tool may continue to be used for several hours (switched-on running time) before the automatic cut-out is activated. To ensure that the power tool is always ready for use, it should be returned to Hilti for servicing in good time.
	Blinking red light	See section "Troubleshooting".

8.3 Maintenance

WARNING

Repairs to the electrical section of the machine 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. If necessary, the power tool should be repaired by Hilti Service.

8.4 Checking the power tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The power tool doesn't start.	Interruption in the electric supply.	Plug in another electric appliance and check whether it works.
	The supply cord or plug is defective.	Have checked by a trained electrical specialist and replaced if necessary.
	The power tool has not been unlocked (tools with optional theft protection system).	Use the TPS key to unlock the power tool.
	The on / off switch is defective.	If necessary, the power tool should be repaired by 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).
	The overheating protection system is active.	Allow the power tool to cool down. Clean the ventilation slots.
	Other electrical fault.	Have it checked by a trained electrical specialist.
	The electronic restart interlock is activated after an interruption in the electric supply.	Switch the power tool off and on again.
The power tool doesn't achieve full power.	The extension cord's conductor cross section is inadequate.	Use an extension cord with an adequate conductor cross section. (Please refer to "Before use".)
The power tool doesn't start and the service indicator blinks red.	A fault has occurred in the power tool.	If necessary, the power tool should be repaired by Hilti Service.
The power tool doesn't start and the service indicator lights red.	The carbon brushes are worn.	Have checked by a trained electrical specialist and replaced if necessary.
The power tool doesn't start and the theft protection system indicator blinks yellow.	The power tool has not been unlocked (tools with optional theft protection system).	Use the TPS key to unlock the power tool.

10 Disposal



Most of the materials from which Hilti machines 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 old machines and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric appliances 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.

11 Manufacturer's warranty

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

12 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Diamond cutter
Type:	DCH 300
Year of design:	2007

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, until 19th April 2016: 2004/108/EC, from 20th April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

en

DCH 300 Tronçonneuse à disque diamanté

fr

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Sommaire	Page
1 Consignes générales	32
2 Description	33
3 Accessoires, consommables	35
4 Caractéristiques techniques	36
5 Consignes de sécurité	37
6 Mise en service	42
7 Utilisation	44
8 Nettoyage et entretien	45
9 Guide de dépannage	46
10 Recyclage	47
11 Garantie constructeur des appareils	47
12 Déclaration de conformité CE (original)	47

1 Les numéros renvoient aux illustrations. Les illustrations se trouvent au début de la notice d'utilisation. Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la tronçonneuse à disque diamanté DCH 300.

Organes de commande et éléments d'affichage **1**

- ① Bouton de blocage de la broche
- ② Poignée avant
- ③ Interrupteur Marche / Arrêt

- ④ Dispositif de blocage de l'interrupteur
- ⑤ Disque à tronçonner diamanté
- ⑥ Broche
- ⑦ Carter de protection
- ⑧ Guide-lame à rouleaux
- ⑨ Clé de serrage SW 24/ SW 10
- ⑩ Clé pour vis à tête 6 pans creux SW 6
- ⑪ Vis de serrage pour carter de protection
- ⑫ Couvercle du tuyau d'aspiration de poussière
- ⑬ Indicateur de maintenance
- ⑭ Indicateur de protection contre le vol (en option)

Système d'emmanchement DCH 300 pour disques à tronçonner diamantés **2**

- ⑮ Flasque de recharge Ø 60 mm
- ⑯ Flasque de serrage Ø 60 mm
- ⑰ Écrou de serrage M16 x 1,5

Système d'emmanchement DCH 300 pour disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine (en option) **3**

- ⑱ Flasque de recharge Ø 80 mm
- ⑲ Disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine Ø 300 mm
- ⑳ Flasque de serrage Ø 80 mm
- ㉑ Écrou de serrage M16 x 1,5

Butée de profondeur (en option) **4**

- ㉒ Carter pivotant
- ㉓ Crochet
- ㉔ Taquet
- ㉕ Curseur de réglage de la profondeur de coupe
- ㉖ Échelle de profondeur de coupe

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER

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

AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse

Symboles d'obligation



Porter un casque de protection



Porter des lunettes de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter des chaussures de protection



Porter un masque respiratoire léger



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Symboles



Recyclage des matériaux

A

Ampère

V

Volt



Courant alternatif

/min

Tours par minute

RPM

Tours par minute

Ø

Diamètre

n

Vitesse de rotation de référence



Double isolation

Emplacement des détails d'identification sur l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

N° de série :

2 Description

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

La DCH 300 est une tronçonneuse à disque diamanté électroportative destinée à une utilisation professionnelle dans la construction.

L'appareil convient pour le tronçonnage de matériaux d'origine minérale à l'aide de disques à tronçonner diamantés sans utilisation d'eau.

Pour le tronçonnage de matériaux d'origine minérale, il est indispensable d'utiliser un système d'aspiration de la poussière muni d'un filtre approprié, par ex. système d'aspiration Hilti VCU 40, VCU 40-M ou VCD 50.

Pour supprimer les effets électrostatiques, utiliser un système d'aspiration muni d'un tuyau d'aspiration antistatique.

Utiliser uniquement des disques à tronçonner diamantés présentant une vitesse périphérique admissible minimale de 80 m/s.

L'appareil doit exclusivement être utilisé en poussant (sens contraire du sens de la marche).

Tout travail avec des liquides, par exemple pour refroidir les disques ou éliminer les poussières, est interdit.

Ne pas utiliser l'appareil pour des applications de tronçonnage avec des outils non appropriés (par ex. lames de scie circulaire), ou d'ébarbage ou meulage.

En option, l'appareil peut aussi être utilisé pour le tronçonnage de matériaux supports métalliques avec des disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine. Pour ce faire, utiliser uniquement des disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine présentant une vitesse périphérique admissible minimale de 80 m/s.

L'environnement de travail peut être : chantiers, ateliers, sites de rénovation, sites de constructions nouvelles ou de constructions en cours de réaménagement.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

Respecter également les instructions de sécurité et d'utilisation de l'accessoire utilisé.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

L'appareil doit uniquement être utilisé dans un environnement sec.

L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.

Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.

Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).

Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

fr

2.2 Interrupteur

Interrupteur Marche / Arrêt avec dispositif de blocage

2.3 Régulateur électronique de limitation du courant de démarrage

Le courant de démarrage de l'appareil est un multiple du courant nominal. Du fait du régulateur électronique, le courant de démarrage est réduit de manière à éviter que le fusible du secteur ne réagisse. Ceci permet d'assurer que l'appareil démarre sans à-coups.

2.4 Blocage contre toute mise en marche intempestive

Après une éventuelle coupure de courant, l'appareil ne se remet pas automatiquement en marche. Relâcher d'abord l'interrupteur puis l'actionner à nouveau après 1 seconde environ.

2.5 Protection contre le vol TPS (en option)

L'appareil peut, en option, être équipé de la fonction "Protection contre le vol TPS". Si l'appareil est équipé avec cette fonction, il peut uniquement être débloqué et activé à l'aide de la clé de déblocage fournie.

2.6 Affichage avec témoin lumineux

Indicateur de maintenance avec témoin lumineux (voir chapitre "Nettoyage et entretien")

Affichage de protection contre le vol (disponible en option) (voir chapitre "Utilisation").

2.7 Carter de protection avec guide-lame à rouleaux

Les travaux de tronçonnage et de rainurage sur la pierre ne doivent être effectués qu'avec un carter dépoussiéreur pourvu d'un guide-lame à rouleaux.

2.8 Protection électronique contre les surcharges

L'appareil est équipé d'un système de protection électronique contre les surcharges.

La protection électronique contre les surcharges surveille l'intensité absorbée et protège ainsi l'appareil contre les surcharges lors de son utilisation.

En cas de surcharge du moteur sous l'effet d'une force de pression trop élevée et par conséquent d'une intensité du courant absorbé trop élevée, l'appareil s'arrête.

Après déblocage de l'interrupteur Marche / Arrêt, le travail peut reprendre.

En réduisant la force de pression, l'utilisateur peut éviter l'arrêt du moteur.

Un processus de travail continu sans arrêt est recommandé.

2.9 Utilisation de câbles de rallonge

Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante, afin d'éviter toute perte de puissance de l'appareil et toute surchauffe du câble. Contrôler régulièrement si le câble de rallonge n'est pas endommagé. Remplacer les câbles de rallonge endommagés.

Sections minimales recommandées et longueurs de câble maximales

Section du conducteur	1,5 mm²	2,0 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Tension du secteur 100 V	-	30 m	-	50 m
Tension du secteur 110-120 V	-	-	40 m	-

Section du conducteur	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Tension du secteur 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ne pas utiliser de câble de rallonge d'une section de conducteur inférieure à 1,5 mm².

2.10 Câble de rallonge à l'extérieur

À l'extérieur, n'utiliser que des câbles de rallonge homologués avec le marquage correspondant.

2.11 Utilisation d'un générateur ou d'un transformateur

Cet appareil peut être alimenté par un générateur ou un transformateur (non fourni), si les conditions suivantes sont respectées : une puissance d'alimentation en watts au moins égale au double de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil, la tension de service doit être toujours comprise entre +5 % et -15 % par rapport à la tension nominale, la fréquence doit être comprise entre 50 et 60 Hz sans jamais dépasser 65 Hz, et enfin, un régulateur de tension automatique avec système d'amplification au démarrage doit être présent.

Ne jamais utiliser simultanément d'autres appareils avec le générateur/ transformateur ou utiliser un générateur/ transformateur prévu pour être utilisé avec un tel appareil ou système d'aspiration. La mise en marche ou à l'arrêt d'autres appareils peut entraîner des pointes de sous-tension et / ou de surtension pouvant endommager l'appareil.

2.12 Butée de profondeur (en option)

L'appareil peut en outre être équipé d'une butée de profondeur. Celle-ci permet d'améliorer l'aspiration de la poussière dans le cas d'applications de tronçonnage sur des matériaux d'origine minérale. La profondeur de coupe maximale peut être réglée sur la butée de profondeur à l'aide de l'échelle de profondeur de coupe.

2.13 La livraison de l'équipement standard comprend :

- 1 Appareil avec carter DCH-EX 300
- 1 Flasque de rechange Ø 60 mm
- 1 Flasque de serrage Ø 60 mm
- 1 Écrou de serrage M16 x 1,5
- 1 Clé de serrage SW 24/ SW 10
- 1 Clé pour vis à tête 6 pans creux SW 6
- 1 Emballage en carton
- 1 Mode d'emploi

2.14 Spécifications des disques à tronçonner

Pour cet appareil, il convient d'utiliser des disques à tronçonner diamantés conformes aux recommandations de la norme EN 13236.

Des disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine conformes à EN 12413 (droits et non coudés, de type 41) peuvent également être utilisés en option sur l'appareil pour travailler sur des matériaux supports métalliques. Utiliser pour ce faire le porte-outil approprié DCH 300 ABR (voir accessoires) correspondant à cette machine.

Respecter également les instructions de montage du fabricant de disques à tronçonner.

3 Accessoires, consommables

Désignation	Code article, Description
Porte-outil DCH 300 ABR	212259, Flasque de rechange Ø 80 mm, flasque de serrage Ø 80 mm, écrou de serrage M16 x 1,5
Butée de profondeur pour DCH 300	212131
Système d'aspiration de poussières issu de la gamme de produits Hilti	
Flexible complet, antistatique	203867, Longueur 5 m, Ø 36
Coffret Hilti	47986

DCH 300

Type de disque	Spécifications	Matériau support
Disque à tronçonner diamanté	DCH-D 305 C1	Béton
Disque à tronçonner diamanté	DCH-D 305 C2	Béton dur
Disque à tronçonner diamanté	DCH-D 305 M1	Maçonnerie, grès argilo-calcaire
Disque à tronçonner diamanté	DCH-D 305 C10	Béton Economy Line
Disque à tronçonner diamanté	DCH-D 305 M10	Maçonnerie Economy Line

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Tension nominale	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Puissance absorbée de référence	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Courant nominal	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Fréquence réseau	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informations concernant les appareils et les applications	DCH 300
Dimensions (L x l x h)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Filetage de la broche d'entraînement	M 16 X 1,5
Disque à trou central	22,2 mm 25,4 mm
Disques à tronçonner	∅ Max. 305 mm
Épaisseur du disque à tronçonner	Max. 3,5 mm
Poids selon la procédure EPTA 01/2003	9,4 kg
Classe de protection	Classe de protection I (mise à la terre) ou classe de protection II (double isolation), voir plaque signalétique
Vitesse nominale à vide	Max. 4.900/min
Couple de serrage pour écrou de serrage	M16 x 1,5 : 40...50 Nm

REMARQUE

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elle servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit (selon EN 60745-1) :

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type	117 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type	106 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué	3 dB (A)

Valeurs de vibrations selon EN 60745

Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations)	mesurées selon EN 60745-2-22
Tronçonnage, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Incertitude (K)	1,5 m/s ²

fr

5 Consignes de sécurité

5.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

a) **AVERTISSEMENT**

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.** La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

5.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

5.1.2 Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de

choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

- c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

5.1.3 Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection

acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

- c) **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.

5.1.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser**

l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5.1.5 Service

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

5.2 Consignes de sécurité pour les tronçonneuses à disque abrasif

- a) **Le carter de protection appartenant à l'outil électroportatif doit être solidement fixé et réglé de manière à atteindre la sécurité maximale, c.-à-d. que seule la plus petite partie possible de la meule doit être ouverte en direction de l'utilisateur. Les personnes se trouvant à proximité doivent se tenir en dehors du plan de l'accessoire rotatif. Le carter de protection doit protéger l'utilisateur des éclats et d'un contact accidentel avec la meule.**
- b) **Utiliser exclusivement des disques à tronçonner composites renforcés ou diamant déportés pour votre outil électroportatif.** Le simple fait de pouvoir fixer l'accessoire sur l'outil électroportatif ne garantit pas une utilisation sûre.
- c) **La vitesse admissible de l'accessoire doit au moins être égale à la vitesse supérieure indiquée sur l'outil électroportatif.** Les accessoires dont la vitesse de rotation est supérieure à celle admissible risquent de se briser ou de voltiger.
- d) **Les meules doivent uniquement être utilisées pour les possibilités d'applications recommandées. Par exemple : Ne jamais meuler avec la surface latérale d'un disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner sont prévus pour attaquer le matériau avec l'arête du disque. Une action latérale sur ces meules risque de les casser.
- e) **Toujours utiliser des flasques de serrage en parfait état, de dimensions et de forme adaptées au disque à meuler choisi.** Les flasques adaptés soutiennent le disque et réduisent le risque de cassure du disque à meuler.
- f) **Ne pas utiliser de disques à meuler usés provenant d'outils électroportatifs plus grands.** Les disques à meuler destinés aux outils électroportatifs plus grands ne sont pas dimensionnés pour les vitesses supérieures des outils électroportatifs plus petits et risquent de se casser.
- g) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent correspondre aux cotes de l'outil**

électroportatif utilisé. Des accessoires mal dimensionnés peuvent ne pas être suffisamment protégés ou contrôlés.

- h) **Les disques à meuler et les flasques doivent exactement s'adapter sur la broche de meulage de l'outil électroportatif.** Les accessoires qui ne s'adaptent pas exactement sur la broche de meulage de l'outil électroportatif ne tournent pas de manière uniforme, vibrent fortement et risquent d'entraîner une perte de contrôle.
- i) **Ne pas utiliser de disques à meuler endommagés.** Avant chaque utilisation, vérifier que les disques à meuler ne sont ni écaillés ni fendus. En cas de chute de l'outil électroportatif ou du disque à meuler, vérifier qu'il n'est pas endommagé et, le cas échéant, utiliser un disque à meuler non endommagé. Une fois le disque à meuler contrôlé et monté, l'utilisateur ainsi que les personnes se trouvant à proximité doivent se tenir en dehors du plan du disque à meuler en rotation et veiller à laisser tourner l'appareil pendant une minute à la vitesse de rotation maximale. C'est lors de cette période de test que les disques à meuler endommagés se cassent le plus souvent.
- j) **Porter des équipements de protection individuelle.** Utiliser, selon l'application, une protection du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Dans la mesure où ces équipements sont appropriés, porter un masque anti-poussière, un casque antibruit, des gants de protection ou un tablier spécial qui permettent de maintenir à distance les particules de matériau et de meulage. Les yeux devraient être protégés contre les corps étrangers en suspension dans l'air, produits par diverses applications. Les masques anti-poussière ou respiratoire doivent filtrer la poussière résultant de l'utilisation. En cas d'exposition prolongée à un bruit important, il y a risque de perte d'audition.
- k) **Veiller à ce que les autres personnes se tiennent à une distance de sécurité de l'espace de travail.** Toute personne accédant à l'espace de travail doit porter des équipements de protection individuelle. Des éclats de la pièce travaillée ou des accessoires cassés risquent d'être projetés en l'air et de provoquer des blessures même à l'extérieur de l'espace de travail direct.
- l) **Tenir l'appareil seulement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'accessoire risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation réseau.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- m) **Tenir le câble d'alimentation réseau éloigné des accessoires rotatifs.** En cas de perte de contrôle de l'appareil, le câble d'alimentation réseau peut être sectionné ou intercepté, et la main ou le bras de l'utilisateur risque de toucher l'accessoire rotatif.
- n) **Ne jamais poser l'outil électroportatif avant que l'accessoire soit complètement arrêté.** L'accessoire rotatif peut entrer en contact avec la surface

sur laquelle l'outil électroportatif est posé, risquant d'entraîner ainsi une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

- o) **Ne pas laisser l'outil tourner pendant son transport.** Les vêtements risquent d'être happés par un contact accidentel avec l'accessoire rotatif et l'outil électroportatif risque de perforer le corps de l'utilisateur.
- p) **Nettoyer régulièrement les fentes de ventilation de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussière métallique peut représenter des dangers électriques.
- q) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- r) **Ne pas utiliser d'accessoires qui requièrent l'utilisation de réfrigérants liquides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides risque de provoquer une décharge électrique.

5.3 Contrecoup et indications de sécurité correspondantes

Le contrecoup est une réaction soudaine qui se produit lorsqu'un disque à meuler en rotation reste accroché ou se bloque. Dans le cas d'un blocage ou d'un accrochage, l'outil en rotation s'arrête brusquement. De ce fait, un outil électroportatif incontrôlé est accéléré, à l'endroit du blocage, dans le sens de rotation opposé à celui de l'accessoire.

Lorsqu'un disque à meuler par ex. reste accroché ou se bloque dans la pièce, l'arête du disque à meuler plongée dans la pièce peut rester accrochée et provoquer l'éclatement du disque à meuler ou un contrecoup. Le disque à meuler se déplace alors vers l'utilisateur ou s'éloigne de lui, selon le sens de rotation du disque à l'endroit du blocage. Ce faisant, les disques à meuler risquent en outre de se casser.

Un contrecoup est la conséquence d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation incorrecte de l'outil électroportatif. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution adaptées telles que décrites ci-dessous.

- a) **Bien tenir l'outil électroportatif, et garder le corps et les bras dans une position permettant d'amortir les forces de contrecoup.** Toujours utiliser la poignée supplémentaire, si celle-ci est présente, afin d'avoir le meilleur contrôle possible sur les forces de contrecoup ou les couples antagonistes lors de l'accélération à pleine vitesse. L'utilisateur peut maîtriser les forces de contrecoup et antagonistes en prenant les précautions appropriées.
- b) **Ne jamais approcher la main des accessoires rotatifs.** En cas de contrecoup, l'accessoire risque d'aller sur la main de l'utilisateur.
- c) **Éviter la zone devant et derrière le disque à tronçonner rotatif.** Le contrecoup entraîne l'outil électroportatif dans le sens opposé au déplacement du disque à l'endroit du blocage.
- d) **Travailler avec une extrême prudence dans les coins, arêtes vives, etc. Éviter que les acces-**

soires rebondissent sur la pièce à travailler et se coincent. L'accessoire rotatif a tendance à s'incliner dans les coins, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un contre-coup.

- e) **Ne pas utiliser de lames de scie à chaîne ou dentées, tout comme ne pas utiliser de disques diamants segmentés présentant des fentes supérieures à 10 mm.** De tels accessoires entraînent souvent un contre-coup ou la perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- f) **Éviter de bloquer le disque à tronçonner et de le soumettre à une pression trop forte. Ne pas effectuer de coupes de profondeur excessive.** Une surcharge du disque à tronçonner augmente sa sollicitation et la probabilité de piégeage ou blocage, et par conséquent l'éventualité d'un contre-coup ou de cassure du disque.
- g) **Si le disque à tronçonner se coince ou que le travail est interrompu, débrancher l'appareil et attendre tranquillement jusqu'à ce que le disque s'arrête. Ne jamais essayer de sortir le disque encore en rotation de la coupe, sinon un contre-coup risque de se produire.** Déterminer et résoudre la cause du coincement.
- h) **Ne jamais remettre l'outil électroportatif en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à travailler. Attendre que le disque à tronçonner atteigne la pleine vitesse avant de poursuivre prudemment la coupe.** Dans le cas contraire, le disque risque de s'accrocher, de sauter de la pièce ou d'entraîner un contre-coup.
- i) **Soutenir les panneaux ou grandes pièces à travailler afin de réduire le risque d'un contre-coup causé par un disque à tronçonner coincé.** De grandes pièces à travailler peuvent se courber sous leur propre poids. La pièce à travailler doit être soutenue des deux côtés du disque et ce, aussi bien à proximité de la coupe que sur l'arête.
- j) **Procéder avec une extrême prudence en cas de « coupe traversante » dans des murs existants ou autres zones imprévisibles.** En s'enfonçant, le disque à tronçonner peut provoquer un contre-coup en sectionnant des conduites de gaz ou d'eau, des câbles ou gaines électriques ou d'autres objets.

5.4 Consignes de sécurité supplémentaires

5.4.1 Sécurité des personnes

- a) **Utiliser exclusivement les disques à tronçonner autorisés pour l'outil électroportatif concerné et les capots de protection prévus pour ces disques à tronçonner.** Les disques à tronçonner qui ne sont pas conçus pour l'outil électroportatif peuvent ne pas être suffisamment protégés et ne sont pas sûrs.
- b) **En mode de guidage manuel, toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- c) **Tenir fermement l'appareil par les poignées isolées, lorsque des câbles ou gaines électriques**

cachés ou le câble d'alimentation risquent d'être endommagés par l'appareil. En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, les pièces métalliques non protégées de l'appareil sont mises sous tension et l'utilisateur est exposé à un risque de choc électrique.

- d) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger. Fermer le volet obturateur du tuyau d'aspiration.**
- e) **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- f) **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.** Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- g) **Pendant le travail, toujours tenir le câble d'alimentation réseau et de rallonge à l'arrière de l'appareil.** Ceci permet d'éviter tout risque de chute en trébuchant sur le câble pendant le travail.
- h) **Toujours utiliser le carter de protection pour tronçonner sur un matériau support métallique. Fermer le volet obturateur du tuyau d'aspiration.**
- i) **Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux.** Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.
- j) **Ne pas utiliser l'appareil s'il peine ou démarre en marche arrière.** Il est possible que la commande électronique soit défectueuse. Faire réparer l'appareil sans attendre par le S.A.V. Hilti.
- k) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**
- l) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.**
- m) **Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Pour une aspiration optimale de la poussière, utiliser de préférence l'aspirateur mobile approprié pour bois et/ou poussières minérales recommandé par Hilti, qui est spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Il est recommandé de porter un masque antipoussière de la classe de filtre P2.**

Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.

5.4.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- a) Stocker, manipuler et mettre en place les disques à tronçonner conformément aux instructions du fabricant.
- b) Veiller pour ce faire à utiliser des porte-disques lorsqu'ils sont fournis ou requis avec les disques à tronçonner.
- c) Bien fixer la pièce. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place. Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander l'appareil.
- d) Avant de commencer à travailler, s'assurer que le disque à tronçonner est bien en place et fixé, et laisser l'outil tourner à vide pendant 30s dans un endroit sûr. Arrêter immédiatement l'appareil si d'importantes vibrations se produisent ou si d'autres défauts sont constatés. Si cela se produit, contrôler l'ensemble du système pour en déterminer la cause.
- e) Veiller à ce que les étincelles engendrées par l'utilisation de l'appareil n'entraînent pas de dangers, par exemple, qu'elles ne risquent pas de toucher l'utilisateur ou d'autres personnes. Pour ce faire, mettre le carter de protection bien en place.
- f) Les fentes dans des murs et autres structures porteuses sont susceptibles de modifier la statique de la construction, en particulier lors d'interventions sur des armatures métalliques ou des éléments porteurs. Avant de commencer le travail, consulter le staticien, l'architecte ou le chef de chantier compétent.
- g) Guider attentivement l'outil et procéder à des coupes droites pour ne pas coincer l'outil. Les coupes curvilignes sont déconseillées.
- h) Guider régulièrement l'outil et sans exercer de pression latérale sur le disque à tronçonner. Toujours poser l'outil en angle droit sur la pièce à travailler. Lors du tronçonnage, ne pas modifier le sens de coupe en exerçant une pression latérale ou en pliant le disque à tronçonner. Il y a risque de casser ou d'endommager le disque à tronçonner.

5.5 Consignes de sécurité supplémentaires

5.5.1 Sécurité relative au système électrique

- a) Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble

électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

- b) Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés. Si le câble de raccordement de l'appareil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble de raccordement spécialement préparé admissible, disponible auprès du service après-vente. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise. Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.
- c) Si le travail s'effectue souvent sur des matériaux conducteurs, faire réviser les appareils encrassés par le S.A.V. Hilti à intervalles réguliers. Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peut entraîner une électrocution.
- d) Lorsqu'un appareil électrique est utilisé en plein air, s'assurer que l'appareil est raccordé au réseau par le biais d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA. L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.
- e) En principe, il est recommandé d'utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA.

5.5.2 Place de travail

Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Des places de travail mal ventilées peuvent nuire à la santé du fait de la présence excessive de poussière.

5.5.3 Équipement de protection individuelle



Pendant l'utilisation de l'appareil, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

6 Mise en service



AVERTISSEMENT

Avant de procéder à un montage ou changement d'équipement sur l'appareil, retirer la fiche d'alimentation et attendre que le disque à tronçonner ou la broche soit complètement à l'arrêt.

ATTENTION

La tension du secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique. S'assurer que l'appareil n'est pas raccordé au réseau électrique.

ATTENTION

Porter des gants de protection, en particulier pour le changement de disque, le réglage du carter de protection et le montage de la butée de profondeur.

6.1 Carter de protection

AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser l'appareil sans carter de protection.

REMARQUE

Si le carter de protection n'est pas suffisamment serré, il peut être resserré légèrement à l'aide de la vis de serrage.

6.1.1 Montage et réglage du carter de protection 5

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Desserrer la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis à tête 6 pans creux.
3. Monter le carter de protection sur le prolongement du carter.
4. Tourner le carter de protection dans la position souhaitée.
5. Resserrer à fond la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis à tête 6 pans creux.

6.1.2 Démontage du carter de protection

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Desserrer la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis à tête 6 pans creux.
3. Faire pivoter le carter de protection et le retirer.

6.2 Butée de profondeur (en option)

DANGER

La butée de profondeur doit exclusivement être utilisée pour le tronçonnage de matériaux d'origine minérale à l'aide de disques à tronçonner diamantés.

6.2.1 Montage/ Démontage de la butée de profondeur 4

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Pour le montage, accrocher le crochet dans l'axe du guide-lame à rouleaux.

3. Faire pivoter le carter pivotant dans le carter de protection, jusqu'à ce que le taquet s'encliquette de manière audible.
4. Pour le démontage, appuyer sur le taquet et faire pivoter le carter pivotant hors du carter de protection.

6.2.2 Réglage de la profondeur de coupe à l'aide de la butée de profondeur

1. Appuyer sur le curseur de réglage de la profondeur de coupe.
2. Déplacer le curseur de réglage avec le repère jusqu'à atteindre la profondeur de coupe souhaitée.

6.3 Montage du disque à tronçonner

ATTENTION

Utiliser uniquement des outils à tronçonner dont la vitesse de rotation admise est au moins égale à la vitesse de rotation à vide maximale de l'appareil.

ATTENTION

Des outils à tronçonner endommagés, chancelants ou vibrants ne doivent pas être utilisés.

ATTENTION

Ne pas utiliser de disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine dont la date limite d'utilisation est dépassée.

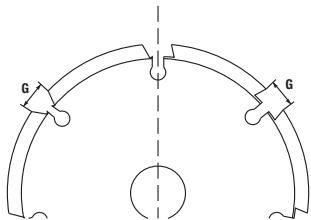
REMARQUE

Pour cet appareil, il convient d'utiliser des disques à tronçonner diamantés conformes aux recommandations de la norme EN 13236. Des disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine conformes à EN 12413 (droits et non coudés, de type 41) peuvent également être utilisés en option sur l'appareil pour travailler sur des matériaux supports métalliques. Utiliser pour ce faire le porte-outil approprié DCH 300 ABR (voir accessoires) correspondant à cette machine. Respecter également les instructions de montage du fabricant de disques à tronçonner.

REMARQUE

Les disques diamantés doivent être remplacés, sitôt que les performances de tronçonnage resp. de meulage sont nettement réduites. C'est d'une manière générale le cas, lorsque la hauteur des segments diamantés est inférieure à 2 mm.

6.3.1 Montage du disque à tronçonner diamanté



Les segments doivent présenter un angle de coupe négatif et la largeur de la fente G entre les segments ne doit pas dépasser 10 mm au maximum. L'épaisseur des disques ne doit pas dépasser la valeur maximale de 3,5 mm.

Le flasque de rechange $\varnothing$ 60 mm doit être exclusivement utilisé côté changement pour des disques à tronçonner ayant un diamètre intérieur de 22,2 mm ou des disques à tronçonner d'un diamètre de 25,4 mm. Vérifier quel côté du flasque de rechange correspond au diamètre intérieur du disque à tronçonner. Le flasque doit centrer le disque à tronçonner.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Nettoyer le flasque de serrage et l'écrou de serrage.
3. Monter le flasque de rechange $\varnothing$ 60 mm du bon côté sur la broche, de sorte qu'il ne puisse plus tourner.
4. Monter le disque à tronçonner diamanté sur le flasque de rechange.
5. Monter le flasque de serrage $\varnothing$ 60 mm et l'écrou de serrage.
6. **ATTENTION Le bouton de blocage de la broche doit seulement être utilisé lorsque la broche est immobile.**
Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
7. Serrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé de serrage et relâcher ensuite le bouton de blocage de la broche.
8. S'assurer que le bouton de blocage de la broche est à nouveau débloqué.

6.3.2 Montage des disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine (en option)

ATTENTION

Avec les disques à tronçonner renforcés aux fibres et liés à la résine, ne jamais utiliser de flasque inférieur à $\varnothing$ 80 mm.

Le flasque de rechange $\varnothing$ 80 mm doit être exclusivement utilisé côté changement pour des disques à tronçonner ayant un diamètre intérieur de 22,2 mm ou des disques à tronçonner d'un diamètre de 25,4 mm. Vérifier quel côté du flasque de rechange correspond au diamètre intérieur du disque à tronçonner. Le flasque doit centrer le disque à tronçonner.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Nettoyer le flasque de serrage et l'écrou de serrage.
3. Monter le flasque de rechange $\varnothing$ 80 mm du bon côté sur la broche, de sorte qu'il ne puisse plus tourner.
4. Monter le disque à tronçonner diamanté sur le flasque de rechange.
5. Monter le flasque de serrage $\varnothing$ 80 mm et l'écrou de serrage.
6. **ATTENTION Le bouton de blocage de la broche doit seulement être utilisé lorsque la broche est immobile.**
Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
7. Serrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé de serrage et relâcher ensuite le bouton de blocage de la broche.
8. S'assurer que le bouton de blocage de la broche est à nouveau débloqué.

6.4 Démontage des disques à tronçonner

Pour démonter les disques à tronçonner, suivre les instructions dans le sens inverse des étapes de montage.

6.5 Stockage et transport des disques à tronçonner

ATTENTION

Enlever les disques à tronçonner de l'appareil après utilisation. Le disque à tronçonner risque d'être endommagé si l'appareil est transporté avec le disque à tronçonner monté.

ATTENTION

Stocker le disque à tronçonner conformément aux recommandations du constructeur. Un stockage inapproprié risque d'endommager les disques à tronçonner.

7 Utilisation



fr

DANGER

Tenir l'appareil seulement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'accès risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation réseau. Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser l'appareil s'il peine ou démarre en marche arrière. Il est possible que la commande électronique soit défectueuse. Faire réparer l'appareil sans attendre par le S.A.V. Hilti.

ATTENTION

L'appareil et les travaux de troncçonnage sont bruyants. Porter un casque antibruit. Un bruit trop intense peut entraîner des lésions auditives.

ATTENTION

Le troncçonnage peut entraîner des projections dangereuses d'éclats de matériau. Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et oculaires. Utiliser des lunettes de protection et un casque de protection.

ATTENTION

Il est important respecter le sens de l'avance. L'appareil doit toujours être guidé avec les rouleaux à l'avant sur le matériau support. Il y a sinon un risque de contrecoup.

ATTENTION

La tension du secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique de l'appareil. Les appareils sur lesquels est indiqué « 230 V » peuvent être branchés sur du 220 V.

ATTENTION

Le disque à troncçonner et les pièces de l'appareil peuvent devenir brûlants lors de l'utilisation. L'utilisateur risque de se brûler les mains. Porter des gants de protection. Manipuler seulement l'appareil aux poignées prévues à cet effet.

ATTENTION

Pour bloquer les pièces, utiliser un dispositif de serrage ou un étau.

AVERTISSEMENT

Les fentes dans des murs et autres structures porteurs sont susceptibles de modifier la statique de la construction, en particulier lors d'interventions sur des armatures métalliques ou des éléments porteurs. Avant de commencer le travail, consulter le staticien, l'architecte ou le chef de chantier compétent.

7.1 Travaux avec l'appareil

Veiller à ce que le côté fermé du carter de protection soit orienté vers le corps de l'utilisateur.

Adapter la position du carter de protection à l'application de troncçonnage concernée.

7.2 Protection contre le vol TPS (en option)

REMARQUE

L'appareil peut être équipé, en option, de la fonction "Protection contre le vol". Si l'appareil est équipé avec cette fonction, il peut uniquement être débloqué et activé à l'aide de la clé de déblocage fournie.

7.2.1 Déblocage de l'appareil

1. Brancher la fiche d'alimentation de l'appareil dans la prise. Le voyant jaune de protection contre le vol clignote. L'appareil est maintenant prêt à recevoir le signal de la clé de déblocage.
2. Placer la clé de déblocage directement sur le symbole de cadenas. Sitôt que le voyant jaune de protection contre le vol s'éteint, l'appareil est débloqué.

REMARQUE Si l'alimentation électrique est coupée, par exemple lors du changement de poste de travail ou d'une panne de courant, l'appareil reste débloqué pendant environ 20 minutes. En cas de coupure plus longue, l'appareil doit à nouveau être débloqué à l'aide de la clé de déblocage.

7.2.2 Activation de la fonction de protection contre le vol de l'appareil

REMARQUE

Pour plus d'informations concernant l'activation et l'utilisation de la protection contre le vol, consulter le mode d'emploi "Protection contre le vol".

7.3 Mise en marche

1. Brancher la fiche dans la prise.
2. Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet.
3. Déverrouiller en actionnant le dispositif de blocage de l'interrupteur Marche / Arrêt.
4. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.
5. Saisir à nouveau la poignée arrière avec le pouce.

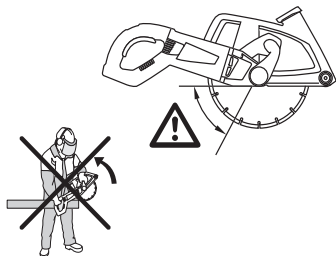
7.4 Arrêt

Relâcher l'interrupteur Marche / Arrêt.

Après avoir relâché l'interrupteur Marche/Arrêt, l'appareil s'arrête.

Le dispositif de blocage est à nouveau actif.

7.5 Travaux avec des disques à tronçonner



DANGER

Veiller à ce que l'outil ne pénètre pas dans le matériau support dans la zone marquée à cause du risque de contrecoup.

DANGER

Autant que possible, poser d'abord les rouleaux sur la pièce à travailler avant de l'entailler. Redoubler d'attention si cela n'est pas possible ou si le disque à tronçonner doit être inséré dans une entaille existante.

1. Lors du tronçonnage de matériaux d'origine minérale, placer l'appareil avec le guide-lame à rouleaux sur le matériau support.
2. Faire tourner l'appareil à plein régime.

3. En appuyant sur l'appareil, faire rentrer doucement le disque à tronçonner dans le matériau. Ceci permet d'assurer que les particules et les étincelles sont prises par le carter et déviées afin d'être aspirées.

REMARQUE Avancer modérément l'outil, de manière adaptée au matériau à travailler.

REMARQUE Lors du tronçonnage de matériaux d'origine minérale particulièrement durs, par ex. du béton à forte teneur en graviers, le disque à tronçonner diamanté risque de surchauffer ou d'être endommagé. Une couronne d'étincelles tournant avec le disque à tronçonner diamanté est révélatrice d'un tel état. Dans ce cas, interrompre le tronçonnage et laisser le disque à tronçonner diamanté refroidir sans charge en marche à vide.

Une baisse des performances de travail peut provenir de l'usure des segments diamantés (polissage des segments). Ceux-ci peuvent à nouveau être affûtés en opérant des coupes dans un matériel abrasif (surface d'affûtage Hilti ou un grès argilo-calcaire abrasif).

7.6 Travaux sur un matériau support d'origine minérale avec un dispositif d'aspiration approprié

REMARQUE

Pour éliminer le matériau aspiré, se référer au mode d'emploi du dispositif d'aspiration.

L'utilisation d'un dispositif d'aspiration approprié (tel que Hilti VCU 40, VCU 40-M ou VCD 50) permet de travailler sans poussières. Un tel dispositif d'aspiration permet notamment d'accroître l'efficacité du refroidissement des segments, ce qui contribue à réduire leur usure. Pour supprimer les effets électrostatiques, utiliser un système d'aspiration muni d'un tuyau d'aspiration antistatique.

8 Nettoyage et entretien

ATTENTION

Débrancher la fiche de la prise.

8.1 Maintenance de l'appareil

DANGER

Dans des conditions d'utilisation extrêmes lors de travaux sur des métaux, une poussière conductrice peut se déposer à l'intérieur de l'appareil. La classe de protection de l'appareil risque d'être compromise. **Dans de tels cas, il est recommandé d'utiliser une installation d'aspiration stationnaire, de nettoyer régulièrement les ouïes d'aération et d'activer préalablement un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD).**

La coque extérieure du carter moteur ainsi que les poignées sont en plastique résilient. Les parties préhensibles sont partiellement recouvertes d'élastomère.

Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage afin de garantir sa sûreté électrique ! Veiller à ce que les parties préhensibles de l'appareil soient toujours exemptes de toute trace d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

8.2 Indicateur de maintenance

REMARQUE

L'appareil est équipé d'un indicateur de maintenance.

Affichage	allumé en rouge	La durée de fonctionnement pour une maintenance est atteinte. L'appareil peut encore être utilisé pendant quelques heures à compter de l'allumage de l'indicateur, jusqu'à l'arrêt automatique de l'appareil. Apporter l'appareil au S.A.V. Hilti à temps afin que l'appareil soit toujours prêt à fonctionner.
	clignote d'une lumière rouge	Voir chapitre Guide de dépannage.

8.3 Entretien

AVERTISSEMENT

Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces

sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

8.4 Contrôle après des travaux de maintenance et d'entretien

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

9 Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne se met pas en marche	L'alimentation réseau est coupée.	Brancher un autre appareil électrique, contrôler son fonctionnement.
	Le câble d'alimentation réseau ou le connecteur est défectueux.	Le faire vérifier par un électricien et, si nécessaire, le remplacer.
	L'appareil n'est pas débloqué (pour les appareils avec protection contre le vol, en option).	Débloquer l'appareil à l'aide de la clé de déblocage.
	Interrupteur Marche / Arrêt défectueux.	Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié pour ce type de travail.
	La protection contre les surchauffes est active.	Laisser refroidir l'appareil. Nettoyer les ouïes d'aération.
	Autre défaut électrique.	Le faire vérifier par un électricien.
	Le dispositif de verrouillage anti-démarrage électronique après une coupure d'alimentation électrique est activé.	Arrêter et remettre l'appareil en marche.
L'appareil n'atteint pas la pleine puissance.	La section du câble de rallonge n'est pas suffisante.	Utiliser un câble de rallonge de section suffisante. (voir Mise en service)
L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur de maintenance clignote d'une lumière rouge.	Appareil endommagé	Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti
L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur de maintenance s'allume d'une lumière rouge.	Balais usés.	Les faire vérifier par un électricien et, si nécessaire, les remplacer.
L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur de protection contre le vol clignote d'une lumière jaune.	L'appareil n'est pas débloqué (pour les appareils avec protection contre le vol, en option).	Débloquer l'appareil à l'aide de la clé de déblocage.

10 Recyclage



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.



Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

fr

11 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

12 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Tronçonneuse à disque diamanté
Désignation du modèle :	DCH 300
Année de fabrication :	2007

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2006/42/CE, jusqu'au 19 avril 2016 : 2004/108/CE, à partir du 20 avril 2016 : 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

DCH 300 Gyémánt darabológép

Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást.

Ezt a használati utasítást tartsa mindig a gép közelében.

A készüléket csak a használati utasítással együtt adja tovább.

Tartalomjegyzék	oldal
1 Általános információk	48
2 A gép leírása	49
3 Tartozékok, alanyanyagok	51
4 Műszaki adatok	52
5 Biztonsági előírások	53
6 Üzembe helyezés	57
7 Üzemeltetés	59
8 Ápolás és karbantartás	60
9 Hibakeresés	61
10 Hulladékkezelés	62
11 Készülékek gyártói szavatossága	62
12 EK-megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)	62

1 Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a használati utasítás elején találhatók. A használati utasítás szövegében szereplő „gép” szó mindig a DCH 300 gyémántszerszámos fűrőgépet jelenti.

Kezelő- és kijelzőegységek 1

- Orsórögző gomb
- Elülső markolat
- Ki- / bekapcsoló gomb

- Bekapcsolásgátló
- Gyémánt darabolótárcsa
- Orsó
- Védőburkolat
- Vezetőgörgők
- SW 24/ SW 10 feszítőkulcs
- SW 6 imbuszkulcs
- Védőburkolat szorítócsavarja
- Porelszívó cső, fedél
- Szervizjelző
- Lopásvédelem kijelzője (opcionális)

DCH 300 befogórendszer gyémánt darabolótárcsához 2

- ∅60 mm váltókarima
- ∅60 mm szorítókarima
- M16 x 1,5 feszítőanya

DCH 300 befogórendszer műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsához (opcionális) 3

- ∅80 mm váltókarima
- Műgyanta kötőanyagú szálerősítéses darabolótárcsa, ∅300 mm
- ∅80 mm szorítókarima
- M16 x 1,5 feszítőanya

Mélységütköző (opcionális) 4

- Legyező
- Horog
- Pecsek
- Vágásmélység-beállító tolóka
- Vágásmélység mérce

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.

FIGYELMEZTETÉS

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

VIGYÁZAT

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

TUDNIVALÓ

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!



Figyelmeztetés a veszélyes elektromos feszültségre

Kötelező védőfelszerelések



Viseljen védősisakot



Viseljen védőszemüveget



Viseljen fülvédőt



Viseljen védőkesztyűt



Viseljen biztonsági cipőt



Viseljen légzőmaszkot



Használat előtt olvassa el a használati utasítást

Szimbólumok



Az anyagokat újra kell hasznosítani

A

Amper

V

Volt



Váltóáram

/min

Percenkénti fordulatszám

RPM

Percenkénti fordulatszám



Átmérő

n

Névleges fordulatszám

hu



kettős szigetelés

Az azonosító adatok elhelyezése a készüléken

A típusmegjelölés és a sorozatszám a gép típustábláján található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviseleténél vagy szervizénél érdeklődik.

Típus:

Sorozatszám:

2 A gép leírása

2.1 Rendeltetészerű géphasználat

A DCH 300 gép egy elektromos meghajtású gyémánt darabológép professzionális használatra.

A gép ásványanyag-tartalmú felületek gyémánt darabolótárcsával történő, vízhasználat nélküli darabolására alkalmas. Ásványanyag-tartalmú felületek darabolásakor a géppel együtt porelszívó egységet és az ahhoz tartozó szűrőt, pl. Hilti VCU 40, VCU 40-M vagy VCD 50 porelszívót kell használni.

Elektrosztatikus hatások elkerüléséhez használjon antisztatikus portömlővel felszerelt porelszívót.

Csak legalább 80 m/sec kerületi sebességű gyémánt darabolótárcsát használjon.

A gépet kizárólag tolva (szembefutás) szabad üzemeltetni.

Tilos a géppel például a tárcsa hűtésére vagy por elfojtására folyadékot használni.

Ne használja a gépet nem rendeltetészerű szerszámokkal (pl. körfűrészlapokat) végzett darabolásra, illetve nagyolásra, csiszolásra.

A gép opcionálisan használható fémes felületek darabolására műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsával. Ilyen esetben csak legalább 80 m/sec kerületi sebességű, műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsát használjon.

A munkakörnyezet lehet: építkezés, műhely, felújítás, átépítés és új építkezés.

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

Tartsa be az alkalmazott tartozékok biztonsági és kezelési utasításait is.

Kövesse a használatra, ápolásra vonatkozó tanácsainkat.

A gépet kizárólag szakember általi használatra szánták, és 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 gépet csak száraz környezetben szabad üzemeltetni.

Csak a típustáblán feltüntetett feszültségen és frekvencián szabad a gépet üzemeltetni.
Ne használja a gépet olyan helyen, ahol tűz- vagy robbanásveszély áll fenn.
Egészségkárosító anyagokat tilos megmunkálni (pl.: azbeszt).
Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.
A gép átalakítása tilos.

2.2 Kapcsoló

Ki- és bekapcsoló gomb bekapcsolásgátlóval

2.3 Indításiáram-korlátozás

A gép bekapcsolási árama a névleges áram többszöröse. Az elektromos indításiáram-korlátozóval a bekapcsolási áram annyira van lekorlátozva, hogy a hálózati biztosíték ne oldjon ki. Ezzel elkerülhető a gép ugrásszerű elindulása.

2.4 Újrindítás-gátló

A gép egy esetleges áramkimaradás után nem indul el automatikusan. A kapcsolót először oldani kell, majd kb. 1 másodperc elteltével ismét be kell kapcsolni.

2.5 TPS lopásvédelem (opcionális)

A gépet opcionálisan "TPS lopásvédelem" funkcióval szereljük fel. Ha a gépet ezzel a funkcióval alakították ki, akkor azt csak a hozzá tartozó engedélyezőkulccsal lehet feloldani és működtetni.

2.6 Fényjelzéses kijelzők

Fényjelzéses szervizjelző (lásd az „Ápolás és karbantartás” fejezetet)
Lopásvédelem-kijelző (opcionális) (lásd a „Kezelés” fejezetet)

2.7 Védőburkolat vezetőgörgőkkel

Porelvezető fedél és vezetőgörgők nélkül tilos köfelületen darabolási munkákat, bemetszéseket végezni.

2.8 Elektronikus túlterhelés elleni védelem

Ezt a készüléket elektronikus túlterhelés elleni védelemmel látták el.
Az elektronikus túlterhelés elleni védelem felügyeli az áramfelvételt, és így védi a készüléket a használat során az esetleges túlterheléstől.
A túl nagy rászorítóerő és ezáltal kialakuló túl magas áramfelvétel miatt fellépő motortúlterhelés esetén a készülék lekapcsolja a hajtást.
A ki- / bekapcsoló gomb oldása után folytatható a munka.
A rászorítóerő csökkentésével a felhasználó elkerülheti a kikapcsolást.
Törekedni kell a folyamatos, megszakításoktól mentes munkavégzésre.

2.9 Hosszabbítókábel használata

Csak az adott felhasználási területre engedélyezett, megfelelő keresztmetszetű hosszabbítókábelt használjon. Ellenkező esetben a gép teljesítménye csökkenhet és a hosszabbítókábel túlhevülhet. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábel épségét. A sérült hosszabbítókábelt cserélje ki.

Ajánlott legkisebb keresztmetszet és max. kábelhossz

Vezeték-keresztmetszet	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Hálózati feszültség 100 V	-	30 m	-	50 m
Hálózati feszültség 110-120 V	-	-	40 m	-
Hálózati feszültség 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ne használjon 1,5 mm² vezeték-keresztmetszet értéknél kisebb keresztmetszetű hosszabbító kábelt.

2.10 Hosszabbító kábel szabadtéren

Ha hosszabbítókábelt használ, annak szabványosnak kell lennie.

2.11 Generátor vagy transzformátor használata

A gép üzemeltethető generátorról vagy az üzemeltető által biztosított transzformátorról, ha betartják a következő feltételeket: A gép által leadott és wattban kifejezett teljesítmény legalább a gép típustábláján megadott teljesítményértéknek, az üzemi feszültségnek mindenkor a névleges feszültség +5 % és -15 % közötti értékén kell lennie, a frekvencia legyen 50 - 60 Hz, soha ne 65 fölött, valamint szükséges egy automatikus feszültségszabályozó indítási erősítéssel.

Semmi esetre se üzemeltessen egyidejűleg más gépeket is a generátorról / transzformátorról vagy olyan generátort / transzformátort használjon, amit gép és elszívóegység üzemeltetésére terveztek. Az egyéb gépek be- vagy kikapcsolása feszültségesést és / vagy túlfeszültségcsúcsot okozhat, ami károsíthatja a gépet.

2.12 Mélységütköző (opcionális)

A gép mélységütközővel is felszerelhető. Ez javítja a porelszívást ásványianyag-tartalmú felület darabolásakor. A vágásmélységet mutató skála segítségével a mélységütközőn beállítható a maximális vágásmélység.

2.13 Az alapválozat szállítási terjedelemebe tartozik:

- 1 Gép DCH-EX 300 védőburkolattal
- 1 Ø60 mm váltókarima
- 1 Ø60 mm szorítókarima
- 1 M16 x 1,5 feszítőanya
- 1 SW 24/ SW 10 feszítőkulcs
- 1 SW 6 imbuszkulcs
- 1 Kartoncsomagolás
- 1 Használati utasítás

2.14 Darabolótárcsák specifikációja

A gyémánt darabolótárcsákat az EN 13236 szabvány rendelkezései szerint kell használni a géppel. Fémes felületek megmunkálására a gép opcionálisan műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses, az EN 12413 szabványnak (egyenes, nem hajlított forma, 41 -es típus) megfelelő darabolótárcsákkal is használható. Ilyen esetben a gépet a megfelelő DCH 300 ABR tokmánnal (lásd: Tartozékok) kell használni. Tartsa be a darabolótárcsa gyártójának szerelési utasításait is.

3 Tartozékok, alapanyagok

Megnevezés	Cikkszám, leírás
DCH 300 ABR tokmány	212259, Ø80 mm váltókarima, Ø80 mm feszítőkarima, M16 x 1,5 feszítőanya
Mélységütköző a DCH 300 géphez	212131
Porszívók a Hilti termékválasztékból	
Tömlő komplett, antisztatikus	203867, Hossz 5 m, Ø36
Hilti-koffer	47986

DCH 300

Tárcsatípus	Specifikáció	Aljzat
Gyémánt darabolótárcsa	DCH-D 305 C1	Beton
Gyémánt darabolótárcsa	DCH-D 305 C2	Keménybeton
Gyémánt darabolótárcsa	DCH-D 305 M1	Falazat, mészhomokkő
Gyémánt darabolótárcsa	DCH-D 305 C10	Economy Line beton
Gyémánt darabolótárcsa	DCH-D 305 M10	Economy Line téglafal

4 Műszaki adatok

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Méretezési feszültség	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Méretezési teljesítményfelvétel	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Méretezési áramfelvétel	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Hálózati frekvencia	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

hu

Gép- és felhasználási információk	DCH 300
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Hajtóorsó menete	M 16 X 1,5
Befogófurat, darabolótárcsa	22,2 mm 25,4 mm
Darabolótárcsák	∅ Max. 305 mm
Darabolótárcsa vastagsága	Max. 3,5 mm
Az EPTA 01 / 2003 eljárásnak megfelelő tömeg	9,4 kg
Érintésvédelmi osztály	Érintésvédelmi osztály I (földelt) vagy érintésvédelmi osztály II (kettős szigetelés), lásd a teljesítménytáblát
Névleges üresjáratú fordulatszám	Max. 4.900/min
Feszítőanya meghúzási nyomatéka	M16 x 1,5: 40...50 Nm

TUDNIVALÓ

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: elektromos szerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Zajértékek (a EN 60745-1 szabvány szerint):

Jellemző A osztályú hangteljesítmény	117 dB (A)
Jellemző A osztályú zajkibocsátás	106 dB (A)
A megadott hangnyomás-értékek bizonytalansága	3 dB (A)

Vibrációs értékek az EN 60745 szabvány szerint

Triaxiális rezgésgyorsulási érték (vibrációs vektorösszeg)	az EN 60745-2-22 szabvány szerint mérve
Darabolás, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s ²

5 Biztonsági előírások

5.1 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

a) FIGYELMEZTETÉS

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 (tápkábellel 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 csatlakozódaptert. 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 soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva.** Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó gépalkatrésztől. A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- e) **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való haszná-**

latra engedélyezett hosszabbítót használjon. A kültéren 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 megdöntött dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosszógátat vett be.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatrai 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 arról, 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) **Élő 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 kéziszerszámmal 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

hu

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 csatlakozóaljzatból és / vagy vegye ki az akkut 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 ápolott 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 Szerviz

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

5.2 Biztonsági tudnivalók darabológépekhez

- a) **Az elektromos kéziszerszámhoz tartozó védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni, és úgy kell beállítani, hogy a lehető legnagyobb fokú biztonságot érje el, vagyis a csiszolótest lehető legkisebb része mutasson szabadon a kezelőszemély irányába.** A gép kezelője és a közelben lévő személyek tartózkodjanak a forgó csiszolókorong forgási síkján kívül. A védőburkolat óvja a kezelőszemélyt a letőredező daraboktól és a csiszolótesttel való véletlenszerű érintkezéstől.
- b) **Elektromos kéziszerszámához kizárólag fémes kötésű megerősített, vagy gyémántbetétes vágó-**

tárcsát használjon. Az, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámon, még nem garantálja a biztonságos használatot.

- c) **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon feltüntetett legnagyobb fordulatszámnak.** A megengedettnél gyorsabb forgás következtében a tartozék eltörhet és lerepülhet.
- d) **A csiszolótesteket csak az ajánlott alkalmazási lehetőségekre szabad használni.** Például: Soha ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalfelületével. A darabolótárcsát a tárcsa élével történő anyaglehorlásra tervezték. Ha ezt a csiszolótestet oldalirányú erőhatások érik, akkor azok széttörhetnek a tárcsát.
- e) **A kiválasztott csiszolókoronghoz mindig sérülésmentes, megfelelő méretű és alakú szorítókarimát használjon.** A megfelelő karima megtámasztja a csiszolókorongot és ezáltal csökkenti a korongtörés veszélyét.
- f) **Ne használja nagyobb elektromos kéziszerszámok elkopott csiszolókorongjait.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz használt csiszolókorongokat nem a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára tervezték, ezért eltörhetnek.
- g) **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám megadott méretének.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően védeni vagy kontrollálni.
- h) **A csiszolókorongnak és a karimának pontosan elektromos szerszáma csiszolótestengelyére kell illeszkednie.** Azok a betétszerszámok, amelyek nem pontosan illeszkednek az elektromos kéziszerszám csiszolótestengelyére, egyenetlenül forognak, erősen rezegnek, aminek következtében elvesztheti a gép fölötti ellenőrzést.
- i) **Ne használjon sérült csiszolókorongokat.** Minden használat előtt ellenőrizze a csiszolókorongokat szilánkok lepattanása, repedések tekintetében. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a csiszolókorong leesik, ellenőrizze, nem sérült-e meg valamelyik, vagy használjon sértetlen csiszolókorongot. Miután ellenőrizte és behelyezte a csiszolókorongot, ügyeljen arra, hogy Ön és az Ön közelében lévő személyek tartózkodjanak a forgó csiszolókorong síkján kívül, majd működtesse a gépet egy percig a legnagyobb fordulatszámra. A sérült csiszolókorongok többnyire eltörnek ezalatt a tesztidőszak alatt.
- j) **Viseljen személyi védőfelszerelést.** Az alkalmazásnak megfelelően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha célszerű, akkor viseljen porvédő maszkot, hallásvédő felszerelést, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, ami távol tartja az apró csiszolási- és anyagrészcsekket. Óvja a szemét az egyes alkalmazások során keletkező kirepülő idegen testektől. A por- vagy a légzőmaszk szűrő a alkalmazás során keletkező port. Ha hosszú ideig van kitéve erős zajnak, halláskárosodást szenvedhet.

- k) **Ügyeljen rá, hogy a többi személy biztonságos távolságra tartózkodjon az Ön munkaterületétől. Mindenkinek, aki belép a munkaterületre, egyéni védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarabról le-törtt részecskék vagy a betétszerszám eltört darabjai el-repülhetnek, és sérüléseket okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.
- l) **A gépet a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket vagy a sa-ját elektromos csatlakozókábelét találhatja el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.
- m) **Tartsa távol az elektromos csatlakozókábelét a forgó betétszerszámtól.** Ha elveszti a gép fölötti uralmat, akkor a gép átvághatja vagy elkaphatja az elektromos csatlakozókábelét, és a keze vagy a karja a forgó betétszerszámmal érintkezhet.
- n) **Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámat addig, míg a betétszerszám nem áll le teljesen.** A forgó betétszerszám hozzáérhet a lerakófelülethez, aminek következtében elvesztheti az elektromos ké-ziszerszám fölötti uralmat.
- o) **Szállítás, mozgatás közben ne működtesse az elektromos kéziszerszámat.** A forgó betétszerszám elkaphatja a ruházatát, ha véletlenül hozzáér ahhoz, és a betétszerszám belefűródhat a testébe.
- p) **Tisztítsa rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor kompresszora port szív be a gépházba, a vastagon felgyülemlett fémpor elektromos veszélyt okozhat.
- q) **Ne használja az elektromos kéziszerszámat gyű-lékony anyagok közelében.** A gépből kiugró szikra meggyújthatja ezeket az anyagokat.
- r) **Ne használjon olyan betétszerszámokat, ame-lyekhez folyékony hűtőanyag szükséges.** Víz vagy egyéb folyékony hűtőanyag használata elektromos áramütést okozhat.
- a) **Tartsa biztosan az elektromos kéziszerszámat, és vegyen fel a testével és karjaival olyan pozíciót, amelyben fel tudja fogni a gép visszacsapódásból adódó erőket.** Ha van a gépen pótfogantyú, ak-kor azt használja mindig, így a lehető legnagyobb kontrollt tudja kifejezni a visszacsapódásból szár-mazó erőkre és a gép gyorsjárata során jelent-kező reakciónyomatékokra. A gépet kezelő személy a megfelelő óvintézkedések megtétele által uralhatja a visszacsapódásból és a reakciónyomatékból szár-mazó erőket.
- b) **Soha ne közelítse a kezét a forgó betétszerszám-hoz.** Visszacsapódás során a betétszerszám átha-ladhat a keze fölért.
- c) **Ne tartózkodjon a forgó darabolótárcsa előtti és mögötti tartományban.** A visszacsapódás kö-vetkeztében az elektromos kéziszerszám a blokkol-ásban lévő csiszolókorong mozgásával ellentétes irányba halad.
- d) **Különösen óvatosan dolgozzon sarkok, éles pe-remek stb. közelében.** Akadályozza meg, hogy a betétszerszám visszapattanjon a munkadarab-ról, vagy hogy beszoruljon abba. A sarkoknál, az éles peremeknél vagy visszapattanáskor a forgó be-tétszerszám hajlamos a beszorulásra. Ez a gép fő-lötti uralom elvesztését vagy a gép visszacsapódását okozza.
- e) **Ne használjon lánc- vagy fogazott fűrészlapot, valamint 10 mm-nél szélesebb bemetszésekkel rendelkező szegmentált gyémánttárcsát.** Az ilyen betétszerszám gyakran visszacsapódást okoz, vagy az elektromos kéziszerszám fölötti uralom elveszté-séhez vezet.
- f) **Kerülje el a darabolótárcsa blokkolását vagy a túl nagy rászorítóerőt. Ne végezzen túlságosan mély vágásokat.** A darabolótárcsa túlterhelése növeli azok igénybevételét, valamint a tárcsák hajlamosságát a leéleződésre vagy a blokkolásra. Ezáltal megnő a visszacsapódás vagy a csiszolótest törésének lehe-tősége.
- g) **Ha a darabolótárcsa beszorul, vagy Ön megsza-kítja a munkát, akkor kapcsolja ki a gépet, és tartsa nyugodtan addig, míg a tárcsa leáll.** Soha ne próbálja meg a még forgó darabolótárcsát ki-húzni a vágatból, egyébként a gép visszacsapód-hat. Állapítsa meg és szüntesse meg a beszorulás okát.
- h) **Ne kapcsolja be újra az elektromos kéziszerszá-mot addig, amíg az a munkadarabban található.** A vágás óvatos folytatása előtt működtesse először a darabolótárcsát addig, amíg az eléri a teljes fordulatszámot. Ellenkező esetben a tárcsa meg-akadhat, kiugorhat a munkadarabból, vagy a gép visszacsapódását okozhatja.
- i) **A beragadt darabolótárcsa a gép visszacsapó-dását okozhatja. Ennek elkerülése érdekében tá-massza ki a lemezeket vagy a nagyobb munkada-rabokat.** A nagyobb munkadarabok behajolhatnak saját súlyuk alatt. A munkadarabot a tárcsa mind-két oldalán alá kell támasztani, még hozzá mind a darabolás közeli, mind az él felőli oldalán.

5.3 Visszacsapódás és a megfelelő figyelmeztetések

A gép visszacsapódása egy csiszolókorong beakadása vagy blokkolása következtében fellépő hirtelen reakció. A beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállítását okozza. Ezáltal a kontrollálatlan elektromos szer-szám a blokkolásban lévő betétszerszám forgásirányával szemben gyorsul.

Ha pl. egy csiszolókorong megakad vagy blokkolódik a munkadarabban, akkor a munkadarabba belemerülő csiszolókorong széle beakadhat, ennek következtében a csiszolókorong kitörhet vagy visszacsapódást okozhat. Ekkor a csiszolókorong a gépet kezelő személy felé vagy tőle távolodó irányba mozoghat aszerint, hogy a blokkol-ásban található tárcsa milyen irányban forog. Közben a csiszolókorong eltörhet.

A visszacsapódás az elektromos kéziszerszám helyte-len vagy hibás használatának következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel, amelyekről a későbbiekben olvashat, a gép visszacsapódása megakadályozható.

- j) **Legyen különösen óvatos, ha meglévő falakon vagy egyéb más, be nem látható területen végez, táskavágást.** A bemerülő darabolótárcsa a gép visszacsapódását okozhatja gáz- vagy vízvezetéken, elektromos vezetéken vagy más objektumon végzett vágás közben.

5.4 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

5.4.1 Személyi biztonsági előírások

- a) **Kizárólag az elektromos kéziszerszámhoz engedélyezett darabolótárcsát és ahhoz tervezett védőburkolatot használjon.** Azokat a darabolótárcsákat, amelyeket nem az adott elektromos kéziszerszámhoz terveztek, nem lehet megfelelően védeni és nem biztonságosak.
- b) **Kézzel vezetett üzemmódban a gépet mindig a markolatánál fogja meg, és mindig két kézzel tartsa.** A markolatot tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.
- c) **Ha a szerszám a rejtett elektromos kábelek vagy a hálózati kábel sérülését okozhatja, akkor a gépet a szigetelt fogantyúfelületnél fogva tartsa.** Az áramvezető vezetékekkel való érintkezés során a gép nem védett fémrészei feszültség alá kerülnek, és a gép kezelője áramütés kockázatának lesz kitéve.
- d) **Amikor a gépet porszivó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.** Zárja be az elszívócsont fölélti fedélelmezt.
- e) **Tartson munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
- f) **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést.** A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be. A forgó részekkel, különösen a forgó szerszámmal való érintkezés sérüléshez vezethet.
- g) **A munkák során a gép hálózati kábelét és a hosszabbítókábelét a gép hátsó irányába vezesse el.** Ez csökkenti az elesés veszélyét.
- h) **Fémes felület darabolásakor csak védőburkolattal dolgozzon.** Zárja be az elszívócsont fölélti fedélelmezt.
- i) **Áttörési munkáknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközti területet.** A letéredező darabok ki- és / vagy leeshetnek, és megsebesíthetnek másokat.
- j) **Ne használja a gépet, ha az keményen vagy ugriásszerűen indul.** Fennáll az elektronika meghibásodásának lehetősége. Ha szükséges, haladéktalanul javíttassa meg a gépet a Hilti szervízben.
- k) **A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a készülékkel.**
- l) **A készülék használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.**
- m) **Olomtartalalmú festékek, néhány fajtája, ásvány és fém pora káros lehet az egészségre.** Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és / vagy légzési nehézségeket okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölglya vagy a bükkfa

pora rákkeltő, különösen ha fazezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Lehetőleg használjon porszivó egységet.** Annak érdekében, hogy a porszivás hatékony legyen, használjon megfelelő, a Hilti által ajánlott és az elektromos szerzővel összehangolt, fázoz és / vagy ásványi porhoz alkalmas mobil porszivót. **Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.** Javasoljuk, hogy munkavégzés közben viseljen P2 szűrőosztályú légzőmaszkot. Tartsa be a megmunkálendő anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.

5.4.2 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- a) **A darabolótárcsákat a gyártó által előírt módon, gondosan kell tárolni, kezelni és felhelyezni.**
- b) **Gondoskodjon alátét alkalmazásáról, ha az a darabolótárcsához jár vagy elő van írva a használata.**
- c) **Rögzítse a munkadarabot.** A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut. Így biztonságban rögzíti a munkadarabot, mintha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.
- d) **Gondoskodjon arról, hogy a darabolótárcsa mindig megfelelően legyen felszerelve és rögzítve használat előtt.** A szerszámot biztonságos helyzetben járassa 30 s-ig üresjáratban. A gépet azonnal kapcsolja ki, ha jelentős mértékű kilengés lép fel, vagy egyéb hiányosságok állapíthatók meg. Ha ez az állapot fellép, ellenőrizze a teljes rendszert, hogy a hiba okát megtalálja.
- e) **Gondoskodjon róla, hogy a gép használata közben keletkező szikrák ne okozzanak veszélyt, pl. ne érhessek el Önt vagy a többieket.** Ehhez állítsa be helyesen a védőburkolatot.
- f) **Az épületeken és más szerkezeteken ejtett bevágások befolyásolhatják a statikát, különösen betonvas vagy tartóelem átvágása esetén.** A munka megkezdése előtt kérdezze meg a felelős statikust, építésszt vagy a felelős építésvezetőt.
- g) **A gép figyelmes vezetése és egyenes vágások révén kerülje el a szerszám leéleződését.** Ívek vágása tilos.
- h) **Vezesse a gépet egyenesen, és ne gyakoroljon oldalirányú nyomást a darabolótárcsára.** A gépet mindig derékszögben helyezze rá a munkadarabra. Darabolás közben sem oldalirányú nyomással, sem a darabolótárcsa meghajlításával ne módosítsa a darabolás irányát. Fennáll a darabolótárcsa sérülésének és eltörésének veszélye.

5.5 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

5.5.1 Elektromos biztonsági előírások

- a) **Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek.** A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábel

véletlenül megsérül. Ez igen komoly veszélyt jelent az elektromos áramütés veszélye miatt.

- b) **Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy elismert szakemberrel. Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozóvezetéke sérült, akkor a Hilti ügyfélszolgálatánál kapható, speciálisan előkészített csatlakozóvezetékkel kell kicserélni. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábelt, és cserélje ki, ha sérült. Ne érintse a vezetékét, ha az munka közben megsérült. A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból. A sérült csatlakozóvezeték és a sérült hosszabbítókábel áramütésveszélyt jelent.**
- c) **A szennyezett, gyakran vezetőképes anyagokkal történt munkavégzés esetén ellenőriztesse bizonyos időközönként a gépet a Hilti Szervizzel. A gép felületére tapadó por, mindenekelőtt az elektromosan vezető anyagok pora, illetve a nedvesség kedvezőtlen körülmények között elektromos áramütéshez vezethet.**
- d) **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor gondoskodjon róla, hogy a gépet legfeljebb 30 mA kioldóáramú hibaáram-védőkapcsolóval (FI-relé, RCD) csatlakoztassa a hálózatra. A hibaáram-védőkapcsoló**

(FI-relé) használata csökkenti az áramütés kockázatát.

- e) **Mindig ajánlott legfeljebb 30 mA kioldóáramú hibaáram-védőkapcsolót (RCD) használni.**

5.5.2 Munkahely

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

5.5.3 Személyi védőfelszerelés



hu

A gép kezelőjének és mindazoknak a személyeknek, akik a közelében tartózkodnak, a gép használata közben megfelelő védőszemüveget, védősisakot, fülvédőt, védőkesztyűt és munkavédelmi lábbelit kell viselniük.

6 Üzembe helyezés



FIGYELMEZTETÉS

A gép össze-, és átszerelése előtt ki kell húzni a csatlakozódugót és meg kell várni, míg a darabolótárcsa ill. az orsó teljesen leáll.

FIGYÁZAT

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie az adattáblán megadott feszültséggel. A gépet az előkészítés alatt ne csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.

FIGYÁZAT

Viseljen védőkesztyűt, főként akkor, ha kicseréli a tárcsát, átállítja a védőburkolatot és felszereli a mélységütközőt.

6.1 Védőburkolat

FIGYELMEZTETÉS

Soha ne használja a gépet védőburkolat nélkül.

TUDNIVALÓ

Ha túl enyhe a védőburkolat szorítása, akkor a feszítőcsavar kis meghúzásával növelheti azt.

6.1.1 A védőburkolat felszerelése és beállítása 5

1. A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.
2. Az imbuszkulccsal lazítsa meg a szorítócsavart.
3. Helyezze fel a védőburkolatot a hajtóműnyakra.
4. Fordítsa a védőburkolatot a kívánt pozícióba.
5. Az imbuszkulccsal húzza meg a szorítócsavart.

6.1.2 Védőburkolat leszerelése

1. A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.
2. Az imbuszkulccsal lazítsa meg a szorítócsavart.
3. Fordítsa el és húzza le a védőburkolatot.

6.2 Mélységütköző (opcionális)

VESZÉLY

A mélységütközőt kizárólag ásványianyag-tartalmú aljzatok gyémánt darabolótárcsával való megmunkálására használja.

6.2.1 Mélységütköző felszerelése és leszerelése 4

1. A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.
2. A felszereléshez akassza be a horgot a vezetőgörgők tengelyébe.
3. Fordítsa be a legyezőt a védőburkolatba, míg a pecek hallhatóan be nem reteszol.

- Leszereléshez nyomja meg a pecket és hajtsa ki a legyezőt a védőburkolatból.

6.2.2 Vágásmélység beállítása a mélységütközőn

- Nyomja meg a vágásmélység-beállító tolókat.
- Fordítsa el a vágásmélység-beállító tolókat a jelöléssel a kívánt vágásmélységre.

6.3 Darabolótárcsa felszerelése

VIGYÁZAT

Csak olyan darabolószerszámot használjon, amelynek a megengedett fordulatszáma legalább olyan magas, mint a gép legmagasabb üresjáratú fordulatszáma.

VIGYÁZAT

Sérült, nem kerek, illetve beremegő darabolószerszám használata tilos.

VIGYÁZAT

Ne használjon olyan műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsát, amelynek lejárt a használati ideje.

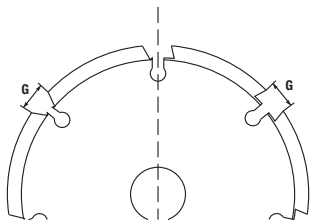
TUDNIVALÓ

A gyémánt darabolótárcsákat az EN 13236 szabvány rendelkezései szerint kell használni a géppel. Fémes felületek megmunkálására a gép opcionálisan műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses, az EN 12413 szabványnak (egyenes, nem hajlított forma, 41-es típus) megfelelő darabolótárcsákkal is használható. Ilyen esetben a gépet a megfelelő DCH 300 ABR tokmánnal (lásd: Tartozékok) kell használni. Tartsa be a darabolótárcsa gyártójának szerelési utasításait is.

TUDNIVALÓ

A gyémánttárcsákat cserélni kell, mielőtt észrevehetően csökken vágó-, ill. csiszolóteljesítményük. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb.

6.3.1 Gyémánt darabolótárcsa felszerelése



A szegmenseknek negatív homlokszögűeknek kell lenniük, és a szegmensek közötti G hasítékszélesség értéke maximum 10 mm lehet. A tárcsa vastagsága nem haladhatja meg a maximális 3,5 mm értéket.

A $\varnothing 60$ mm váltókarima 22,2 mm belső átmérőjű darabolótárcsához vagy 25,4 mm belső átmérőjű darabolótárcsához használható. Ellenőrizze, hogy a váltókarima

melyik oldala illik a darabolótárcsa belső átmérőjéhez. A karimának központoznia kell a darabolótárcsát.

- A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.
- Tisztítsa meg a szorítókarimát és a feszítőanyát.
- Helyezze fel helyes oldalával a $\varnothing 60$ mm váltókarimát úgy az orsóra, hogy ne fordulhasson el.
- Helyezze fel a gyémánt darabolótárcsát a váltókarimára.
- Helyezze fel a $\varnothing 60$ mm szorítókarimát és a feszítőanyát.
- VIGYÁZAT** Az orsórögzítő gombot csak álló tengely esetén szabad benyomni. Nyomja meg az orsórögzítő gombot, és tartsa lenyomva.
- Húzza meg a feszítőkulccsal a feszítőanyát, és végül engedje fel az orsórögzítő gombot.
- Győződjön meg róla, hogy az orsórögzítő gomb ismét kiretesztelt.

6.3.2 Műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsa szerelése (opcionális)

VIGYÁZAT

Műgyanta kötőanyagú, szálerősítéses darabolótárcsa esetén soha ne használjon $\varnothing 80$ mm átmérőnél kisebb karimát.

A $\varnothing 80$ mm váltókarima 22,2 mm belső átmérőjű darabolótárcsához vagy 25,4 mm belsőátmérőjű darabolótárcsához használható. Ellenőrizze, hogy a váltókarima melyik oldala illik a darabolótárcsa belső átmérőjéhez. A karimának központoznia kell a darabolótárcsát.

- A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.
- Tisztítsa meg a szorítókarimát és a feszítőanyát.
- Helyezze fel helyes oldalával a $\varnothing 80$ mm váltókarimát úgy az orsóra, hogy az ne fordulhasson el.
- Helyezze fel a gyémánt darabolótárcsát a váltókarimára.
- Helyezze fel a $\varnothing 80$ mm szorítókarimát és a feszítőanyát.
- VIGYÁZAT** Az orsórögzítő gombot csak álló tengely esetén szabad benyomni. Nyomja meg az orsórögzítő gombot, és tartsa lenyomva.
- Húzza meg a feszítőkulccsal a feszítőanyát, és végül engedje fel az orsórögzítő gombot.
- Győződjön meg róla, hogy az orsórögzítő gomb ismét kiretesztelt.

6.4 Darabolótárcsa leszerelése

A darabolótárcsa leszereléséhez végezze el a fordított sorrendben a megfelelő munkalépéseket.

6.5 Darabolótárcsák tárolása és szállítása

VIGYÁZAT

Használat után távolítsa el a gépről a darabolótárcsát. Ha a gépet felszerelt darabolótárcsával szállítja, a darabolótárcsa megsérülhet.

VIGYÁZAT

A darabolótárcsákat a gyártó ajánlásainak megfelelően tárolja. A darabolótárcsa nem szakszerű tárolása a darabolótárcsa sérülését okozhatja.

7 Üzemeltetés



VESZÉLY

A gépet a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket vagy a saját elektromos csatlakozókábelét találhatja el. Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékekhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS

Ne használja a gépet, ha az keményen vagy ugrásszerűen indul. Fennáll az elektronika meghibásodásnak lehetősége. Ha szükséges, haladéktalanul javíttassa meg a gépet a Hilti szervizben.

VIGYÁZAT

A gép és a darabolási munka zajt kelt. Viseljen fülvédőt. Az erős zaj halláskárosodáshoz vezethet.

VIGYÁZAT

Darabolás közben veszélyes szilánkok keletkezhetnek. A szilánkok szemsérülést okozhatnak. Használjon védőszemüveget és védősisakot.

VIGYÁZAT

Fontos az előtölő-irány. A gépet az aljzaton mindig a görgőkkel kell előre felé vezetni. Ellenkező esetben fennáll a visszacsapódás veszélye.

VIGYÁZAT

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a gép adattábláján megadott feszültséggel. A 230 V jelölésű gépek üzemeltethetők 220 volttal is.

VIGYÁZAT

Használat közben a darabolótárcsa és a gép részei felforrósodhatnak. Megégetheti a kezét. Viseljen védőkesztyűt. Csak az arra a célra szolgáló markolatnál fogja meg a gépet.

VIGYÁZAT

Fogja satuba, vagy rögzítse a lazán álló munkadarabot.

FIGYELMEZTETÉS

Az épületeken és más szerkezeteken ejtett bevágások befolyásolhatják a statikát, különösen betonvas vagy tartóelem átvágása esetén. **A munka megkezdése előtt kérdezze meg a felelős statikust, építésszt vagy a felelős építésvezetőt.**

7.1 Munkavégzés a géppel

Ügyeljen arra, hogy a védőburkolat zárt része a felhasználó irányában álljon.

IGAZítsa a védőburoklatot az adott darabolási munkához.

7.2 TPS lopásvédelem (opcionális)

TUDNIVALÓ

A gépet opcionálisan "Lopásvédelem" funkcióval szereljük fel. Ha a gépet ezzel a funkcióval alakítottuk ki, akkor csak a hozzá tartozó engedélyezőkulccsal lehet feloldani és működtetni.

7.2.1 A gép feloldása

1. Dugja be a gép csatlakozódugóját az aljzatba. A sárga lopásvédelem-lámpa villog. A gép készen áll arra, hogy fogadja az engedélyezőkulcstól érkező jelzéseket.
2. Helyezze az engedélyezőkulcsot közvetlenül a zár szimbólumra. Amint a lopásvédelem-lámpa kialszik, a gép fel van oldva.

TUDNIVALÓ Ha megszakad az áramellátás, például a munkahely megváltoztatása vagy hálózatkimaradás miatt, akkor a gép üzemkészisége kb. 20 percig megmarad. Hosszabb áramkimaradás esetén a gépet az engedélyezőkulccsal ismét fel kell oldani.

7.2.2 A gép lopásvédelmének aktiválása

TUDNIVALÓ

A lopásvédelem aktiválásával és alkalmazásával kapcsolatosan további információt a használati utasítás "lopásvédelem" pontja alatt talál.

7.3 Bekapcsolás

1. Dugja be a gép csatlakozódugóját az aljzatba.
2. A gépet mindig két kézzel fogja az erre szolgáló markolatoknál.
3. A bekapcsolásgátló működtetésével reteszelve ki a ki- / bekapcsoló gombot.
4. Nyomja meg a ki- / bekapcsoló gombot.
5. Hüvelykujjával fogja át újra a hátsó markolatot.

hu

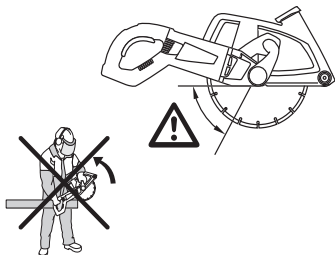
7.4 Kikapcsolás

Engedje el a ki- / bekapcsoló gombot.

A ki- / bekapcsoló gomb elengedésével leáll a gép.

A bekapcsolásgátló ismét aktiválva van.

7.5 Munkavégzés a darabolótárcsával



VESZÉLY

Visszacsapódás veszélye miatt kerülje el, hogy a **szerzám a megjelölt tartományban befogjon a megmunkálendő felületbe.**

VESZÉLY

Bemetszés előtt, lehetőség szerint, először a görgőket helyezze rá a munkadarabra. Különösen ügyeljen abban az esetben, ha ez nem lehetséges, vagy ha a darabolótárcsát már meglévő vágásba kívánja behelyezni.

1. Ásványianyag-tartalmú anyagok darabolásakor helyezze a gépet a vezetőgörgőkkel az aljzatra.
2. Futassa a gépet a teljes fordulatszámra.
3. Nyomja a gépet és közben merítse be lassan a darabolótárcsát az anyagba. Ezáltal biztosítja, hogy a csiszolás közben fellépő szilánkokat és szikrákat a védőburkolat felfogja és az elszíváshoz vezesse.

TUDNIVALÓ Mérsékelt, a megmunkálendő anyagnak megfelelő előtolással dolgozzon.

TUDNIVALÓ Különösen kemény, ásványianyag-tartalmú felületek, pl. nagy kavicsstartalmú beton megmunkálásakor a gyémánt darabolótárcsa túlhevülhet és ezáltal károsodhat. A gyémánt darabolótárcsát körbefutó szikrakoszorú egyértelműen ennek a jele. Ilyen esetben hagyja abba a darabolást és várja meg, hogy a gyémánt darabolótárcsa üresjáratban, terhelésmentesen lehűljön.

A darabolás előrehaladásának csökkenése lehet a gyémántszegmens élettlené válásának a jele (szegmensek polírozása). Abrázív anyagba (Hilti közsűrűlap vagy abrazív meszes homokkő) történő vágással megélezheti a szegmentst.

7.6 Ásványianyag-tartalmú felületek megmunkálása megfelelő porelszívóval

TUDNIVALÓ

A porelszívóval felszívott anyag ártalmatlanításával kapcsolatban olvassa el a porelszívó használati utasítását.

Megfelelő porelszívó (Hilti VCU 40, VCU 40-M vagy VCD 50) használata lehetővé teszi a porszegény munkavégzést. A porelszívó használata elősegíti többek között a szegmensek hűtését és ezzel csökkenti azok kopását. Elektrosztatikus hatások elkerüléséhez használjon antisztatikus portömlővel felszerelt porelszívót.

8 Ápolás és karbantartás

VIGYÁZAT

A csatlakozódugót húzza ki az aljzatból.

8.1 A gép ápolása

VESZÉLY

Rendkívüli alkalmazási körülmény esetén a fémfelület megmunkálása során vezetőképes por rakódhat le a gépház belsejében. Ez hátrányosan befolyásolhatja a gép szigetelését. **Ilyen esetekben azt javasoljuk, hogy használjon telepített elszívó berendezést, tisztítsa gyakran a szellőzőnyílásokat és kapcsoljon a gép elé egy hibaáram-védőkapcsolót (RCD).**

8.2 Szervizjelző

TUDNIVALÓ

A gép szervizjelzővel van felszerelve.

A motor külső burkolata valamint a markolatok ütésálló műanyagból készültek. A markolatok részben szintetikus gumival vannak bevonva.

A szellőzőnyílásokat szabadon kell tartani őket! Száraz kefével használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez. Enyhén nedves szövetdarabot használjon a gép külső felületének tisztításához, amit rendszeres időközönként tegyen meg. Ne használjon permetezőkészüléket, gőzborotvát, folyóvizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a gép elektromos biztonságát. A gép markolati részeit tartsa mindig olaj- és zsírmentesen. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.

Kijelző	vörös fényvel világít	A gép elérte azt az üzemidőt, amikor szervizelést igényel. A lámpa felvillanásától számítva még néhány óráig lehet dolgozni a géppel, ezt követően működésbe lép az automatikus kikapcsolás. Annak érdekében, hogy a gép mindig üzemképes legyen, juttassa el azt időben a Hilti szervizbe.
	vörösén villog	Lásd a „Hibakeresés” fejezetet.

8.3 Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

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.

8.4 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.

hu

9 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A gép nem működik	A hálózati áramellátás megszakadt.	Dugjon be egy másik elektromos gépet, és ellenőrizze a működést.
	Hibás az elektromos csatlakozókábel vagy a csatlakozódugó.	Ellenőriztesse elektromos szakemberrel, és adott esetben cseréltesse ki.
	A gép nincs feloldva (opcionális a lopásvédelemmel ellátott gépeknél).	Oldja ki a gépet az engedélyezőkulccsal.
	A ki- / bekapcsoló gomb meghibásodott.	Ha szükséges, javíttassa meg a gépet a Hilti szervizben.
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	Alkalmazásnak megfelelő gépválasztás.
	A túlhevülés elleni védelem aktív.	Hűtse le a gépet. Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat.
	Egyéb elektromos hiba.	Ellenőriztesse elektromos szakemberrel.
A gép nem adja le a teljes teljesítményét.	Áramkimaradás után az elektronikus indításgátló aktív.	Kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra a gépet.
	A hosszabbítókábel keresztmetszete túl kicsi.	Használjon megfelelő átmérőjű hosszabbítókábelt. (Lásd az "Üzembe helyezés" fejezetet)
A gép nem indul, és a szervizki-jelző pirosan villog.	A gép károsodása.	Ha szükséges, javíttassa meg a gépet a Hilti Szervizben.
A gép nem indul, és a szervizki-jelző pirosan világít.	A szén elkopott.	Ellenőriztesse elektromos szakemberrel, és adott esetben cseréltesse ki.
A gép nem indul, és a lopásvédelem kijelzője sárgán villog.	A gép nincs feloldva (opcionális a lopásvédelemmel ellátott gépeknél).	Oldja ki a gépet az engedélyezőkulccsal.

10 Hulladékkezelés



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 készülékeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Centerekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.

hu



Csak EU-országok számára

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe!

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 Készülékek gyártói szavatossága

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

12 EK-megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezés:	Gyémánt darabológép
Típusmegjelölés:	DCH 300
Konstruktions év:	2007

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2006/42/EK, 2016. április 19-ig: 2004/108/EK, 2016. április 20-tól: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Műszaki dokumentáció:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Przecinarka diamentowa DCH 300

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	63
2 Opis	64
3 Akcesoria, materiały eksploatacyjne	66
4 Dane techniczne	67
5 Wskazówki bezpieczeństwa	68
6 Przygotowanie do pracy	72
7 Obsługa	74
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	76
9 Usuwanie usterek	77
10 Utylizacja	77
11 Gwarancja producenta na urządzenia	78
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	78

1 Liczby odnoszą się do rysunków. Rysunki znajdują się na początku instrukcji obsługi.

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo »urządzenie« oznacza zawsze przecinarkę diamentową DCH 300.

Elementy obsługi i wskaźniki 1

- ① Blokada wrzeciona
- ② Uchwyt przedni
- ③ Włącznik/wyłącznik
- ④ Blokada włączenia

- ⑤ Diamentowa tarcza do cięcia
- ⑥ Wrzeciono
- ⑦ Osłona tarczy
- ⑧ Rolki prowadzące
- ⑨ Klucz SW 24/ SW 10
- ⑩ Klucz imbusowy SW 6
- ⑪ Śruba zaciskowa do osłony tarczy
- ⑫ Pokrywa systemu odsysania zwiercin
- ⑬ Wskaźnik serwisowy
- ⑭ Wskaźnik zabezpieczenia przed kradzieżą (opcjonalnie)

System DCH 300 do mocowania tarcz diamentowych 2

- ⑮ Kołnierz dwustronny Ø60 mm
- ⑯ Kołnierz mocujący Ø60 mm
- ⑰ Nakrętka M16 x 1,5

System DCH 300 do mocowania spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami tarcz do cięcia (opcjonalnie) 3

- ⑱ Kołnierz dwustronny Ø80 mm
- ⑲ Spojona żywicą syntetyczną i wzmocniona włóknami tarcza do cięcia Ø300 mm
- ⑳ Kołnierz mocujący Ø80 mm
- ㉑ Nakrętka M16 x 1,5

Ogranicznik głębokości (opcjonalnie) 4

- ㉒ Wachlarz
- ㉓ Zaczep
- ㉔ Zapadka
- ㉕ Suwak regulacji głębokości cięcia
- ㉖ Skala głębokości cięcia

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić 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

pl

Znaki nakazu



Używać kasku ochronnego



Używać okularów ochronnych



Używać ochraniaczy słuchu



Używać rękawic ochronnych



Używać obuwia ochronnego



Używać lekkiej maski przeciwpyłowej



Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi

Symbole



Materiały przekazywać do ponownego wykorzystania

A

Amper

V

Volt



Prąd zmienny

/min

Obroty na minutę

RPM

Obroty na minutę

Ø

Średnica

n

Znamionowa prędkość obrotowa



Podwójna izolacja

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczono na tabliczce znamionowej urządzenia. Oznaczenia te należy przepisać 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

DCH 300 to elektrycznie napędzana przecinarka diamentowa do profesjonalnego cięcia materiałów budowlanych. Urządzenie przeznaczone jest do cięcia podłoża mineralnego za pomocą diamentowych tarcz bez użycia wody. Podczas cięcia podłoża mineralnych należy używać systemu odsysania zwiercin z odpowiednim filtrem, np. odkurzacza Hilti VCU 40, VCU 40-M lub VCD 50.

W celu uniknięcia efektu elektrostatycznego należy używać odkurzacza z antystatycznym wężem ssącym. Stosować wyłącznie tarcze diamentowe o dopuszczalnej minimalnej prędkości obwodowej wynoszącej 80 m/sek. Urządzenia można używać wyłącznie przesuwając je (ruch przeciwbieżny).

Praca z płynami, np. w celu chłodzenia tarczy lub zmniejszenia pylenia jest zabroniona.

Nie stosować urządzenia do cięcia w połączeniu z nieodpowiednim osprzętem (np. tarczami do cięcia) oraz do piłowania zgrubnego lub szlifowania.

Opcjonalnie można używać urządzenia do cięcia metalowych powierzchni za pomocą tarcz spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami. W tym celu należy stosować wyłącznie tarcze spojone żywicą syntetyczną i wzmocnione włóknami o dopuszczalnej minimalnej prędkości obwodowej wynoszącej 80 m/sek.

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

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

Stosować się również do wskazówek dot. bezpieczeństwa i obsługi używanego osprzętu.

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

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 używane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Urządzenie może być używane tylko w suchym otoczeniu.

Urządzenie może być zasilane wyłącznie prądem o napięciu sieciowym i częstotliwości zgodnej z danymi na tabliczce znamionowej.

Nie używać urządzenia tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.

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

Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.

2.2 Przelącnik

Włącznik/wyłącznik z blokadą włączenia

2.3 Ogranicznik prądu rozruchowego

Prąd włączeniowy urządzenia jest wielokrotnie wyższy od prądu znamionowego. Elektroniczny ogranicznik prądu rozruchowego znacznie zmniejsza pobór prądu przy włączeniu tak, aby nie doszło do zadziałania bezpiecznika sieciowego. Powoduje on także, że urządzenie rozpoczyna pracę łagodnie i bez szarpnięcia.

2.4 Blokada ponownego rozruchu

Po ewentualnej przerwie w zasilaniu urządzenie nie uruchomi się samoczynnie. Aby uruchomić urządzenie, należy zwolnić przelącznik, a po upływie ok. 1 godziny ponownie wcisnąć.

2.5 Zabezpieczenie przed kradzieżą TPS (opcjonalnie)

Urządzenie może być wyposażone również w funkcję „zabezpieczenia przed kradzieżą TPS”. Urządzenie wyposażone w tę funkcję można włączać i eksploatować tylko przy użyciu właściwego klucza odbezpieczającego.

2.6 Wskazania z sygnałem świetlnym

Wskaźnik serwisowy z sygnałem świetlnym (patrz w rozdziale "Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym")

Wskaźnik zabezpieczenia przed kradzieżą (dostępny opcjonalnie) (patrz w rozdziale "Obsługa")

2.7 Osłona z rolkami prowadzącymi

Cięcie oraz wykonywanie bruzd w podłożu kamiennym można przeprowadzać wyłącznie z osłoną odsysającą z rolkami prowadzącymi.

2.8 Elektroniczny mechanizm przeciwprzeciążeniowy

To urządzenie wyposażone jest w elektroniczny mechanizm przeciwprzeciążeniowy.

Elektroniczny mechanizm przeciwprzeciążeniowy monitoruje pobór prądu chroniąc urządzenie przed przeciążeniem, w trakcie eksploatacji.

W przypadku przeciążenia silnika na skutek zbyt dużej siły dociskania, następuje zwiększenie poboru prądu i wyłączenie napędu w urządzeniu.

Po puszczeniu włącznika/wyłącznika można kontynuować pracę.

Dzięki zmniejszeniu siły nacisku, użytkownik może uniknąć wyłączenia urządzenia.

Należy dążyć do wypracowania stałej metody pracy, bez wyłączania.

2.9 Stosowanie przedłużaczy

Stosować wyłącznie przedłużacze przeznaczone dla danego zakresu roboczego o wystarczającym przekroju. W przeciwnym razie może dojść do spadku mocy urządzenia i przegrzania przewodu. Regularnie sprawdzać, czy przedłużacz nie jest uszkodzony. Wymieniać uszkodzone przedłużacze.

Zalecane minimalne przekroje i maksymalne długości przewodów

Przekrój przewodu	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Napięcie sieciowe 100 V	-	30 m	-	50 m

Przekrój przewodu	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Napięcie sieciowe 110-120 V	-	-	40 m	-
Napięcie sieciowe 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Nie stosować przedłużaczy o przekroju mniejszym niż 1,5 mm².

2.10 Przedłużacz na wolnym powietrzu

Na wolnym powietrzu stosować wyłącznie przewidziane do tego celu i odpowiednio oznaczone przedłużacze.

2.11 Stosowanie prądnicy lub transformatora

Urządzenie można podłączyć do prądnicy lub transformatora, jeśli spełnione będą następujące warunki: moc wtórna w watach o co najmniej dwukrotnie większej mocy niż podano na tabliczce znamionowej urządzenia, napięcie robocze powinno przez cały czas mieścić się w granicach pomiędzy +5 % a -15 % napięcia znamionowego, częstotliwość od 50 do 60 Hz, nigdy powyżej 65 Hz oraz powinien być zainstalowany automatyczny regulator napięcia ze wzmacniaczem rozruchowym.

Nie wolno jednocześnie podłączać do prądnicy/transformatora innych urządzeń lub należy stosować inną prądnicę/transformator, który jest przeznaczony do używania urządzenia w połączeniu z odkurzaczem. Włączanie lub wyłączanie innych urządzeń może spowodować skoki podnapięciowe lub przepięciowe, które mogą uszkodzić urządzenie.

2.12 Ogranicznik głębokości (opcjonalnie)

Urządzenie może być dodatkowo wyposażone w ogranicznik głębokości. Poprawia on wydajność odsysania zwiercin podczas cięcia powierzchniami mineralnymi. Na ograniczniku głębokości można, za pomocą skali głębokości cięcia, ustawić maksymalną głębokość cięcia.

2.13 W skład wyposażenia standardowego wchodzi:

- 1 Urządzenie z osłoną DCH-EX 300
- 1 Kołnierz dwustronny Ø60 mm
- 1 Kołnierz mocujący Ø60 mm
- 1 Nakrętka M16 x 1,5
- 1 Klucz SW 24/ SW 10
- 1 Klucz imbusowy SW 6
- 1 Opakowanie kartonowe
- 1 Instrukcja obsługi

2.14 Specyfikacja tarcz do cięcia

Z urządzeniem należy stosować tarcze diamentowe do cięcia zgodnie z wymogami EN 13236.

Do obróbki metalowych powierzchni można opcjonalnie używać tarcz do cięcia spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami zgodnie z EN 12413 (forma płaska, nie wypukła, typ 41). Z urządzeniem należy wówczas stosować odpowiedni uchwyt narzędziowy DCH 300 ABR (patrz w rozdziale "Aksesoria").

Należy również przestrzegać wskazówek montażowych producenta tarcz do cięcia.

3 Akcesoria, materiały eksploatacyjne

Nazwa	Numer artykułu, opis
Uchwyt narzędziowy DCH 300 ABR	212259, kołnierz dwustronny Ø80 mm, kołnierz mocujący Ø80 mm, nakrętka M16 x 1,5
Ogranicznik głębokości dla DCH 300	212131
Odkurzacze z serii produktów Hilti	
Wąż kompletny, antystatyczny	203867, Długość 5 m, Ø36
Walizka Hilti	47986

DCH 300

Sposób przesuwania	Specyfikacja	Podłoże
Diamantowa tarcza do cięcia	DCH-D 305 C1	Beton
Diamantowa tarcza do cięcia	DCH-D 305 C2	Beton utwardzany
Diamantowa tarcza do cięcia	DCH-D 305 M1	Mur, cegła wapienno-piaskowa
Diamantowa tarcza do cięcia	DCH-D 305 C10	Beton Economy Line
Diamantowa tarcza do cięcia	DCH-D 305 M10	Mur Economy Line

4 Dane techniczne

pl

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Napięcie znamionowe	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Znamionowy pobór mocy	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Prąd znamionowy	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Częstotliwość sieci	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informacje dot. urządzenia i jego użytkowania	DCH 300
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Gwint wrzeciona napędowego	M 16 X 1,5
Otwór do mocowania tarczy	22,2 mm 25,4 mm
Tarcze do cięcia	Ø Maks. 305 mm
Grubość tarczy do cięcia	Maks. 3,5 mm
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003	9,4 kg
Klasa ochrony	Klasa ochrony I (uziemiaenie) lub klasa ochrony II (podwójna izolacja), patrz tabliczka znamionowa
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	Maks. 4.900/min
Moment dociągający nakrętki	M16 x 1,5: 40...50 Nm

WSKAZÓWKA

Podane w niniejszej instrukcji wartość ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego określenia ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy stosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np. konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie (według EN 60745-1):

Typowy poziom mocy akustycznej według skali A	117 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A	106 dB (A)
Tolerancja błędu dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego	3 dB (A)

Trójosnowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji)	Pomiar według EN 60745-2-22
Cięcie, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Tolerancja błędu (K)	1,5 m/s ²

5 Wskazówki bezpieczeństwa

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

- a) **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- c) **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- d) **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 krawę-

dzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- e) **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 lekarstw. Chwila 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 ochraniacze 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 wyłupających, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane. Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem 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, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5.1.5 Serwis

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

5.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji szlifierek-przecinarek

- a) Przynależna do elektronarzędzia osłona musi być dokładnie przymocowana i ustawiona w taki

sposób, aby zapewniony był najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. żeby jak najmniejsza nieosłonięta część osprzętu szlifierskiego wystawała w kierunku obsługującej osoby. Podczas pracy urządzenia nie zbliżać się ani nie zezwalać na zbliżanie się innych osób do obracającej się tarczy szlifierskiej. Osłona powinna chronić użytkownika przed odłamkami i przypadkowym kontaktem z osprzętem szlifierskim.

- b) Z elektronarzędziem używać wyłącznie abrazyjnych lub diamentowych tarcz do cięcia. Sama możliwość zamocowania danych akcesoriów przy elektronarzędziu nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.
- c) Dopuszczalna wartość obrotów elektronarzędzia musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa danego elektronarzędzia. Akcesoria, które obracają się z prędkością wyższą niż dopuszczalna, mogą ulec zniszczeniu, a odłamki zostać rozrzucone.
- d) Osprzęt szlifierski można stosować tylko do prac, do których jest on przeznaczony. Np. nie należy nigdy szlifować boczną powierzchnią tarczy do cięcia. Tarcze do cięcia przeznaczone są do obróbki materiału za pomocą krawędzi tarczy. Nacisk boczny na tarcze może prowadzić do pęknięcia osprzętu szlifierskiego.
- e) Stosować wyłącznie nieuszkodzone kołnierze mocujące o odpowiednim rozmiarze i kształcie, dostosowane do wybranego osprzętu szlifierskiego. Odpowiedni kołnierz chroni tarczę szlifierską i zmniejsza niebezpieczeństwo jej pęknięcia.
- f) Nie stosować zużytych tarcz szlifierskich, używanych wcześniej z większymi elektronarzędziami. Tarcze szlifierskie przeznaczone do większych elektronarzędzi nie są przystosowane do pracy na zwiększonych obrotach małego elektronarzędzia i mogą pęknąć.
- g) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą być zgodne z wartościami podanymi dla stosowanego elektronarzędzia. W przypadku błędnie wymierzonego narzędzia roboczego nie będzie zapewniona wystarczająca ochrona i kontrola.
- h) Tarcze szlifierskie i kołnierze muszą być dokładnie dopasowane do wrzeciona elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona stosowanego elektronarzędzia mogą obracać się nieregularnie i silnie wibrować, na skutek czego może dojść do utraty kontroli.
- i) Nie wolno używać uszkodzonych tarcz szlifierskich. Przed każdym użyciem sprawdzić tarczę szlifierską pod kątem występowania odprysków i pęknięć. Jeśli elektronarzędzie lub tarcza szlifierska upadną, należy sprawdzić, czy nie doszło do ich uszkodzenia lub zastosować inną nieuszkodzoną tarczę szlifierską. Po przeprowadzeniu kontroli i założeniu tarczy szlifierskiej uruchomić urządzenie z maksymalną prędkością obrotową na czas jednej minuty, uważając aby żadna osoba, również obsługująca, nie znajdowała się na jednej płaszczyźnie z wirującą tarczą szlifierską. Uszko-

pl

dzone tarcze szlifierskie pękają przeważnie w trakcie przeprowadzania testu.

- j) **Nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od danego zastosowania, korzystać z pełnej osłony twarzy, ochrony oczu lub okularów ochronnych. W razie konieczności zakładać maskę przeciwpyłową, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, chroniący przed zwierzcinami i opiłkami metalu.** Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, które powstają w trakcie wykonywania różnych prac. Maski przeciwpyłowe lub maski do ochrony dróg oddechowych powinny dobrze filtrować pył. Wysokie natężenie hałasu może prowadzić do uszkodzenia słuchu.
- k) **Uważać, aby inne osoby nie podchodziły zbyt blisko miejsca pracy.** Każdy, kto znajdzie się w obszarze pracy powinien nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odlamki obrabianego materiału lub złamane narzędzie robocze mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować obrażenia ciała poza bezpośrednim obszarem pracy.
- l) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, urządzenie trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.
- m) **Kabel sieciowy chronić przed wirującymi narzędziami roboczymi.** Utrata kontroli nad urządzeniem może spowodować przecięcie kabla sieciowego lub zranienie ręki przez obracające się narzędzie robocze.
- n) **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Wirujące narzędzie robocze nie powinno stykać się z powierzchnią, na którą jest odkładane, ponieważ może to spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- o) **Nie przenosić elektronarzędzia, jeśli jest ono włączone i pracuje.** Na skutek przypadkowego kontaktu może dojść do wciągnięcia części odzieży przez obracające się narzędzie robocze lub do jego wwiercenia w ciało.
- p) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga do obudowy drobiny metalu, których wysokie stężenie może prowadzić do porażenia prądem.
- q) **Nie wolno stosować elektronarzędzia w pobliżu łatwopalnych materiałów.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- r) **Nie używać narzędzi roboczych, które wymagają stosowania chłodzenia cieczą.** Stosowanie wody lub innych cieczy chłodzących może prowadzić do porażenia prądem.

5.3 Odrzut i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją na haczenie lub zablokowanie się tarczy do szlifowania. Haczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się na-

rzędzia roboczego. Na skutek takiej reakcji, niekontrolowane elektronarzędzie znacznie przyspiesza w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia roboczego w punkcie zablokowania.

Jeśli tarcza do szlifowania zacznie haczyć lub blokować się w obrabianym materiale, wówczas krawędź zagłębiająca się w materiał może zakleszczyć się i spowodować wylamanie tarczy lub odrzut. Tarcza do szlifowania będzie poruszać się w kierunku do lub od użytkownika, w zależności od ustawionego kierunku obrotu tarczy w punkcie zablokowania. Przy tym może dojść do pęknięcia tarczy do szlifowania.

Odrzut jest skutkiem nieprawidłowego zastosowania elektronarzędzia. Można zapobiec takiej reakcji poprzez zastosowanie odpowiednich środków ochronnych, opisanych poniżej.

- a) **Trzymać mocno elektronarzędzie i przyjąć taką pozycję ciała i ramion, aby możliwe było tłumienie odrzutu. Należy zawsze korzystać z dodatkowego uchwytu, jeśli jest na wyposażeniu, aby zapewnić sobie jak najlepszą kontrolę nad urządzeniem w przypadku odrzutu lub szarpnięć przy rozruchu.** Personel obsługujący może, dzięki zastosowaniu odpowiednich środków ostrożności, zapanować nad siłami odrzutu i reakcjami urządzenia.
- b) **Trzymać ręce z dala od obracających się narzędzi roboczych.** Przy odrzucie narzędzie robocze może przebiegać wzdłuż dłoni.
- c) **W miarę możliwości unikać bezpośredniego obszaru pracy przed i za wirującą tarczą do cięcia.** Odrzut odbija elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego tarczy do szlifowania przy punkcie zablokowania.
- d) **Szczególną ostrożność zachować podczas pracy w obrębie narożników, ostrych krawędzi itp., aby nie dopuścić do zakleszczenia i odbicia narzędzia roboczego od obrabianego materiału.** Wirujące narzędzie robocze wykazuje tendencję do zakleszczania się w przypadku pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach lub odskokach od podłoża. Może to spowodować utratę kontroli nad urządzeniem lub odrzut.
- e) **Nie stosować łańcuchowych lub ząbkowanych tarcz do cięcia oraz segmentowych tarcz diamentowych o szerokości szczeliny powyżej 10 mm.** Narzędzia robocze tego typu powodują często odrzut lub przyczyniają się do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- f) **Nie dopuszczać do zablokowania się tarczy do cięcia i nie wywierać zbyt dużego nacisku. Nie wykonywać bruzd o zbyt dużej głębokości.** Przeciążenie tarczy do cięcia może prowadzić do zbyt dużych naprężeń, a w konsekwencji do zakleszczenia się, zablokowania tarczy oraz niebezpieczeństwa odrzutu lub pęknięcia osprzętu szlifierskiego.
- g) **W przypadku zakleszczenia się tarczy do cięcia lub przerwania pracy należy wyłączyć urządzenie i odczekać do całkowitego zatrzymania się tarczy. Nie wyciągać obracającej się jeszcze tarczy do cięcia z obrabianego materiału, w przeciwnym**

razie może dojść do odrzutu. Ustalić przyczynę zakleszczenia się i usunąć usterkę.

- h) **Elektronarzędzia nie należy włączać, gdy jego osprzęt zagłębiony jest w obrabianym materiale.** Przed ponownym przystąpieniem do wycinania bruzd należy odczekać, aż tarcza do cięcia osiągnie maksymalne obroty. W przeciwnym razie tarcza może się zakleszczyć, wyskoczyć z obrabianego materiału lub spowodować odrzut.
- i) **Podprzeć płyty lub duże materiały przeznaczone do obróbki, w celu zminimalizowania ryzyka odrzutu na skutek ewentualnego zakleszczenia się tarczy do cięcia.** Duże materiały przeznaczone do obróbki mogą ugiąć się pod własnym ciężarem. Materiał musi być podparty z obydwu stron tarczy, zarówno blisko punktu cięcia jak również wzdłuż krawędzi.
- j) **Szczególną ostrożność należy zachować podczas wykonywania bruzd w ścianach lub innych miejscach, których wnętrza nie widać.** Zagłębiająca się tarcza może w trakcie przecinania przewodów gazowych lub wodociągowych, przewodów elektrycznych lub innych materiałów spowodować odrzut.

5.4 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

5.4.1 Bezpieczeństwo osób

- a) **Stosować wyłącznie przeznaczone do tego elektronarzędzia tarcze do cięcia wraz z odpowiednią osłoną.** Tarcz do cięcia, które nie są przeznaczone do tego elektronarzędzia, nie można osłonić w odpowiednim stopniu i nie można zagwarantować bezpiecznej pracy.
- b) **Prowadzone ręcznie urządzenie zawsze trzymać obydwiema rękami za przewidziane do tego celu uchwyty. Utrzymywać uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.**
- c) **Jeśli istnieje ryzyko uszkodzenia ukrytych przewodów elektrycznych lub przewodu zasilającego, wówczas urządzenie należy trzymać za izolowane uchwyty.** W przypadku styczności z przewodami prądowymi, nieosłonięte części metalowe mogą spowodować napięcie wskutek czego użytkownik może doznać porażenia prądem.
- d) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwiercin, to podczas wykonywania prac, w trakcie których powstaje pył, nosić lekką maskę przeciwpyłową. Zamknąć kłapę nad króćcem ssącym.**
- e) **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- f) **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.** Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności osprzętu, może prowadzić do obrażeń ciała.
- g) **Podczas pracy, przewód sieciowy i przedłużacz prowadzić zawsze od urządzenia ku tyłowi.** Dzięki

temu można uniknąć potknięcia się o przewód podczas pracy.

- h) **Podczas cięcia metalowych powierzchni konieczne używać osłony. Zamknąć kłapę nad króćcem ssącym.**
- i) **W przypadku prac przebiściowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie.** Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób.
- j) **Nie używać urządzenia, jeśli rozpoczyna pracę gwałtownie lub szarpnąć.** Przyczyną tego może być uszkodzona elektronika. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.
- k) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**
- l) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**
- m) **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 (chromiany, 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 Hilti 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.**

5.4.2 Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) **Tarcze do cięcia powinny być starannie zakładane i eksploatowane zgodnie ze wskazówkami producenta.**
- b) **Konieczne stosować przekładki, jeśli wchodzi one w skład osprzętu.**
- c) **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Do zamocowania obrabianego przedmiotu stosować urządzenia mocujące lub imadło.** Będzie on w ten sposób przytrzymywany stabilniej, niż za pomocą dłoni, a ponadto obie ręce będą wolne w celu obsługi urządzenia.
- d) **Zapewnić, aby przed użyciem tarcze do cięcia zostały prawidłowo założone i przymocowane, a następnie uruchomić urządzenie na biegu jałowym na 30 sekund. Natychmiast wyłączyć urządzenie, jeśli wystąpią znaczne drgania lub gdy stwierdzone zostaną inne usterki. W przypadku**

wystąpienia takich usterek należy sprawdzić cały system i ustalić przyczynę.

- e) Zapewnić, aby iskry powstające podczas pracy z urządzeniem nie stanowiły bezpośredniego zagrożenia dla osób. W tym celu ustawić odpowiednio osłonę.
- f) Nacięcia w ścianach nośnych lub innych strukturach mogą naruszyć ich statykę, zwłaszcza podczas odcinania prętów zbrojeniowych lub elementów nośnych. **Przed rozpoczęciem pracy należy skonsultować się z inżynierem projektu, architektem lub osobą odpowiedzialną za projekt.**
- g) Unikać ustawienia narzędzia pod skosem, lecz prowadzić je uważnie i w linii prostej. Cięcie po łuku jest zabronione.
- h) Urządzenie prowadzić równomiernie bez wywierania bocznego nacisku na tarcze do cięcia. Urządzenie ustawiać zawsze pod kątem prostym na przedmiocie obrabianym. Podczas obróbki nie zmieniać kierunku cięcia poprzez wywieranie bocznego nacisku lub wyginanie tarczy do cięcia. Niebezpieczeństwo złamania i uszkodzenia tarczy do cięcia.

5.5 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

5.5.1 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **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 przypadkowo uszkodzony zostanie przewód elektryczny. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.
- b) **Regularnie kontrolować przewód przyłączeniowy urządzenia i – w razie stwierdzenia jego uszkodzenia – oddać do naprawy wykwalifikowanemu specjalście. Jeśli uszkodzony jest przewód przyłączeniowy urządzenia elektrycznego, należy go wymienić na specjalnie dopuszczony przewód przyłączeniowy, dostępny w serwisie. Regularnie kontrolować przedłużacze i w razie uszkodzenia wymienić je na nowe. Jeśli podczas pracy**

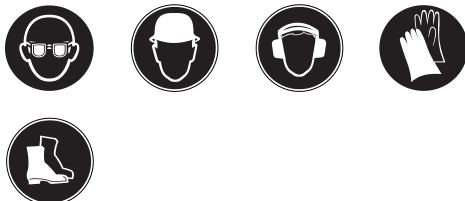
uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, nie wolno dotykać tego przewodu. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda. Uszkodzone przewody przyłączeniowe oraz przedłużacze mogą stwarzać ryzyko porażenia prądem.

- c) **Wykonując częste prace w materiałach przewodzących należy zabrudzone urządzenia regularnie przekazywać do kontroli w serwisie Hilti.** Osadzający się na powierzchni urządzenia pył, zwłaszcza od zwiercin materiałów przewodzących, jak również wilgoć, może przy niekorzystnych warunkach prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- d) **Jeśli przy pomocy elektronarzędzia wykonywane są prace na świeżym powietrzu, wówczas należy upewnić się, że urządzenie podłączone jest do sieci za pośrednictwem wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD) o maksymalnym prądzie wyzwoleńowym 30 mA.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e) **Zasadniczo zaleca się stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD) o maksymalnym prądzie wyzwoleńowym 30 mA.**

5.5.2 Miejsce pracy

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

5.5.3 Osobiste wyposażenie ochronne



Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu pracującego urządzenia muszą nosić odpowiednie okulary ochronne, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne oraz obuwie ochronne.

6 Przygotowanie do pracy



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do montażu lub przebudowy urządzenia wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda i odczekać do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy do cięcia lub wrzeciona.

OSTROŻNIE

Napięcie sieciowe musi zgadzać się z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci elektrycznej.

OSTROŻNIE

Należy nosić rękawice ochronne, zwłaszcza podczas wymiany tarczy, regulacji osłony oraz montażu ogranicznika głębokości.

6.1 Osłona tarczy

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie używać urządzenia bez osłony.

WSKAZÓWKA

Jeśli osłona nie jest wystarczająco mocno przymocowana, można ją dokręcić poprzez lekkie dociągnięcie śruby zaciskowej.

6.1.1 Montaż i ustawianie osłony 5

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Kluczem imbusowym poluzować śrubę zaciskową.
3. Nałożyć osłonę na szyjkę przekładni.
4. Ustawić osłonę w żądanym położeniu.
5. Kluczem imbusowym dociągnąć śrubę zaciskową.

6.1.2 Demontaż osłony

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Kluczem imbusowym poluzować śrubę zaciskową.
3. Obrócić i zdjąć osłonę.

6.2 Ogranicznik głębokości (opcjonalnie)

ZAGROŻENIE

Ogranicznika głębokości używać wyłącznie z tarczą diamentową do obróbki podłoży mineralnych.

6.2.1 Montaż/Demontaż ogranicznika głębokości 4

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. W celu przeprowadzenia montażu zawiesić hak na osi rolek prowadzących.
3. Obracać wachlarz w stronę osłony, aż zapadka zaszkoczy na swoje miejsce.
4. W celu demontażu nacisnąć zapadkę i wyjąć wachlarz z osłony.

6.2.2 Ustawianie głębokości cięcia na ograniczniku głębokości

1. Nacisnąć suwak regulacji głębokości cięcia.
2. Przesunąć suwak oznaczeniem na żądaną głębokość cięcia.

6.3 Montaż tarczy do cięcia

OSTROŻNIE

Należy używać wyłącznie tych narzędzi do cięcia, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest przynajmniej tak duża, jak największa jałowa prędkość obrotowa tego urządzenia.

OSTROŻNIE

Nie wolno stosować uszkodzonych, nieokrągłych lub wibrujących narzędzi tnących.

OSTROŻNIE

Nie stosować spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami tarcz do cięcia z przekreśloną datą ważności.

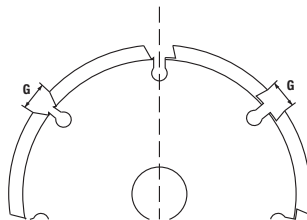
WSKAZÓWKA

Z urządzeniem należy stosować tarcze diamentowe do cięcia zgodnie z wymogami EN 13236. Do obróbki metalowych powierzchni można opcjonalnie używać tarcz do cięcia spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami zgodnie z EN 12413 (forma płaska, nie wypukła, typ 41). Z urządzeniem należy wówczas stosować odpowiedni uchwyt narzędziowy DCH 300 ABR (patrz w rozdziale "Akcesoria"). Należy również przestrzegać wskázówek montażowych producenta tarcz do cięcia.

WSKAZÓWKA

Tarcze diamentowe trzeba wymieniać, gdy tylko znacznie spadnie efekt cięcia lub szlifowania. Na ogół jest to wówczas, gdy wysokość segmentów diamentowych jest mniejsza niż 2 mm.

6.3.1 Montaż tarczy diamentowej



Segmenty muszą mieć ujemny kąt natarcia ostrza, a szerokość brzozy G między segmentami może wynosić maksymalnie 10 mm. Grubość tarczy nie może przekraczać wartości maksymalnej wynoszącej 3,5 mm.

Kolnierz dwustronny $\varnothing 60$ mm można stosować zamiennie do tarcz o średnicy otworu wewnętrznego 22,2 mm lub 25,4 mm. Należy sprawdzić, która strona kolnierza dwustronnego pasuje do średnicy otworu wewnętrznego tarczy do cięcia. Kolnierz musi wycentrować tarczę do cięcia.

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Oczyszczyć kolnierz mocujący oraz nakrętkę.
3. Kolnierz dwustronny $\varnothing 60$ mm nałożyć odpowiednią stroną na wrzeciono tak, aby nie mógł się obracać.
4. Nałożyć tarczę diamentową na kolnierz dwustronny.
5. Nałożyć kolnierz mocujący $\varnothing 60$ mm i nakrętkę.
6. **OSTROŻNIE** Blokada wrzeciona może być aktywowana tylko przy zatrzymanym wrzecionie. Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
7. Za pomocą klucza mocno dokręcić nakrętkę, a następnie zwolnić blokadę wrzeciona.
8. Upewnić się, że blokada wrzeciona została zwolniona.

6.3.2 Montaż spojonej żywicy syntetycznej i wzmocnionej włóknami tarczy do cięcia (opcjonalnie)

OSTROŻNIE

Do tarcz do cięcia spojonych żywicą syntetyczną i wzmocnionych włóknami nigdy nie używać kołnierzy o średnicy mniejszej niż $\varnothing 80$ mm.

Kołnierz dwustronny $\varnothing 80$ mm można zamiennie stosować do tarcz o średnicy otworu wewnętrznego 22,2 mm lub 25,4 mm. Należy sprawdzić, która strona kołnierza dwustronnego pasuje do średnicy otworu wewnętrznego tarczy do cięcia. Kołnierz musi być wycentrowany względem tarczy.

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Oczyszczyć kołnierz mocujący oraz nakrętkę.
3. Kołnierz dwustronny $\varnothing 80$ mm nałożyć odpowiednią stroną na wrzeciono tak, aby nie mógł się obracać.
4. Nałożyć tarczę diamentową na kołnierz dwustronny.
5. Nałożyć kołnierz mocujący $\varnothing 80$ mm i nakrętkę.

6. **OSTROŻNIE** Blokada wrzeciona może być aktywowana tylko przy zatrzymanym wrzecionie. Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
7. Za pomocą klucza mocno dokręcić nakrętkę, a następnie zwolnić blokadę wrzeciona.
8. Upewnić się, że blokada wrzeciona została zwolniona.

6.4 Demontaż tarczy do cięcia

W celu demontażu tarczy do cięcia należy przeprowadzić wyżej opisane czynności w odwrotnej kolejności.

6.5 Przechowywanie i transport tarcz do cięcia

OSTROŻNIE

Po zakończeniu pracy zdjąć tarczę do cięcia. Podczas transportu urządzenia z zamontowaną tarczą do cięcia może dojść do uszkodzenia tarczy.

OSTROŻNIE

Tarcze do cięcia przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta. Nieprawidłowe składowanie może prowadzić do uszkodzenia tarcz.

7 Obsługa



ZAGROŻENIE

Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, urządzenie trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty. Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

OSTRZEŻENIE

Nie używać urządzenia, jeśli rozpoczyna pracę gwałtownie lub szarpając. Przyczyną tego może być uszkodzona elektronika. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.

OSTROŻNIE

Urządzenie i proces cięcia wywołują hałas. Zakładać ochroniacze słuchu. Zbyt silny hałas może uszkodzić słuch.

OSTROŻNIE

Podczas cięcia mogą być wyrzucane niebezpieczne odłamki. Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu. Używać okularów ochronnych i kasku.

OSTROŻNIE

Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek posuwu. Urządzenie należy cały czas prowadzić za rolkami po podłożu. W przeciwnym razie może dojść do odrzutu.

OSTROŻNIE

Napięcie sieciowe musi zgadzać się z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenia z oznaczeniem 230 V mogą pracować z napięciem 220 V.

OSTROŻNIE

Tarcza do cięcia oraz części urządzenia mogą nagrzać się podczas pracy. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia dłoni. Używać rękawic ochronnych. Urządzenie trzymać wyłącznie za przewidziane do tego celu uchwyty.

OSTROŻNIE

Luźne przedmioty obrabiane mocować za pomocą zacisków lub w imadle.

OSTRZEŻENIE

Nacięcia w ścianach nośnych lub innych strukturach mogą naruszyć ich statykę, zwłaszcza podczas odcinania prętów zbrojeniowych lub elementów nośnych. Przed rozpoczęciem pracy należy skonsultować się z inżynierem projektu, architektem lub osobą odpowiedzialną za projekt.

7.1 Praca z urządzeniem

Zwrócić uwagę, żeby zamknięta strona osłony zawsze była skierowana w stronę użytkownika.

Dostosować ustawienie osłony do każdorazowego procesu cięcia.

7.2 Zabezpieczenie przed kradzieżą TPS (opcjonalnie)

WSKAZÓWKI

Urządzenie może być również wyposażone w funkcję „zabezpieczenia przed kradzieżą”. Urządzenie wyposażone w tę funkcję można włączać i eksploatować tylko przy użyciu właściwego klucza odbezpieczającego.

7.2.1 Odblokowanie urządzenia

1. Włożyć wtyczkę sieciową urządzenia do gniazda. Miga żółta lampka kontrolna zabezpieczenia przed kradzieżą. Urządzenie gotowe jest do odbioru sygnału przesyłanego przez klucz odbezpieczający.
2. Przyłożyć klucz odbezpieczający bezpośrednio do symbolu zamka. Gdy zgaśnie żółta lampka kontrolna zabezpieczenia przed kradzieżą, urządzenie jest odbezpieczone.

WSKAZÓWKI Jeśli przerwy zostanie dopływ prądu, np. przy zmianie stanowiska pracy lub w przypadku awarii sieci, gotowość urządzenia do eksploatacji zostanie zachowana przez ok. 20 minut. W przypadku dłuższej przerwy urządzenie należy ponownie odblokować przy pomocy klucza odbezpieczającego.

7.2.2 Aktywacja funkcji zabezpieczenia przed kradzieżą

WSKAZÓWKI

Więcej szczegółowych informacji na temat aktywacji i zastosowania zabezpieczenia przed kradzieżą umieszczono w rozdziale „Zabezpieczenie przed kradzieżą” niniejszej instrukcji obsługi.

7.3 Włączanie

1. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda.
2. Trzymać urządzenie zawsze oburącz za przewidziane do tego celu uchwyty.
3. Zwolnić włącznik/wyłącznik poprzez uruchomienie blokady włączenia.
4. Wcisnąć włącznik/wyłącznik
5. Tylny uchwyt ponownie objąć kciukiem.

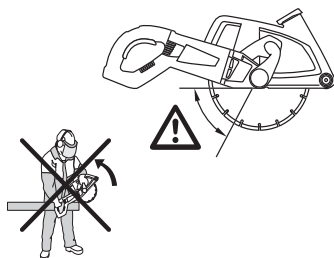
7.4 Wylączenie

Puścić włącznik/wyłącznik.

Po puszczeniu włącznika/wyłącznika urządzenie wyłączy się.

Blokada włączenia jest ponownie aktywowana.

7.5 Praca z tarczami do cięcia



ZAGROŻENIE

Ze względu na niebezpieczeństwo odrzutu unikać cięcia narzędziem w oznaczonym obszarze.

ZAGROŻENIE

W miarę możliwości, przed przystąpieniem do cięcia, należy nałożyć rolki na narzędzie. Jeśli nie jest to możliwe lub w przypadku wkładania tarczy do cięcia w istniejącą już szczelinę, należy zachować szczególną ostrożność.

1. Podczas cięcia materiałów mineralnych przyłożyć rolki prowadzące urządzenia do podłoża.
2. Urządzenie rozpędzić do maksymalnej prędkości obrotowej.
3. Naciskając na urządzenie powoli zagłębić tarczę do cięcia w materiale. Dzięki temu cząstki pyłu oraz iskry przedostaną się do osłony i zostaną odessane przez odkurzacz.

WSKAZÓWKI Posuw powinien być umiarkowany i dopasowany do obrabianego materiału.

WSKAZÓWKI Podczas obróbki twardych podłoży mineralnych, np. betonu o wysokiej zawartości krzemu, może dojść do przegrzania i uszkodzenia tarczy diamentowej. Wskazują na to iskry obracające się wraz z tarczą diamentową. W tym przypadku należy przerwać cięcie i ostudzić tarczę na biegu jałowym.

Słabnąca wydajność pracy może być oznaką stępionych segmentów diamentowych (polerowanie segmentów). Poprzez cięcie materiału abrazyjnego (płyta ostrząca Hilti lub abrazyjna cegła wapienno-piaskowa) można je ponownie naostrzyć.

7.6 Obróbka podłoży mineralnych z zastosowaniem odpowiedniego odkurzacza

WSKAZÓWKA

W celu usuwania zebranego materiału należy zapoznać się z instrukcją obsługi odkurzacza.

W połączeniu z odpowiednim odkurzaczem (np. Hilti VCU 40, VCU 40-M lub VCD 50) możliwe jest zminimalizowanie zapylenia podczas pracy. Zastosowanie odkurzacza wspomaga m. in. chłodzenie segmentów, a tym samym zmniejszenie ich zużycia. W celu uniknięcia efektu elektrostatycznego należy używać odkurzacza z antystatycznym wężem ssącym.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

OSTROŻNIE

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

8.1 Konserwacja urządzenia

ZAGROŻENIE

Podczas obróbki metalu w ekstremalnych warunkach pracy może osadzać się wewnątrz urządzenia przewodzący pył. Izolacja ochronna urządzenia może ulec uszkodzeniu. **W takim przypadku zaleca się stosowanie stacjonarnego urządzenia odsysającego, częste czyszczenie szczelin wentylacyjnych oraz stosowanie włącznika różnicowo-prądowego (RCD).**

Zewnętrzna powłoka silnika oraz uchwyty wykonane zostały z tworzywa sztucznego odpornego na uderzenia. Rękojeści są częściowo obłożone elastomerem.

Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia. Rękojeść urządzenia nie może być zanieczyszczona smarem lub olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikony.

8.2 Wskaźnik serwisowy

WSKAZÓWKA

Urządzenie wyposażone jest we wskaźnik serwisu.

Wskaźnik	Świeci się na czerwono	Upłynął czas na wykonanie serwisu. Od momentu zaświecenia się wskaźnika można używać urządzenia jeszcze przez kilka godzin, dopóki urządzenie nie zostanie automatycznie wyłączone. Zanieść urządzenie w terminie do serwisu Hilti, aby było ono zawsze gotowe do eksploatacji.
	Miga na czerwono	Patrz w rozdziale "Usuwanie usterek".

8.3 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 eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub przełącznik nie działa prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.

8.4 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych

Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie urządzenia ochronne.

9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa	Przerwane zasilanie prądem sieciowym.	Podłączyć inne urządzenie elektryczne, sprawdzić działanie.
	Uszkodzony przewód sieciowy lub wtyczka.	Przekazać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
	Urządzenie nie jest odblokowane (w przypadku urządzenia z opcjonalnym zabezpieczeniem przed kradzieżą)	Uaktywnić urządzenie kluczem odbieczającym
	Uszkodzenie włącznika/wyłącznika.	Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobór urządzenia zgodnie z zastosowaniem.
	Ochrona przed przegrzaniem włączona.	Odczekać do ostygnięcia urządzenia. Oczyszczyć szczeliny wentylacyjne.
	Inna usterka elektryczna.	Zlecić kontrolę wykwalifikowanemu elektrykowi.
	Elektroniczna blokada rozruchu po przerwaniu zasilania sieciowego jest aktywna.	Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.
Urządzenie nie ma pełnej mocy	Przedłużacz o niewystarczającym przekroju.	Zastosować przedłużacz o wystarczającym przekroju (patrz w rozdziale "Uruchomienie").
Urządzenie nie uruchamia się, a wskaźnik serwisowy miga na czerwono	Awaria urządzenia.	Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.
Urządzenie nie uruchamia się, a wskaźnik serwisowy świeci się na czerwono	Zblokowane szczotki węglowe.	Przekazać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
Urządzenie nie uruchamia się, a wskaźnik zabezpieczenia przed kradzieżą miga na żółto	Urządzenie nie jest odblokowane (w przypadku urządzenia z opcjonalnym zabezpieczeniem przed kradzieżą).	Uaktywnić urządzenie kluczem odbieczającym.

pl

10 Utylizacja



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 produktów 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 wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

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.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

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

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Przecinarka diamentowa
Oznaczenie typu:	DCH 300
Rok konstrukcji:	2007

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, do 19 kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20 kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
05/2015

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Отрезная машина DCH 300

Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.

Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом со станком.

При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе со станком.

Содержание	с.
1 Общие указания	79
2 Описание	80
3 Аксессуары, расходные материалы	83
4 Технические характеристики	83
5 Указания по технике безопасности	84
6 Подготовка к работе	89
7 Эксплуатация	91
8 Уход и техническое обслуживание	92
9 Поиск и устранение неисправностей	93
10 Утилизация	94
11 Гарантия производителя	94
12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)	95

1 Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации. Иллюстрации см. в начале руководства по эксплуатации.

В тексте данного руководства по эксплуатации «инструмент» всегда обозначает отрезную машину DCH 300.

Элементы управления и индикации **1**

- ① Кнопка фиксатора шпинделя

- ② Передний наконечник рукоятки
 ③ Основной выключатель
 ④ Блокировка включения
 ⑤ Алмазный отрезной круг
 ⑥ Шпиндель
 ⑦ Защитный кожух
 ⑧ Направляющие ролики
 ⑨ Зажимной ключ SW 24 / SW 10
 ⑩ Торцовый шестигранный ключ SW 6
 ⑪ Затяжной винт для защитного кожуха
 ⑫ Крышка трубы системы для удаления пыли
 ⑬ Сервисный индикатор
 ⑭ Индикатор системы защиты от кражи (опционально)

Хвостовик DCH 300 для алмазного отрезного круга **2**

- ⑮ Сменный фланец Ø60 мм
 ⑯ Зажимной фланец Ø60 мм
 ⑰ Зажимная гайка M16 x 1,5

Хвостовик DCH 300 для отрезного круга из армированного полимера (опция) **3**

- ⑱ Сменный фланец Ø80 мм
 ⑲ Отрезной круг из армированного полимера Ø300 мм
 ⑳ Зажимной фланец Ø80 мм
 ㉑ Зажимная гайка M16 x 1,5

Ограничитель глубины (опция) **4**

- ㉒ Панель
 ㉓ Крюк
 ㉔ Фиксатор
 ㉕ Движок установки глубины резания
 ㉖ Шкала глубины резания

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

Предписывающие знаки



Используйте защитную каску



Используйте защитные очки



Используйте защитные наушники



Надевайте защитные перчатки



Используйте защитную обувь



Используйте респиратор



Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации

Символы



Направляйте отработанные материалы на переработку

A

Ампер

V

Вольт



Переменный ток

/min

Обороты в минуту

RPM

Обороты в минуту

Ø

Диаметр

n

Номинальная частота вращения



Двойная изоляция

Расположение идентификационных данных на станке

Тип и серийный номер станка указаны на заводской табличке. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании станка и консультациях по его эксплуатации.

Тип:

Серийный номер:

2 Описание

2.1 Использование инструмента по назначению

DCH 300 представляет собой отрезную машину с электроприводом для профессионального использования на стройке.

Инструмент предназначен для резки минеральных материалов алмазным отрезным кругом без использования воды.

Для резки минеральных материалов необходимо использовать систему удаления пыли с прилагаемыми фильтрами, напр., пылесос Hilti VCU 40, VCU 40-M или VCD 50.

Для предотвращения электростатических разрядов используйте пылесос с антистатическим шлангом.

Используйте только алмазные отрезные круги с допустимой окружной скоростью не менее 80 м/с.

Следует применять инструмент исключительно толкая его от себя.

Запрещена работа с жидкостями, например, для охлаждения круга или удаления пыли.

Не используйте инструмент с непредназначенными сменными инструментами (напр., пыльными дисками) или для черновой обработки или затачивания.

В качестве опции допускается применять инструмент для резки металлических оснований отрезными кругами из армированного полимера. Для этого используйте только отрезные круги из армированного полимера с допустимой окружной скоростью не менее 80 м/с.

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

Во избежание опасности травмирования используйте только оригинальные принадлежности и инструменты производства Hilti.

Соблюдайте предписания по эксплуатации принадлежностей и технике безопасности при работе с ними.

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

Станок предназначен для профессионального использования, поэтому может обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным персоналом, специально обученным в сервисном центре Hilti. Использование станка и его вспомогательного оборудования не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом представляют опасность.

Допускается использовать инструмент только в сухих местах.

Эксплуатация станка возможна только при напряжении и частоте электросети, соответствующих указанным на заводской табличке.

Не используйте инструмент там, где существует опасность пожара или взрыва.

Работать с опасными для здоровья материалами (например, содержащими асбест) запрещается.

Соблюдайте национальные требования по охране труда.

Внесение изменений в конструкцию станка и его модификация запрещаются.

ru

2.2 Выключатель

Основной выключатель с кнопкой блокировки включения

2.3 Ограничитель пускового тока

Пусковой ток инструмента во много раз превышает номинальный. С помощью электронного ограничителя пускового тока сила пускового тока снижается, чтобы не допустить срабатывания сетевых предохранителей. Это позволяет избегать резкого включения инструмента.

2.4 Блокатор повторного включения

После возможного отключения электроэнергии инструмент не включается самостоятельно. Необходимо выключить выключатель и прим. через секунду включить его снова.

2.5 Система защиты от кражи TPS (опция)

В качестве опции предусмотрено оснащение инструмента функцией защиты от кражи. Если инструмент оснащен данной функцией, его включение и эксплуатация возможны только с помощью электронного ключа для разблокировки.

2.6 Световая индикация

Сервисная индикация со световым индикатором (см. главу «Уход и техническое обслуживание»)

Индикатор системы защиты от кражи (поставляется в качестве опции) (см. главу «Эксплуатация»)

2.7 Защитный кожух с направляющими роликами

Резку и штробление по камню допускается проводить только при наличии кожуха для удаления пыли с направляющими роликами.

2.8 Электронная система защиты от перегрузки электродвигателя

Этот инструмент оснащён электронной системой защиты от перегрузки электродвигателя.

Эта система контролирует потребление электроэнергии и таким образом защищает инструмент от перегрузки.

В случае перегрузки электродвигателя из-за слишком большого усилия прижима и, как следствие этого, чрезмерного потребления электроэнергии система отключает привод.

После отпущения выключателя работу можно продолжить.

Оператор может не допустить выключения инструмента, уменьшая усилие прижима.

Оптимальным является непрерывный режим работы без выключения инструмента.

2.9 Использование удлинительного кабеля

Используйте только одобренные для данной области применения удлинительные кабели с достаточным сечением. В противном случае возможна потеря мощности инструментом и перегрев кабеля. Регулярно проверяйте кабель электропитания на наличие повреждений. Замените поврежденный кабель электропитания.

Рекомендуемые мин. сечения и макс. длина кабелей

Сечение провода	1,5 мм ²	2,0 мм ²	2,5 мм ²	3,5 мм ²
Напряжение сети 100 В	-	30 м	-	50 м
Напряжение сети 110–120 В	-	-	40 м	-
Напряжение сети 220–240 В	30 м	-	50 м	-

Не используйте кабель электропитания с сечением провода менее 1,5 мм².

2.10 Применение удлинительного кабеля вне помещений

При работах вне помещений используйте только допущенные к эксплуатации удлинительные кабели с соответствующей маркировкой.

ru

2.11 Использование генератора или трансформатора

Инструмент может питаться от генератора или трансформатора при соблюдении следующих требований: выходная мощность в Вт должна превышать мощность, указанную на заводской табличке инструмента как минимум вдвое, рабочее напряжение должно находиться в пределах +5 % и -15 % к номинальному напряжению, а частота должна составлять от 50 до 60 Гц, никогда свыше 65 Гц, также должен быть установлен автоматический стабилизатор напряжения с пусковым усилителем.

Ни в коем случае не подключайте к генератору/трансформатору одновременно несколько инструментов либо используйте генератор/трансформатор, предназначенный для работы инструмента и системы удаления пыли. При включении/выключении других инструментов могут возникнуть скачки напряжения питания, которые могут повредить инструмент.

2.12 Ограничитель глубины (опция)

Инструмент может быть дополнительно оборудован ограничителем глубины. Ограничитель улучшает удаление пыли при работе с минеральными материалами. На ограничителе глубины можно при помощи шкалы глубины разреза устанавливать разную глубину вплоть до максимальной.

2.13 В стандартный комплект поставки входят:

- 1 Инструмент с кожухом DCH-EX 300
- 1 Сменный фланец Ø60 мм
- 1 Зажимной фланец Ø60 мм
- 1 Зажимная гайка M16 x 1,5
- 1 Зажимной ключ SW 24 / SW 10
- 1 Торцовый шестигранный ключ SW 6
- 1 Картонная коробка
- 1 Руководство по эксплуатации

2.14 Спецификация отрезных кругов

С инструментом следует использовать алмазные отрезные круги согласно указаниям EN 13236.

В качестве опции допускается также использование отрезных кругов из армированного полимера согласно EN 12413 (прямой, не изогнутой формы, тип 41), для обработки металла. При этом необходимо использовать предназначенное для инструмента зажимное устройство DCH 300 ABR (см. «Принадлежности»).

Следуйте указаниям по монтажу производителя отрезных кругов.

3 Аксессуары, расходные материалы

Наименование	Номер изделия, описание
Зажимное устройство DCH 300 ABR	212259, Сменный фланец Ø80 мм, зажимной фланец Ø80 мм, зажимная гайка M16 x 1,5
Ограничитель глубины для DCH 300	212131
Пылесосывающий аппарат Hilti	
Шланг в сборе, антистатический	203867, Длина 5 м, Ø36
Чемодан Hilti	47986

DCH 300

Тип круга	Спецификация	Основание
Алмазный отрезной круг	DCH-D 305 C1	Бетон
Алмазный отрезной круг	DCH-D 305 C2	Бетон повышенной твердости
Алмазный отрезной круг	DCH-D 305 M1	Кирпичная кладка, силикатный кирпич
Алмазный отрезной круг	DCH-D 305 C10	Бетон "Economy Line"
Алмазный отрезной круг	DCH-D 305 M10	Кирпичная кладка "Economy Line"

ru

4 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Номинальное напряжение	110 В	220 В	230 В	230 В / СН	240 В
Номинальная потребляемая мощность	2300 Вт	2600 Вт	2600 Вт	2250 Вт	2600 Вт
Номинальный ток	22,5 А	12,5 А	12,1 А	10 А	11,7 А
Частота электросети	50 Гц	50...60 Гц	50...60 Гц	50 Гц	50 Гц

Указания по эксплуатации инструмента	DCH 300
Размеры (Д x Ш x В)	705 мм x 240 мм x 235 мм
Резьба шпинделя привода	M 16 X 1,5
Посадочное отверстие круга	22,2 мм 25,4 мм
Отрезной круг	Ø Макс. 305 мм
Толщина отрезного круга	Макс. 3,5 мм
Масса согласно методу EPTA 01/2003	9,4 кг
Класс защиты	класс защиты I (заземленный) или класс защиты II (двойная изоляция), см. табличку с техническими данными
Номинальная частота вращения без нагрузки	Макс. 4900/min
Момент затяжки зажимной гайки	40...50 Нм (M16 x 1,5)

УКАЗАНИЕ

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они

также подходят для предварительной оценки вредных воздействий. Указанные данные представляют основные области применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий. Для точного определения вредных воздействий 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 заметное уменьшение вредных воздействий. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Показатели шума (согласно EN 60745-1):

А-скорректированное значение уровня шума	117 дБ (А)
А-скорректированное значение уровня звукового давления	106 дБ (А)
Погрешность приведенных выше показателей уровня шума	3 дБ (А)

Показатели вибрации в соответствии с EN 60745

Значения вибрации по трем осям (векторная сумма)	измерения согласно EN 60745-2-22
Резка, a _{h,AG}	5,1 м/с²
Погрешность (К)	1,5 м/с²

5 Указания по технике безопасности

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

- а) Следите за чистотой и порядком на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- б) Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары.
- в) Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

5.1.2 Электрическая безопасность

- а) 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.

- б) Избегайте непосредственного контакта с заземлёнными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками.** При соприкосновении с заземлёнными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- в) Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- г) Не используйте кабель не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдёргивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента.** В результате повреждения или склёвывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.
- д) 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.
- е) 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 Сервис

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

5.2 Указания по технике безопасности при работе со шлифовально-отрезными машинами

- a) Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и отрегулирован таким образом, чтобы обеспечить максимальную безопасность. Открытой должна оставаться лишь самая малая часть абразивного круга. Оператор и стоящие рядом лица должны находиться на безопасном расстоянии от вращающегося абразивного круга. Защитный кожух предназначен для защиты оператора от осколков и случайного соприкосновения с абразивным инструментом.

- б) **Используйте с вашим электроинструментом только отрезные круги усиленного исполнения на соответствующей связке либо с алмазным напылением.** То обстоятельство, что вам удалось закрепить какую-либо принадлежность на электроинструменте, не гарантирует вам его безопасной эксплуатации.
- в) **Предельно допустимая частота вращения, указанная на рабочем инструменте, не должна быть меньше максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте.** Рабочий инструмент, вращающийся с частотой больше допустимой, может разрушиться.
- г) **Абразивные инструменты должны использоваться только по назначению.** Например: запрещается выполнять шлифование боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для снятия материала кромкой круга. Воздействие, оказываемое на круг с боковой стороны, может стать причиной его разрушения.
- д) **Для установки абразивного круга всегда используйте неповрежденный зажимной фланец нужного размера и формы.** Подходящие по форме и размеру фланцы фиксируют абразивный круг и снижают степень риска его излома.
- е) **Не используйте изношенные абразивные круги от электроинструментов большего размера.** Абразивные круги, изготовленные для электроинструментов большего размера, не рассчитаны на высокую частоту вращения малогабаритных электроинструментов и поэтому могут разрушиться.
- ж) **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам электроинструмента.** Рабочие инструменты, размеры которых не соответствуют требуемым, не могут экранироваться или контролироваться в достаточной степени.
- з) **Абразивные круги и фланцы должны точно соответствовать размеру шпинделя электроинструмента.** Рабочие инструменты, размеры которых не соответствуют шпинделю, вращаются неравномерно, становятся причиной возникновения сильной вибрации и приводят к потере контроля над электроинструментом.
- и) **Не используйте поврежденные абразивные круги.** Перед каждым использованием проверяйте абразивные круги на возможные сколы и трещины. После падения электроинструмента или абразивного круга проверьте их на отсутствие повреждений. При необходимости выполните замену абразивного круга. При правильном использовании абразивного круга оператор и рядом стоящие лица должны находиться на безопасном расстоянии от него. Необходимо дать поработать инструменту в течение минуты с максимальной частотой вращения. Поврежденные абразивные круги выходят из строя чаще всего во время этого контрольного промежутка времени.
- й) **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от условий используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости носите респиратор, защитные наушники, защитные перчатки или специальный фартук, который защитит вас от мелких частиц обрабатываемого материала. Необходимо обеспечить защиту глаз от попадания частиц, образующихся при выполнении различных работ. Возникающая при работе пыль должна задерживаться пылезащитным фильтром респиратора. При слишком долгом воздействии сильного шума возможна потеря слуха.
- к) **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны.** Любый человек, находящийся в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты. Обломки обрабатываемой детали или осколки разрушенных рабочих инструментов могут отлетать в стороны и травмировать даже за пределами рабочей зоны.
- л) **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- м) **Держите сетевой кабель на безопасном расстоянии от вращающихся рабочих инструментов.** В случае потери контроля над инструментом сетевой кабель может быть перерезан, а ваша рука затянута в зону вращения рабочего инструмента.
- н) **Не кладите инструмент до полной остановки электродвигателя.** Вращающийся рабочий инструмент может соприкоснуться с опорной поверхностью, вследствие чего вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- о) **Не допускайте включения электроинструмента во время его переноски.** Вращающийся рабочий инструмент может случайно захватить край вашей одежды и при последующем вращении травмировать вас.
- п) **Регулярно очищайте вентиляционные прорези электроинструмента.** Повышенная концентрация металлической пыли, засасываемой в корпус двигателя, может создать опасность поражения электрическим током.
- р) **Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся (горючих) материалов.** Попадание искр может воспламенить эти материалы.
- с) **Не используйте рабочие инструменты, для эксплуатации которых требуется применение охлаждающих жидкостей.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к опасности поражения электрическим током.

5.3 Отдача и соответствующие указания по технике безопасности

Отдача представляет собой неожиданную реакцию, возникающую при заедании или блокировке вращающегося шлифкруга. Зацепление или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Из-за противоположного направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки происходит неконтролируемое движение электроинструмента.

При заедании или блокировке шлифкруга в обрабатываемой детали кромка шлифкруга, погружаемая в деталь, может застрять, что приводит к разлому круга или вызывает отдачу. При этом шлифкруг движется либо в направлении оператора, либо от него (в зависимости от направления вращения круга в момент блокировки). Это также может вызвать разрушение шлифкругов.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования электроинструмента. При условии соблюдения нижеприведенных мер предосторожности этого можно избежать.

- a) **Надежно держите электроинструмент, приняв такое положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу инструмента. Всегда используйте дополнительную рукоятку (при ее наличии), чтобы максимально контролировать отдачу или реактивный момент, возникающий при разгоне электродвигателя.** При условии соблюдения соответствующих мер предосторожности оператор может контролировать отдачу и реактивный момент.
- b) **Не приближайте кисть руки к вращающимся рабочим инструментам.** При отдаче рабочий инструмент может их зацепить.
- c) **Избегайте нахождения в зоне перед вращающимся отрезным кругом и позади него.** Отдача смещает электроинструмент от места блокировки в направлении, противоположном вращению рабочего инструмента.
- d) **Будьте предельно внимательны при обработке углов, острых кромок и т. д. Не допускайте отскакивания и заедания рабочих инструментов в обрабатываемой детали.** Вращающийся рабочий инструмент при обработке углов, острых кромок или в случае его отскакивания может заедать. Это становится причиной потери контроля над инструментом или возникновения отдачи.
- e) **Не используйте пильный диск с цепным или зубчатым зацеплением, а также сегментированный алмазный круг со шлицами шириной более 10 мм.** Использование таких рабочих инструментов зачастую вызывает отдачу или приводит к потере контроля над электроинструментом.
- f) **Избегайте блокировки отрезного круга или слишком сильного давления прижима. Не выполняйте слишком глубоких резов.** Перегрузка отрезного круга увеличивает его износ и подверженность перекоосу или блокировке, а вместе с тем возможность появления отдачи или его разрушения.

- g) **В случае заклинивания отрезного круга или прерывания работы выключите инструмент и дождитесь, пока круг полностью остановится. Никогда не пытайтесь вытянуть еще вращающийся отрезной круг из реза — возможна отдача.** Установите и устраните причину заклинивания.
- h) **Не включайте инструмент снова, если он все еще находится в обрабатываемой детали. Перед продолжением работы дождитесь, пока инструмент не разгонится до рабочей частоты вращения.** В противном случае возможно заедание круга, его выскакивание из обрабатываемой детали или появление отдачи.
- i) **Подпирайте плиты или заготовки большого размера, чтобы снизить степень риска в случае отдачи при заедании отрезного круга.** Большие заготовки могут прогибаться под действием собственного веса. Заготовку необходимо подпирать с двух сторон как вблизи места выполнения реза, так и вдоль кромок.
- j) **Будьте особенно осторожны при выполнении погружных резов в стенах или иных непросматриваемых зонах.** При погружении отрезного круга в ходе резки газо- или водопроводов, электрических кабелей или других объектов возможно появление отдачи.

5.4 Дополнительные указания по технике безопасности

5.4.1 Безопасность персонала

- a) **Используйте исключительно отрезной круг, соответствующий электроинструменту и защитному кожуху.** Отрезной круг, не предназначенный для электроинструмента, не может быть достаточно экранирован и является опасным.
- b) **При ручном сверлении всегда держите электроинструмент обеими руками за предназначенные для этого рукоятки. Замасленные рукоятки немедленно очищайте, они должны быть сухими и чистыми.**
- c) **При опасности повреждения инструментом скрытой электропроводки или сетевого шнура держите инструмент за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части инструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- d) **Если инструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли используйте легкий респиратор. Закройте крышку над штуцером устройства для удаления пыли.**
- e) **Чтобы во время работы руки не затекали, делайте перерывы для расслабления и разминки пальцев.**
- f) **Не прикасайтесь к вращающимся узлам станка. Включайте станок только после того, как подведете его к рабочей зоне. Прикосновение к вращающимся узлам,**

ru

в особенности к вращающимся рабочим инструментам, может привести к травмам.

- g) При работе следите за тем, чтобы сетевой и удлинительный кабели всегда находились позади инструмента. Это снизит риск споткнуться о них во время работы.
- h) Во время резки металла работайте только с защитным кожухом. Закройте крышку над штуцером устройства для удаления пыли.
- i) При сквозном сверлении ограждайте опасную зону с противоположной стороны стены. Выходящие наружу или падающие вниз осколки могут нанести травму.
- j) Не работайте с инструментом в случае его заедания или отдачи. Существует вероятность, что неисправен электронный блок. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Hilti.
- k) Дети должны знать о том, что им запрещено играть с инструментом.
- l) Инструмент не предназначен для использования детьми или физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа.
- m) 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.

5.4.2 Аккуратное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- a) Отрезные круги должны храниться, эксплуатироваться и устанавливаться в соответствии с указаниями производителя.
- b) Используйте прокладки, если они поставляются вместе с отрезными кругами и обязательны к применению.
- c) Надежно фиксируйте обрабатываемую деталь. Для фиксации обрабатываемой детали используйте струбцины или тиски. Это надежнее, чем

удерживать ее рукой, и при этом можно держать станок двумя руками.

- d) Перед эксплуатацией убедитесь, что отрезной круг правильно установлен и зафиксирован, и дайте инструменту поработать 30 секунд без нагрузки в безопасном положении. Немедленно выключите инструмент, если появится заметная вибрация или другие неполадки. Проверьте все компоненты системы, чтобы выявить причину.
- e) Позаботьтесь о том, чтобы вылетающие во время эксплуатации искры не привели к возникновению опасных ситуаций, например, не попадали на Вас или других лиц. Для этого правильно установите защитный кожух.
- f) Выборка пазов в несущих стенах и других конструкциях изменяет их прочность, особенно при перерезании арматуры или несущих конструкций. Перед началом работы проконсультируйтесь у инженера-строителя или другого ответственного лица.
- g) Избегайте перекосов инструмента, аккуратно перемещая инструмент и делая прямые разрезы. Резка кривых линий запрещена.
- h) Старайтесь передвигать инструмент равномерно и без бокового давления на отрезной круг. Всегда устанавливайте инструмент на обрабатываемую деталь под небольшим углом вправо. Во время резки не меняйте направление разреза ни изменением бокового давления, ни наклоном отрезного круга. Существует опасность поломки отрезного круга, что может привести к травмам.

5.5 Дополнительные указания по технике безопасности

5.5.1 Электрическая безопасность

- a) Перед началом работы проверяйте место проведения работ на наличие скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб, например, с помощью металлоискателя. Открытые металлические части установки могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку. При этом возникает опасность поражения электрическим током.
- b) Регулярно проверяйте кабель электропитания станка. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком. В случае повреждения питающего кабеля электроинструмента его следует заменить другим, специально предназначенным для замены кабелем, который можно заказать через отдел по обслуживанию клиентов. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии поврежденных заменяйте их. Если во время работы сетевой или удлинительный кабель был поврежден, прикасаться к нему запрещается. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки. Неправильные кабели электропитания и удлинительные

кабели представляют опасность поражения электрическим током.

- с) При частой работе с токопроводящими материалами инструмент загрязняется, поэтому его следует регулярно сдавать в сервисный центр Hiiti для проверки. При неблагоприятных условиях влага или пыль, скапливающаяся на поверхности инструмента (особенно от токопроводящих материалов), могут стать причиной удара электрическим током.
- д) При работе на открытом воздухе убедитесь, что станок подключен к сети с автоматом защиты от тока утечки с максимальным током отключения 30 мА. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.
- е) Обычно рекомендуется использовать автомат защиты от тока утечки (RCD) с максимальным током отключения 30 мА.

5.5.2 Рабочее место

Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Плохо проветриваемая рабочая зона может стать причиной ухудшения самочувствия из-за высокой концентрации пыли.

5.5.3 Средства индивидуальной защиты



Во время работы с инструментом пользователь и находящиеся в непосредственной близости лица должны использовать подходящие защитные очки, защитный шлем, защитные наушники и защитные перчатки.

ru

6 Подготовка к работе



ВНИМАНИЕ

Перед сборкой или заменой деталей инструмента необходимо вытащить вилку кабеля и дождаться полной остановки отрезного круга и шпинделя

ОСТОРОЖНО

Напряжение сети должно соответствовать указанному на заводской табличке. Станок не должен быть подсоединен к сети электропитания.

ОСТОРОЖНО

Наденьте защитные перчатки, особенно при замене кругов, перестановке защитного кожуха и монтаже ограничителя глубины.

6.1 Защитный кожух

ВНИМАНИЕ

Пользоваться инструментом без защитного кожуха запрещается.

УКАЗАНИЕ

Если зажим защитного кожуха слишком слабый, его можно усилить, немного завернув зажимной винт.

6.1.1 Монтаж и регулировка защитного кожуха 5

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. С помощью торцового шестигранного ключа ослабьте зажимной винт.
3. Установите защитный кожух на шейку привода.

4. Поверните защитный кожух в нужное положение.
5. С помощью торцового шестигранного ключа затяните зажимной винт.

6.1.2 Демонтаж защитного кожуха

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. С помощью торцового шестигранного ключа ослабьте зажимной винт.
3. Поверните защитный кожух и снимите его.

6.2 Ограничитель глубины (опция)

ОПАСНО

Ограничитель глубины используйте исключительно для обработки минеральных оснований с помощью алмазных отрезных кругов.

6.2.1 Монтаж/демонтаж ограничителя глубины 4

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. Для монтажа навесьте крюк на ось направляющих роликов.
3. Вставьте панель в защитный кожух, зафиксируйте до щелчка.
4. Для демонтажа нажмите на фиксатор и вытащите панель из защитного кожуха.

6.2.2 Установка глубины резания на ограничителе глубины

1. Нажмите на движок установки глубины резания.
2. Переместите движок установки глубины с маркировкой на нужную глубину резания.

6.3 Монтаж отрезного круга

ОСТОРОЖНО

Используйте только такие отрезные круги, частота вращения которых не меньше максимальной частоты вращения инструмента без нагрузки.

ОСТОРОЖНО

Не допускается применять поврежденные, не круглые или вибрирующие отрезные круги.

ОСТОРОЖНО

Не используйте отрезные круги из армированного полимера с истекшим сроком годности.

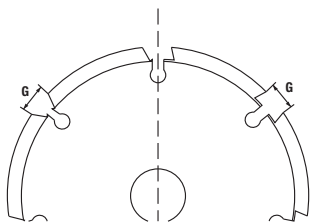
УКАЗАНИЕ

С инструментом следует использовать алмазные отрезные круги согласно указаниям EN 13236. В качестве опции допускается также использование отрезных кругов из армированного полимера согласно EN 12413 (прямой, не изогнутой формы, тип 41), для обработки металла. При этом необходимо использовать предназначенное для инструмента зажимное устройство DCH 300 ABR (см. «Принадлежности»). Следуйте указаниям по монтажу производителя отрезных кругов.

УКАЗАНИЕ

Алмазные круги подлежат замене сразу после заметного снижения их производительности. Как правило, замена необходима, если высота алмазных сегментов становится меньше 2 мм.

6.3.1 Монтаж алмазного отрезного круга



Сегменты должны иметь отрицательный передний угол, а ширина G между сегментами не должна превышать 10 мм. Ширина шайбы не должна превышать 3,5 мм.

Допускается применять сменный фланец $\varnothing 60$ мм для отрезных кругов внутренним диаметром 22,2 мм или 25,4 мм. Проверьте, какая сторона сменного фланца подходит к внутреннему диаметру отрезного круга. Фланец должен центрировать отрезной круг.

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. Очистите зажимной фланец и зажимную гайку.
3. Установите сменный фланец диаметром 60 мм правильной стороной на шпindel таким образом, чтобы он не проворачивался.

4. Установите алмазный отрезной круг на сменный фланец.
5. Установите зажимной фланец диаметром 60 мм и зажимную гайку.
6. **ОСТОРОЖНО** Кнопку фиксатора шпинделя разрешается нажимать только после полной остановки вращения шпинделя. Нажмите кнопку фиксатора шпинделя и удерживайте ее нажатой.
7. С помощью зажимного ключа затяните зажимную гайку и отпустите кнопку фиксатора шпинделя.
8. Убедитесь в том, что кнопка фиксатора шпинделя разблокирована.

6.3.2 Монтаж отрезных кругов из армированного полимера (опция)

ОСТОРОЖНО

Никогда не используйте фланцы диаметром менее 80 мм с отрезными кругами из армированного полимера.

Допускается применять сменный фланец $\varnothing 80$ мм для отрезных кругов внутренним диаметром 22,2 мм или 25,4 мм. Проверьте, какая сторона сменного фланца подходит к внутреннему диаметру отрезного круга. Фланец должен центрировать отрезной круг.

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. Очистите зажимной фланец и зажимную гайку.
3. Установите сменный фланец диаметром 80 мм правильной стороной на шпindel таким образом, чтобы он не проворачивался.
4. Установите алмазный отрезной круг на сменный фланец.
5. Установите зажимной фланец диаметром 80 мм и зажимную гайку.
6. **ОСТОРОЖНО** Кнопку фиксатора шпинделя разрешается нажимать только после полной остановки вращения шпинделя. Нажмите кнопку фиксатора шпинделя и удерживайте ее нажатой.
7. С помощью зажимного ключа затяните зажимную гайку и отпустите кнопку фиксатора шпинделя.
8. Убедитесь в том, что кнопка фиксатора шпинделя разблокирована.

6.4 Демонтаж отрезного круга

Для демонтажа отрезного круга проделайте описанные выше действия в обратном порядке.

6.5 Хранение и транспортировка отрезного круга

ОСТОРОЖНО

Снимайте отрезные круги после использования инструмента. Транспортировка с установленным отрезным кругом может повредить круг.

ОСТОРОЖНО

Храните отрезные круги в соответствии с указаниями производителя. Неправильное хранение может привести к повреждению отрезных кругов.

7 Эксплуатация



ОПАСНО

При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля держите электроинструмент за изолированные поверхности. При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

ВНИМАНИЕ

Не работайте с инструментом в случае его заедания или отдачи. Существует вероятность, что неисправен электронный блок. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Hilti.

ОСТОРОЖНО

Инструмент в процессе резания производит шум. **Надевайте защитные наушники.** Сильный шум может повредить слух.

ОСТОРОЖНО

Во время резки могут вылетать осколки. Осколки материала могут травмировать тело и глаза. **Надевайте защитные очки и защитную каску.**

ОСТОРОЖНО

Важным является направление подачи. Инструмент необходимо перемещать на роликах вперед по основанию. Иначе сохраняется опасность отдачи.

ОСТОРОЖНО

Напряжение сети должно соответствовать данным заводской таблички. Инструменты, рассчитанные на работу в сетях 230 В, могут работать в сетях с напряжением 220 В.

ОСТОРОЖНО

Во время использования отрезной круг и детали инструмента могут нагреваться. Вы можете обжечь руки. **Надевайте защитные перчатки. Берите инструмент только за предназначенную для этого рукоятку.**

ОСТОРОЖНО

Закрепите свободную обрабатываемую деталь на струбцине или в тисках.

ВНИМАНИЕ

Выборка пазов в несущих стенах и других конструкциях изменяет их прочность, особенно при перерезании арматуры или несущих конструкций. **Перед началом работы проконсультируйтесь у инженера-строителя или другого ответственного лица.**

7.1 Эксплуатация инструмента

Следите за тем, чтобы закрытая сторона защитного кожуха всегда была направлена на работающего. Изменяйте положение защитного кожуха в соответствии с направлением резки.

7.2 Система защиты от кражи TPS (опция)

УКАЗАНИЕ

В качестве опции предусмотрено оснащение инструмента функцией защиты от кражи. Если инструмент оснащен данной функцией, его включение и эксплуатация возможны только с помощью электронного ключа для разблокировки.

7.2.1 Разблокировка инструмента

1. Вставьте вилку сетевого кабеля инструмента в розетку. После этого начнет мигать желтая лампа системы защиты от кражи. Инструмент готов к приему сигнала от электронного ключа для разблокировки.
2. Разместите электронный ключ непосредственно на пиктограмме замка. Инструмент будет разблокирован, когда погаснет желтая лампа системы защиты от кражи.

УКАЗАНИЕ В случае отключения электропитания, например при переходе на другое рабочее место, готовность инструмента к эксплуатации сохраняется в течение прим. 20 минут. При более длительном отключении инструмента необходимо вновь разблокировать его с помощью электронного ключа для разблокировки.

7.2.2 Включение функции защиты от кражи инструмента

УКАЗАНИЕ

Подробная информация об активировании и применении функции защиты от кражи содержится в руководстве по эксплуатации "Система защиты от кражи".

7.3 Включение

1. Вставьте вилку сетевого кабеля в розетку.
2. Всегда надежно удерживайте инструмент обеими руками за рукоятки.
3. Разблокируйте выключатель, нажав на блокировку включения.
4. Нажмите на выключатель.

ru

5. Снова обхватите большим пальцем задний наколечник рукоятки.

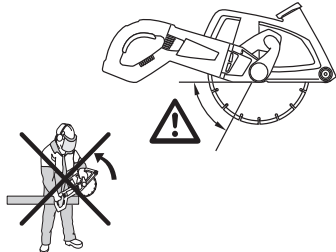
7.4 Выключение

Отпустите выключатель.

После освобождения выключателя инструмент остановится.

Блокировка включения снова активирована.

7.5 Работа с отрезным кругом



ОПАСНО

Избегайте погружения инструмента в материал из-за опасности отдачи.

ОПАСНО

По возможности перед началом работ установите на обрабатываемую деталь направляющие ролики. Будьте особенно осторожны, если установка невозможна или если Вы устанавливаете отрезной круг на определенный угол.

1. При резке минеральных материалов установите инструмент с направляющими роликами на основание.
2. Включите инструмент на максимальную частоту вращения.
3. Оказывая небольшое давление на инструмент, плавно погрузите отрезной круг в материал. Таким образом опилки и искры будут попадать в кожух и далее в систему удаления пыли.

УКАЗАНИЕ Работайте с умеренным, подходящим к обрабатываемому материалу, нажатием.

УКАЗАНИЕ При обработке особо твердых минеральных материалов, напр. бетона с высоким содержанием щебня, алмазный отрезной круг может перегреться и повредиться. Это можно определить по вращающемуся вместе с алмазным отрезным кругом кольцу искр. В этом случае необходимо прервать процесс резания и охладить алмазный отрезной круг, дав ему поработать на холостом ходу.

Снижение скорости резки может быть признаком износа алмазных компонентов (полирование компонентов). Их можно снова заточить с помощью заточного приспособления Hilti или абразива.

7.6 Обработка минеральных материалов с использованием подходящего пылесоса

УКАЗАНИЕ

Для удаления собранного материала прочтите руководство по эксплуатации пылесоса.

В сочетании со специальным пылесосом (как на моделях Hilti VCU 40, VCU 40-M или VCD 50) возможна работа с минимальным образованием пыли. Кроме того, использование пылесоса способствует охлаждению компонентов и таким образом снижает их износ. Для предотвращения электростатических разрядов используйте пылесос с антистатическим шлангом.

8 Уход и техническое обслуживание

ОСТОРОЖНО

Выньте вилку сетевого кабеля из розетки.

8.1 Уход за инструментом

ОПАСНО

В экстремальных условиях работы при обработке металлов внутри инструмента может скапливаться токопроводящая пыль. Это может повлиять на изоляцию инструмента. В таких случаях рекомендуется использование стационарной системы удаления пыли, частая чистка вентиляционных отверстий и предварительное включение автомата защиты от тока утечки.

Внешняя оболочка корпуса электродвигателя и рукоятки изготовлены из ударопрочного полимерного материала. Накладки рукоятки частично изготовлены из эластомера.

При работе никогда не закрывайте вентиляционные прорезы в крышке корпуса! Осторожно очищайте вентиляционную прорезь сухой щеткой. Защищайте инструмент от попадания внутрь посторонних предметов. Регулярно очищайте наружную поверхность корпуса инструмента слегка увлажненной протирочной тканью. Запрещается использовать для очистки водяной распылитель, парогенератор или струю воды! При чистке такими средствами нарушается электробезопасность инструмента. Своевременно очищайте накладки рукоятки инструмента от масел и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.

8.2 Сервисный индикатор

УКАЗАНИЕ

Инструмент оборудован сервисным индикатором.

Индикатор	горит красным цветом	Достигнуто предельное время работы сервиса. Возможна дальнейшая работа с инструментом еще несколько часов после срабатывания индикации, прежде чем сработает автоматическое отключение. Своевременно направляйте инструмент в сервисную службу Hilti, чтобы Ваш инструмент всегда был готов к работе.
	мигает красным цветом	См. главу "Поиск и устранение неисправностей".

8.3 Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Ремонт электрической части поручайте только специалисту-электрику.

Регулярно проверяйте все наружные узлы станка на предмет повреждений, а также исправность всех элементов управления. Эксплуатация станка с повре-

жденными деталями или неисправными элементами управления запрещается. Станок подлежит ремонту в сервисном центре Hilti.

8.4 Контроль после выполнения работ по уходу и техническому обслуживанию

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

9 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Инструмент не работает	Отсутствует электропитание.	Подключите другой электроинструмент и проверьте, работает ли он.
	Неисправен сетевой кабель или его вилка.	Вызовите для проверки специалиста-электрика, в случае необходимости замените.
	Не произведена разблокировка станка (для инструментов, оснащенных системой защиты от кражи, в виде опции).	Разблокируйте станок с помощью электронного ключа для разблокировки.
	Неисправен выключатель.	Инструмент подлежит ремонту в сервисном центре Hilti.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Подберите инструмент, подходящий для данной области применения.
	Сработала защита от перегрева.	Дайте инструменту остыть. Очистите вентиляционные прорези.
	Прочие электрические неисправности.	Вызовите специалиста-электрика для проверки.
Инструмент работает не на полную мощность	Активирована электронная блокировка включения после перебора в подаче электропитания.	Выключить и снова включить инструмент.
	Недостаточное сечение удлинительного кабеля.	Используйте удлинительный кабель с достаточным сечением (см. главу "Подготовка к работе").
Инструмент не работает, и сервисный индикатор мигает красным цветом.	Повреждение инструмента.	Инструмент подлежит ремонту в сервисном центре Hilti.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Инструмент не работает, и сервисный индикатор горит красным цветом.	Изношены угольные щетки.	Вызовите для проверки специалиста-электрика, в случае необходимости замените.
Инструмент не работает, и индикатор системы защиты от кражи мигает желтым цветом.	Не произведена разблокировка инструмента (для инструментов, оснащенных системой защиты от кражи, в виде опции).	Разблокируйте инструмент с помощью электронного ключа для разблокировки.

10 Утилизация

ru



Станки 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 станков для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у представителя по продажам компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской директивой 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:	Отрезная машина
Тип инструмента:	DCH 300
Год выпуска:	2007

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: 2006/42/EG, до 19. 04.2016: 2004/108/EG, с 20. 04.2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ru

Diamantová rozbrušovačka DCH 300

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	96
2 Popis	97
3 Příslušenství, spotřební materiál	99
4 Technické údaje	100
5 Bezpečnostní pokyny	101
6 Uvedení do provozu	105
7 Obsluha	106
8 Čistění a údržba	108
9 Odstraňování závad	108
10 Likvidace	109
11 Záruka výrobce nářadí	109
12 Prohlášení o shodě ES (originál)	110

1 Čísla odkazují na obrázky. Obrázky se nacházejí na začátku návodu k obsluze.
V textu tohoto návodu k obsluze označuje "nářadí" vždy diamantovou rozbrušovačku DCH 300.

Ovládací a indikační prvky **1**

- ① Aretační tlačítko vřetena
- ② Přední rukojeť
- ③ Vypínač

- ④ Pojistka proti zapnutí
- ⑤ Diamantový rozbrušovací kotouč
- ⑥ Vřeteno
- ⑦ Ochranný kryt
- ⑧ Vodící válečky
- ⑨ Upínací klíč SW 24/ SW 10
- ⑩ Klíč s vnitřním šestihranem SW 6
- ⑪ Upínací šroub pro ochranný kryt
- ⑫ Kryt trubice pro odsávání prachu
- ⑬ Servisní ukazatel
- ⑭ Indikátor ochrany proti krádeži (volitelné)

Upínací systém DCH 300 pro diamantové rozbrušovací kotouče **2**

- ⑮ Upínací příruba $\varnothing$ 60 mm
- ⑯ Upínací příruba $\varnothing$ 60 mm
- ⑰ Upínací matice M16 x 1,5

Upínací systém DCH 300 pro rozbrušovací kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem (volitelné) **3**

- ⑱ Upínací příruba $\varnothing$ 80 mm
- ⑲ Rozbrušovací kotouč ze syntetické pryskyřice $\varnothing$ 300 mm zpevněné vláknem
- ⑳ Upínací příruba $\varnothing$ 80 mm
- ㉑ Upínací matice M16 x 1,5

Hloubkový doraz (volitelný) **4**

- ㉒ Vějíř
- ㉓ Háč
- ㉔ Západka
- ㉕ Posuvník hloubky řezu
- ㉖ Stupnice hloubky řezu

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

Příkazové značky



Používejte
ochrannou
přilbu



Používejte
ochranné
brýle.



Používejte
ochranu
sluchu



Používejte
ochranné
rukavice



Používejte
ochrannou
obuv



Používejte
lehký
respirátor



Před
použitím si
přečtěte
návod
k obsluze.

Symboly



Odevzdá-
vejte
materiály
k recyklaci

A

ampér

V

volt



Střídavý
proud

/min

Otáčky za
minutu

RPM

Otáčky za
minutu

Ø

Průměr

n

Jmenovité
otáčky



s dvojitou
izolací

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení a sériové označení je umístěné na typovém štítku vašeho nářadí. 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

DCH 300 je elektrická diamantová rozbrušovačka pro profesionální použití ve stavebnictví.

Nářadí je určeno pro oddělování minerálních podkladů diamantovými rozbrušovacími kotouči bez použití vody.

Při oddělování minerálních podkladů je nutno použít odsávání prachu s příslušným filtrem, např. odsávací prachu Hilti VCU 40, VCU 40-M nebo VCD 50.

Pro zamezení elektrostatických projevů používejte odsávací prachu s antistatickou odsávací trubicí.

Používejte pouze diamantové rozbrušovací kotouče s povolenou obvodovou rychlostí minimálně 80 m/s.

Nářadí je určeno výlučně k posuvnému pohybu (do protisměru).

Je zakázáno pracovat s kapalinami, např. pro chlazení kotouče nebo pro omezení prašnosti.

Nářadí nepoužívejte pro rozbrušování pomocí nevhodných nástrojů (např. s pilovými kotouči) nebo k obrábění či broušení.

Volitelně lze nářadí použít také k rozbrušování kovových podkladů pomocí kotoučů ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem. Za tím účelem prosím používejte pouze rozbrušovací kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem s povolenou obvodovou rychlostí minimálně 80 m/s.

Pracovištěm může být: staveniště, dílna, renovační prostory, přestavby a novostavby.

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

Dodržujte také pokyny k bezpečnosti a obsluze pro použité příslušenství.

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

Nářadí je určeno pro profesionální uživatele a smí ho obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze autorizovaný a zaškolený personál. Tento personál musí být speciálně informován o případných rizikách. Nářadí a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

Nářadí se smí používat pouze v suchém prostředí.

Nářadí se smí používat pouze se síťovým napětím a kmitočtem, které jsou uvedeny na typovém štítku.

Nepoužívejte nářadí tam, kde existuje nebezpečí požáru nebo exploze.

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

Dodržujte národní požadavky na ochranu zdraví při práci.

Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.

2.2 Spínač

Hlavní spínač s pojistkou proti zapnutí

2.3 Omezení spouštěcího proudu

Spínací proud nářadí je mnohonásobkem jmenovitého proudu. Elektronické omezení spouštěcího proudu redukuje spínací proud, aby nevypínal síťový jistič. Zabrání se tak trhanému rozběhu nářadí.

2.4 Blokování opakovaného startu

Po případném přerušení proudu se zařízení samo znovu nezapne. Spínač je potřeba nejprve uvolnit a pak asi po 1 sekundě opět stisknout.

2.5 Ochrana proti krádeži TPS (volitelné)

Nářadí může být volitelně vybaveno funkcí ochrany proti krádeži (TPS). Pokud je nářadí vybaveno touto funkcí, lze ho používat pouze po odblokování příslušným aktivačním klíčem.

2.6 Světelné indikace

Světelný servisní ukazatel (viz kapitola „Čistění a údržba“)

Ukazatel ochrany proti krádeži (volitelné) (viz kapitola „Ovládání“)

2.7 Ochranný kryt s vodicími válečky

Rozbrušování a drážkování kamene se smí provádět jen s prachovým krytem a vodicími válečky.

2.8 Elektronická ochrana proti přetížení

Toto nářadí má elektronickou ochranu proti přetížení.

Elektronická ochrana proti přetížení kontroluje odběr proudu, a chrání tak nářadí před přetížením při práci.

Při přetížení motoru velkou přitlačnou silou a tedy příliš vysokým odběrem proudu se vypne pohon nářadí.

Po uvolnění hlavního spínače lze pokračovat v práci.

Vypnutí může pracovník zabránit zmenšením přitlačné síly.

Cílem by měl být kontinuální pracovní proces bez vypínání.

2.9 Používání prodlužovacích kabelů

Používejte pouze prodlužovací kabely s dostatečným průřezem schválené pro danou oblast používání. Jinak může dojít ke ztrátě výkonu zařízení a k přehřátí kabelu. Pravidelně kontrolujte, zda prodlužovací kabel není poškozen. Poškozené prodlužovací kabely vyměňte.

Doporučené minimální průřezy a maximální délky kabelu

Průřez vodiče	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Síťové napětí 100 V	-	30 m	-	50 m
Síťové napětí 110-120 V	-	-	40 m	-
Síťové napětí 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Nepoužívejte prodlužovací kabely s průřezem vodičů menším než 1,5 mm².

2.10 Prodlužovací kabel na volném prostranství

Na volném prostranství používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou pro to schváleny a příslušně označeny.

2.11 Používání generátoru nebo transformátoru

Toto nářadí může být poháněno generátorem nebo stavebním transformátorem za následujících podmínek: Výstupní výkon ve wattech minimálně dvojnásobný než je uvedeno na typovém štítku nářadí, provozní napětí musí být neustále v rozmezí +5 % a -15 % vůči jmenovitému napětí a kmitočet musí činit 50 až 60 Hz, nikdy nesmí být vyšší než 65 Hz, a k dispozici musí být automatický regulátor napětí s rozběhovým zesílením.

Na generátoru/ transformátoru zároveň neuvádějte do provozu další zařízení nebo použijte generátor/ transformátor dimenzovaný pro provoz nářadí a odsávače. Zapínání a vypínání jiného nářadí může vyvolat podpětové nebo přepětové špičky, které mohou způsobit jeho poškození.

2.12 Hloubkový doraz (volitelný)

Nářadí lze dodatečně vybavit hloubkovým dorazem. Ten zlepšuje odsávání prachu při rozbrušování minerálních podkladů. Na hloubkovém dorazu lze pomocí měřítka hloubky řezu nastavit maximální hloubku řezu.

2.13 K dodávce standardního vybavení patří:

- 1 Nářadí s krytem DCH-EX 300
- 1 Upínací příruha $\varnothing$ 60 mm
- 1 Upínací příruha $\varnothing$ 60 mm
- 1 Upínací matice M16 x 1,5
- 1 Upínací klíč SW 24/ SW 10
- 1 Klíč s vnitřním šestihranem SW 6
- 1 Kartonové balení
- 1 Návod k obsluze

2.14 Specifikace rozbrušovacích kotoučů

Pro nářadí jsou určeny diamantové rozbrušovací kotouče podle specifikace EN 13236.

Pro opracovávání kovových podkladů lze pro nářadí volitelně použít i rozbrušovací kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem v souladu s EN 12413 (rovné, ne zalomené, typ 41). Pro nářadí je za tím účelem nutno použít vhodný upínací systém DCH 300 ABR (viz příslušenství).

Dbejte také na pokyny k montáži od výrobce rozbrušovacích kotoučů.

3 Příslušenství, spotřební materiál

Označení	Číslo výrobku, popis
Upínací systém DCH 300 ABR	212259, výměnná příruha $\varnothing$ 80 mm, upínací příruha $\varnothing$ 80 mm, upínací matice M16 x 1,5
Hloubkový doraz pro DCH 300	212131
Vysavač z nabídky produktů Hilti	
Hadice kompletní, antistatická	203867, Délka 5 m, $\varnothing$ 36
Kufr Hilti	47986

DCH 300

Druh kotouče	Specifikace	Podklad
Diamantový rozbrušovací kotouč	DCH-D 305 C1	Beton
Diamantový rozbrušovací kotouč	DCH-D 305 C2	Tvrdý beton
Diamantový rozbrušovací kotouč	DCH-D 305 M1	Zdivo, vápenopisková cihla
Diamantový rozbrušovací kotouč	DCH-D 305 C10	Beton Economy Line

Druh kotouče	Specifikace	Podklad
Diamantový rozbrušovací kotouč	DCH-D 305 M10	Zděná konstrukce Economy Line

4 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Jmenovité napětí	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Jmenovitý příkon	2 300 W	2 600 W	2 600 W	2 250 W	2 600 W
Jmenovitý proud	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Síťová frekvence	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Údaje o nářadí a jeho použití	DCH 300
Rozměry (d x š x v)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Závit hnacího vřetena	M16 x 1,5
Upínací otvor kotouče	22,2 mm 25,4 mm
Rozbrušovací kotouče	∅ Max. 305 mm
Tloušťka rozbrušovacího kotouče	Max. 3,5 mm
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	9,4 kg
Třída ochrany	Třída ochrany I (uzemnění) nebo třída ochrany II (dvojitá izolace), viz výkonový štítek
Jmenovité otáčky běhu naprázdno	Max. 4 900/min
Utahovací moment pro upínací matici	M16 x 1,5: 40...50 Nm

UPOZORNĚNÍ

Hodnoty hlučnosti a vibrací, uvedené v těchto pokynech, byly naměřené normovanou měřicí metodou a lze je použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje se vztahují na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití elektrického nářadí, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Informace o hlučnosti (podle EN 60745-1):

Typická hladina akustického výkonu po vážené filtraci A	117 dB(A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle měření A	106 dB(A)
Nepřesnost pro uvedené hladiny hlučnosti	3 dB(A)

Informace o vibracích podle EN 60745

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)	Měřeno podle EN 60745-2-22
Rozbrušování, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Nepřesnost (K)	1,5 m/s ²

5 Bezpečnostní pokyny

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

- a) **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Neopráděk nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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

- a) **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.
- b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná 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 přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li nářadí/zařízení/přístroj k síti zapnutý/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. Zaujměte 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 pohyblivých 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

CS

nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

- e) **O elektrické nářadí se pečlivě starejte. 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. po-
užívejte 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.

CS

5.1.5 Servis

- a) **Elektrické nářadí svěřujte 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 Bezpečnostní pokyny pro rozbrušovací brusky

- a) **Ochranný kryt patřící k elektrickému nářadí musí
být bezpečně upevněný a nastavený tak, aby
se dosáhlo maximální bezpečnosti, tj. aby co
nejmenší část brusného nástroje byla vůči pra-
covníkovi nezakrytá. Zajistěte, aby nikdo, tedy ani
vy a ani osoby, které se nacházejí v blízkosti, nebyl
v rovině rotujícího brusného kotouče. Ochranný
kryt by měl pracovníka chránit před úlomky, odštěpky
a před náhodným kontaktem s brusným nástrojem.**
- b) **Používejte výhradně vyztužené nebo diamantové
dělicí kotouče s pojivem určené pro vaše elek-
trické nářadí.** Samotná skutečnost, že příslušenství
leze na nářadí upevnit, ještě vůbec nezaručuje jeho
bezpečné používání.
- c) **Přípustné otáčky upínaného nástroje musí být
alespoň tak vysoké, jako jsou maximální uvá-
děné otáčky elektrického nářadí.** Příslušenství ro-
tující rychleji, než jsou jeho přípustné otáčky, může
prasknout a odletět.
- d) **Brusné nástroje se smí používat jen na doporu-
čené možnosti použití. Například: nebruste nikdy
boční plochou rozbrušovacího kotouče. Rozbru-
šovací kotouče jsou určeny pro úběr materiálu hra-
nou kotouče. Bočním namáháním mohou tyto brusné
nástroje prasknout.**
- e) **Pro zvolené brusné kotouče používejte vždy jen
nepoškozené upínací příruby správné velikosti
a správného tvaru. Vhodné příruby podpirají brusný
kotouč a snižují tak nebezpečí prasknutí brusného
kotouče.**
- f) **Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče ur-
čené pro větší typy elektrického nářadí, protože
nejdou dimenzovány na vyšší otáčky menších typů
elektrického nářadí a mohly by prasknout.**
- g) **Vnější průměr a tloušťka upínaného nástroje musí
odpovídat rozměrovým údajům elektrického ná-**

řadí. Nástroje, které správně nelicují s hřídelem
brusky elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně,
velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad
nářadím.

- h) **Brusné kotouče a příruby musí pasovat přesně na
vřeteně elektrického nářadí.** Nástroje, které přesně
neodpovídají rozměrům hřídele elektrického nářadí,
se otáčejí nestejnoměrně, velmi silně vibrují a mohou
způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.
- i) **Nikdy nepoužívejte poškozené brusné kotouče.
Před každým použitím zkontrolujte brusné ko-
touče, zda nejsou vylámané a prasklé. Pokud
elektrické nářadí nebo brusný kotouč upadne,
zkontrolujte, zda není poškozené/poškozený, pří-
padně použijte nepoškozený brusný kotouč. Po
kontrolě a upnutí brusného kotouče zajistěte, aby
nikdo, tedy ani vy a ani osoby, které se nachá-
zejí v blízkosti, nebyl v rovině rotujícího brusného
kotouče, a nechte nářadí běžet po dobu jedné
minuty na maximální otáčky. Poškozené brusné
kotouče většinou během této testovací doby prask-
nou.**
- j) **Používejte osobní ochranné pomůcky. Podle
druhu práce používejte chrániče celého obličeje,
chrániče očí nebo ochranné brýle. Tam, kde je
to přiměřené, používejte respirátor, chrániče
sluchu, ochranné rukavice nebo speciální
zástěry, které zachytí malé brusné částice
a částčky materiálů. Oči je nutno chránit
před poletujícími cizími částicemi, které vznikají
při různých druzích práce. Protiprachová nebo
respirační ochranná maska musí filtrovat prach,
který při práci vzniká. Dlouhodobé působení silného
hluku může způsobit ztrátu sluchu.**
- k) **Dbejte na to, aby ostatní osoby byly od vašeho
pracoviště v bezpečné vzdálenosti. Každý, kdo
vstoupí na vaše pracoviště, musí mít na sobě
osobní ochranné pomůcky. Úlomky obrobku nebo
prasklé nástroje mohou odletět a způsobit tak úraz
i mimo samotné pracoviště.**
- l) **Při práci, kdy nástroj může zasáhnout skryté elek-
trické rozvody nebo vlastní síťový kabel, držte
nářadí jen za izolované rukojeti. Kontakt s vede-
ním pod proudem může uvést pod napětí i kovové
díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým
proudem.**
- m) **Síťový kabel vždy udržujte mimo dosah rotujícího
nástroje. Ztratíte-li nad nářadím kontrolu, mohlo by
dojít k přetnutí síťového kabelu nebo k jeho zachycení
a vaši ruku nebo paži by mohl zasáhnout rotující
nástroj.**
- n) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte, dokud se
nástroj zcela nezastaví. Rotující nástroj by mohl
zavádět o odkládací plochu, přičemž byste mohli nad
elektrickým nářadím ztratit kontrolu.**
- o) **Při přenášení neoponechávejte nikdy elektrické ná-
řadí v chodu. Rotující nástroj by mohl náhodně za-
chytit váš oděv a nástroj by vás mohl poranit.**
- p) **Pravidelně čistěte větrací štěrby elektrického
nářadí. Ventilátor motoru vtahuje prach do nářadí**

pod kryt a tam může velké nahromadění kovového prachu ohrozit elektrickou bezpečnost.

- q) **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskření by mohlo tyto materiály zapálit.
- r) **Nepoužívejte žádné výměnné nástroje, které vyžadují chladicí kapalinu.** Při chlazení vodou nebo jinými chladicími kapalinami by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.

5.3 Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí nebo zablokování otáčejícího se brusného kotouče. Zaseknutí nebo zablokování otáčejícího se nástroje způsobí jeho okamžité zastavení. Tim je nekontrolované elektrické nářadí vymršťeno proti směru otáčení nástroje v místě zablokování.

Když se např. brusný kotouč v obrobku zasekne nebo zablokuje, může se hrana brusného kotouče, která je zanořená v obrobku, "kousnout", a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k pracovníkovi nebo od něho, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Brusné kotouče mohou při tom také prasknout.

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

- a) **Elektrické nářadí držte v ruce pevně a stůjte tak, aby vaše tělo a paže dokázaly zachytit sílu případného zpětného rázu. Vždy používejte přidavnou rukojeť, máte-li ji k dispozici, abyste mohli co nejlépe vzdorovat silám zpětného rázu nebo reakčním momentům při vysokých otáčkách nářadí.** Pracovník může vhodnými bezpečnostními opatřeními síly zpětného rázu a reakční síly zvládnout.
- b) **Ruku nikdy nedávejte do blízkosti točícího se nástroje.** Při zpětném rázu by nástroj mohl přes ruku přejít.
- c) **Nevstupujte do oblasti před a za rotujícím rozbrušovacím kotoučem.** Zpětný ráz žene elektrické nářadí v opačném směru vůči pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- d) **Zvlášť opatrně pracujte v blízkosti rohů, ostrých hran atd. Nedopusťte, aby se nástroj od obrobku odrazil zpátky a vzpřčil se.** Rotující nástroj se v rozích, na ostrých hranách nebo když se od obrobku odrazí, nakloní a tím může uváznout. To může způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- e) **Nepoužívejte řetězový kotouč, ozubený pilový kotouč ani segmentovaný diamantový kotouč s drážkami širšími než 10 mm.** Takové nástroje často působí zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- f) **Zabraňte zablokování rozbrušovacího kotouče a vyhněte se příliš velkému přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy.** Přetěžování rozbrušovacího kotouče zvyšuje jeho namáhání a sklon ke vzpříčení nebo k zablokování a tím i možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělíska.
- g) **Když rozbrušovací kotouč uvázne nebo když přerušíte práci, vypněte nářadí a držte je v klidu,**

dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout běžící rozbrušovací kotouč z řezu, mohlo by dojít k zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu uvážnutí nástroje.

- h) **Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud je nástroj v řezu (v obrobku). Než budete v řezu opatrně pokračovat, vyčkejte, dokud rozbrušovací kotouč nedosáhne plných otáček.** Jinak se kotouč může zaseknout a vyskočit z obrobku, nebo způsobit zpětný ráz.
- i) **Desky nebo velké obrobky vždy podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu způsobeného uváznutím rozbrušovacího kotouče.** Velké obrobky se mohou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a to nejen v blízkosti děličního řezu, ale i na okraji.
- j) **Zvlášť opatrní buďte při "řezání kapes" do stávajících stěn nebo v jiných oblastech, kde není vidět na druhou stranu řezu.** Zanořený rozbrušovací kotouč může při zařízení do plynových nebo vodovodních trubek, do elektrických rozvodů nebo do jiných objektů způsobit zpětný ráz.

5.4 Dodatečné bezpečnostní pokyny

5.4.1 Bezpečnost osob

- a) **Používejte výhradně rozbrušovací kotouče schválené pro dané elektrické nářadí a ochranný kryt vhodný pro tyto rozbrušovací kotouče.** Rozbrušovací kotouče, které se pro toto elektrické nářadí nehodí, nelze dostatečně kryt a nejsou bezpečné.
- b) **Nářadí držte při ručním vedení vždy oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určeny. Udržujte rukojeti suché, čisté a beze stop oleje a tuku.**
- c) **Tam, kde by nástroj mohl poškodit skrytá elektrická vedení nebo síťový kabel, držte nářadí za izolované rukojeti.** Při kontaktu se síťovým vedením se nechráněné kovové díly nářadí mohou dostat pod napětí a pracovníka tak vystavit riziku úrazu elektrickým proudem.
- d) **Jestliže se nářadí používá bez odsávání prachu, musíte při pracích, při kterých se prach uvolňuje, používat lehký přístroj na ochranu dýchacích cest. Uzavřete klapku nad hrdlem odsávání.**
- e) **Nezapomínejte na pracovní přestávky, relaxační cvičení a cviky s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- f) **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti. Dotyk rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může vést ke zranění.**
- g) **Síťový a prodlužovací kabel ved'te od nářadí při práci vždy směrem dozadu.** To snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem z kabelu během práce.
- h) **Při rozbrušování kovových podkladů pracujte pouze s ochranným krytem. Uzavřete klapku nad hrdlem odsávání.**
- i) **Oblast na protilehlé straně při bouracích vrtech zabezpečte.** Vybourané části mohou vypadnout nebo upadnout a poranit jiné osoby.
- j) **Nářadí nepoužívejte, pokud běží těžka nebo trhavě.** Je možné, že je vadná elektronika. Bezod-

CS

kladně nechte nářadí opravit v autorizovaném servisu firmy Hilti.

- k) **Děti je nutno upozornit, že si s nářadím / přístrojem / zařízením nesmí hrát.**
- l) **Nářadí / přístroj / zařízení nesmí bez instruktaže používat děti nebo méně zdatné osoby.**
- m) Prach z materiálů, jako jsou nátery 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 materiálu platné v příslušné zemi.**

5.4.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- a) Rozbrušovací kotouče musí být pečlivě uloženy, užívány a namontovány podle pokynů výrobce.
- b) Jsou-li spolu s rozbrušovacími kotouči dodávány mezpodložky, zajistěte jejich použití.
- c) Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku. Tak je uchycen bezpečněji než rukou a vy kromě toho máte obě ruce volné pro ovládání nářadí.
- d) Dbejte na to, aby byl rozbrušovací kotouč před použitím správně nasazen a upevněn, a nejprve nechte nářadí 30 sekund běžet v bezpečné poloze na volnoběh. Vznikne-li značné chvění nebo projeví-li se jiné nedostatky, okamžitě nářadí vypněte. Pokud taková situace nastane, zkontrolujte celý systém, abyste zjistili příčinu.
- e) Zabezpečte, aby jiskry vznikající při práci nevyvolaly žádné nebezpečí, např. nezasáhly vás ani jiné osoby. Nasad'te proto správně ochranný kryt.
- f) Štěrby v nosných zdech nebo jiných strukturách mohou ovlivnit statiku, zejména při prořiznutí ocelové armatury nebo nosných prvků. **Před prací se poraďte s odpovědným statikem, architektem nebo příslušným stavbyvedoucím.**
- g) Opatrným vedením nářadí a rovným řezáním zamezíte zpřícení nářadí. Řezání do oblouku je zakázáno.
- h) Ved'te nářadí rovnoměrně a bez bočního tlaku na rozbrušovací kotouč. Nasazujte nářadí na obrobek vždy v pravém úhlu. Během rozbrušování neměňte jeho směr ani bočním tlakem, ani ohý-

báním kotouče. Existuje nebezpečí poškození nebo rozlomení rozbrušovacího kotouče.

5.5 Dodatečné bezpečnostní pokyny

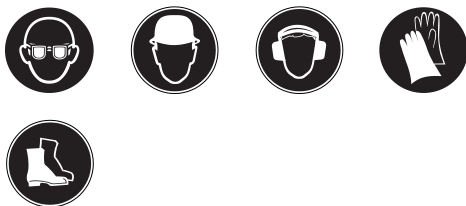
5.5.1 Elektrická bezpečnost

- a) **Před začátkem práce zkontrolujte pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, plynové a vodovodní trubky, např. pomocí detektoru kovu.** Vnější kovové díly nářadí se mohou ocitnout pod napětím, např. pokud byste nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- b) **Pravidelně kontrolujte přírodní kabel nářadí a v případě poškození ho nechte vyměnit uznávaným odborníkem.** Když je přírodní kabel elektrického nářadí poškozený, musí se vyměnit za speciálně schválený a upravený přírodní kabel, který lze zakoupit u zákaznického servisu. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte. Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Poškozené přírodní a prodlužovací kabely představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- c) **Při častém opracovávání vodivých materiálů nechejte znečištěné nářadí v pravidelných intervalech kontrolovat servisem firmy Hilti.** Prach usazený na povrchu nářadí, především z vodivých materiálů, nebo vlhkost, mohou za nepříznivých podmínek způsobit úraz elektrickým proudem.
- d) **Pracujete-li s elektrickým nářadím venku, zajistěte, aby bylo nářadí připojeno k síti prostřednictvím proudového jističe (RCD) s vypínacím proudem maximálně 30 mA.** Použití proudového jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **Zásadně doporučujeme použít proudový jistič (RCD) s maximálním vypínacím proudem 30 mA.**

5.5.2 Pracoviště

Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Špatně větraná pracoviště mohou způsobit zdravotní potíže z důvodu zatížení prachem.

5.5.3 Osobní ochranné pomůcky



Pracovník a osoby, které se zdržují v blízkosti, musí za provozu nářadí používat vhodné ochranné brýle, ochrannou helm, chrániče sluchu, ochranné rukavice a bezpečnostní obuv.

6 Uvedení do provozu



VÝSTRAHA

Před montáží a úpravami nářadí musí být síťová zástrčka vytažena a rozbrušovací kotouč příp. vřeteno musí být zcela v klidu.

POZOR

Síťové napětí musí souhlasit s údajem na typovém štítku. Nářadí nesmí být připojené k elektrické napájecí síti.

POZOR

Hlavně při výměně kotouče, nastavování ochranného krytu a montáži hloubkového dorazu použijte ochranné rukavice.

6.1 Ochranný kryt

VÝSTRAHA

Nářadí nikdy nepoužívejte bez ochranného krytu.

UPOZORNĚNÍ

Pokud je utažení ochranného krytu příliš malé, lze jej zvětšit lehkým utáhnutím upínacího šroubu.

6.1.1 Montáž a nastavení ochranného krytu 5

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Upínací šroub uvolněte klíčem s vnitřním šestihranem.
3. Nasaďte ochranný kryt na skříň převodovky.
4. Natočte ochranný kryt do požadované polohy.
5. Dotáhněte upínací šroub klíčem s vnitřním šestihranem.

6.1.2 Demontáž ochranného krytu

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Upínací šroub uvolněte klíčem s vnitřním šestihranem.
3. Otáčejte ochranným krytem a sejměte jej.

6.2 Hloubkový doraz (volitelný)

NEBEZPEČÍ

Hloubkový doraz se používá výhradně pro opracovávání minerálních podkladů diamantovými rozbrušovacími kotouči.

6.2.1 Montáž/demontáž hloubkového dorazu 4

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Pro montáž zavěste hák do osy vodicích válečků.
3. Pootočte vějíř do ochranného krytu tak, až západka slyšitelně zapadne.
4. Pro demontáž stiskněte západku a vějíř z ochranného krytu vytáhněte.

6.2.2 Nastavení hloubky řezu na hloubkovém dorazu

1. Stiskněte posuvník hloubky řezu.
2. Posuňte posuvník hloubky řezu značkou na požadovanou hloubku řezu.

6.3 Montáž rozbrušovacího kotouče

POZOR

Používejte pouze takové diamantové rozbrušovací kotouče, jejichž přípustné otáčky jsou alespoň tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky nářadí naprázdno.

POZOR

Poškozené, házející nebo vibrující rozbrušovací kotouče nesmí být používány.

POZOR

Nepoužívejte rozbrušovací kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem, jejichž doba použitelnosti uplynula.

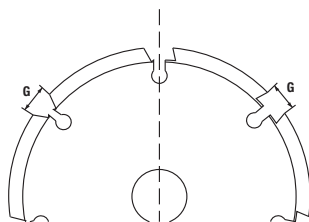
UPOZORNĚNÍ

Pro nářadí jsou určeny diamantové rozbrušovací kotouče podle specifikace EN 13236. Pro opracovávání kovových podkladů lze pro nářadí volitelně použít i rozbrušovací kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem v souladu s EN 12413 (rovné, ne zalomené, typ 41). Pro nářadí je za tím účelem nutno použít vhodný upínací systém DCH 300 ABR (viz příslušenství). Dbejte také na pokyny k montáži od výrobce rozbrušovacích kotoučů.

UPOZORNĚNÍ

Diamantové kotouče se musí vyměnit, jakmile znatelně klesne řezný, resp. brusný výkon. Všeobecně je tomu tehdy, když je výška diamantových segmentů menší než 2 mm.

6.3.1 Montáž diamantového rozbrušovacího kotouče



Segmenty musí mít negativní úhel čela a šířka drážky G mezi segmenty smí činit maximálně 10 mm. Tloušťka kotouče nesmí překročit 3,5 mm.

Výměnná příruba $\varnothing 60$ mm se používá jak pro rozbrušovací kotouče s vnitřním průměrem 22,2 mm, tak pro

CS

rozbrušovací kotouče s vnitřním průměrem 25,4 mm. Vyzkoušejte, která strana výměnné příruby sedne do vnitřního průměru rozbrušovacího kotouče. Příruba musí rozbrušovací kotouč vystředít.

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Vyčistěte upínací přírubu a upínací matici.
3. Nasaďte výměnnou přírubu $\varnothing$ 60 mm správnou stranou na vřeteno tak, aby se nemohla protáčet.
4. Nasaďte diamantový rozbrušovací kotouč na výměnnou přírubu.
5. Nasaďte upínací přírubu $\varnothing$ 60 mm a upínací matici.
6. **POZOR Aretační tlačítko vřetena se může stisknout pouze tehdy, je-li vřeteno zastavené.** Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte jej stisknuté.
7. Utáhněte upínací matici upínacím klíčem a potom uvolněte aretační tlačítko vřetena.
8. Ujistěte se, že aretační tlačítko vřetena znovu vyskočilo.

6.3.2 Montáž rozbrušovacího kotouče ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem (volitelné)

POZOR

U rozbrušovacích kotoučů ze syntetické pryskyřice zpevněné vláknem nepoužívejte nikdy přírubu menší než $\varnothing$ 80 mm.

Výměnná příruba $\varnothing$ 80 mm se používá jak pro rozbrušovací kotouče s vnitřním průměrem 22,2 mm, tak pro rozbrušovací kotouče s vnitřním průměrem 25,4 mm. Vyzkoušejte, která strana výměnné příruby sedne do

vnitřního průměru rozbrušovacího kotouče. Příruba musí rozbrušovací kotouč vystředít.

1. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Vyčistěte upínací přírubu a upínací matici.
3. Nasaďte výměnnou přírubu $\varnothing$ 80 mm správnou stranou na vřeteno tak, aby se nemohla protáčet.
4. Nasaďte diamantový rozbrušovací kotouč na výměnnou přírubu.
5. Nasaďte upínací přírubu $\varnothing$ 80 mm a upínací matici.
6. **POZOR Aretační tlačítko vřetena se může stisknout pouze tehdy, je-li vřeteno zastavené.** Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte jej stisknuté.
7. Utáhněte upínací matici upínacím klíčem a potom uvolněte aretační tlačítko vřetena.
8. Ujistěte se, že aretační tlačítko vřetena znovu vyskočilo.

6.4 Demontáž rozbrušovacího kotouče

Pro demontáž rozbrušovacího kotouče proveďte příslušné kroky v opačném pořadí.

6.5 Uložení a transport rozbrušovacích kotoučů

POZOR

Po použití sejměte rozbrušovací kotouče z nářadí. Při transportu nářadí s namontovaným rozbrušovacím kotoučem může dojít k poškození kotouče.

POZOR

Skládujte rozbrušovací kotouč v souladu s doporučením výrobce. Nevhodné skladování může vést k poškození rozbrušovacího kotouče.

7 Obsluha



NEBEZPEČÍ

Při práci, kdy nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody nebo vlastní síťový kabel, držte nářadí jen za izolované rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

VÝSTRAHA

Nářadí nepoužívejte, pokud běží ztěžka nebo trhává. Je možné, že je vadná elektronika. Bezodkladně nechte nářadí opravit v autorizovaném servisu firmy Hilti.

POZOR

Nářadí a rozbrušování jsou zdrojem hluku. **Používejte ochranu sluchu.** Příliš silný hluk může poškodit sluch.

POZOR

Při rozbrušování mohou vznikat nebezpečné úlomky. Úlomky materiálu mohou poranit části těla a oči. **Používejte ochranu očí a ochrannou přilbu.**

POZOR

Důležitý je směr posuvu. Nářadí je potřeba neustále vést vodícími válečky ve směru řezu. Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu.

POZOR

Síťové napětí musí souhlasit s údaji na typovém štítku nářadí. Nářadí označené 230 V se může používat s napětím 220 V.

POZOR

Rozbrušovací kotouče a části nářadí se mohou při práci zahřívat. Může tak dojít k popálení rukou. **Noste ochranné rukavice. Dotýkejte se nářadí jen na rukojetích k tomu vyhrazených.**

POZOR

Volné obrobky upevněte pomocí upínacího přípravku nebo svěráku.

VÝSTRAHA

Štěrby v nosných zdech nebo jiných strukturách mohou ovlivnit statiku, zejména při proříznutí ocelové armatury nebo nosných prvků. **Před prací se poraďte s odpovědným statikem, architektem nebo příslušným stavbyvedoucím.**

7.1 Práce s nářadím

Dbejte na to, aby byla uzavřená strana ochranného krytu stále namířená směrem k tělu uživatele.

Upravte nastavení ochranného krytu pro příslušné rozbrušování.

7.2 Ochrana proti krádeži TPS (volitelné)

UPOZORNĚNÍ

Nářadí může být volitelně vybaveno funkcí ochrany proti krádeži. Pokud je nářadí vybaveno touto funkcí, lze ho používat pouze po odblokování příslušným aktivacním klíčem.

7.2.1 Odblokování nářadí

1. Zastrčte síťovou zástrčku nářadí do zásuvky. Žlutá kontrolka ochrany proti krádeži bliká. Nářadí je nyní připravené na příjem signálu od aktivacního klíče.
2. Aktivacní klíč přiložte přímo na symbol zámku. Jakmile žlutá kontrolka ochrany proti krádeži zhasne, je nářadí odblokováno.

UPOZORNĚNÍ Je-li přerušen přívod proudu, např. při změně pracoviště nebo při výpadku sítě, zůstane nářadí připravené k provozu po dobu cca 20 minut. Při delším přerušení se nářadí musí znovu odblokovat aktivacním klíčem.

7.2.2 Aktivace funkce ochrany proti krádeži u nářadí

UPOZORNĚNÍ

Další podrobné informace ohledně aktivace a použití ochrany proti krádeži naleznete v návodu k obsluze "Ochrana proti krádeži".

7.3 Zapnutí

1. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
2. Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určené.
3. Stisknutím pojistky proti zapnutí uvolněte hlavní spínač.
4. Stiskněte hlavní spínač.
5. Zadní rukojeť obejměte palcem.

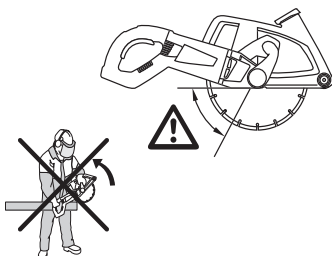
7.4 Vypnutí

Uvolněte hlavní spínač.

Po uvolnění hlavního spínače se nářadí zastaví.

Pojistka proti zapnutí je opět aktivována.

7.5 Práce s rozbrušovacími kotouči



NEBEZPEČÍ

Zamezte vnoření nářadí při řezu v označené oblasti kvůli nebezpečí zpětného rázu.

NEBEZPEČÍ

Před započatím rozbrušování nejprve podle možnosti na obrobek nasad'te válečky. Pokud to není možné nebo pokud rozbrušovací kotouč nasazujete do již existujícího řezu, zachovávejte zvýšenou opatrnost.

1. Při rozbrušování minerálních materiálů položte nářadí vodicími válečky na podklad.
2. Spus'te nářadí na nejvyšší otáčky.
3. Tlakem na nářadí zanořte rozbrušovací kotouč pomalu do materiálu. To zaručí, že brusné částice a jiskry budou pohlceny krytem a svedeny do odsávání.

UPOZORNĚNÍ Pracujte s mírným a materiálu odpovídajícím posuvem.

UPOZORNĚNÍ Při opracovávání obzvláště tvrdých minerálních podkladů, jako např. betonu s vysokým podílem křemene, může dojít k přehřátí diamantového rozbrušovacího kotouče a tím k jeho poškození. To se zřetelně projeví věncem jisker kolem diamantového rozbrušovacího kotouče. V tom případě je potřeba rozbrušování přerušit a diamantový rozbrušovací kotouč nechat ochladit otáčením na volnoběh.

Zhoršující rychlost rozbrušování může být znakem ztupení diamantových segmentů (segmenty vybrousit). Řezáním do abrazivního materiálu (ostricí deska Hilti nebo vápencový pískovec) je lze znovu nabrousit.

7.6 Opracování minerálních podkladů vhodným odsávacím prachem

UPOZORNĚNÍ

Při likvidaci odsátého materiálu postupujte podle návodu k použití odsávacího prachu.

Ve spojení s vhodným odsávacím prachem (jako je Hilti VCU 40, VCU 40-M nebo VCD 50) je možná práce s nízkým množstvím prachu. Použití odsávacího prachu podporu

je mj. chlazení segmentů, a tím omezuje jejich opotřebení. Pro zamezení elektrostatických projevů používejte odsávací prach s antistatickou odsávací trubicí.

8 Čištění a údržba

POZOR

Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

8.1 Čištění nářadí

NEBEZPEČÍ

Při extrémních pracovních podmínkách se při opravování kovů může ve vnitřním prostoru nářadí usazovat vodivý prach, jímž může být ohrožena ochranná izolace nářadí. **V takových případech se doporučuje použít stacionární odsávací zařízení, provádět častější čiš-**

tění ventilačních štěrbin a použít předřazení proudového chrániče (RCD).

Vnější kryt motoru a rukojeti jsou vyrobeny z nárazuvzdorného plastu. Rukojeti jsou zčásti potaženy elastomerem. 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, pamí postřikování ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí. Oblast rukojeti nářadí udržujte vždy očištěnou od oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

8.2 Servisní ukazatel

UPOZORNĚNÍ

Nářadí je vybaveno servisním ukazatelem.

Displej	svítí červeně	Byla dosažena doba nutnosti servisu. Po rozsvícení kontrolky lze s nářadím pracovat ještě několik hodin, dokud nedojde k automatickému vypnutí. Dejte nářadí včas do servisu firmy Hilti, aby bylo neustále připravené k provozu.
	bliká červeně	Viz kapitola Odstraňování závad.

8.3 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 ne-

používejte, když jsou poškozeny jeho díly, nebo když ovládací prvky nefungují správně. Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti.

8.4 Kontrola po čistících a údržbářských pracích

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

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí se neuvede do chodu.	Síťové napájení je přerušeno.	Připojte do zásuvky jiné elektrické nářadí a zkontrolujte funkci.
	Síťový kabel nebo zástrčka jsou vadné.	Nechte je zkontrolovat elektrikářem a případně vyměnit.
	Nářadí není odblokované (u nářadí s volitelnou ochranou proti odcizení)	Nářadí pomocí odblokovacího klíče odblokujte
	Vadný hlavní spínač.	Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti.
	Nářadí je přetíženo (překročena hranice zatížení).	Výběr nářadí odpovídajícího danému použití.

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí se neuvede do chodu.	Ochrana proti přehřátí je aktivní.	Nářadí nechte vychladnout. Vyčistěte větrací štěrby.
	Jiná elektrická závada.	Nechejte zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.
	Elektronické blokování rozběhu po přerušení napájení je aktivováno.	Nářadí vypněte a znovu zapněte.
Nářadí nemá plný výkon.	Prodlužovací kabel příliš malého průřezu.	Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem (viz "Uvedení do provozu").
Nářadí se neuvede do chodu a servisní kontrolka bliká červeně.	Poškozené nářadí	Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti
Nářadí se neuvede do chodu a servisní kontrolka svítí červeně.	Opotřebované uhlíky.	Nechejte je zkontrolovat elektrikářem a případně vyměnit.
Nářadí se neuvede do chodu a kontrolka ochrany proti krádeži bliká žlutě.	Nářadí není odblokováno (u nářadí s volitelnou ochranou proti odcizení).	Pomocí odblokovacího klíče nářadí odblokujte.

10 Likvidace



Nářadí Hilti jsou převážně vyrobena z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné rozřídění. V mnoha zemích již firma Hilti stará nářadí na recyklování přijímá. Informujte se v zákaznickém servisním oddělení Hilti nebo u svého 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)

Označení:	Diamantová rozbrušovačka
Typové označení:	DCH 300
Rok výroby:	2007

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami: 2006/42/EG, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

05/2015

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

PŮVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVÁNIE

Diamantová rezačka DCH 300

Pred uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte návod na používanie.

Tento návod na používanie odkladajte vždy spolu s náradím.

Iným osobám odovzdávajte náradie vždy s návodom na používanie.

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	111
2 Opis	112
3 Príslušenstvo, spotrebný materiál	114
4 Technické údaje	115
5 Bezpečnostné pokyny	116
6 Pred použitím	120
7 Obsluha	122
8 Údržba a ošetrovanie	123
9 Poruchy a ich odstraňovanie	124
10 Likvidácia	125
11 Záruka výrobcu náradia	125
12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	125

1 Čísla odkazujú na obrázky. Obrázky nájdete na začiatku návodu na obsluhu.

Pojem "náradie", používaný v tomto návode na používanie, sa vždy vzťahuje na diamantovú rezačku DCH 300.

Ovládacie a indikačné prvky 1

- ① Aretáčné tlačidlo vretena
- ② Predná rukoväť
- ③ Vypínač
- ④ Aretácia proti zapnutiu

- ⑤ Diamantový rezací kotúč
- ⑥ Vreteno
- ⑦ Ochranný kryt
- ⑧ Vodiace kladky
- ⑨ Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- ⑩ Imbusový kľúč, veľ. 6
- ⑪ Upínacia skrutka ochranného krytu
- ⑫ Veko odsávacieho nátrubku
- ⑬ Servisný indikátor
- ⑭ Indikátor ochrany proti odcudzeniu (voliteľný)

Upínací systém DCH 300 na diamantové rezacie kotúče 2

- ⑮ Obojstranná príruha, Ø 60 mm
- ⑯ Upínacia príruha, Ø 60 mm
- ⑰ Upínacia matica M16 x 1,5

Upínací systém DCH 300 na rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, vystužené sklenenými vláknami (voliteľný) 3

- ⑱ Obojstranná príruha, Ø 80 mm
- ⑲ Rezací kotúč s pojivom zo syntetickej živice, vystužený sklenenými vláknami, Ø300 mm
- ⑳ Upínacia príruha, Ø 80 mm
- ㉑ Upínacia matica M16 x 1,5

Hĺbkový doraz (voliteľný) 4

- ㉒ Výkyvný kryt (vejár)
- ㉓ Háčik
- ㉔ Západka
- ㉕ Posuvník hĺbky rezu
- ㉖ Stupnica hĺbky rezu

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 poraneniám 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

sk

Príkazové znaky



Používajte
ochrannú
prilbu



Používajte
ochranné
okuliare.



Používajte
chrániče
sluchu



Používajte
ochranné
rukavice



Používajte
pracovnú
obuv



Používajte
ochrannú
masku



Pred
použitím si
prečítajte
návod na
používanie

sk

Symbols



Odovzdá-
vajte
materiály na
recykláciu

A

A

V

V



Striedavý
prúd

/min

Otáčky za
minútu

RPM

Otáčky za
minútu

Ø

Priemer

n

Menovitý
otáčky



Dvojitá
izolácia

Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku vášho 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:

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

DCH 300 je elektrická diamantová rezačka pre profesionálne využitie na stavenisku.

Náradie je vhodné na rezanie minerálnych materiálov s diamantovými rezacími kotúčmi bez použitia vody.

Pri rezaní minerálnych materiálov sa musí používať odsávanie prachu s príslušným filtrom, napr. vysávač Hilti VCU 40, VCU 40-M alebo VCD 50.

Na zabránenie elektrostatických výbojov používajte vysávač s antistatickou odsávacou hadicou.

Používajte iba diamantové rezacie kotúče s prípustnou obvodovou rýchlosťou minimálne 80 m/s.

Náradie používajte výlučne na rezanie posuvom (v protismere).

Používanie kvapalín, napríklad na chladenie kotúča alebo na potlačenie prašnosti je zakázané.

Náradie nepoužívajte na rezanie s nevhodnými nástrojmi (napr. pilovými kotúčmi) alebo na obrusovanie alebo brúsenie.

Náradie možno voľiteľne používať aj na rezanie kovových materiálov rezacími kotúčmi s pojivom zo syntetickej živice, vystuženými sklenenými vláknami. Používajte prosím iba rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, vystužené sklenenými vláknami, s prípustnou obvodovou rýchlosťou minimálne 80 m/s.

Pracovným prostredím môže byť: stavenisko, dielňa, renovácia, prestavba a novostavba.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Dodržujte aj bezpečnostné pokyny a pokyny na obsluhu týkajúce sa používaného príslušenstva.

Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o prípadných rizikách. Ak bude náradie alebo jeho prídavné zariadenia nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

Náradie sa smie používať len v suchom prostredí.

Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.

Náradie nepoužívajte, ak hrozí riziko požiaru alebo explózie.

Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracovávať.

Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.

Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.

2.2 Spínače

Vypínač s blokováním proti neúmyselnému zapnutiu

2.3 Obmedzovač rozbehového prúdu

Odber prúdu pri rozbehu náradia mnohonásobne prekračuje menovitý prúd. Elektronický obmedzovač rozbehového prúdu znižuje odber prúdu pri rozbehu náradia do tej miery, aby nedošlo k spáleniu bytových poistiek. Zároveň sa tým zabráni spätnému rázu náradia pri zapnutí.

2.4 Blokovanie proti opätovnému spusteniu

Náradie sa po obnovení dodávky elektrickej energie po jej prerušení samovoľne nerozbehne. Vypínač sa musí najprv uvoľniť a potom po cca 1 sekunde opäť stlačiť.

2.5 Ochrana proti odcudzeniu TPS (voliteľná)

Náradie možno voliteľne vybaviť funkciou „Ochrana proti odcudzeniu TPS“. Ak je náradie vybavené touto funkciou, môže sa odblokovať a používať iba s príslušným kľúčom na odblokovanie.

2.6 Svetelné indikátory

Svetelný servisný indikátor (pozri kapitolu „Ošetrovanie a údržba“)

Indikátor ochrany proti odcudzeniu (voliteľné) (pozri kapitolu „Obsluha“)

2.7 Ochranný kryt s vodiacími kladkami

Rezanie a drážkovanie kameňa sa smie vykonávať iba s odsávacím krytom s vodiacími kladkami.

2.8 Elektronická ochrana proti preťaženiu

Toto náradie má elektronickú ochranu proti preťaženiu.

Elektronická ochrana proti preťaženiu kontroluje odber prúdu, a chráni tak náradie pred preťažením pri práci.

Pri preťažení motora veľkou prítláčnou silou a teda príliš vysokým odberom prúdu sa vypne pohon náradia.

Po uvoľnení hlavného spínača možno pokračovať v práci.

Vypnutiu môže pracovník zabrániť zmenšením prítláčnej sily.

Cieľom by mal byť kontinuálny pracovný proces bez vypínania.

2.9 Používanie predlžovacej šnúry

Používajte iba predlžovacie šnúry s dostatočným prierezom, schválené pre danú oblasť použitia. V opačnom prípade hrozí pokles výkonu náradia a prehriatie sieťovej šnúry. Pravidelne kontrolujte poškodenie predlžovacej šnúry. Poškodenú predlžovaciu šnúru vymeňte.

Odporúčané minimálne prierezy a maximálne dĺžky káblov

Prierez vodiča	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Sieťové napätie 100 V	-	30 m	-	50 m
Sieťové napätie 110-120 V	-	-	40 m	-
Sieťové napätie 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Nepoužívajte predlžovacie šnúry s prierezom, menším ako 1,5 mm².

2.10 Predĺžovacia šnúra pre vonkajšie prostredie

Vo vonkajšom prostredí používajte iba schválené a príslušne označené predĺžovacie šnúry.

2.11 Použitie elektrocentrály alebo transformátora

Toto náradie možno používať s elektrocentrálou alebo stavebným transformátorom, pokiaľ sú dodržané nasledujúce podmienky: Výstupný výkon vo W musí byť minimálne dvojnásobok výkonu náradia, uvedený na typovom štítku náradia, prevádzkové napätie sa musí vždy pohybovať v tolerancii +5 % a -15 % sieťového napätia a frekvencia musí byť 50 až 60 Hz, nikdy nie nad 65 Hz a musí byť nainštalovaný automatický regulátor napätia so zosilnením pri rozbehu.

Z elektrocentrály/ transformátora v žiadnom prípade súčasne nenapájajte iné náradie alebo spotrebiče alebo používajte elektrocentrálu/transformátor, ktorý je dimenzovaný pre používanie náradia a vysávača. Zapínanie a vypínanie iných spotrebičov môže vyvolať podpäťové alebo prepäťové špičky, ktoré môžu náradie poškodiť.

2.12 Hĺbkový doraz (voliteľný)

Náradie možno dodatočne vybaviť hĺbkovým dorazom. Hĺbkový doraz zlepšuje odsávanie prachu pri rezaní minerálnych materiálov. Pomocou stupnice hĺbky rezu možno na hĺbkovom doraze nastaviť maximálnu hĺbku rezu.

2.13 Do rozsahu dodávky štandardnej výbavy patria:

- 1 Náradie s krytom DCH-EX 300
- 1 Obojstranná príruha, $\varnothing$ 60 mm
- 1 Upínacia príruha, $\varnothing$ 60 mm
- 1 Upínacia matica M16 x 1,5
- 1 Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- 1 Inbusový kľúč, veľ. 6
- 1 Kartónový obal
- 1 Návod na používanie

2.14 Technické parametre rezacích kotúčov

V náradí používajte diamantové rezacie kotúče podľa ustanovení normy EN 13236.

Voliteľne možno v náradí používať aj rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, vystužené sklenenými vláknami podľa normy EN 12413 (rovné, bez prelisu, typ 41) na rezanie kovových materiálov. V náradí sa pritom musí používať vhodný systém pre upínanie nástrojov DCH 300 ABR (pozri príslušenstvo).

Dodržiavajte aj montážne pokyny výrobcov rezacích kotúčov.

3 Príslušenstvo, spotrebný materiál

Označenie	Číslo výrobku, opis
Upínanie nástrojov DCH 300 ABR	212259, Obojstranná príruha $\varnothing$ 80 mm, upínacia príruha $\varnothing$ 80 mm, upínacia matica M16 x 1,5
Hĺbkový doraz pre DCH 300	212131
Vysávač z ponuky produktov Hilti	
Hadica úplná, antistatická	203867, Dĺžka 5 m, $\varnothing$ 36
Kufoer Hilti	47986

DCH 300

Druh kotúča	Technické vlastnosti	Podklad
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 305 C1	Betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 305 C2	Tvrdý betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 305 M1	murivo, vápennopieskové tehly

Druh kotúča	Technické vlastnosti	Podklad
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 305 C10	Economy Line na betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 305 M10	Economy Line na murivo

4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Menovité napätie	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Menovitý príkon	2 300 W	2 600 W	2 600 W	2 250 W	2 600 W
Menovitý prúd	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Sieťová frekvencia	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informácie o náradí a použití	DCH 300
Rozmery (d x š x v)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Závit hnacieho vretena	M 16 x 1,5
Upínací otvor kotúča	22,2 mm 25,4 mm
Rezacie kotúče	Ø max. 305 mm
Hrúbka rezacieho kotúča	max. 3,5 mm
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	9,4 kg
Trieda ochrany	Ochranná trieda I (s uzemnením) alebo ochranná trieda II (s dvojistou izoláciou), pozri typový štítok
Menovité voľnobežné otáčky	max. 4 900/min
Uťahovací moment upínacej matice	M16 x 1,5: 40...50 Nm

sk

UPOZORNENIE

Hodnoty hladiny akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a môžu sa použiť na porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobenia. Uvedené údaje reprezentujú hlavné účely použitia elektrického náradia. Ak sa ale elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť pôsobenie v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní pôsobenia by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť pôsobenie v priebehu celého pracovného času. Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov a vzniknutého odpadu.

Informácie o hlučnosti (podľa EN 60745-1):

Typická hladina akustického výkonu	117 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku	106 dB(A)
Nepresnosť uvedených akustických hladín	3 dB(A)

Informácie o vibráciách podľa EN 60745

Triaxiálne hodnoty vibrácií (výsledný vektor vibrácií)	merané podľa EN 60745-2-22
Rezanie, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Nepresnosť (K)	1,5 m/s ²

5 Bezpečnostné pokyny

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

- a) **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- b) **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.
- c) **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

- a) **Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky.** Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemnené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **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.
- e) **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 poraneniám.
- 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 nepribližujte 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/pr 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 zabráňuje 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 udržiajte 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 Servis

- a) **Opravu elektrického prístroja zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že prístroj bude aj po oprave bezpečný.

5.2 Bezpečnostné pokyny pri práci s rozbrusovacími brúskami

- a) **Ochranný kryt patriaci k elektrickému náradíu musí byť bezpečne upevnený a nastavený tak, aby poskytoval maximálnu bezpečnosť, t. j. aby smerom k používateľovi ostala nekrytá čo najmenšia časť brúsneho nástroja.** Dbajte na to, aby nikto,tedy ani vy a ani osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, neboli v rovine rotujúceho brúsneho kotúča. Ochranný kryt musí používateľa chrániť pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.
- b) **Používajte výhradne vystužené alebo diamantové rezacie kotúče so spojivom určené pre vaše elektrické náradie** Iba upevnenie príslušenstva na vašom elektrickom ručnom náradí nie je zárukou bezpečného používania.
- c) **Pripustné otáčky vkladacieho nástroja musia byť minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na typovom štítku náradia.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- d) **Brúsne nástroje sa smú používať iba na odporúčané možnosti využitia.** Napríklad: nikdy nebrúste bočnou stranou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče

sú určené na rezanie materiálu hranou kotúča. Tlakom zboku sa tento brúsny nástroj môže zlomiť.

- e) **Pre zvolené brúsne kotúče používajte vždy iba nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru.** Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak riziko jeho zlomenia.
- f) **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče určené pre väčšie typy elektrického náradia.** Brúsne kotúče nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších typov elektrického náradia a mohli by prasknúť.
- g) **Vonkajší priemer a hrúbka vkladacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom vášho elektrického ručného náradia.** Vkladacie nástroje s nesprávnymi rozmermi nemusia byť dostatočne zakryté alebo kontrolovateľné.
- h) **Brúsne kotúče a príruby musia pasovať presne na vreteno elektrického náradia.** Vkladacie nástroje, ktoré nepasujú presne na brúsne vreteno náradia, sa otáčajú nepravidelne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- i) **Nikdy nepoužívajte poškodené brúsne kotúče.** Pred každým použitím skontrolujte brúsne kotúče, či nie sú vylámané a prasknuté. Pokiaľ elektrické náradie alebo brúsny kotúč spadne, skontrolujte, či nie je poškodený/poškodený, prípadne použite nepoškodený brúsny kotúč. Po kontrole a upnutí brúsneho kotúča zaistíte, aby nikto,tedy ani vy a ani osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, nebol v rovine rotujúceho brúsneho kotúča, a nechajte náradie naprázdno bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené brúsne kotúče väčšinou počas tohto testu prasknú.
- j) **Používajte prostriedky osobnej ochrany.** V závislosti od použitia náradia používajte ochranný štít tváre, chrániče očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby používajte ochrannú masku proti prachu, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás chránia proti drobným čiastočkám brúsneho prachu. Zrak si chráňte proti odletujúcim čiastočkám, ktoré sa uvoľňujú pri rôznych činnostiach. Ochranná maska alebo maska proti prachu musí odfiltrovať prach vznikajúci pri práci. Pri dlhodobom vystavení nadmernej hlučnosti môže dôjsť k strate sluchu.
- k) **Dbajte na bezpečný odstup osôb v blízkosti vášho pracoviska.** Každá osoba, ktorá vstúpi do blízkosti vášho pracoviska, musí používať prostriedky osobnej ochrany. Úlomky obrobku alebo prasknuté nástroje môžu odletieť a spôsobiť tak úraz aj mimo samotného pracoviska.
- l) **Náradie držte iba za izolované úchopové časti, najmä ak s náradím pracujete na miestach, v ktorých môže vkladací nástroj prísť do styku so skrytými elektrickými vedeniami pod napätím alebo s vlastnou sieťovou šnúrou náradia.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že kovové časti náradia budú pod napätím a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- m) **Sieťovú šnúru náradia vedte smerom od náradia, mimo dosahu rotujúcich vkladacích nástrojov.** Pri strate kontroly nad náradím môže dôjsť k zachyteniu

alebo prerezaniu sieťovej šnúry a rotujúci vkladací nástroj môže zasiahnuť vašu ruku alebo rameno.

- n) **Náradie nikdy neodkladajte pred úplným zastavením vkladacieho nástroja.** Rotujúci vkladací nástroj môže dôjsť do styku s odkladacou plochou, čím stratíte kontrolu nad náradím.
- o) **Náradie nikdy neprenášajte zapnuté.** Rotujúci vkladací nástroj môže pri náhodnom kontakte zachytiť váš odev a vkladací nástroj vás môže poraniť.
- p) **Pravidelne čistite vetracie štrbiny elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕhava prach do krytu a intenzívne hromadenie kovového prachu môže spôsobiť riziko úrazu elektrickým prúdom.
- q) **Elektrické náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály sa od odletujúcich iskier môžu vznietiť.
- r) **Nepoužívajte žiadne vkladacie nástroje, ktoré vyžadujú chladenie kvapalinami.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

sk

5.3 Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa brúsneho kotúča. Zaseknutie alebo zablokovanie otáčajúceho sa nástroja spôsobí jeho okamžité zastavenie. Tým sa nekontrolované elektrické náradie vymrští proti smeru otáčania vkladacieho nástroja na mieste zablokovania.

Keď sa napr. brúsny kotúč zasekne alebo zablokuje v obrobru, môže sa hrana brúsneho kotúča prenikajúca do obrobru zachytiť, a tým spôsobí vylomenie brúsneho kotúča alebo spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej, podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo neodborného používania elektrického náradia. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú nižšie opísané.

- a) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami a zaujmite postoj umožňujúci zachytenie spätého rázu náradia.** Pri práci vždy používajte prídavnú rukoväť (ak je súčasťou náradia), aby ste vždy mali čo najlepšiu kontrolu nad späťm rázom náradia pri vysokých otáčkach. Používateľ náradia pri dodržaní bezpečnostných opatrení dokáže spätý ráz náradia zvládnuť.
- b) **Ruku nikdy nepribližujte do blízkosti rotujúcich vkladacích nástrojov.** Vkladací nástroj vám môže pri späťm ráze prebehnúť cez ruku.
- c) **Vyhýbajte sa oblasti pred a za rotujúcim rezacím kotúčom.** Spätý ráz vymrští náradie v opačnom smere voči pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- d) **Mimoriadne opatrne postupujte pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď.** Zabráňte, aby vkladací nástroj odskočil od obrobru alebo aby sa v ňom zasekol. Rotujúci vkladací nástroj sa pri práci v rohoch, na ostrých hranách alebo pri odskočení od

obrobru môže zaseknúť. Môže tým dôjsť k strate kontroly alebo k späťm rázu.

- e) **Nepoužívajte reťazový kotúč, ozubený pilový kotúč ani segmentovaný diamantový kotúč s drážkami širšími než 10 mm.** Takéto vkladacie nástroje často vedú k späťm rázu alebo k strate kontroly nad náradím.
- f) **Zabráňte zablokovaniu rezacieho kotúča alebo používaniu príliš vysokého prítlaku.** Nevykonávajte žiadne prehnane hlboké rezy. Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť k skriveniu alebo zablokovaniu a tým aj možnosť späťm rázu alebo zlomenia kotúča.
- g) **V prípade zaseknutia rezacieho kotúča alebo pri prerušení práce vypnite náradie a pokojne ho držte, kým kotúč úplne nezastane.** Nikdy sa nepokúšajte ešte dobiehajúci kotúč vyťahovať zo štrbiny rezu, inak môže dôjsť k späťm rázu. Zistíte a odstránite príčinu zaseknutia kotúča.
- h) **Náradie nikdy nezapínajte, pokiaľ sa kotúč nachádza v obrobru.** Vyčakajte, pokiaľ rezací kotúč nedosiahne plné otáčky a až potom opatrne pokračujte v reze. V opačnom prípade sa kotúč môže zaseknúť, vyskočiť z obrobru alebo spôsobiť spätý ráz.
- i) **Dosky alebo väčšie obroby podoprite, aby ste znížili riziko späťm rázu pri zaseknutí rezacieho kotúča.** Veľké obroby sa vlastnou hmotnosťou môžu prehnúť. Obrobok musí byť podopretý na oboch stranách kotúča, a to nielen v blízkosti rezu, ale aj pri hrane.
- j) **Mimoriadne opatrne postupujte pri rezaní "kapsy" do stien alebo v iných oblastiach, kde nie je vidieť na druhú stranu rezu.** Zanorený rezací kotúč môže pri zarezaní do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo iných objektov zapríčiniť spätý ráz.

5.4 Ďalšie bezpečnostné pokyny

5.4.1 Bezpečnosť osôb

- a) **Používajte iba rezacie kotúče, schválené výlučne pre vaše náradie a príslušný kryt, určený pre tieto kotúče.** Rezacie kotúče, ktoré nie sú určené pre vaše náradie, nemusia byť dostatočne kryté a sú neisté.
- b) **Pri ručnom vedení náradia držte náradie vždy obojmi rukami pevne za rukoväť, ktoré sú na to určené.** Rukoväť udržiavajte suchú, čistú a bez oleja alebo tuku.
- c) **Náradie v prípade možnosti poškodenia skrytých elektrických vedení pod napätím alebo sieťovej šnúry nástrojom držte za izolované úchopové plochy.** Pri styku s vedením pod napätím budú kovové nechránené časti náradia pod napätím a používateľ je vystavený riziku úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používať ľahkú ochrannú masku.** Viečko nad odsávacím nátrubkom uzavrite.
- e) **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte presťahy a na uvoľnenie si prsty precvičte.**

- f) **Zabráňte dotyku rotujúcich častí. Náradie zapínajte až na pracovisku.** Dotyk s rotujúcimi časťami, najmä rotujúcimi nástrojmi, môže viesť k poraneniam.
- g) **Sieťovú a predlžovaciu šnúru pri práci vždy vedzte smerom dozadu od náradia.** Zabráni sa tým riziku zakopnutia o kábel počas práce.
- h) **Pri rezaní kovových materiálov vždy pracujte iba s ochranným krytom.** Viečko nad odsávacím nátrubkom uzavrite.
- i) **Pri prerážacích prácach zaistíte opačnú stranu pracoviska.** Vybúrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.
- j) **Náradie nepoužívajte, pokiaľ beží ťažko alebo trhavô.** Je možné, že je chýbná elektronika. Náradie nechajte neodkladne opraviť v autorizovanom servisnom stredisku firmy Hilti.
- k) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím / prístrojom / zariadením hrali.**
- l) **Náradie / nástroj / zariadenie nesmú bez inštrukcie používať deti alebo menej zdatné osoby.**
- m) 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.

5.4.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- a) **Rezacie kotúče sa musia starostlivo odkladať a manipulovať s nimi podľa pokynov výrobcu.**
- b) **Dbajte na to, aby sa používali medzipodložky, ak boli dodané s rezacími kotúčmi.**
- c) **Obrobok pri práci zaistite.** 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.
- d) **Dbajte na to, aby bol rezací kotúč pred použitím správne nasadený a upevnený a náradie najprv nechajte 30 s v bezpečnej polohe bežať vo voľnobehu.** Pri výraznom chvení alebo zistení iných nedostatkov náradie ihneď vypnite. **Pokiaľ nastane takáto situácia, skontrolujte celý systém, aby ste zistili príčinu.**
- e) **Dbajte na to, aby iskry vznikajúce pri používaní nikoho neohrozili, napr. aby nedopadali na vás alebo iné osoby.** Ochranný kryt preto správne nastavte.

- f) **Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerezaní ocelevej armatúry alebo nosných prvkov. Pred začatím práce sa poraďte so statikom, architektom alebo zodpovedným stavbyvedúcim.**
- g) **Zabráňte skríženiu nástroja pozorným vedením náradia a rovnými rezmi.** Rezanie v krivkách je zakázané.
- h) **Náradie vedzte rovnomerne a plynulo a bez bočného tlaku na rezací kotúč.** Náradie prikladajte na obrobok vždy v pravom uhle. Smer rezu pri rezaní nikdy nemeňte bočným tlakom alebo prehýbaním rezacieho kotúča. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia a poškodenia rezacieho kotúča.

5.5 Ďalšie bezpečnostné pokyny

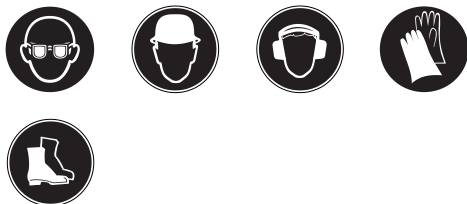
5.5.1 Elektrická bezpečnosť

- a) **Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti výskyt skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí, napr. pomocou detektora kovov.** Vonkajšie kovové časti náradia sa môžu stať vodivými v prípade, že pri práci dôjde napríklad k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Sieťovú šnúru náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ju dajte vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku.** Ak je sieťová šnúra náradia poškodená, musí sa vymeniť za špeciálne schválenú a upravenú sieťovú šnúru, ktorá je dostupná prostredníctvom zákaznického servisu. **Predlžovacie vedenia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ich vymeňte.** V prípade poškodenia sieťovej alebo predlžovacej šnúry pri práci sa šnúry nedotýkajte. **Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.** Poškodené pripájacie vedenia a predlžovacie šnúry predstavujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Znečistené náradie pri častom opracúvaní elektricky vodivých materiálov nechajte v pravidelných intervaloch skontrolovať v servisnom stredisku Hilti.** Prach, predovšetkým z elektricky vodivých materiálov, usadený na povrchu náradia, alebo vlhkosť, môžu za nepriaznivých podmienok viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Pri používaní elektrického ručného náradia vo vonkajšom prostredí sa presvedčte, že náradie je pripojené do siete cez ochranný istič (RCD) s rozpájacím prúdom maximálne 30 mA.** Používanie ochranného ističa znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Zásadne odporúčame používanie ochranného ističa (RCD) s rozpájacím prúdom maximálne 30 mA.**

5.5.2 Pracovisko

Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmu na zdraví v dôsledku nahromadeného prachu v ovzduší.

5.5.3 Osobné ochranné prostriedky



Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia počas používania náradia používať vhodné ochranné

okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu, ochranné rukavice a bezpečnostnú obuv.

6 Pred použitím

sk



VÝSTRAHA

Pred montážnymi alebo inými prácami na náradí sa zástrčku sieťovej šnúry musí vytiahnuť zo zásuvky a rezací kotúč, resp. vreteno musí úplne zastať

POZOR

Napätie siete musí súhlasiť s údajom na typovom štítku. Náradie sa nesmie pripájať na elektrickú sieť.

POZOR

Používajte pracovné rukavice, najmä pri výmene kotúčov, zmene nastavenia ochranného krytu a montáži hĺbkového dorazu.

6.1 Ochranný kryt

VÝSTRAHA

Náradie nikdy nepoužívajte bez ochranného krytu.

UPOZORNENIE

Ak zovretie ochranného krytu nie je dostatočné, možno ho miernym utiahnutím upínacej skrutky zvýšiť.

6.1.1 Montáž a nastavenie ochranného krytu 5

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu skrutku povoľte inbusovým kľúčom.
3. Ochranný kryt nasuňte na krčok prevodovky.
4. Ochranný kryt otočte do požadovanej polohy.
5. Upínaciu skrutku pevne utiahnite inbusovým kľúčom.

6.1.2 Demontáž ochranného krytu

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu skrutku povoľte inbusovým kľúčom.
3. Ochranný kryt otočte a stiahnite ho.

6.2 Hĺbkový doraz (voliteľný)

NEBEZPEČENSTVO

Hĺbkový doraz používajte výlučne na rezanie minerálnych materiálov diamantovými rezacími kotúčmi.

6.2.1 Montáž/demontáž hĺbkového dorazu 4

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Háčik pri montáži zaveste do hriadeľa vodiacich kladiek.
3. Výkyvný kryt (vejár) sklopte do ochranného krytu, kým západka počuteľne nezapadne.
4. Západku pri demontáži stlačte a výkyvný kryt (vejár) vyklapte z ochranného krytu.

6.2.2 Nastavenie hĺbky rezu na hĺbkovom doraze

1. Stlačte posuvník hĺbky rezu.
2. Posuňte posuvník hĺbky rezu so značkou na požadovanú hĺbku rezu.

6.3 Montáž rezacieho kotúča

POZOR

Používajte iba rezacie nástroje, ktorých prípustné otáčky zodpovedajú minimálne najvyšším voľnobežným otáčkam náradia.

POZOR

Poškodené, zdeformované alebo vibrujúce rezacie nástroje sa nesmú používať.

POZOR

Nepoužívajte žiadne rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, ktorých dátum použiteľnosti uplynul.

UPOZORNENIE

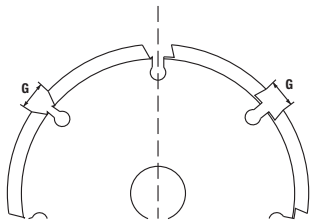
V náradí používajte diamantové rezacie kotúče podľa ustanovení normy EN 13236. Voliteľne možno v náradí používať aj rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, vystužené sklenenými vláknami podľa normy EN 12413

(rovné, bez prelisu, typ 41) na rezanie kovových materiálov. V náradí sa pritom musí používať vhodný systém pre upínanie nástrojov DCH 300 ABR (pozri príslušenstvo). Dodržiavajte aj montážne pokyny výrobcov rezacích kotúčov.

UPOZORNENIE

Diamantové kotúče je potrebné vymeniť, hneď ako zreteľne poklesne ich výkon pri rezaní alebo brúsení. Všeobecne je to vtedy, keď je výška diamantových segmentov menšia než 2 mm.

6.3.1 Montáž diamantového rezacieho kotúča



Segmenty musia vykazovať záporný uhol čela a šírka drážky G medzi segmentmi smie byť maximálne 10 mm. Hrúbka kotúča nesmie prekročiť maximálnu hodnotu 3,5 mm.

Obojstrannú prírubu $\varnothing 60$ mm z oboch strán používajte pre rezacie kotúče s priemerom otvoru 22,2 mm alebo rezacie kotúče s priemerom otvoru 25,4 mm. Skontrolujte, ktorá strana obojstrannej príruby sa hodí pre príslušný priemer otvoru rezacieho kotúča. Príruba musí rezací kotúč vystrediť.

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu prírubu a upínaciu maticu očistite.
3. Obojstrannú prírubu $\varnothing 60$ správnou stranou nasadte na vreteno tak, aby sa už nedala pretočiť.
4. Diamantový rezací kotúč nasadte na obojstrannú prírubu.
5. Nasadte upínaciu prírubu $\varnothing 60$ mm a upínaciu maticu.
6. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stláčať iba pri nepohyblivom sa vretene.**
Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.

7. Upínaciu maticu pevne utiahnite upínacím kľúčom a aretačné tlačidlo vretena potom pustte.
8. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.

6.3.2 Montáž rezacieho kotúča s pojivom zo syntetickej živice, vystuženého sklenenými vlákнами (voliteľný)

POZOR

Pri používaní rezacích kotúčov s pojivom zo syntetickej živice a vystužených sklenenými vlákнами nikdy nepoužívajte príruby, ktoré sú menšie ako $\varnothing 80$ mm.

Obojstrannú prírubu $\varnothing 80$ mm z oboch strán používajte pre rezacie kotúče s priemerom otvoru 22,2 mm alebo rezacie kotúče s priemerom otvoru 25,4 mm. Skontrolujte, ktorá strana obojstrannej príruby sa hodí pre príslušný priemer otvoru rezacieho kotúča. Príruba musí rezací kotúč vystrediť.

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu prírubu a upínaciu maticu očistite.
3. Obojstrannú prírubu $\varnothing 80$ správnou stranou nasadte na vreteno tak, aby sa už nedala pretočiť.
4. Diamantový rezací kotúč nasadte na obojstrannú prírubu.
5. Nasadte upínaciu prírubu $\varnothing 80$ mm a upínaciu maticu.
6. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stláčať iba pri nepohyblivom sa vretene.**
Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
7. Upínaciu maticu pevne utiahnite upínacím kľúčom a aretačné tlačidlo vretena potom pustte.
8. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.

6.4 Demontáž rezacích kotúčov

Pri demontáži rezacích kotúčov vykonajte príslušné pracovné kroky v opačnom poradí.

6.5 Skladovanie a transport rezacích kotúčov

POZOR

Rezacie kotúče po skončení práce odstráňte z náradia. Pri transporte s namontovaným rezacím kotúčom sa rezací kotúč môže poškodiť.

POZOR

Rezací kotúč skladujte podľa odporúčaní výrobcu. Nesprávne skladovanie môže viesť k poškodeniu rezacích kotúčov.

sk

7 Obsluha



NEBEZPEČENSTVO

Náradie držte iba za izolované úchopové časti, najmä ak s náradím pracujete na miestach, v ktorých môže vkladací nástroj prísť do styku so skrytými elektrickými vedeniami pod napätím alebo s vlastnou sieťovou šnúrou náradia. Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že kovové časti náradia budú pod napätím a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

VÝSTRAHA

Náradie nepoužívajte, pokiaľ beží ťažko alebo trhavo. Je možné, že je chybná elektronika. Náradie nechajte neodkladne opraviť v autorizovanom servisnom stredisku firmy Hilti.

POZOR

Náradie a rezanie vytvárajú hluk. Používajte chrániče sluchu. Prílišný hluk môže poškodiť sluch.

POZOR

Pri rezaní môžu odletovať nebezpečné úlomky. Odletujúci materiál môže poraniť telo a oči. Používajte ochranné okuliare a ochrannú prilbu.

POZOR

Dôležitý je smer posuvu. Náradie sa musí vždy po podklade viesť kladkami dopredu. Inak hrozí nebezpečenstvo spätného rázu.

POZOR

Sieťové napätie sa musí zhodovať s údajmi uvedenými na typovom štítku náradia. Náradie označené 230 V sa môže pripájať do siete s napätím 220 V.

POZOR

Rezacie kotúče a časti náradia sa používaním môžu zapáliť. Môžete si popáliť ruky. Používajte pracovné rukavice. Náradia sa dotýkajte iba za príslušné rukoväte.

POZOR

Voľné obrobky upevnite do vhodných upínacích zariadení alebo do zveráka.

VÝSTRAHA

Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerezaní ocelevej armatúry alebo nosných prvkov. Pred začatím práce sa poradte so statikom, architektom alebo zodpovedným stavbyvedúcim.

7.1 Práca s náradím

Dbajte na to, aby uzavretá strana ochranného krytu bola vždy otočená k telu používateľa.

Polohu ochranného krytu prispôbte povahe práve vykonávanej práce.

7.2 Ochrana proti odcudzeniu TPS (voliteľná)

UPOZORNENIE

Náradie možno voliteľne vybaviť funkciou „Ochrana proti odcudzeniu“. Ak je náradie vybavené touto funkciou, môže sa odblokovávať a používať iba s príslušným kľúčom na odblokovanie.

7.2.1 Odblokovanie náradia

1. Zástrčku sieťovej šnúry náradia pripojte do zásuvky. Bliká žltá kontrolka ochrany proti odcudzeniu. Náradie je teraz pripravené na príjem signálu z kľúča na odblokovanie.
2. Aktivačný kľúč priložte priamo na symbol zámku. Akonáhle zhasne žltá kontrolka ochrany proti odcudzeniu, je náradie odblokované.

UPOZORNENIE Ak sa prívod prúdu preruší, napríklad pri zmene pracoviska alebo pri výpadku dodávky elektrickej energie, zostane náradie pripravené na prevádzku približne 20 minút. Pri dlhšie trvajúcim prerušení prívodu prúdu sa náradie pomocou odblokovacieho kľúča musí opäť odblokovať.

7.2.2 Aktivácia funkcie ochrany proti odcudzeniu náradia

UPOZORNENIE

Ďalšie podrobné informácie o aktivácii a používaní ochrany proti odcudzeniu nájdete v návode na používanie „Ochrana proti odcudzeniu“.

7.3 Zapínanie

1. Zástrčku sieťovej šnúry pripojte do zásuvky.
2. Náradie držte vždy pevne oboma rukami za rukoväte, ktoré sú na to určené.
3. Stlačením odblokovacieho tlačidla vypínač odblokuje.
4. Vypínač stlačte.
5. Zadnú rukoväť opäť uchopte palcom.

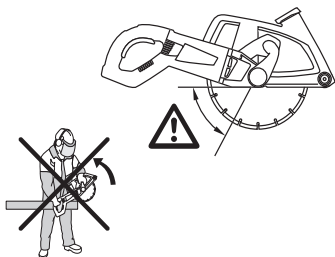
7.4 Vypínanie

Vypínač pusťte.

Po pustení vypínača náradie zastane.

Blokovanie zapnutia je opäť aktivované.

7.5 Práca s rezacími kotúčmi



NEBEZPEČENSTVO

Zabráňte vniknutiu nástroja do podkladu v označenej oblasti z dôvodu nebezpečenstva spätného rázu.

NEBEZPEČENSTVO

Na obrobok pred zarezaním podľa možnosti najprv položte kladky. Ak to nie je možné, alebo ak rezací kotúč vkladáte do už existujúceho rezu, postupujte veľmi opatrne.

1. Pri rezaní minerálnych materiálov náradie vodiacimi kladkami položte na podklad.
2. Náradie zapnite na najvyššie otáčky.

3. Rezací kotúč tlakom na náradie pomaly zanorte do materiálu. Tým je zaručené, že čiastočky prachu a iskry zachytí kryt a privedie k vysávaču.

UPOZORNENIE Pracujte s miernym, materiálu prispôbeným posuvom.

UPOZORNENIE Pri rezaní veľmi tvrdých minerálnych materiálov, napr. betónu s veľkým podielom štrku, sa diamantový rezací kotúč môže prehriať a tým aj poškodiť. Jasne to naznačuje kruh iskiev, vytvárajúci sa po obvode diamantového rezacieho kotúča. V takomto prípade sa rezanie musí prerušiť a diamantový rezací kotúč sa musí nechať vychladnúť chodom naprázdno vo voľnobehu.

Spomalenie postupu práce je príznakom tupých diamantových segmentov (vyleštenie segmentov). Rezmi do abrazívneho materiálu (do ostriacej dosičky Hilti alebo abrazívneho pieskovca) sa segmenty môžu naoštriť.

7.6 Rezanie minerálnych materiálov s vhodným vysávačom

UPOZORNENIE

Na likvidáciu vysäteho materiálu si prosím prečítajte návod na používanie vysávača.

Používanie vhodného vysávača (napríklad Hilti VCU 40, VCU 40-M alebo VCD 50) umožňuje bezprašnú prácu. Používanie vysávača okrem iného podporuje chladenie segmentov a tým znižuje ich opotrebovanie. Na zabránenie elektrostatických výbojov používajte vysávač s antistatickou odsávacou hadicou.

8 Údržba a ošetrovanie

POZOR

Zaštrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.

8.1 Ošetrovanie náradia

NEBEZPEČENSTVO

Pri extrémnych podmienkach použitia sa pri opracúvaní kovov vo vnútri náradia môže usadzovať elektricky vodivý prach. Môže to viesť k ovplyvneniu ochrannnej izolácie náradia. **V takýchto prípadoch sa odporúča používanie stacionárneho odsávacieho zariadenia, časté čistenie vetracích štrbín a predradenie ochranného ističa (RCD).**

8.2 Servisný indikátor

UPOZORNENIE

Náradie je vybavené servisným indikátorom.

Vonkajší kryt motora, ako aj rukoväte sú vyrobené z narázuvzdorného plastu. Úchopové časti sú čiastočne pokryté elastomérom.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zvonjšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia. Úchopové časti náradia vždy udržiavajte čisté, bez prítomnosti oleja a tukov. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

Displej	svieti červeným svetlom	Čas pre servisný zásah uplynul. Po rozsvietení kontrolky možno s náradím pracovať ešte niekoľko hodín, kým nedôjde k automatickému vypnutiu. Náradie včas odnesť do servisného strediska Hilti, aby ste s ním mohli stále pracovať.
	bliká červeným svetlom	Pozri kapitolu Vyhľadávanie chýb.

8.3 Údržba

VÝSTRAHA

Opravy elektrických častí smie vykonávať iba elektro-technik.

Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenie všetkých vonkajších častí náradia a bezchybnú funkciu všetkých

ovládacích prvkov. Náradie nepoužívajte, ak sú jeho časti poškodené alebo ak ovládacie prvky nefungujú bezchybne. Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

8.4 Kontrola po ošetrovaní a údržbe

Po ošetrovaní a údržbe skontrolujte, či sú namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

sk

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nebeží	Prívod sieťového napätia je prerušený.	Prípojte iný spotrebič, skontrolujte funkciu.
	Sieťová zástrčka alebo zásuvka sú chybné.	Nechajte skontrolovať odborníkom na elektrické náradie a v prípade potreby dajte vymeniť.
	Náradie nie je odblokované (pri náradí s voliteľnou ochranou proti odcudzeniu)	Náradie odblokovacím kľúčom odblokujte.
	Vypínač je chybný.	Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.
	Ochrana proti prehriatiu je aktívna.	Náradie nechajte vychladnúť. Vetracie štrbiny očistite.
	Iná elektrická porucha.	Nechajte skontrolovať elektrotechnikom.
Náradie nemá dostatočný výkon.	Elektronické blokovanie rozbehu sa po prerušení dodávky elektrickej energie sa aktivovalo.	Náradie vypnite a znovu zapnite.
	Predlžovacia šnúra má nedostatočný prierez.	Použite predlžovaciu šnúru s dostatočným prierezom. (pozri Uvedenie do prevádzky)
Náradie sa neuvedie do chodu a servisná kontrolka bliká červeným svetlom.	Poškodené náradie	Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
Náradie sa nerozbehne a servisná kontrolka svieti červeným svetlom.	Opotrebované uhlíky.	Nechajte skontrolovať odborníkom na elektrické náradie a v prípade potreby dajte vymeniť.
Náradie sa nerozbehne a kontrolka ochrany proti odcudzeniu bliká žltým svetlom.	Náradie nie je odblokované (pri náradí s voliteľnou ochranou proti odcudzeniu)	Náradie odblokovacím kľúčom odblokujte.

10 Likvidácia



Náradie Hilti je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je spoločnosť Hilti už pripravená na príjem vášho starého náradia na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise Hilti alebo u vášho predajcu.



Iba pre krajiny 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.

sk

12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Diamantová rezačka
Typové označenie:	DCH 300
Rok výroby:	2007

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2011/65/EÚ, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Technická dokumentácia 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
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Dijamantna pila DCH 300

Uputu za uporabu obvezatno pročitajte prije početka rada.

Uputu za uporabu držite uvijek uz stroj.

Stroj proslijedite drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica
1 Opće upute	126
2 Opis	127
3 Pribor, potrošni materijal	129
4 Tehnički podatci	130
5 Sigurnosne napomene	131
6 Prije stavljanja u pogon	135
7 Posluživanje	136
8 Čišćenje i održavanje	138
9 Traženje kvara	138
10 Zbrinjavanje otpada	139
11 Jamstvo proizvođača za strojeve	139
12 EZ izjava o sukladnosti (original)	140

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike ćete pronaći na početku uputa za uporabu. U tekstu ove upute za uporabu riječ "stroj" uvijek označuje dijamantnu pilu DCH 300.

Elementi posluživanja i prikazivanja 1

- ① Gumb za blokadu vretena
- ② Prednji rukohvat
- ③ Uključno/isključna sklopka

- ④ Blokada uklapanja
- ⑤ Dijamantna rezna ploča
- ⑥ Vreteno
- ⑦ Štitnik
- ⑧ Vodeći valjci
- ⑨ Stezni ključ SW 24/ SW 10
- ⑩ Imbus ključ SW 6
- ⑪ Stezni vijak za štitnik
- ⑫ Poklopac cijevi za isisavanje prašine
- ⑬ Servisni indikator
- ⑭ Indikator zaštite od krađe (dodatna oprema)

Prihvatni sustav DCH 300 za dijamantnu reznu ploču 2

- ⑮ Izmjenjiva prirubnica Ø60 mm
- ⑯ Zatezna prirubnica Ø60 mm
- ⑰ Zatezna matica M16 x 1,5

Prihvatni sustav DCH 300 za umjetnim smolama vezane i vlaknima pojačane rezne ploče (opsijski) 3

- ⑱ Izmjenjiva prirubnica Ø80 mm
- ⑲ Umjetnim smolama vezana i vlaknima pojačana rezna ploča Ø300 mm
- ⑳ Zatezna prirubnica Ø80 mm
- ㉑ Zatezna matica M16 x 1,5

Graničnik dubine (opsijski) 4

- ㉒ Pretinci
- ㉓ Kuka
- ㉔ Uskočnik
- ㉕ Klizač dubine reza
- ㉖ Skala dubine reza

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

Obvezujući znakovi



Nosite
zaštitnu
kacigu



Nosite
zaštitne
naočale



Nosite
zaštitu za uši



Nosite
zaštitne
rukavice



Nosite
zaštitne
cipele



Nosite
laganu
zaštitu
organa za
disanje



Prije uporabe
pročitajte
uputu za
uporabu

Simboli



Reciklirajte
materijale
odn. zbrinite
ih na
ekološki
prihvatljiv
način

A

Amper

V

Volt



Izmjenična
struja

/min

Okretaja u
minuti

RPM

Okretaja u
minuti

Ø

Promjer

n

Dimenzioni-
rani broj
okretaja



Dvostruko
izolirano

Mjesto identifikacijskih podataka na stroju

Oznaka tipa i serije navedeni su na označnoj pločici Vašeg stroja. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Serijski broj:

hr

2 Opis

2.1 Namjenska uporaba

DCH 300 je dijamantna pila na električni pogon za profesionalnu uporabu u graditeljstvu.

Stroj je prikladan za rezanje mineralnih podloga dijamantnim reznim pločama bez uporabe vode.

Za rezanje mineralnih podloga mora se upotrebljavati uređaj za usisavanje prašine s pripadajućim filtrom, npr. Hilti usisivač VCU 40, VCU 40-M ili VCD 50.

Zbog izbjegavanja elektrostatičkih efekata upotrebljavajte usisivač s antistatičkim usisnim crijevom.

Upotrebljavajte samo dijamantne rezne ploče s dopuštenom obodnom brzinom od najmanje 80 m/sek.

Stroj treba pokretati isključivo uz potiskivanje (suprotni hod).

Zabranjen je rad s tekućinama primjerice za hlađenje ploče ili za potiskivanje prašine.

Stroj ne upotrebljavajte za rezanje s nenamjenskim alatima (npr. listovima kružne pile), glodalicama ili brusilicama.

Stroj se opcijski može upotrebljavati i za rezanje metalnih podloga pomoću reznih ploča vezanih umjetnim smolama i pojačanim vlaknima. U tu svrhu upotrebljavajte samo dijamantne rezne ploče vezane umjetnim smolama i pojačane vlaknima s dopuštenom obodnom brzinom od najmanje 80 m/sek.

Radno okruženje mogu biti: gradilište, radionica, renovacije, pregradnje i novogradnje.

Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate.

Slijedite sigurnosne naputke i naputke o posluživanju upotrijebljenog pribora.

Pridržavajte se navoda o radu, njezi i održavanju u uputi za uporabu.

Stroj je namijenjen profesionalnom izvođaču radova i smije ga posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Stroj i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Stroj se smije rabiti samo u suhom okruženju.

Strojem smijete raditi samo kad je priključen na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na označnoj pločici.

Stroj ne rabite u područjima gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.

Ne smiju se obrađivati materijali opasni za zdravlje (na pr. azbest).

Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.

Manipulacije ili preinake na stroju nisu dozvoljene.

2.2 Sklopka

Uključno/isključna sklopka s blokadom uklopanja

2.3 Ograničenje uklopne struje

Uklopna struja stroja iznosi višestruku vrijednost nazivne struje. Elektroničkim ograničenjem uklopna struja se reducira toliko da mrežni osigurač ne reagira. Time se postiže pokretanje stroja bez trzaja.

2.4 Blokada ponovnog pokretanja

Stroj se nakon eventualnog prekida struje ne pokreće samostalno. Sklopka se najprije mora pustiti i zatim nakon cca. 1 sekunde ponovno aktivirati.

2.5 Zaštita od krađe TPS (opcijski)

Stroj se opcijski može opremiti funkcijom "zaštita od krađe TPS". Ako je stroj opremljen ovom funkcijom, može ga se aktivirati i pokrenuti samo s pripadajućim ključem za aktivaciju.

2.6 Indikatori sa svjetlosnim signalom

Servisni indikator sa svjetlosnim signalom (vidi poglavlje "Njega i održavanje")

Indikator zaštite od krađe (isporučuje se kao opcija) (vidi poglavlje "Uporaba")

2.7 Štitnik s vodećim valjcima

Radovi rezanja i urezivanja na kamenu smiju se izvoditi samo s pokrovom za prašinu s vodećim valjcima.

2.8 Elektronička zaštita od preopterećenja

Ovaj stroj ima elektroničku zaštitu od preopterećenja.

Elektronička zaštita od preopterećenja nadzire potrošnju struje i tako štiti stroj od preopterećenja kod primjene.

Kod preopterećenja motora zbog previsokog potiska te time i prevelike potrošnje struje stroj isklapa pogon.

Nakon otpuštanja uključno / isključne sklopke se može nastaviti s radom.

Smanjenjem potiska korisnik može izbjeći isklapanje.

Treba težiti neprekidnom radnom procesu bez isklapanja.

2.9 Uporaba produžnog kabela

Koristite samo produžne kabele koji su dozvoljeni za konkretnu namjenu i imaju odgovarajući promjer. U suprotnom slučaju može doći do gubitka snage stroja i pregrijavanja kabl. Redovito provjeravajte da na produžnom kabeu nema oštećenja. Zamijenite oštećene produžne kabele.

Preporučeni najmanji promjeri i maks. duljine kabela

Promjer vodiča	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Mrežni napon 100 V	-	30 m	-	50 m
Mrežni napon 110-120 V	-	-	40 m	-

Promjer vodiča	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Mrežni napon 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ne upotrebljavajte produžne kabele koji imaju promjer vodiča od 1,5 mm².

2.10 Produžni kabeli na otvorenom

Na otvorenom upotrebljavajte samo za to dozvoljene i odgovarajuće označene produžne kablove.

2.11 Uporaba generatora ili transformatora

Ovaj stroj se može pokretati pomoću generatora ili ugrađenog transformatora ukoliko se poštuju slijedeći uvjeti: predajna snaga u watima iznosi najmanje vrijednost dvostruke snage navedene na označnoj pločici stroja, radni napon mora svakodobno biti unutar raspona +5 % i -15 % nazivnog napona, a frekvencija mora iznositi 50 do 60 Hz i nikada više od 65 Hz; mora biti ugrađen automatski regulator napona s pojačanjem zaleta.

Na generatoru/transformatoru ni u kojem slučaju ne pokrećite druge strojeve ili upotrijebite generator/transformator koji je konstruiran za rad stroja i usisivača. Uključivanje i isključivanje drugih strojeva može prouzročiti podnaponske i/ili prenaponske vrhove koji mogu oštetiti stroj.

2.12 Graničnik dubine (opcijski)

Stroj se može dodatno opremiti graničnikom dubine bušenja. Potonji poboljšava usisavanje prašine kod rezanja mineralnih materijala. Na graničniku dubine može se pomoću ljestvice dubine reza podesiti maksimalna dubina reza.

2.13 Isporuka standardne opreme sadrži:

- 1 Stroj sa štitnikom DCH-EX 300
- 1 Izmjenjiva priрубnica Ø60 mm
- 1 Zatezna priрубnica Ø60 mm
- 1 Zatezna matica M16 x 1,5
- 1 Stezni ključ SW 24/ SW 10
- 1 Imbus ključ SW 6
- 1 Kartonska ambalaža
- 1 Uputa za uporabu

2.14 Specifikacija reznih ploča

Za stroj treba upotrebljavati dijamantne rezne poloče prema odredbama EN 13236.

Stroj opcijski može za obradu podloga upotrebljavati i rezne ploče vezane umjetnim smolama i pojačane vlaknima prema EN 12413 (ravan, neuvijen oblik, tip 41). Za stroj se pritom mora upotrebljavati primjerena stezna glava DCH 300 ABR (vidi Pribor).

Prdržavajte se i naputaka o montaži proizvođača reznih ploča.

3 Pribor, potrošni materijal

Oznaka	Broj artikla, opis
Stezna glava DCH 300 ABR	212259, Izmjenjiva priрубnica Ø80 mm, zatezna priрубnica Ø80 mm, zatezna matica M16 x 1,5
Graničnik dubine za DCH 300	212131
Usisivač iz proizvodnog programa Hilti	
Crijevo kompletno, antistatičko	203867, Dužina 5 m, Ø36
Kovčeg Hilti	47986

DCH 300

Vrsta ploča	Specifikacija	Podloga
Dijamantna rezna ploča	DCH-D 305 C1	Beton

Vrsta ploča	Specifikacija	Podloga
Dijamantna rezna ploča	DCH-D 305 C2	Tvrđi beton
Dijamantna rezna ploča	DCH-D 305 M1	Zidovi, kamen od pješčenjaka
Dijamantna rezna ploča	DCH-D 305 C10	Economy Line beton
Dijamantna rezna ploča	DCH-D 305 M10	Economy Line zidovi

4 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Dimenzionirani napon	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Dimenzionirana potrošnja	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Dimenzionirana struja	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Frekvencija mreže	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informacije o strojevima i primjeni	DCH 300
Dimenzije (D x Š x V)	705 mm X 240 mm X 235 mm
Pogonsko vretno s navojem	M 16 X 1,5
Rupa za prihvat ploče	22,2 mm 25,4 mm
Rezne ploče	Ø Maks. 305 mm
Debljina rezne ploče	Maks. 3,5 mm
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	9,4 kg
Klasa zaštite	Klasa zaštite I (uzemljena) ili klasa zaštite II (dvostruko izolirano), vidi ploču s podatcima o snazi
Dimenzionirani broj okretaja u slobodnom hodu	Maks. 4.900/min
Pritezni moment za zateznu maticu	M16 x 1,5: 40...50 Nm

NAPOMENA

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s alatima za primjenu koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. Isto može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicija 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 ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr.: Održavanje električnog stroja i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o buci (prema EN 60745-1):

Tipična razina jačine zvuka prema ocjeni A	117 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A	106 dB (A)
Nesigurnost za navedenu razinu zvuka	3 dB (A)

Informacije o vibracijama sukladno EN 60745

Triaksijalne vrijednosti vibracija (svota vektora vibracija)	izmjereno prema EN 60745-2-22
Rezanje, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²

5 Sigurnosne napomene

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

- a) **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.** Ne-promijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- b) **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.
- c) **Alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

5.1.3 Sigurnost ljudi

- a) **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 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 doseg 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 zaglavljivi, 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 održavanih električnih alata.

hr

- 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 Servisiranje

- a) **Popravak alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.

5.2 Sigurnosne napomene za rezne brusilice

- a) **Pripadajući štitnik mora biti sigurno postavljen na električni alat i podešen tako da se dosegne najveća mjera sigurnosti, tj. da najmanji mogući dio brusnoga tijela bude prema operateru usmjeren u otvorenom položaju.** Osobe koje se nalaze u blizini i vi sami se zadržavajte izvan ravnina rotirajuće brusne ploče. Štitnik bi operatera trebao zaštititi od krotina i nehotičnog kontakta s brusnim tijelom.
- b) **Koristite isključivo vezane pojačane ili dijamantom obložene rezne ploče za vaš električni alat.** Sama mogućnost pričvršćivanja pribora na Vaš električni alat ne jamči njegovu sigurnu uporabu.
- c) **Dozvoljeni broj okretaja nastavka mora biti barem toliko visok kao najviši broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji se okreće većim brojem okretaja od dopuštenog može se razbiti i odletjeti okolo.
- d) **Brusna tijela se smiju rabiti samo za preporučene mogućnosti uporabe.** Primjerice: brušenje nikada ne obavljajte kamenom površinom rezne ploče. Rezne ploče su namijenjene rezanju materijala s brdom ploče. Mogu se slomiti uslijed bočnog djelovanja sile.
- e) **Uvijek upotrebljavajte neoštećenu steznu prirubnicu pravilne veličine i oblika za brusnu ploču koju ste odabrali.** Odgovarajuće prirubnice štite brusnu ploču i tako smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče.
- f) **Ne upotrebljavajte istrošene brusne ploče većih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu konstruirane za veći broj okretaja manjih električnih alata i mogu se polomiti.
- g) **Vanjski promjer i debljina usadnika mora odgovarati dimenzijama Vašeg električnog alata.** Neispravno dimenzionirani nastavci ne mogu se dovoljno izolirati ili kontrolirati.
- h) **Brusne ploče i prirubnice moraju precizno odgovarati brusnom vretenu vašeg električnog alata.** Usadnici koji ne sjedaju točno na brusno vreteno električnog alata neravnomjerno se okreću, veoma jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- i) **Ne upotrebljavajte oštećene rezne ploče. Prije svake uporabe provjerite da brusne ploče nisu napukle ili da nemaju pukotine.** Ukoliko električni

alat ili brusna ploča ispadnu na pod, provjerite da nisu oštećeni, ili upotrijebite neoštećenu brusnu ploču. Ako ste usadnik provjerili i umetnuli morate se Vi i osobe u Vašoj blizini zadržavati izvan ravnine rotirajućeg nastavka i pustiti da alat jednu minutu radi s najvišim brojem okretaja. Oštećene brusne ploče će se u tom testnom razdoblju većinom polomiti.

- j) **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Ovisno o uporabi koristite puni štitnik za lice, štitnik za oči ili zaštitne naočale. Ako je prikladno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik za sluh, zaštitne rukavice ili posebnu pregaču koja brusne krhotine i krhotine materijala drži dalje od Vas. Oči trebaju biti zaštićene od letećih stranih tijela koja nastaju prilikom različitih načina uporabe. Maska za zaštitu od prašine i respirator moraju filtrirati prašinu nastalu prilikom uporabe. Ako ste dugo izloženi buci, možete pretrpjeti gubitak sluha.
- k) **Kod drugih osoba pazite na sigurnu udaljenost od Vašeg područja rada.** Svatko tko ulazi u područje rada mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Krhotine predmeta obrade ili polomljenih usadnika mogu odletjeti i uzrokovati tjelesne ozljede čak i izvan neposrednog područja rada.
- l) **Alat pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih usadnik može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti kabel.** Kontakt s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove alata te dovesti do električnog udara.
- m) **Mrežni kabel držite dalje od nastavaka koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, može se prerezati ili zahvatiti mrežni kabel i vaše ruke doći u područje rotirajućeg nastavka.
- n) **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se nastavak u potpunosti ne zaustavi.** Rotirajući nastavak može doći u kontakt s odlagalistom pri čemu možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- o) **Ne dozvolite da električni alat radi tijekom prenošenja.** Vaša se odjeća može zahvatiti slučajnim kontaktom s rotirajućim nastavkom pri čemu se električni alat može zabiti u Vaše tijelo.
- p) **Redovito čistite proreze za prozračivanje Vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a jaka nakupina metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- q) **Električni alat ne upotrebljavajte u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- r) **Ne upotrebljavajte nastavke, koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Uporaba vode ili drugog tekućeg rashladnog sredstva može dovesti do električnog udara.

5.3 Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je nagla reakcija na zaglavljenu ili blokiranu rotirajuću brusnu ploču. Zaglavljivanje ili blokiranje uzrokuje naglo zaustavljanje rotirajućeg nastavka. Time se nekontrolirani električni alat ubrzava u suprotnom smjeru okretanja nastavka na mjestu blokade.

Ako se primjerice brusna ploča zaglavi ili zablokira u predmetu obrade, može se zahvatiti rub brusne ploče, koji prodire u predmet obrade a brusna ploča pritom puknuti ili uzrokovati povratni udarac. Brusna ploča se tada kreće prema operateru ili odmiče od njega ovisno o smjeru okretanja ploče na mjestu blokade. Brusne ploče se mogu slomiti i u ovom slučaju.

Povratni udarac je posljedica nepravilne ili neispravne uporabe električnog alata. To se može spriječiti odgovarajućim preventivnim mjerama od kojih su neke navedene dolje.

- a) **Čvrsto držite električni alat i svoje tijelo u ruke dovedite u položaj, u kojem možete prihvatiti sile povratnog udarca. Ako postoji uvijek upotrebljavajte dodatni rukohvat kako biste imali što veću kontrolu nad silama povratnog udarca ili reakcijskim momentima pri pokretanju.** Operater može odgovarajućim preventivnim mjerama ovladati silama povratnog udarca i reakcijskim silama.
- b) **Svoju ruku nikada ne dovodite u blizinu rotirajućih usadnika.** Nastavak bi se kod povratnog udarca mogao pomicati preko Vaše ruke.
- c) **Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Povratni udarac pokreće električni alat u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu blokade.
- d) **Posebice oprezno radite u području kutova, oštih bridova itd. Spriječite da se nastavci odbiju od predmeta obrade ili u njemu zaglave.** Rotirajući usadnik je sklon zaglavlivanju kod uglova, oštih bridova ili prilikom odskakanja. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- e) **Ne upotrebljavajte lančani ili nazubljeni list pile niti segmentirane dijamantne ploče s urezima većim od 10 mm.** Takvi električni alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.
- f) **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili preveliki potisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njezinu preopterećenost i sklonost deformiranju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udarca ili puknuća brusnog tijela.
- g) **Ako se rezna ploča zaglavi ili ako prekinete rad, isključite alat i mirno ga držite dok se ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte rezu ploču, koja se još okreće, vaditi iz reza jer inače može doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljenja.
- h) **Električni alat ne uključujte ponovno dok se nalazi u predmetu obrade. Pustite da rezna ploča najprije postigne svoj puni broj okretaja prije nego što pažljivo nastavite s rezanjem.** U suprotnom se ploča može zakvačiti, iskočiti iz predmeta obrade ili uzrokovati povratni udarac.
- i) **Ploče ili velike predmete obrade poduprite kako biste izbjegli rizik od povratnog udarca zbog zaglavljenih reznih ploča.** Veliki predmeti obrade se mogu savinuti pod vlastitom težinom. Predmet obrade se mora poduprijeti na obje strane, u blizini reza kao i na rubu

- j) **Budite posebice oprezni kod "džepnih rezova" u postojećim zidovima ili drugim nevidljivim područjima.** Rezna ploča, koja prodire u rez, može kod rezanja u plinovodima ili vodovodima električnim vodovima ili drugim predmetima uzrokovati povratni udarac.

5.4 Dodatne sigurnosne napomene

5.4.1 Sigurnost ljudi

- a) **Upotrebljavajte isključivo rezne ploče dozvoljene za Vaš električni alat i štitnik predviđen za te rezne ploče.** Rezne ploče koje nisu predviđene za električni alat ne mogu se dovoljno izolirati i nesigurne su.
- b) **Stroj uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate. Rukohvati moraju biti suhi, čisti, bez ostataka ulja i masti.**
- c) **Ako biste s alatom mogli oštetiti sakrivene električne vodove ili mrežni kabel, stroj držite za izolirane prihvatne površine.** Kod kontakta s provodljivim vodovima nezaštićeni metalni dijelovi stroja provode napon pri čemu se korisnik izlaže opasnosti od električnog udara.
- d) **Ako sa strojem radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje. Zatvorite zaklopac iznad priključka usisnog crijeva.**
- e) **Zbog bolje pokrivenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- f) **Izbjegavajte dodir s dijelovima koji se okreću. Stroj uključite tek u području rada.** Dodirivanje dijelova koji se okreću, posebice rotirajućih alata, može dovesti do tjelesnih ozljeda.
- g) **Mrežni i produžni kabel prilikom rada uvijek provodite iza stroja.** Time ćete spriječiti opasnost od rušenja preko kabela tijekom rada.
- h) **Za rezanje metalne podloge, radite samo sa štitnikom. Zatvorite zaklopac iznad priključka usisnog crijeva.**
- i) **Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada.** Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadići materijala i ozlijediti druge osobe.
- j) **Alat ne koristite ako se teško pokreće ili se pokreće s trzajevima.** Postoji mogućnost, da je elektronika u kvaru. Alat odnesite na popravak u Hilti servis.
- k) **Djecu morate podučiti tome da se ne smiju igrati sa strojem.**
- l) **Stroj nije namijenjen za to da se s njime služe djeca ili slabe osobe bez poduke.**
- m) **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 bukovina 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 uređaj za usisavanje prašine. Kako biste dosegli visok stupanj usisivanja prašine, koristite**

primjereni mobilni uređaj za uklanjanje prašine koji je preporučio Hilti za drvo i/ili mineralnu 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.

5.4.2 Brižljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- a) Rezne ploče moraju se brižljivo čuvati, upotrebljavati i postavljati prema uputama proizvođača.
- b) Pobrinite se za uporabu umetaka ako stoje na raspolaganju s reznim pločama ili ako se zahtijevaju.
- c) Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac. To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete stroj moći posluživati s obje ruke.
- d) Pobrinite se da rezna ploča prije uporabe bude pravilno namještena i pričvršćena i pustite da alat radi u slobodnom hodu 30 s u sigurnom položaju. Stroj odmah isključite ako dođe do zamjetnih oscilacija i ako ustanovite druge nedostatke. Ako dođe do takvog stanja, provjerite cijeli sustav kako biste utvrdili uzrok.
- e) Pobrinite se da iskre koje nastaju prilikom uporabe ne izazovu opasnost, da primjerice ne pogode Vas ili druge osobe. U tu svrhu pravilno podesite štitnik.
- f) Utori u nosivim zidovima ili drugim strukturama mogu utjecati na statiku, posebice kod rezanja armiranog željeza ili nosivih elemenata. Prije početka rada posavjetujte se s odgovornim statičarom, arhitektom ili nadležnim vođom gradilišta.
- g) Izbjegavajte deformiranje alata pozornim vođenjem stroja i ravnim rezovima. Rezanje krivulja je zabranjeno.
- h) Stroj vodite ravnomjerno i bez bočnog pritiskanja na rezu ploču. Stroj uvijek postavite pod pravim kutom na predmet obrade. Tijekom postupka rezanja ne mijenjajte smjer rezanja bočnim pritiskanjem niti savijanjem rezne ploče. Postoji opasnost od pucanja i oštećenja rezne ploče.

5.5 Dodatne sigurnosne napomene

5.5.1 Električna sigurnost

- a) Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vo-

dova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi stroja mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.

- b) Redovito provjeravajte priključni vod stroja i u slučaju oštećenja ga odnesite na zamjenu ovlaštenom serviseru. Ukoliko je priključni vod električnog alata oštećen, isti mora biti zamijenjen specijalno dozvoljenim pripremljenim priključnim vodom koji se može nabaviti u servisu za usluge kupcima. Redovito provjeravajte produžne kabele i zamijenite ih ako su oštećeni. Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice. Oštećeni priključni i produžni kabeli predstavljaju opasnost od električnog udara.
- c) Pustite da onečišćene strojeve kod učestale obrade provodljivih materijala u redovitim razdobljima provjeri servis Hilti. Prašina provodljivih materijala koja se nakuplja na površini stroja ili tekućine mogu pod nepovoljnim uvjetima dovesti do električnog udara.
- d) Ako s električnim strojem radite na otvorenom, budite sigurni da je stroj pomoću zaštitne strujne sklopke (RCD) s maksimalno 30 mA okidne struje priključen na mrežu. Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.
- e) Načelno se preporučuje uporaba zaštitne strujne sklopke (RCD) s maksimalnom okidnom strujom od 30 mA.

5.5.2 Radno mjesto

Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Loše prozračena radna mjesta mogu izazvati zdravstvene tegobe zbog opterećenja prašinom.

5.5.3 Osobna zaštitna oprema



Korisnik i osobe koje se nalaze u njegovoj blizini moraju tijekom uporabe alata nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, štitnike za uši, zaštitne rukavice i sigurnosne cipele.

6 Prije stavljanja u pogon



UPOZORENJE

Prije radova na montaži ili adaptaciji stroja mora se izvući mrežni utikač i rezna ploča odn. vreteno u potpunosti zaustaviti.

OPREZ

Mrežni napon se mora podudarati s podacima na označnoj pločici. Stroj ne smije biti priključen na električnu mrežu.

OPREZ

Nosite zaštitne cipele, posebice kod zamjene ploča, premještanja štitnika i motaže graničnika dubine.

6.1 Štitnik

UPOZORENJE

Električni stroj nikada ne upotrebljavajte bez zaštitnog pokrova.

NAPOMENA

Ako je stegnutost štitnika premala, može se povećati laganim zatezanjem steznog vijka.

6.1.1 Montaža i podešavanje štitnika 5

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Olabavite stezni vijak imbus ključem.
3. Natakните štitnik na grlo reduktora.
4. Okrenite štitnik u željeni položaj.
5. Zategnite stezni vijak imbus ključem.

6.1.2 Demontaža štitnika

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Olabavite stezni vijak imbus ključem.
3. Okrenite štitnik i skinite ga.

6.2 Graničnih dubine (opcijski)

OPASNOST

Graničnik dubine treba isključivo upotrebljavati za obradu mineralnih podloga s dijamantnim reznim pločama.

6.2.1 Montaža/demontaža graničnika dubine 4

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Za montažu, objesite kuku u osovinu vodećih valjaka.
3. Zakrećite lepezu u štitniku do zaskočka čujno ne uskoči u ležište.
4. Za demontažu, pritisnite zaskočku i izdignite lepezu iz štitnika.

6.2.2 Podešavanje dubine reza na graničniku dubine

1. Pritisnite klizač dubine reza.

2. Pomaknite klizač dubine reza s oznakom na željenu dubinu reza.

6.3 Montaža rezne ploče

OPREZ

Upotrebljavajte samo rezne alate, kojih dozvoljeni broj okretaja je barem jednako visok kao i najviši broj okretaja stroja u praznom hodu.

OPREZ

Oštećeni, neokrugli odnosno vibrirajući rezni alati ne smiju se koristiti.

OPREZ

Ne upotrebljavajte umjetnim smolama vezane i vlaknima pojačane rezne ploče kod kojih je istekao rok trajanja.

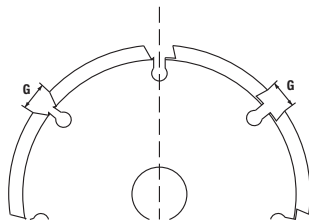
NAPOMENA

Za stroj treba upotrebljavati dijamantne rezne ploče prema odredbama EN 13236. Stroj opcijski može za obradu podloga upotrebljavati i rezne ploče vezane umjetnim smolama i pojačane vlaknima prema EN 12413 (ravan, neuvijen oblik, tip 41). Za stroj se pritom mora upotrebljavati primjerena stezna glava DCH 300 ABR (vidi Pribor). Pridržavajte se i naputaka o montaži proizvođača reznih ploča.

NAPOMENA

Dijamantne ploče moraju se zamijeniti čim se vidljivo smanji učinak rezanja odn. brušenja. Općenito je to slučaj kada je visina dijamantnog segmenta manja od 2 mm.

6.3.1 Montaža dijamantne rezne ploče



Segmenti moraju pokazivati negativan zatezni kut, a širina utora G između segmenata smije iznositi najviše 10 mm. Debljina ploče ne smije prekoračivati maksimalnu vrijednost od 3,5 mm.

Izmjenjiva prirubnica Ø60 mm treba se izmjenično upotrebljavati za rezne ploče unutarnjeg promjera od 22,2 mm ili rezne ploče unutarnjeg promjera od 25,4 mm. Provjerite koja je strana izmjenjive prirubnice prikladna za unutarnji promjer rezne ploče. Prirubnica mora centrirati reznju ploču.

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Očistite zateznu prirubnicu i zateznu maticu.
3. Izmjenjivu prirubnicu $\varnothing 60$ mm postavite s pravilnom stranom na vreteno tako da se više ne može zakretati.
4. Postavite dijamantnu reznu ploču na izmjenjivu prirubnicu.
5. Postavite zateznu prirubnicu $\varnothing 60$ mm i zateznu maticu.
6. **OPREZ Gumb za blokadu vretena smije se aktivirati samo ako vreteno miruje.** Pritisnite i držite gumb za blokadu vretena.
7. Zateznu maticu čvrsto zategnite steznim ključem i nakon toga pustite gumb za blokadu vretena.
8. Pobrinite se da gumb za blokadu vretena ponovno iskoči iz ležišta.

6.3.2 Montaža umjetnim smolama vezane i vlaknima pojačane rezne ploče (opcijski)

OPREZ

Kod umjetnim smolama vezanih i vlaknima pojačanih reznih ploča nikada ne upotrebljavajte prirubnice $\varnothing$ manjeg od 80 mm.

Izmjenjiva prirubnica $\varnothing 80$ mm treba se izmjenično upotrebljavati za rezne ploče unutarnjeg promjera od 22,2 mm ili rezne ploče unutarnjeg promjera od 25,4 mm. Provjerite koja je strana izmjenjive prirubnice prikladna za unutarnji promjer rezne ploče. Prirubnica mora centrirati reznu ploču.

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Očistite zateznu prirubnicu i zateznu maticu.
3. Izmjenjivu prirubnicu $\varnothing 80$ mm postavite s pravilnom stranom na vreteno tako da se više ne može zakretati.
4. Postavite dijamantnu reznu ploču na izmjenjivu prirubnicu.
5. Postavite zateznu prirubnicu $\varnothing 80$ mm i zateznu maticu.
6. **OPREZ Gumb za blokadu vretena smije se aktivirati samo ako vreteno miruje.** Pritisnite i držite gumb za blokadu vretena.
7. Zateznu maticu čvrsto zategnite steznim ključem i nakon toga pustite gumb za blokadu vretena.
8. Pobrinite se da gumb za blokadu vretena ponovno iskoči iz ležišta.

6.4 Demontaža reznih ploča

Za demontažu reznih ploča izvodite odgovarajuće radne rezove obrnutim redoslijedom.

6.5 Skladištenja i transport reznih ploča

OPREZ

Rezne ploče uklonite nakon upotrebe stroja. Zbog transporta s montiranom reznom pločom ista se može oštetiti.

OPREZ

Reznu ploču skladištite prema preporukama proizvođača. Nestručno skladištenje može dovesti do oštećenja reznih ploča.

7 Posluživanje



OPASNOST

Alat pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih usadnik može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti kabel. Kontakt s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove alata te dovesti do električnog udara.

UPOZORENJE

Alat ne koristite ako se teško pokreće ili se pokreće s trzajevima. Postoji mogućnost, da je elektronika u kvaru. Alat odnesite na popravak u Hilti servis.

OPREZ

Stroj i rezanje stvaraju buku. **Nosite zaštitu za sluh.** Prevelika buka može oštetiti sluh.

OPREZ

Rezanjem mogu nastati opasni komadići odlomljenog materijala. Odvojeni materijal može ozlijediti tijelo i oči. **Nosite zaštitne naočale i zaštitnu kacigu.**

OPREZ

Važan je smjer pomaka. Stroj se mora uvijek voditi po podlozi s valjcima prema naprijed. U suprotnom slučaju postoji opasnost od povratnog udara.

OPREZ

Mrežni napon se mora podudarati s podatcima na označnoj pločici stroja. Strojevi označeni s 230 V mogu se pokretati s 220 V.

OPREZ

Rezna ploča i dijelovi stroja mogu uporabom postati vrući. Možete si opeći ruke. **Koristite zaštitne rukavice.** Stroj dodirujte samo za predviđene ručke.

OPREZ

Labave predmete obrade pričvrstite stegama ili škripcem.

UPOZORENJE

Utori u nosivim zidovima ili drugim strukturama mogu utjecati na statiku, posebice kod rezanja armiranog željeza ili nosivih elemenata. **Prije početka rada posavjetujte se s odgovornim statičarom, arhitektom ili nadležnim vođom gradilišta.**

7.1 Rad sa strojem

Pobrinite se da zatvorena strana štitnika uvijek bude usmjerena prema tijelu korisnika. Prilagodite položaj štitnika konkretnom postupku rezanja.

7.2 Protuprovalna zaštita TPS (opcijski)

NAPOMENA

Stroj se opcijski može opremiti funkcijom "protuprovalna zaštita". Ako je stroj opremljen tom funkcijom, može ga se aktivirati i pokrenuti samo ključem za aktivaciju.

7.2.1 Aktiviranje stroja

1. Mrežni utikač stroja utaknite u utičnicu. Treperi žuta žaruljica zaštite od krađe. Stroj je sada spreman za primanje signala ključa za aktivaciju.
2. Ključ za deblokadu postavite direktno na simbol ključa. Čim se žuta žaruljica zaštite od krađe ugasi, stroj je aktiviran.

NAPOMENA Ako se dovod struje prekine primjerice pri promjeni radnog mjesta ili ispadu mreže, spremnost za rad stroja se održava cca. 20 minuta. Kod duljih prekida stroj se mora iznova aktivirati pomoću ključa za aktivaciju.

7.2.2 Aktiviranje funkcije zaštite od krađe za stroj

NAPOMENA

Ostale detaljnije informacije u svezi s aktiviranjem i primjenom zaštite od krađe naći ćete u uputi za uporabu "protuprovalna zaštita".

7.3 Uključivanje

1. Mrežni utikač uključite u utičnicu.
2. Stroj uvijek držite čvrsto objema rukama za predviđene rukohvate.
3. Pritiskanjem blokade uklapanja deblokirajte uključno/isključnu sklopku.
4. Pritisnite uključno/isključnu sklopku.
5. Stražnji rukohvat ponovno obuhvatite palcem.

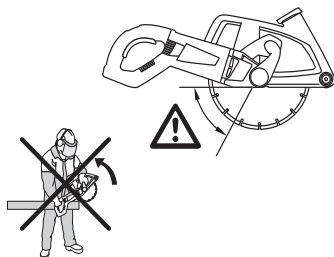
7.4 Isključivanje

Pustite uključno/isključnu sklopku.

Stroj se zaustavlja nakon puštanja uključno/isključne sklopke.

Blokada uklapanja ponovno je aktivirana.

7.5 Radovi s reznim pločama



OPASNOST

Izbjegavajte zahvaćanje alata u podlogu u označenom području zbog opasnosti od povratnog udarca.

OPASNOST

Prije početka rezanja po mogućnosti najprije na predmet obrade postavite valjke. Budite posebice oprezni ako to nije moguće ili ako reznu ploču upotrebljavate u postojećem rezu.

1. Kod rezanja mineralnih materijala postavite stroj s vodećim valjcima na podlogu.
2. Stroj dovedite do punog broja okretaja.
3. Pritiskanjem stroja reznu ploču polako upuštajte u materijal. Time se osigurava skidanje brusnih čestica i iskara sa štitnika i odvođenje do uređaja za usisavanje.

NAPOMENA Radite umjernim, materijalu za obradu prilagođenim pomakom.

NAPOMENA Kod obrade posebice tvrdih mineralnih podloga, npr. betona s velikim udjelom šljunka, dijamantan se ploča može pregrijati i time oštetiti. Na to jasno ukazuje vijenac iskara koji okružuje dijamantnu reznu ploču. U tom slučaju treba prekinuti rezanje i pustiti da se dijamantna rezna ploča hladi u slobodnom hodu bez opterećenja.

Smanjen napredak rada može biti znak za tupe dijamantne segmente (poliranje segmenata). Ponovno se mogu naoštiti rezanjem abrazivnog materijala (Hilti brusna ploča ili abrazivni vapnenac).

7.6 Obrada mineralnih podloga prikladnim usisivačem

NAPOMENA

Za zbrinjavanje usisanog materijala molimo pročitajte upute za uporabu usisivača prašine.

Rad bez prašine moguć je u svezi s prikladnim usisivačem (poput Hilti VCU 40, VCU 40-M ili VDC 50). Uporaba usisivača između ostalog podržava hlađenje segmenata i time smanjuje habanje segmenata. Zbog izbjegavanja elektrostatičkih efekata upotrebljavajte usisivač s antistatičkim usisnim crijevom.

8 Čišćenje i održavanje

OPREZ

Mrežni utikač izvucite iz utičnice.

8.1 Njega stroja

OPASNOST

Kod ekstremnih uvjeta primjene može se kod obrade metala u unutrašnjosti stroja slijegati provodljiva prašina. Zaštitna izolacija stroja može biti smanjena. **U takvim se slučajevima preporučuje uporaba stacionarnog usisivača, učestalo čišćenje proreza za ventilaciju i predspajanje zaštitne sklopke (RCD).**

Vanjski plašt kućišta motora kao i rukohvati napravljeni su od plastike otporne na udarce. Dijelovi ručki djelomično su obloženi elastomerom.

Ne koristite stroj ukoliko su začepljeni prorezi za ventilaciju! Proreze za ventilaciju oprezno očistite suhom četkom. Sprječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost stroja. Vanjsku stranu kućišta stroja 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 stroja. Uvijek se pobrinite da na prihvatnim dijelovima stroja ne bude ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

8.2 Servisni indikator

NAPOMENA

Stroj je opremljen servisnim indikatorom.

Indikator	svijetli u crvenoj boji	Dosegnut je životni vijek za servisiranje. Nakon što se upali lampica, sa strojem se može raditi još nekoliko sati dok ne dođe do automatskog isključivanja. Stroj pravodobno odnesite u servis Hilti kako bi uvijek bio spreman za rad.
	treperi u crvenoj boji	Vido poglavlje Traženje pogrešaka.

8.3 Održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

Redovito provjeravajte jesu li vanjski dijelovi stroja možda oštećeni i funkcioniraju li upravljački elementi bes-

prijekorno. Strojem ne radite ako su dijelovi oštećeni ili ako upravljački elementi ne funkcioniraju besprijekorno. Odnosite ga na popravak u Hilti servisnu službu.

8.4 Kontrola nakon čišćenja i održavanja

Nakon čišćenja i održavanja valja provjeriti jesu li priključeni i funkcioniraju li besprijekorno svi sigurnosni uređaji.

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Stroj se ne pokreće	Prekinuto napajanje strujom.	Uključite drugi električni stroj i provjerite funkciju.
	Mrežni kabel ili utikač pokvareni.	Dajte na provjeru i zamjenu električaru.
	Stroj nije deblokiran (kod strojeva sa zaštitom od krađe, opcijski).	Stroj deblokirajte s ključem za deblokadu.
	Uključno/isključna sklopka pokvarena.	Popravak stroja prepustite servisu Hilti.
	Stroj je preopterećen (prekoračenje granice primjene).	Izaberite stroj primjeren za dotičnu svrhu.
	Zaštita od pregrijavanja aktivna.	Pustite da se stroj ohladi. Očistite ventilacijske rešetke.
	Drugi električni kvar.	Provjeru prepustite električaru.
	Aktivirana je elektronička blokada pokretanja nakon prekida napajanja strujom.	Isključite i ponovno uključite stroj.

Kvar	Mogući uzrok	Popravlak
Stroj nema punu snagu	Produžni kabeli s premalim promjerom.	Upotrebljavajte produžni kabel s odgovarajućim promjerom. (pogledajte Stavljanje u pogon)
Stroj se ne pokreće i servisni indikator treperi u crvenoj boji.	Oštećenja na stroju.	Odnosite ga na popravak u Hilti servisnu službu.
Stroj se ne pokreće i servisni indikator svijetli u crvenoj boji.	Ugljene četkice istrošene.	Dajte na provjeru i zamjenu električaru.
Stroj se ne pokreće i indikator protuprovalne zaštite treperi u žutoj boji.	Stroj nije deblokiran (kod strojeva sa zaštitom od krađe, opcijski).	Stroj deblokirajte s ključem za deblokadu.

10 Zbrinjavanje otpada



Strojevi 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 strojeva na recikliranje. O tome se raspitajte u servisu tvrtke Hilti ili kod Vašeg savjetnika za prodaju.



Samo za države EU

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 ponovnu preradu.

11 Jamstvo proizvođača za strojeve

Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

hr

12 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Dijamantna pila
Tipaska oznaka:	DCH 300
Godina konstrukcije:	2007

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: 2006/42/EZ, do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Diamantni rezalnik DCH 300

Pred začetkom uporabe obvezno preberite navodila za uporabo.

Navodila za uporabo vedno hranite skupaj z orodjem.

Priložite navodila za uporabo tudi v primeru, ko orodje posodite drugemu.

Vsebina	Stran
1 Splošna opozorila	141
2 Opis	142
3 Pribor, potrošni material	144
4 Tehnični podatki	145
5 Varnostna opozorila	146
6 Zagon	150
7 Uporaba	151
8 Nega in vzdrževanje	153
9 Motnje pri delovanju	154
10 Recikliranje	154
11 Garancija proizvajalca orodja	154
12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)	155

1 Številke označujejo slike. Slike si lahko ogledate na začetku navodil za uporabo.
V besedilu teh navodil za uporabo označuje beseda »orodje« vedno diamantni rezalnik DCH 300.

Elementi za upravljanje in prikazovanje 1

- ① Gumb za blokado vretena
- ② Prednji ročaj
- ③ Stikalo za vklop in izklop

- ④ Zapora vklopa
- ⑤ Diamantna rezalna plošča
- ⑥ Vreteno
- ⑦ Zaščitni pokrov
- ⑧ Vodilna kolesa
- ⑨ Ključ za pritezanje dim. 24/dim. 10
- ⑩ Imbus ključ dim. 6
- ⑪ Pritezni vijak zaščitnega pokrova
- ⑫ Pokrov cevi za odsesavanje prahu
- ⑬ Servisni indikator
- ⑭ Indikator zaščite pred krajo (dodatna oprema)

Vpenjalni sistem DCH 300 za diamantne rezalne plošče 2

- ⑮ Obrnljiva prirobnica Ø60 mm
- ⑯ Vpenjalna prirobnica Ø60 mm
- ⑰ Zatezna matica M16 x 1,5

Vpenjalni sistem DCH 300 za rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni (dodatna oprema) 3

- ⑱ Obrnljiva prirobnica Ø80 mm
- ⑲ Rezalna plošča, vezana z umetno smolo in ojačana z vlakni Ø300 mm
- ⑳ Vpenjalna prirobnica Ø80 mm
- ㉑ Zatezna matica M16 x 1,5

Distančnik (dodatna oprema) 4

- ㉒ Pahljača
- ㉓ Kavelj
- ㉔ Zaskočka
- ㉕ Drsnik za globino reza
- ㉖ Skala za globino reza

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

Znaki za obveznost



Uporabljajte
zaščitno
čelado



Uporabljajte
zaščitna
očala



Uporabljajte
zaščito za
sluh



Uporabljajte
zaščitne
rokavice



Uporabljajte
zaščitne
čevlje



Uporabljajte
lahko zaščito
za dihalo



Pred
začetkom
dela
preberite
navodila za
uporabo

Simbol



Materiale
oddajte v
recikliranje

A

Amper

V

Volt



Izmenični tok

/min

Vrtljajev na
minuto

RPM

Vrtljajev na
minuto

Ø

Premjer

n

Nazivno
število
vrtljajev



dvojna
izolacija

Lokacija identifikacijskih mest na orodju

Tipna oznaka in serijska oznaka se nahajata na tipski ploščici na orodju. 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

DCH 300 je diamantni rezalnik z električnim pogonom za profesionalno uporabo na gradbišču.

Orodje je namenjeno rezanju mineralnih površin z diamantnimi rezalnimi ploščami, brez uporabe vode.

Za rezanje mineralnih površin uporabite odsesavanje prahu s pripadajočim filtrom, npr. Hiltijev sesalnik za prah VCU 40, VCU 40-M ali VCD 50.

V izogib elektrostatičnim pojavom uporabljajte sesalnik z antistatično sesalno cevjo.

Uporabljajte le diamantne rezalne plošče z dovoljeno obodno hitrostjo vsaj 80 m/s.

Orodje je namenjeno izključno premičnemu rezanju (v protiteku).

Prepovedano je delo s tekočinami, na primer za hlajenje plošč ali zmanjševanje prашenja.

Orodja ne uporabljajte za rezanje v kombinaciji z delovnimi orodji, ki temu niso namenjena (npr. listi krožne žage), kakor tudi ne za grobo ali fino brušenje.

Orodje lahko pri obdelavi kovinskih površin opcijsko uporablja tudi rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni. Uporabljajte samo rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, katerih dovoljena obodna hitrost je vsaj 80 m/s.

Delovno okolje je lahko: gradbišče, delavnica, objekt prenove, objekt rekonstrukcije in novogradnja. Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte samo originalno Hiltijevu opremo in nastavke. Upoštevajte navodila za uporabo in varnostna navodila za uporabljeni pribor. Upoštevajte navodila za delo, nego in vzdrževanje, ki so podana v teh navodilih za uporabo. Orodje je namenjeno profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira ga lahko le pooblaščen o izšolan o osebe. To osebe je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebe in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo. Orodje uporabljajte samo v suhem okolju. Orodje lahko priklopite le na omrežje z napetostjo in frekvenco, ki ustreza podatkom na ploščici s podatki. Orodja ne uporabljajte tam, kjer obstaja nevarnost nastanka požara ali eksplozije. Obdelovanje zdravju škodljivih materialov (npr. azbesta) ni dovoljeno. Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu. Orodja na noben način ne smete spreminjati ali posegati vanj.

2.2 Stikalo

Stikalo za vklop/izklop z zaporo vklopa

2.3 Omejitev zagonskega toka

Vklopni tok orodja je večkratnik nazivnega toka. Z elektronsko omejitvijo zagonskega toka se vklopni tok zmanjša toliko, da omrežna varovalka ne reagira. Tako se prepreči sunkovit zagon orodja.

2.4 Blokada zagona

Če je stikalo blokirano, se orodje po morebitnem izpadu električnega toka ne vklopi samo od sebe. Stikalo je treba najprej sprostiti in nato po pribl. 1 sekundi ponovno pritisniti.

2.5 Zaščita proti kraji TPS (dodatna oprema)

Orodje je možno opremiti s funkcijo "zaščite pred krajo TPS", ki spada v dodatno opremo. Če je orodje opremljeno s to funkcijo, ga lahko sprostite za uporabo samo s pomočjo pripadajočega ključa za odklepanje.

2.6 Prikaz s svetlobnim signalom

Servisni indikator s svetlobnim signalom (glej poglavje "Nega in vzdrževanje")
Prikaz zaščite pred krajo (dodatna oprema) (glej poglavje "Uporaba")

2.7 Zaščitni pokrov z vodilnimi kolesi

Rezanje in zarezovanje v kamen je dovoljeno samo z uporabo pokrova za odsesavanje prahu in vodilnih koles.

2.8 Elektronska zaščita pred preobremenitvijo

To orodje ima zaščito pred preobremenitvijo.
Elektronska zaščita pred preobremenitvijo nadzoruje porabo toka in na ta način pri uporabi ščiti orodje pred preobremenitvijo.
Pri preobremenitvi motorja zaradi prevelike pritiskne sile in s tem prevelike porabe toka orodje izključi pogon.
Ko spustite stikalo za vklop/izklop, lahko nadaljujete z delom.
Z zmanjšanjem pritiskne sile se lahko uporabnik izklopu izogne.
Poskušajte si prizadevati za neprekinjen delovni proces brez izklopa.

2.9 Uporaba podaljška

Uporabljajte samo take podaljške, ki so predvideni za ta namen uporabe in imajo ustrezen presek. Sicer lahko pride do slabšega učinka orodja in pregrevanja kabla. Podaljšek redno kontrolirajte glede morebitnih poškodb. Če je podaljšek poškodovan, ga zamenjajte.

Priporočeni najmanjši preseki in največje dolžine kablov:

Presek kabla	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Omrežna napetost 100 V	-	30 m	-	50 m
Omrežna napetost 110-120 V	-	-	40 m	-

sl

Presek kabla	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Omrežna napetost 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ne uporabljajte podaljševalnih kablov prereza, manjšega od 1,5 mm².

2.10 Uporaba podaljška na prostem

Na prostem uporabljajte samo take podaljške, ki so namenjeni zunanji rabi in so temu primerno označeni.

2.11 Uporaba generatorja ali transformatorja

To orodje lahko priključite na generator ali transformator na delovišču, če so izpolnjeni naslednji pogoji: izhodna moč v W mora biti najmanj dvakrat višja od moči, ki je podana na tipski ploščici orodja, delovna napetost mora biti v vsakem trenutku v območju med +5 % in -15 % nazivne napetosti, frekvenca mora biti 50 do 60 Hz, nikoli pa višja od 65 Hz, na voljo mora biti avtomatski regulator napetosti z zagono ojačitvijo.

Generator/transformator naj v nobenem primeru ne poganja istočasno tudi drugih orodij ali pa uporabite tak generator/transformator, ki je namenjen sočasni uporabi orodja in sesalnika. Vklapljanje in izklapljanje drugih orodij lahko povzroči podnapetostne in prenapetostne konice, ki lahko poškodujejo orodje.

2.12 Distančnik (dodatna oprema)

Orodje je možno dodatno opremiti z distančnikom. To izboljša odsesavanje prahu pri rezanju mineralov. Na distančniku lahko s pomočjo skale za globino reza nastavite maksimalno globino reza.

2.13 V standardni obseg dobave sodijo:

- 1 Orodje s pokrovom DCH-EX 300
- 1 Obrnljiva prirobnica Ø60 mm
- 1 Vpenjalna prirobnica Ø60 mm
- 1 Zatezna matica M16 x 1,5
- 1 Ključ za pritezanje dim. 24/dim. 10
- 1 Imbus ključ dim. 6
- 1 Kartonasta embalaža
- 1 Navodila za uporabo

2.14 Specifikacija rezalnih plošč

Za orodje uporabite diamantne rezalne plošče v skladu z določili EN 13236.

Orodje lahko pri obdelavi kovinskih površin opcijsko uporablja tudi rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, v skladu z EN 12413 (ravne, ne z vdolbino, tip 41). Orodje morate pri tem opremiti z ustrezno vpenjalno glavo DCH 300 ABR (glejte pribor).

Upoštevajte tudi navodila za montažo proizvajalca rezalnih plošč.

3 Pribor, potrošni material

Naziv	Kataloška številka, opis
Vpenjalna glava DCH 300 ABR	212259, Obrnljiva prirobnica Ø80 mm, vpenjalna prirobnica Ø80 mm, pritezna matica M16 x 1,5
Distančnik za DCH 300	212131
Sesalnik za prah iz Hiltijeve palete izdelkov	
Komplet cevi, antistatične	203867, Dolžina 5 m, Ø36
Kovček Hilti	47986

DCH 300

Vrsta plošče	Specifikacija	Material
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 305 C1	Beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 305 C2	Trd beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 305 M1	Zid, apneni peščenec
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 305 C10	Beton Economy Line
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 305 M10	Zid Economy Line

4 Tehnični podatki

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Nazivna napetost	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Nazivna poraba moči	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Nazivni tok	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Omrežna frekvenca	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

sl

Informacije o orodju in aplikacijah	DCH 300
Dimenzije (D x Š x V)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Navojno pogonsko vreteno	M 16 X 1,5
Vpenjalna odprtina plošče	22,2 mm 25,4 mm
Rezalne plošče	Ø Maks. 305 mm
Debelina rezalne plošče	Maks. 3,5 mm
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	9,4 kg
Stopnja zaščite	Stopnja zaščite I (ozemljitev) ali stopnja zaščite II (dvojna izolacija), glejte ploščico s podatki
Število vrtljajev v prostem teku	Maks. 4.900/min
Moment privijanja pritezne matice	M16 x 1,5: 40...50 Nm

NASVET

Vrednosti zvočnega tlaka in treslajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko podatki odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali treslaji, na primer: vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Informacije o hrupu (po EN 60745-1):

Tipična A-vrednotena raven zvočne moči	117 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka	106 dB (A)
Negotovost za navedene zvočne ravni	3 dB (A)

Podatki o tresljajih po EN 60745

Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij)	meritve so opravljene v skladu EN 60745-2-22
Rezanje, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Negotovost (K)	1,5 m/s ²

5 Varnostna opozorila

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 "orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih predpisih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) in na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

5.1.1 Varnost na delovnem mestu

- a) **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- b) **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.
- c) **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

- a) **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici.** Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena. Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- b) **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.
- c) **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- d) **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite 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.
- e) **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.

- f) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Izogibajte se nenamernemu vklopu orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignite 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 vijačni 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 zagrabiyo 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 pravi način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

5.1.4 Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje določenega dela.** Z ustreznim električnim orodjem

- boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
 - c) **Pred nastavljanjem orodja, menjavo delov pribora in odlaganjem orodja izvilite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden 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 ovirala 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 ostrá in čistá.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so boljše 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 Servis

- a) **Električno orodje lahko popravljá samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba električnega orodja.

5.2 Varnostna opozorila za rezalnike

- a) **Zaščitni pokrov orodja mora biti varno nameščen na orodju in nastavljen tako, da je zagotovljena kar najvišja stopnja varnosti, t. j. da je proti uporabniku odprt kar najmanjši del brusilnega telesa.** Med delom se vi in osebe v bližini ne zadržujte v ravnini vrteče se brusilne plošče. Zaščitni pokrov varuje uporabnika pred odlomljenimi delci in pred nenamernim stikom z brusilnim telesom.
- b) **Za svoje električno orodje uporabljajte izključno vezane in ojačane ali diamantne rezalne plošče.** Če lahko pribor pritrdite na svoje električno orodje, to še ne pomeni, da je njegova uporaba varna.
- c) **Dovoljeno število vrtljajev delovnega orodja mora biti najmanj tolikšno, kot je najvišje število vrtljajev električnega orodja.** Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega, se lahko zlomi in koščki lahko odletijo.
- d) **Brusilna telesa uporabljajte samo za predvidene namene.** Na primer: nikoli ne brusite s površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odzemanju materiala z robom plošče. Bočne sile lahko uničijo takšna telesa.

- e) **Uporabljajte samo nepoškodovane vpenjalne prirobnice prave velikosti in oblike za izbrano brusilno ploščo.** Ustrezne prirobnice podpirajo brusilno ploščo in s tem zmanjšujejo nevarnost loma brusilne plošče.
- f) **Ne uporabljajte izrabljenih brusilnih plošč, ki pripadajo večjim električnim orodjem.** Brusilne plošče večjih električnih orodij niso konstruirane za višje število vrtljajev manjših električnih orodij in lahko počijo.
- g) **e) Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati dimenzijam vašega električnega orodja.** Napačno dimenzionirani delovni orodji ni možno dovolj zavarovati in nadzorovati.
- h) **Brusilne plošče in prirobnice se morajo natančno prilegati brusilnemu vretenu vašega električnega orodja.** Delovna orodja, ki se brusilnemu vretenu električnega orodja ne prilegajo natančno, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- i) **Ne uporabljajte poškodovanih brusilnih plošč.** Pred vsako uporabo preverite, ali je brusilna plošča kje odlomljena ali razpokana. Če vam električno orodje ali brusilna plošča pade na tla, preverite, ali je prišlo do poškodb ter po potrebi uporabite nepoškodovano brusilno ploščo. Če ste brusilno ploščo pregledali in se odločili, da jo uporabite, pustite orodje delovati eno minuto pri najvišjem številu vrtljajev, pri tem pa se skupaj z ostalimi osebami umaknite iz ravnine vrteče se brusilne plošče. Poškodovane brusilne plošče se v tem času običajno razletijo.
- j) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Glede na vrsto dela uporabljajte ščitnik za obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Po potrebi uporabite protiprašno masko, zaščito za sluh, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki vas obvaruje pred delci materiala. Zaščitite svoje oči pred delci, ki odletavajo pri različnih delih. Protiprašna maska ali maska za zaščito dihal mora biti sposobna filtrirati prah, ki nastaja pri delu. Daljša izpostavljenost glasnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- k) **Poskrbite, da bodo ostale osebe na varni razdalji od vašega območja dela.** Vsaka oseba, ki vstopi v območje dela, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni deli obdelovanca ali delovnega orodja lahko odletijo ter poškodujejo ljudi tudi izven neposrednega delovnega območja.
- l) **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika delovnega orodja s skritimi električnimi vodi ali električnim kablom orodja, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.
- m) **Priključni kabel zavarujte pred vrtečim se delovnim orodjem.** Če izgubite nadzor nad orodjem, lahko le-to prereže priključni kabel ali ga zagrabi ter povleče vašo dlan ali roko v stik z vrtečim se delovnim orodjem.
- n) **Nikoli ne odlagajte električnega orodja, še preden se delovno orodje popolnoma ustavi.** Vrteče se de-

lovno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri čemer izgubite nadzor nad električnim orodjem.

- o) **Ne prenašajte delujočega električnega orodja.** Vrteče se delovno orodje lahko po nesreči zagradi vašo obleko in s tem povzroči, da pride delovno orodje v stik z vašim telesom.
- p) **Redno čistite prezračevalne reže svojega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče prah v ohišje, velika količina zbranega kovinskega prahu pa lahko povzroči nevarnosti električnega izvora.
- q) **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini gorljivih snovi.** Iskre lahko vžgejo gorljivo snov.
- r) **Ne uporabljajte delovnih orodij, ki zahtevajo uporabo tekočih hladilnih sredstev.** Uporaba vode in drugih tekočih hladilnih sredstev lahko privede do električnega udara.

5.3 Povratni udarec in pripadajoča varnostna navodila

Povratni udarec je nenaden odziv zaradi zagozdenega ali blokiranega brusilnega koluta. Zagozdenje ali blokiranje povzroči nenadno zaustavitev vrtečega se delovnega orodja. Pri tem pride do nekontroliranega sunka električnega orodja nasproti smeri vrtenja delovnega orodja na mestu blokade.

Če se npr. brusilna plošča zatakne ali blokira v obdelovancu, se lahko ujame rob brusilne plošče, ki je v obdelovancu, ter povzroči sunek brusilne plošče iz obdelovanca ali povratni udarec. Brusilna plošča se pri tem premakne proti uporabniku ali pa stran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokade. Brusilna plošča lahko tudi poči.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe električnega orodja. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- a) **Trdno držite električno orodje in postavite svoje telo in roke v tak položaj, da boste lahko prestrezali povratne udarce.** Če obstaja, vedno uporabljajte dodatni ročaj za najboljši nadzor nad povratnimi silami in reakcijskimi momenti pri zagonu orodja. Uporabnik lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi obvladuje sile povratnih udarcev in reakcijske sile.
- b) **Nikoli ne dajajte rok v bližino vrtečih se delovnih orodij.** Delovno orodje lahko pri povratnem udarcu zadane ob vašo roko.
- c) **Izogibajte se območju pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Povratni udarec požene električno orodje v smeri nasproti gibanju brusilne plošče na mestu blokade.
- d) **Še posebej previdni bodite pri delu v vogalih, na ostrih robovih itd. Pazite, da delovno orodje ne odskakuje od obdelovanca in da se ne zablokira.** Vrteče se delovno orodje je v vogalih, na ostrih robovih in ko odskakuje nagnjeno k temu, da zablokira. Pri tem pride do izgube nadzora in do povratnega udarca.
- e) **Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginskih listov ter segmentiranih diamantnih plošč z več kot**

10 mm širokimi režami. Takšna delovna orodja pogosto povzročajo povratne udarce in izgubo nadzora nad električnim orodjem.

- f) **Izogibajte se blokadi rezalne plošče ali preveliki sili pritiska. Ne izvajajte preglobokih rezov.** Preobremenjevanje rezalne plošče poveča napetosti in s tem verjetnost zatikanja in blokiranja, s tem pa možnost povratnega udarca in loma telesa rezalnega orodja.
- g) **Če se rezalna plošča zatakne ali ko prekinete delo, izklopite orodje in ga držite pri miru toliko časa, da se plošča ustavi. Dokler se rezalna plošča vrti, je ne poskušajte povleči iz reza, sicer lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja.
- h) **Dokler se delovno orodje nahaja v obdelovancu, električnega orodja ne vklopljajte ponovno. Preden previdno nadaljujete z rezanjem, počakajte, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev.** Sicer se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- i) **Plošče in večje obdelovance podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi blokade rezalne plošče.** Večji obdelovanci se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovanec je treba podpreti na obeh straneh plošče, in sicer v bližini reza kot tudi pod robom.
- j) **Še posebej previdni bodite pri „potopnih rezih“ v obstoječe stene ali v območja s skritimi napeljavami.** Rezalna plošča lahko pri potopnem rezu zareže v plinske in vodovodne cevi, električne kable in druge predmete, kar privede do povratnega udarca.

5.4 Dodatna varnostna opozorila

5.4.1 Varnost oseb

- a) **Uporabljajte samo rezalne plošče, ki so predvidene za vaše električno orodje, ter pripadajoče zaščitne pokrove.** Rezalnih plošč, ki niso predvidene za uporabo z vašim električnim orodjem, ni možno dovolj zaščititi in so zato nevarne.
- b) **Orodje v načinu ročnega vodenja vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje. Ročaji naj bodo vedno suhi, čisti in nemastni.**
- c) **Če obstaja nevarnost, da orodje poškoduje skrite električne vodnike ali priključni kabel, držite orodje za izolirane prijemalne površine.** Nezaščiteni kovinski deli orodja pridejo ob stiku z aktivnimi električnimi vodniki pod električno napetost, uporabnik pa je izpostavljen tveganju električnega udara.
- d) **Če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala. Zaprite pokrov nastavka za odsesavanje.**
- e) **Med delom si privoščite odmor. Za boljšo prekravitve prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
- f) **Ne dotikajte se vrtečih se delov. Orodje vključite šele v območju dela.** Dotikanje vrtečih se delov,

še posebej vrtečih se nastavkov, lahko povzroči poškodbe.

- g) **Pri delu imejte priključni kabel in podaljšek vedno za orodjem.** Tako se zmanjša nevarnost, da bi se med delom spotaknili ob kabel in padli.
- h) **Za rezanje kovinskih površin obvezno uporabite zaščitni pokrov.** Zaprite pokrov nastavka za odsesavanje.
- i) **Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del.** Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.
- j) **Orodja ne uporabljajte, če se težko ali sunkovito zažene.** Obstaja možnost, da je elektronika v okvari. Orodje naj nemudoma popravijo v Hiltijevem servisu.
- k) **Razložite otrokom, da orodje ni igrača.**
- l) **Orodje ni namenjeno otrokom ali šibkim osebam, ki o njeni uporabi niso bile poučene.**
- m) **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 alergijske 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 prezračevanje delovnega mesta. Priporočljivo je, da nosite dihalno masko s filtrom razreda P2. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.

5.4.2 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- a) **Rezalne plošče je treba skrbno shranjevati, z njimi rokovati in jih pritrjevati po navodilih proizvajalca.**
- b) **Kadar so rezalne plošče dobavljene z vmesnimi plastmi, jih morate dosledno uporabljati.**
- c) **Obdelovanec pritrdite.** Obdelovanec pritrdite 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.
- d) **Poskrbite, da je rezalna plošča pred uporabo pravilno nameščena in pritrjena.** Pred začetkom dela pustite, da orodje v varnem položaju deluje 30 sekund v prostem teku. Orodje takoj izklopite, če se pojavijo znatne vibracije ali druge motnje. Če nastopi takšno stanje, preglejte celoten sistem in ugotovite vzrok.
- e) **Poskrbite, da iskre, ki nastajajo pri uporabi, ne morejo povzročati nevarnosti, npr. da ne odletavajo v vas ali v druge osebe. Zato pravilno namestite zaščitni pokrov.**
- f) **Zareze v nosilne stene ali druge strukture lahko negativno vplivajo na statično nosilnost, še posebej pri rezanju armaturnega železa ali nosilnih elementov.**

Pred začetkom del se je treba posvetovati z odgovornimi statiki, arhitekti ali pristojnim vodstvom gradnje.

- g) **Zatikanje orodja preprečite s previdnim vodenjem orodja in z ravnimi rezi.** Rezanje krivulj ni dovoljeno.
- h) **Orodje vodite enakomerno in brez stranskega pritiska na rezalno ploščo.** Orodje vedno namestite na obdelovanec pod pravim kotom. Med rezanjem ne spreminjajte smeri rezanja s stranskim pritiskom ali z upogibanjem rezalne plošče. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost poškodbe rezalne plošče.

5.5 Dodatna varnostna opozorila

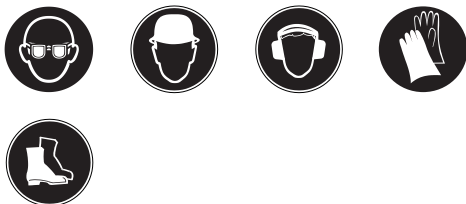
5.5.1 Električna varnost

- a) **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. nehoti poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.
- b) **Redno preverjajte priključni kabel orodja. Poškodovani kabel naj zamenja strokovnjak. Če se poškoduje priključni kabel električnega orodja, ga je treba zamenjati s posebnim dovoljenim priključnim kablom, ki ga dobite pri servisni službi. Redno preverjajte električni podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Vtič izvlecite iz vtičnice.** Poškodovanih priključnih vodnikov in podaljševalnih kablov ne uporabljajte, saj predstavljajo nevarnost električnega udara.
- c) **Pri pogosti obdelavi električno prevodnih materialov naj umazano orodje redno pregleduje Hiltijev servis.** Prah, ki se sprjema na površino orodja (še posebej električno prevoden prah), ali vlaga lahko v neugodnih razmerah povzroči električni udar.
- d) **Ko uporabljate električno orodje na prostem, se prepričajte, ali je orodje priklopljeno na omrežje preko zaščitnega stikala okvarnega toka (RCD) z izklopnim tokom največ 30 mA.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.
- e) **Priporočena je uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka (RCD) z izklopnim tokom največ 30 mA.**

5.5.2 Delovno mesto

Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. Slabo prezračevana delovna mesta lahko zaradi preveč prahu škodujejo zdravju.

5.5.3 Osebna zaščitna oprema



Uporabnik in osebe v bližini morajo med uporabo orodja nositi primerna zaščitna očala, zaščitno če-

lado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in zaščitne čevlje.

6 Zagon



sl

OPOZORILO

Pred montažo ali menjavo delovnega orodja izvlecite vtič in počakajte, da se rezalna plošča oz. vreteno popolnoma ustavi

PREVIDNO

Omrežna napetost se mora ujemati s podatki na plošči s podatki. Orodje ne sme biti priključeno na električno omrežje.

PREVIDNO

Nosite zaščitne rokavice, zlasti pri menjavi plošč, prestavljanju zaščitnega pokrova in montaži distančnika.

6.1 Zaščitni pokrov

OPOZORILO

Orodja nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega pokrova.

NASVET

Če je zaščitni pokrov premalo vpet, lahko nekoliko zategnete pritezni vijak.

6.1.1 Montaža in nastavitev zaščitnega pokrova **5**

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Z imbus ključem sprostite napenjalni vijak.
3. Zaščitni pokrov natakните na vrat gonila.
4. Zavrtite zaščitni pokrov v zeleni položaj.
5. Z imbus ključem trdno zategnite napenjalni vijak.

6.1.2 Demontaža zaščitnega pokrova

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Z imbus ključem sprostite napenjalni vijak.
3. Zavrtite zaščitni pokrov in ga izvlecite.

6.2 Distančnik (dodatna oprema)

NEVARNOST

Distančnik je namenjen izključno obdelavi mineralnih površin z diamantnimi rezalnimi ploščami.

6.2.1 Montaža / demontaža distančnika **4**

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Za montažo zatakните kavelj za os vodilnih koles.
3. Pahljačo zavrtite v zaščitni pokrov, da se slišno zaskoči.
4. Za demontažo pritisnite na zaskočni mehanizem in zavrtite pahljačo iz zaščitnega pokrova.

6.2.2 Nastavitev globine rezanja na distančniku

1. Pritisnite drsnik za globino reza.
2. Potisnite drsnik za globino reza z oznako na zeleno globino reza.

6.3 Montaža rezalne plošče

PREVIDNO

Uporabljajte le takšna rezalna orodja, katerih dovoljeno število vrtljajev je vsaj enako najvišjemu št. vrtljajev prostega teka orodja.

PREVIDNO

Poškodovanih ter neuravnoteženih ali vibrirajočih rezalnih orodij ni dovoljeno uporabljati.

PREVIDNO

Ne uporabljajte rezalnih plošč, vezanih z umetno smolo in ojačanih z vlakni, katerih rok uporabe je potekel.

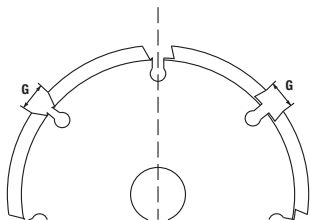
NASVET

Za orodje uporabite diamantne rezalne plošče v skladu z določili EN 13236. Orodje lahko pri obdelavi kovinskih površin opcijsko uporablja tudi rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, v skladu z EN 12413 (ravne, ne z vdolbino, tip 41). Orodje morate pri tem opremiti z ustrezno vpenjalno glavo DCH 300 ABR (glejte pribor). Upoštevajte tudi navodila za montažo proizvajalca rezalnih plošč.

NASVET

Diamantne plošče je treba zamenjati, takoj ko se učinek rezanja in brušenja občutno poslabša. Na splošno se to zgodi, ko je višina diamantnih segmentov manjša od 2 mm.

6.3.1 Montaža diamantne rezalne plošče



Segmenti morajo imeti negativen cepilni kot in širina zareze G med segmenti sme znašati največ 10 mm. Debelina plošče G ne sme prekoračiti maksimalne vrednosti 3,5 mm.

Obrnljivo prirobnico $\varnothing 60$ mm uporabljajte za rezalne plošče z notranjim premerom 22,2 mm ali 25,4 mm. Preverite, katera stran obrnljive prirobnice se prilega notranjemu premeru rezalne plošče. Prirobnica mora centrirati rezalno ploščo.

1. Vtič izvalcite iz vtičnice.
2. Očistite vpenjalno prirobnico in zatezno matico.
3. Obrnljivo prirobnico $\varnothing 60$ mm namestite na vreteno s pravo stranjo tako, da se prirobnica ne more več vrteti.
4. Na obrnljivo prirobnico namestite diamantno rezalno ploščo.
5. Namestite vpenjalno prirobnico $\varnothing 60$ mm in zatezno matico.
6. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko vreteno miruje.**
Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
7. S ključem za pritezanje dobro zategnite zatezno matico in nato izpusite gumb za blokado vretena.
8. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.

6.3.2 Montaža rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni (dodatna oprema)

PREVIDNO

Pri rezalnih ploščah, vezanih z umetno smolo in ojačanih z vlakni, nikoli ne uporabljajte prirobnic, manjših od $\varnothing 80$ mm.

Obrnljivo prirobnico $\varnothing 80$ mm uporabljajte za rezalne plošče z notranjim premerom 22,2 mm ali 25,4 mm. Preverite, katera stran obrnljive prirobnice se prilega notranjemu premeru rezalne plošče. Prirobnica mora centrirati rezalno ploščo.

1. Vtič izvalcite iz vtičnice.
2. Očistite vpenjalno prirobnico in zatezno matico.
3. Obrnljivo prirobnico $\varnothing 80$ mm namestite na vreteno s pravo stranjo tako, da se prirobnica ne more več vrteti.
4. Na obrnljivo prirobnico namestite diamantno rezalno ploščo.
5. Namestite vpenjalno prirobnico $\varnothing 80$ mm in zatezno matico.
6. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko vreteno miruje.**
Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
7. S ključem za pritezanje dobro zategnite zatezno matico in nato izpusite gumb za blokado vretena.
8. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.

6.4 Demontaža rezalnih plošč

Za demontažo rezalnih plošč opravite ustrezne delovne korake v obratnem vrstnem redu.

6.5 Skladiščenje in transport rezalnih plošč

PREVIDNO

Po zaključku uporabe orodja rezalno ploščo odstranite. Nameščena rezalna plošča se lahko med prenašanjem poškoduje.

PREVIDNO

Rezalno ploščo skladiščite po priporočilih proizvajalca. Rezalne plošče se lahko zaradi nestrokovnega skladiščenja poškodujejo.

7 Uporaba



NEVARNOST

Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika delovnega orodja s skritimi električnimi vodi ali električnim

kablom orodja, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine. Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

OPOZORILO

Orodja ne uporabljajte, če se težko ali sunkovito zažene. Obstaja možnost, da je elektronika v okvari. Orodje naj nemudoma popravijo v Hiltijevem servisu.

PREVIDNO

Orodje in postopek rezanja ustvarjata hrup. Uporabljajte zaščito za sluh. Premočan hrup lahko poškoduje sluh.

PREVIDNO

Med rezanjem lahko odletavajo nevarni drobci. Ti drobci lahko poškodujejo telo in oči. **Uporabljajte zaščito za oči in zaščitno čelado.**

PREVIDNO

Pomembna je tudi smer podajanja. Orodje je treba vedno voditi po površini s kolesi spredaj. Sicer obstaja nevarnost povratnega udarca.

PREVIDNO

Omrežna napetost mora ustrezati podatkom na ploščici s podatki orodja. Orodja, označena z 230 V, se lahko priklopijo na napetost 220 V.

PREVIDNO

Rezalna plošča in deli orodja se lahko med uporabo segrejejo. Obstaja nevarnost, da si opečete roke. **Uporabljajte zaščitne rokavice. Orodje prijemajte samo za predvidene ročaje.**

PREVIDNO

Obdelovance pritrdite z vpenjalno napravo ali s pripičem.

OPOZORILO

Zareze v nosilne stene ali druge strukture lahko negativno vplivajo na statično nosilnost, še posebej pri rezanju armaturnega železa ali nosilnih elementov. **Pred začetkom del se je treba posvetovati z odgovornimi statiki, arhitekti ali pristojnim vodstvom gradnje.**

7.1 Delo z orodjem

Pazite, da bo zaprta stran zaščitnega pokrova vedno usmerjena proti telesu uporabnika.

Položaj zaščitnega pokrova sproti prilagajajte rezanju.

7.2 Zaščita proti kraji TPS (dodatna oprema)

NASVET

Orodje je možno opremiti s funkcijo "zaščite pred krajo", ki spada v dodatno opremo. Če je orodje opremljeno s to funkcijo, ga lahko sprostite za uporabo samo s pomočjo pripadajočega ključa za odklepanje.

7.2.1 Odklepanje orodja

1. Vtaknite vtič orodja v vtičnico. Rumena lučka zaščite pred krajo utripa. Orodje je zdaj pripravljeno za sprejem signala od ključa za odklepanje.
2. Položite ključ za sprostitve neposredno na simbol ključavnice. Takoj, ko rumena lučka zaščite pred krajo ugasne, je orodje sproščeno.

NASVET Če se prekrine dovod električnega toka, na primer ob menjavi delovnega mesta ali zaradi izpada električnega omrežja, ostane orodje pripravljeno za delo še približno 20 minut. Po daljših prekinitev je orodje treba ponovno sprostiti s pomočjo ključa za odklepanje.

7.2.2 Aktiviranje funkcije zaščite orodja pred krajo

NASVET

Podrobne informacije v zvezi z aktiviranjem in uporabo funkcije zaščite pred krajo najdete v navodilih za uporabo "Zaščita pred krajo".

7.3 Vkllop

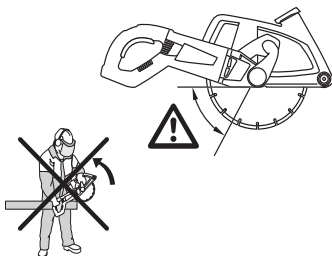
1. Vtič vtaknite v vtičnico.
2. Orodje vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje.
3. Pri pritisnjenih zapori vklopa aktivirajte stikalo za vklop/izklop.
4. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.
5. S palcem ponovno objemite zadnji ročaj.

7.4 Izklop

Spustite stikalo za vklop in izklop.

Ko spustite stikalo za vklop in izklop, se orodje ustavi. Ponovno se aktivira varnostna zapora vklopa.

7.5 Delo z rezalnimi ploščami



NEVARNOST

Izogibajte se vprijemu delovnega orodja v podlago v označenem območju zaradi nevarnosti povratnega udarca.

NEVARNOST

Pred rezanjem, po možnosti namestite kolesa na obdelovanec. Če to ni mogoče ali če morate rezalno ploščo vstaviti v obstoječi rez, bodite še posebej previdni.

1. Pri rezanju mineralnih materialov postavite orodje z vodilnimi kolesi na površino.
2. Orodje naj deluje s polnim številom vrtljajev.

3. S pritiskom na orodje počasi zarinite rezalno ploščo v material. Pokrov bo tako lahko zajemal odrezke in iskre in jih odvajal v odsesavanje.

NASVET Delajte z zmerno hitrostjo, ki je prilagojena materialu.

NASVET Pri obdelavi posebej trdih, mineralnih površin, npr. betona z visokim deležem kremna, se lahko diamantna rezalna plošča pregreje in poškoduje. Jasen znak za to je, da je na obodu diamantne rezalne plošče stalno venec isker. V tem primeru prekinite z rezanjem in diamantno rezalno ploščo pustite, da se neobremenjena ohladi v prostem teku.

Počasnejši napredek dela je lahko znak za otopitev diamantnih segmentov (segmenti so spolirani). Naostrite jih lahko z zarezovanjem v abraziven material (Hiltijeva brusna plošča ali abrazivni apneni peščenec).

7.6 Obdelava mineralnih površin z ustreznimi sesalniki za prah

NASVET

V zvezi z odstranjevanjem posesanega materiala preberite navodila za uporabo sesalnika za prah.

V kombinaciji z ustreznim sesalnikom za prah (kot so Hiltijevi VCU 40, VCU 40-M ali VCD 50) je možno delo z malo prahu. Uporaba sesalnika za prah med drugim tudi pomaga pri hlajenju segmentov in na ta način zmanjšuje njihovo obrabo. V izogib elektrostatičnim pojavom uporabljajte sesalnik z antistatično sesalno cevjo.

8 Nega in vzdrževanje

PREVIDNO

Vtič izvlecite iz vtičnice.

8.1 Nega orodja

NEVARNOST

Pri delu v ekstremnih pogojih se lahko pri obdelovanju kovin v notranjosti orodja odlaga prevodni prah. To lahko vpliva na zaščitno izolacijo. **V takšnih primerih priporočamo uporabo stacionarne naprave za odsesavanje, pogosto čiščenje prezračevalnih rež in uporabo zaščitnega stikala okvarnega toka (RCD).**

Zunanje ohišje motorja in ročaji so izdelani iz plastike, ki je odporna proti udarcem. Prijemalne površine so deloma obložene z elastomerom.

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. Poskrbite, da ročaji orodja ne bodo onesnaženi z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.

8.2 Servisni indikator

NASVET

Orodje je opremljeno s servisnim indikatorjem.

Prikazovalnik	rdeča luč sveti	Dosežen je termin za servis. Orodje lahko od vklopa uporabljate s polno zmogljivostjo še nekaj ur, nato pa na stopi avtomatski izklop. Orodje pravočasno nesite na servis Hilti, da bo vedno pripravljeno za uporabo.
	rdeča luč utripa	Glej poglavje Motnje pri delovanju.

8.3 Vzdrževanje

OPOZORILO

Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

Redno preverjajte, ali so zunanji deli orodja morda poškodovani in ali vsi elementi za upravljanje delujejo brezhibno.

Orodja ne uporabljajte, če so deli poškodovani ali če elementi za upravljanje ne delujejo brezhibno. Popravijo naj ga v Hiltijevem servisu.

8.4 Preverjanje po končani negi in vzdrževanju

Po končani negi in vzdrževanju preverite, ali so vse zaščitne naprave nameščene in ali delujejo brezhibno.

9 Motnje pri delovanju

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
Orodje ne deluje	Prekinitev električnega napajanja.	Vklopite drugo električno orodje, preverite njegovo delovanje.
	Priključni kabel ali vtič v okvari.	Preveri naj ga električar in po potrebi zamenja.
	Orodje ni sproščeno (pri orodjih z zaščito pred krajno dodatno opremo).	Orodje sprostite s ključem za odklepanje.
	Stikalo za vklop/izklop v okvari.	Popravijo naj ga v Hiltijevem servisu.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izberite orodje, ki je primerno za določeno delo.
	Aktivna je zaščita proti pregrevanju.	Počakajte, da se orodje ohladi. Očistite prezračevalne reže.
	Druga električna napaka.	Orodje naj preveri električar.
	Aktivirana je elektronska blokada zagona po prekinitvi električnega napajanja.	Izklopite in ponovno vklopite orodje.
Orodje nima polne moči	Podaljšek premajhnega preseka.	Uporabite podaljšek zadostnega preseka. (glejte Pred začetkom uporabe)
Orodje se ne zažene in servisni indikator utripa v rdeči barvi.	Poškodbe orodja	Popravijo naj ga v Hiltijevem servisu.
Orodje se ne zažene in servisni indikator sveti v rdeči barvi.	Iztrošene ščetke.	Preveri naj ga električar in po potrebi zamenja.
Orodje se ne zažene in indikator zaščite pred krajno utripa v rumeni barvi.	Orodje ni sproščeno (pri orodjih z zaščito pred krajno dodatno opremo).	Orodje sprostite s ključem za odklepanje.

10 Recikliranje



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

Električnih orodij ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremini in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

11 Garancija proizvalca orodja

Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja HILTI.

12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Diamantni rezalnik
Tipška oznaka:	DCH 300
Leto konstrukcije:	2007

Na lastno odgovornost izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/42/ES, do 19. aprila 2016; 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Tehnična dokumentacija pri:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

DCH 300 Машина за ръчно рязане с диамантени дискове

Преди работа с уреда 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	156
2 Описание	157
3 Принадлежности, консумативи	159
4 Технически данни	160
5 Указания за безопасност	161
6 Въвеждане в експлоатация	166
7 Експлоатация	167
8 Обслужване и поддръжка на машината	169
9 Локализиране на повреди	170
10 Ретриране на отпадъци	171
11 Гаранция от производителя за уредите	171
12 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)	171

1 Цифрите препращат към фигури. Ще намерите фигурите в началото на Ръководството за експлоатация. В текста на настоящото Ръководство за експлоатация с «уред» винаги се обозначава отрязаната машина с диамантен диск DCH 300.

Елементи за управление и индикация **1**

- ① Бутон за застопоряване на шпиндела
- ② Предна ръкохватка

- ③ Ключ Вкл/Изкл
- ④ Блокировка на включването
- ⑤ Диамантен диск за рязане
- ⑥ Шпиндел
- ⑦ Предпазен щит
- ⑧ Водещи ролки
- ⑨ Гаечен ключ SW 24/ SW 10
- ⑩ Ключ с вътрешен шестостен SW 6
- ⑪ Затягащ винт за предпазен щит
- ⑫ Капак прахоулавяща тръба
- ⑬ Индикатор за сервизиране
- ⑭ Индикатор за защита срещу кражба (опционално)

Система за захващане DCH 300 за диамантени дискове за рязане **2**

- ⑮ Двустранен фланец Ø60 мм
- ⑯ Притягащ фланец Ø60 мм
- ⑰ Притягаща гайка M16 x 1,5

Система за захващане DCH 300 за карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане (опционално) **3**

- ⑱ Двустранен фланец Ø80 мм
- ⑲ Карбофлексен, усилен с влакна диск за рязане Ø300 мм
- ⑳ Притягащ фланец Ø80 мм
- ㉑ Притягаща гайка M16 x 1,5

Дълбокомер (опционално) **4**

- ㉒ Ограничител
- ㉓ Кука
- ㉔ Стопор
- ㉕ Плъзгач за дълбочина на среза
- ㉖ Скала за дълбочина на среза

1 Общи указания

1.1 Сигнални думи 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

Препоръчителни знаци



Да се използва защитна каска



Използвайте защитни очила



Да се използват антифони



Да се използват защитни ръкавици



Да се използва защитни обувки



Да се използва респиратор



Преди употреба да се прочете Ръководството за експлоатация

Символи



Материалите да се доставят за рециклиране

A

Амperi

V

волт



Променилив ток

/min

Обороти в минута

RPM

Обороти в минута



Диаметър

n

Номинални обороти



двойно изолирано

Място на детайлите за идентификация върху уреда

Означението на типа и серийният номер са посочени върху табелката на уреда. Препишете тези данни във Вашето Ръководство за експлоатация и при възникнали въпроси винаги ги съобщавайте на нашето представителство или сервис.

Тип:

Сериен №:

bg

2 Описание

2.1 Употреба по предназначение

Уредът DCH 300 е електрическа машина за рязане с диамантени дискове за професионална употреба в строителството.

Уредът е подходящ за рязане на минерални основи с диамантени дискове за рязане без използване на вода.

За рязане на минерални основи трябва да се използва прахоуловителен модул със съответния филтър, напр. Хилти прахосмукачка VCU 40, VCU 40-M или VCD 50.

За предотвратяване на електростатични ефекти използвайте прахосмукачка с антистатичен маркуч.

Използвайте само диамантени дискове за рязане с допустима периферна скорост от минимум 80 м/сек.

Уредът следва да се експлоатира изключително с плъзгане напред (на срещно движение).

Употребата на течности, например за охлаждане на диска или за предотвратяване на разпрашаването е забранена.

Не използвайте уреда за рязане с инструменти не по предназначение (напр. циркуляри за рязане на дърво) или за грубо шлифване или шлифване.

Опционално уредът може да се използва и за рязане на метални основи с карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане. За целта използвайте само карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане с допустима периферна скорост от минимум 80 м/сек.

Работното място може да е: строителна площадка, работилница, ремонтни работи, преустройство и ново строителство.

За предотвратяване на наранявания използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на Хилти.

Сълюдавайте също така указанията за безопасност и експлоатация към използваните принадлежности.

Спазвайте указанията за експлоатация, обслужване и поддръжка, посочени в Ръководството за експлоатация.

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.

Уредът може да се използва само в сухи помещения.

Уредът може да се експлоатира само при посочените на типовата табелка мрежово напрежение и честота.

Не използвайте уреда при опасност от пожар или експлозия.

Застрашаващи здравето материали (напр. азбест) не трябва да се обработват.

Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.

Не са разрешени никакви манипулации или промени по уреда.

2.2 Ключ

Ключ за включване/изключване с блокировка на включването

2.3 Ограничаване на пусковия ток

Пусковият ток на уреда е многократно по-голям от номиналния ток. Чрез електронното ограничаване пусковият ток се редуцира до толкова, че да не предизвика изгаряне на захранващия предпазител на таблото. По този начин се предотвратява рязкото пускане на уреда.

2.4 Блокировка срещу самоволно пускане на уреда

При евентуално прекъсване на тока уредът не се включва отново автоматично. Шалтерът трябва първо да се освободи и след около 1 секунда да се включи отново.

2.5 Защита от кражба TPS (опционално)

Опционално уредът може да бъде оборудван с функция "Защита от кражба TPS". Ако уредът има тази функция, той ще може да се освобождава и използва само със съответния ключ за отключване.

2.6 Индикации със светлинен сигнал

Индикация за сервис със светлинен сигнал (виж Раздел "Обслужване и поддръжка")

Индикация за защита от кражба (опционално) (виж Раздел "Обслужване")

2.7 Предпазен щит с водещи ролки

При рязане и прорязване на основи от камък трябва да се работи само с прахозащитна глава с водещи ролки.

2.8 Електронна защита от претоварване

Този уред има електронна защита от претоварване.

Електронната защита от претоварване контролира консумацията на ток и така предпазва уреда от претоварване при съответното приложение.

При претоварване на мотора поради твърде високата сила на притискане и заедно с това превишената консумация на ток уредът изключва задвижването.

След освобождаване на ключа за включване/изключване работата може да продължи.

Чрез намаляване на силата на притискане работещият може да предотврати изключването.

Целта е непрекъснат процес без изключване.

2.9 Използване на удължителен кабел

Използвайте само разрешени за областта на приложение удължителни кабели с достатъчно голямо сечение. В противен случай може да възникне загуба на мощност на уреда и прегряване на кабела. Проверявайте редовно удължителния кабел за дефекти. Подменете повредените удължителни кабели.

Препоръчани минимални сечения и максимални дължини на кабелите

Сечение на проводника	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Мрежово напрежение 100 V	-	30 м	-	50 м
Мрежово напрежение 110-120 V	-	-	40 м	-
Мрежово напрежение 220-240 V	30 м	-	50 м	-

Не използвайте удължителен кабел със сечение по-малко от 1,5 мм².

2.10 Удължителни кабели на открито

Използвайте на открито само допустимите за тази цел и съответно обозначени удължителни кабели.

2.11 Използване на генератор или трансформатор

Този уред може да се запазва от генератор или предоставен от строителната организация трансформатор, ако са спазени следните условия: Отдаваната мощност трябва да е минимум два пъти по-голяма от посочената на типовата табелка на уреда мощност, работното напрежение по всяко време трябва да е между +5 % и -15 % от номиналното напрежение и честотата трябва да е в границите от 50 до 60 Hz, но никога над 65 Hz и трябва да е налице автоматичен регулатор на напрежението с усилване на пусковия момент.

Никога не включвайте едновременно и други уреди към генератора/трансформатора или използвайте генератор/ трансформатор, предназначен за уреда и прахосмукачката. Включването и изключването на други уреди може да причини пикове в напрежението - повишено напрежение и/или понижено напрежение, които могат да увредят уреда.

2.12 Дълбокомер (опционално)

Уредът може да се оборудва допълнително с дълбокомер. Той подобрява прахоулавянето при рязане на минерални основи. На дълбокомера с помощта на скалата за дълбочина на среза може да се настрои максималната дълбочина на среза.

2.13 В доставката на стандартното оборудване влизат:

- 1 Уред със защитен капак DCH-EX 300
- 1 Двустранен фланец Ø60 мм
- 1 Притягащ фланец Ø60 мм
- 1 Притягаща гайка M16 x 1,5
- 1 Гаечен ключ SW 24/ SW 10
- 1 Ключ с вътрешен шестостен SW 6
- 1 Картонена опаковка
- 1 Ръководство за експлоатация

bg

2.14 Спецификация на дисковете за рязане

За уреда следва да се използват диамантени дискове за рязане съгласно предписанията на EN 13236.

Опционално при обработката на метални основи за уреда могат да се използват и карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане, съгласно EN 12413 (с права, не извита форма, Тип 41). В този случай за уреда трябва да се използва подходящият патронник DCH 300 ABR (виж Принадлежности).

Съблюдавайте също и указанията за монтаж на производителите на дисковете за рязане.

3 Принадлежности, консумативи

Обозначение	Номер на модела, описание
Патронник DCH 300 ABR	212259, Двустранен фланец Ø80 мм, притягащ фланец Ø80 мм, притягаща гайка M16 x 1,5
Дълбокомер за DCH 300	212131
Прахосмукачка от палитрата с продукти на Хилти	
Маркуч окомплектован, антистатичен	203867, Дължина 5 м, Ø36
Хилти-куфар	47986

DCH 300

Диск тип	Спецификация	Основа
Диамантен диск за рязане	DCH-D 305 C1	Бетон

Диск тип	Спецификация	Основа
Диамантен диск за рязане	DCH-D 305 C2	Твърд бетон
Диамантен диск за рязане	DCH-D 305 M1	Зидария, зидария от силикатни тухли
Диамантен диск за рязане	DCH-D 305 C10	Олекотен бетон
Диамантен диск за рязане	DCH-D 305 M10	Олекотена зидария

4 Технически данни

Запазени права за технически изменения!

Номинално напрежение	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Номинална консумация	2300 W	2600 W	2600 W	2250 W	2600 W
Номинален ток	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Мрежова честота	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

bg

Информация за уреда и приложението	DCH 300
Размери (Д x Ш x В)	705 мм X 240 мм X 235 мм
Резба на шпиндела	M 16 X 1,5
Гнездо за диска	22,2 мм 25,4 мм
Дискове за рязане	Ø Макс. 305 мм
Дебелина на диска за рязане	Макс. 3,5 мм
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01/2003	9,4 кг
Клас на защита	Клас на защита I (заземено) или Клас на защита II (двойно изолирано), виж табелката за мощност
Номинални обороти на празен ход	Макс. 4900/min
Момент на затягане за притягащата гайка	M16 x 1,5: 40...50 Nm

УКАЗАНИЕ

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на трептенията са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да 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 мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или трептенията, като например: поддръжка на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Данни за шума (по EN 60745-1):

Типово ниво на шумовата мощност по крива A	117 dB (A)
Типово ниво на звуковото налягане на емисиите по крива A	106 dB (A)
Отклонение от посочените нива на звуково налягане	3 dB (A)

Триосови стойности на вибрациите (Векторна сума на вибрациите)	измерени по EN 60745-2-22
Рязане, $a_{h,AG}$	5,1 м/сек ²
Отклонение (K)	1,5 м/сек ²

5 Указания за безопасност

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

- a) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление могат да доведат до злополуки.
- b) **Не използвайте електроинструмента във взривоопасна среда или на места, където има горими течности, газове или прах.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- c) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол над електроинструмента.

5.1.2 Безопасност при работа с електроинструменти

- a) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроинструменти, не използвайте адаптори за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.
- b) **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.
- c) **Предпазвайте електроинструментите от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- d) **Не използвайте кабела за цели, за които не е предназначен, например за носене на елек-**

троуредата, за окачване или за издърпване на щепсела 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 електроуредата във влажна среда, използвайте дефектнотокова защита.** Използването на дефектнотокова 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 със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като респиратор, здрави, плътно 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 помощни инструменти или гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- e) **Избягвайте неудобните положения на тялото.** Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент. Така ще можете да контролирате електроинструмента

по-добре 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 зена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящите се зена.
- 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, ако 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 електроинструмента на места, които са извън досега на деца.** Не допускайте 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, раз-

лични от предвидените от производителя, повишава опасността от злополука.

5.1.5 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 Указания за безопасност за отрезни шлифовъчни машини

- a) **Предпазният щит трябва да бъде надеждно поставен на електроуредата и да е така регулиран, че да осигури максимална степен на сигурност, т. е. към работещия с уреда е открита само възможно най-малката част от инструмента за шлифване.** Вие и намиращите се наблизо лица трябва да бъдете извън равнината на въртене на диска за шлифване. Предпазният щит трябва да осигури защита на работещия с уреда срещу отломки и случаен допир до инструмента за шлифване.
- b) **За Вашия електроуред използвайте само свързани усилен или покрити с диамантен пласт дискове за рязане.** Това, че може да монтирате принадлежностите към Вашия електроуред, не е гаранция за сигурност и безопасност при употреба.
- c) **Максимално допустимите обороти на инструмента трябва да са най-малко равни на посочените максимални обороти на уреда.** Принадлежностите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да полетят наоколо.
- d) **Инструментите за шлифване трябва да се използват само за препоръчаните области на приложение.** Например: Никога не шлифвайте със страничната плоскост на диск за рязане. Дисковете за рязане са предвидени за отнемане на материал с ръба на диска. При страничен натиск тези инструменти за шлифване могат да се счупят.
- e) **Винаги използвайте изправен притягащ фланец с подходящи размер и форма за избория от Вас диск за шлифване.** Подходящите фланци крепят диска за шлифване и намаляват опасността от счупването му.
- f) **Не използвайте износени дискове за шлифване от по-големи електроуреди.** Дисковете за шлифване за по-големи електроуреди не са предназначени за по-високите обороти на малки електроуреди и могат да се счупят.
- g) **Външният диаметър и дебелината на инструмента трябва да съответстват на данните за размерите на Вашия електроуред.** Инструментите с неподходящи размери не могат да бъдат достатъчно обезопасени или контролирани.
- h) **Дисковете за шлифване и фланците трябва точно да паснат върху шпиндела за шлифване на Вашия електроуред.** Инструментите, които не

пасват точно върху шпиндела за шлифование на електроуред, се въртят неравномерно, вибрират много силно и може да доведат до загуба на контрол.

- i) **Не използвайте повредени дискове за шлифование.** Преди употреба проверявайте дисковете за шлифование за цепнатини и пукнатини. Ако електроуредът или дискът за шлифование паднат, проверете дали са повредени, или използвайте изправен диск за шлифование. След като сте проверили изправността на диска за шлифование и сте го монтирали, Вие и намиращите се наблизо лица трябва да бъдете извън равнината на въртене на диска за шлифование и да оставите уреда да поработи в продължение на една минута при максимални обороти. В повечето случаи повредените дискове за шлифование се чупят по време на този тест.
- j) **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте цялостна защита за лицето, защита за очите или защитни очила. Ако е целесъобразно, носете прахозащитна маска, антифони, защитни ръкавици или специална престилка, която Ви предпазва от отделящи се малки частици материал при шлифование.** Очите трябва да са защитени от хвърчащи чужди тела, които се отделят при различните приложения. Прахозащитната маска или респираторът трябва да филтрират отделящите се при работа прахове. Ако продължително време сте подложени на силен шум, може да получите увреждане на слуха.
- k) **Внимавайте други лица да се намират на безопасно разстояние от Вашата работна площадка. Всяко лице, влизашо на работната площадка, трябва да носи средства за персонална защита.** Отломки от обработвания детайл или счупени инструменти могат да изхвърчат и дори извън границите на работната област да причинят наранявания.
- l) **Дръжте уреда само за изолираните повърхности за хващане, когато използвате уреда за приложения, при които инструментът може да попадне на скрити тоководещи проводници или на собствения си мрежов кабел.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение металните части на уреда и да доведе до токов удар.
- m) **Дръжте мрежовия кабел настрана от въртящи се инструменти.** Ако загубите контрол върху уреда, мрежовият кабел може да се прекъсне или увлече, а ръката и дланта Ви могат да попаднат върху въртящия се инструмент.
- n) **Никога не оставяйте електроуред, преди инструментът да е спрял напълно.** Въртящият се инструмент може да попадне в допир с равнината, на която оставяте електроуред, вследствие на което може да загубите контрол върху него.
- o) **Не оставяйте електроуред да работи, докато го пренасяте.** Чрез случаен допир Вашето облекло може да бъде увлечено от въртящия се инструмент и той може да се забие в тялото Ви.

- p) **Редовно почиствайте отворите за вентилация на Вашия електроуред.** Вентилаторът на мотора привлича прах навътре в корпуса, а при натрупване на метален прах може да възникнат опасности от електрическо естество.
- q) **Не използвайте електроуред в близост до горими материали.** Искрите могат да възпламенят тези материали.
- r) **Не използвайте инструменти, които изискват течни охлаждащи средства.** Използването на вода или на други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

5.3 Откат и съответни указания за безопасност

Откатът е внезапната реакция вследствие на заклинен или блокиран въртящ се диск за шлифование. Заклиненето или блокирането води до рязко стопиране на ротиращия инструмент. Вследствие на това в точката на блокиране възниква ускорено движение на неконтролируемия електроинструмент в посока обратна на въртенето на инструмента.

Ако напр. диск за шлифование се заклинва или блокира в детайла, е възможно ръбът на диска за шлифование, който се потапя в детайла, да се закачи и по този начин да избие диска или да предизвика откат. При това положение дискът за шлифование се движи в посока към или от работещия с уреда, в зависимост от посоката на въртене на диска в точката на блокиране. И в този случай дисковете за шлифование могат да се счупят.

Откат възниква вследствие на погрешно или неправилно използване на електроинструмента. Той може да бъде избегнат чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- a) **Дръжте здраво уреда и поставяйте тялото и ръцете си в позиция, в която да може да поемете силите на откат. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за да постигнете възможно най-добър контрол върху силите на откат отката или моментите на реакцията при ускоряване на уреда.** Чрез подходящи предпазни мерки работещият с уреда може да контролира силите на откат и реакция.
- b) **Никога не дръжте ръката си в близост до въртящи се инструменти.** При откат инструментът може да премине през ръката Ви.
- c) **Избягвайте областта пред и зад въртящия се диск за рязане.** При откат уредът се измества в посока, противоположна на движението на диска за шлифование в точката на блокиране.
- d) **При работа в близост до ъгли, остри ръбове и т.н. работете особено внимателно. Предотвръщайте отскачането и заклиненето на инструмента в обработвания детайл.** В близост до ъгли, остри ръбове и т.н. и при отскачане уредът е склонен към заклепване. Вследствие на това се губи контрол или има откат.
- e) **Не използвайте верижен или назъбен диск, както и сегментиран диамантен диск с шлицове, по-широки от 10 мм.** Такива инструменти

bg

често предизвикват откат или загуба на контрол върху електроинструмента.

- f) **Предотвратявайте блокиране на диска за рязане или прекалено голяма сила на натиска. Не правете прекалено дълбоки срезове.** Претоварването на диска за рязане води до прекомерни усилия върху него, вследствие на което се увеличава възможността за заклиняване или блокиране, възникване на откат или счупване на шлифовъчното тяло.
- g) **Ако дискът за рязане се заклини или Вие прекъснете работата, изключете уреда и го дръжте, докато дискът спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите от среза още въртящ се диск за рязане, защото е възможно възникване на откат.** Установете и отстранете причината за заклиняването.
- h) **Не включвайте електроинструмента повторно, докато се намира в детайла. Оставете уреда да ускори до максимални обороти на диска за рязане, преди внимателно да продължите рязането.** В противен случай дискът може да се заклещи, да отскочи от детайла или да предизвика откат.
- i) **За да предотвратите риска от откат или заклиняване на диск за рязане, предварително укрепвайте плочи или големи детайли.** Големите детайли могат да се огънат под въздействие на собствената си тежест. Детайлът трябва да е укрепен от двете страни, а също и в близост до мястото на среза и по ръбовете.
- j) **Бъдете особено внимателни при "правене на срезове" в готови стени или в други скрити области.** Потапящият диск за рязане може да предизвика откат при рязане на газопроводи или водопроводи, електрически кабели или други обекти.

5.4 Допълнителни указания за безопасност

5.4.1 Безопасен начин на работа

- a) **Използвайте изключително разрешените за вашия уред дискове за рязане и предвидения за тях предпазен щит.** Дискове за рязане, които не са разрешени за вашия уред, не могат да бъдат достатъчно обезопасени и не са сигурни.
- b) **По време на работа дръжте уреда здраво винаги с двете ръце за предвидените за целта ръкохватки. Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и почистени от масла и смазки.**
- c) **Когато има скрити електрически кабели или при опасност захранващият кабел да бъде повреден от инструмента, дръжте уреда за изолационните части на ръкохватките.** При допир до тоководещи кабели незащитените метални части на уреда се поставят под напрежение и за потребителя може да възникне риск от електрически удар.
- d) **Ако използвате уреда без прахоуловителния модул, при прахообразуващи работи сложете респиратор. Затворете клапата върху щучера за изсмукване.**

- e) **Правете почивки и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- f) **Избягвайте докосването до въртящи се части. Включете уреда едва на работното място.** Допирането до въртящи се части, особено до въртящи се инструменти, може да доведе до наранявания.
- g) **При работа с мрежов кабел или удължител следете кабелът да е винаги в положение назад от уреда.** По този начин се намалява опасността от спъване в кабела и падане по време на работа.
- h) **При рязане на метални основи работете само с предпазен щит. Затворете клапата върху щучера за изсмукване.**
- i) **При пробиване на проходни отвори обезопасете областта зад обработвания материал.** Отделящите се и/или падащите отломки могат да наранят намиращи се в близост хора.
- j) **Не използвайте уреда, ако при пускане се действа трудно или рязко.** Възможно е електрониката да е дефектна. Незабавно дайте уреда на поправка в сервиз на Хилти.
- k) **Децата трябва да са инструктирани, че не бива да си играят с уреда.**
- l) **Уредът не е предназначен за употреба от деца или хора с крехка физика, които не са инструктирани.**
- m) **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 асбест 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.**

5.4.2 Грижливо отношение към електроинструментите и внимателно боравене с тях

- a) **Дисковете за рязане трябва грижливо да бъдат съхранявани, поставяни и използвани, като се спазват указанията на производителя.**
- b) **Използвайте междинни стелки, ако са доставени с дисковете за рязане и се изисква тяхното използване.**
- c) **Застопорете детайла. 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.

- d) **Преди употреба проверете дискът за рязане да е монтиран и застопорен правилно и оставете уредът да поработи с инструмента на празен ход в продължение на 30 секунди в безопасно положение. Ако възникнат значителни вибрации или бъдат установени други недостатъци, незабавно изключете уреда. При такава ситуация проверете изправността на цялата система, за да изясните причината.**
- e) **Вземете предпазни мерки, така че възникващите при работата искри да не предизвикват опасност, напр. да попаднат върху Вас или върху други хора. За тази цел поставете правилно предпазния щит.**
- f) **Прорези в носещи стени или други структури могат да повлияят на статиката, по-специално при рязане на арматурно желязо или носещи елементи. Преди започване на работите се консултирайте с отговорника за статиката, архитекта или компетентното ръководство на обекта.**
- g) **Предотвратявайте заклъняване на инструмента чрез внимателно водене на уреда или чрез извършване на прави срезове. Рязането по крива линия е забранено.**
- h) **Водете уреда равномерно и без страничен натиск върху диска за рязане. Винаги поставяйте уреда под прав ъгъл върху детайла. При рязане не променяйте посоката на рязане, нито чрез страничен натиск, нито чрез извиване на диска за рязане. Има опасност от счупване и повреда на диска за рязане.**

5.5 Допълнителни указания за безопасност

5.5.1 Безопасност при работа с електроинструменти

- a) **Преди започване на работата проверете работната област за скрито лежащи електрически кабели, тръби за водоснабдяване или газ, напр. с металотърсач. Външните метални части на уреда може да станат токопроводими, ако напр. по невнимание сте повредили електрически кабел. Това създава сериозна опасност от възникване на токов удар.**
- b) **Проверявайте редовно захранващия кабел на уреда и при повреда се обърнете към оторизирания специалист за подмяна. Ако е повре-**

ден захранващият кабел на електроуредата, той трябва да се подмени със специално пригоден захранващ кабел, който може да получите от централите за обслужване на клиенти. Проверявайте редовно удължителните кабели и ги подменяйте, ако са повредени. Ако при работа мрежовият или удължителният кабел се повреди, не трябва да докосвате кабела. Извадете мрежовия щепсел от контакта. Повредени захранващи кабели или удължителни кабели представляват опасност от възникване на електрически удар.

- c) **Ако често работите с токопроводими материали, предавайте замърсените уреди през регулярни интервали за проверка в сервиз на Хилти. Прахът по повърхността на уреда (най-вече от проводими материали) или влагата при неблагоприятни условия могат да предизвикат електрически удар.**
- d) **При работа с електроуредата на открито проверете дали той е свързан към мрежата посредством дефектотокова защита (RCD) с максимален ток на изключване 30 mA. Използването на дефектотокова защита намалява риска от електрически удар.**
- e) **Принципно се препоръчва употребата на дефектотокова защита (RCD) с максимален ток на изключване 30 mA.**

5.5.2 Работно място

Осигурете добро проветряване на работното място. Недостатъчно проветрени работни площадки може да предизвикат увреждане на здравето чрез прекомерно запрашаване.

5.5.3 Средства за персонална защита



По време на работа работещият с уреда и намиращите се в близост лица следва да носят подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, защитни ръкавици и обезопасени обувки.

6 Въвеждане в експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди монтаж или промени по уреда щепселът трябва да се извади от контакта и да се изчака окончателно спиране въртенето на диска за рязане респ. шпиндела

ВНИМАНИЕ

Мрежовото напрежение трябва да съответства на посоченото на типовата табелка. Уредът не трябва да е включен в мрежата.

ВНИМАНИЕ

Носете защитни ръкавици, особено при смяна на диск, регулиране на предпазния щит и монтаж на дълбокомера.

6.1 Предпазен щит

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога не използвайте уреда без предпазен щит.

УКАЗАНИЕ

Ако затягането на предпазния щит не е достатъчно, то може да бъде увеличено чрез леко затягане на затягащия винт.

6.1.1 Монтаж и настройка на предпазния щит 5

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Разхлабете затягащия винт с ключа с вътрешен шестостен.
3. Поставете предпазния щит върху шийката на предавката.
4. Завъртете предпазния щит в желаната позиция.
5. Затегнете затягащия винт с ключа с вътрешен шестостен.

6.1.2 Демонтаж на предпазния щит

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Разхлабете затягащия винт с ключа с вътрешен шестостен.
3. Завъртете предпазния щит и го отстранете.

6.2 Дълбокомер (опционално)

ОПАСНОСТ

Дълбокомерът трябва да се използва изключително за обработка на минерални основи с диамантени дискове за рязане.

6.2.1 Монтаж / демонтаж на дълбокомера 4

1. Извадете щепсела от контакта.
2. За монтаж закачете куката за оста на водещите ролки.
3. Придвигнете ограничителя към предпазния щит, докато стопора щракне ясно.

4. За демонтаж натиснете стопора и изтеглете ограничителя от предпазния щит.

6.2.2 Настройка на дълбочината на среза на дълбокомера

1. Натиснете плъзгача за дълбочина на среза.
2. Преместете плъзгача за дълбочина на среза с маркировката в желаната позиция за дълбочина на среза.

6.3 Монтаж на отрезен диск

ВНИМАНИЕ

Използвайте само инструменти за рязане, чиито обороти са поне равни на максималните обороти на празен ход на уреда.

ВНИМАНИЕ

Повредени, неравномерно въртящи се или вибриращи инструменти за рязане не трябва да се използват.

ВНИМАНИЕ

Не използвайте карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане с изтекъл срок на годност.

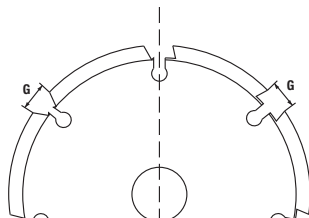
УКАЗАНИЕ

За уреда следва да се използват диамантени отрезни дискове съгласно предписанията на EN 13236. Опционално при обработката на метални основи за уреда могат да се използват и карбофлексни, усилен с влакна отрезни дискове, съгласно EN 12413 (с права, не извита форма, Тип 41). В този случай за уреда трябва да се използва подходящият патронник DCH 300 ABR (виж Принадлежности). Съблюдавайте също и указанията за монтаж на производителите на отрезни дискове.

УКАЗАНИЕ

Диамантените дискове трябва да бъдат подменени с други, когато мощността на рязане, респ. на шлифване започне значително да намалява. В общи линии такъв е случаят, когато височината на диамантените сегменти е по-малка от 2 мм.

6.3.1 Монтаж на диамантен отрезен диск



Сегментите трябва да притежават отрицателен ъгъл на рязане, а ширината на прореза G между сегментите трябва да бъде максимум 10 мм. Дебелината на диска не трябва да надвишава максималната стойност от 3,5 мм.

Двустранный фланец Ø60 мм може да се използва двустранно за отрезни дискове с вътрешен диаметър 22,2 мм или за отрезни дискове с вътрешен диаметър 25,4 мм. Проверете коя страна на двустранный фланец пасва към вътрешния диаметър на отрезния диск. Фланецът трябва да центрира отрезния диск.

1. Извадете мрежовия щепсел от контакта.
2. Почистете затегателния фланец и притягащата гайка.
3. Поставете двустранный фланец Ø60 мм откъм правилната страна така върху шпиндела, че фланецът да не може вече да се извърти.
4. Поставете диамантения отрезен диск върху двустранный фланец.
5. Поставете затегателния фланец Ø60 мм и притягащата гайка.
6. **ВНИМАНИЕ Бутонът за блокиране на шпиндела трябва да се натиска само когато шпинделът е в покой.**
Натиснете бутона за блокиране на шпиндела и го задръжте натиснат.
7. Затегнете здраво притягащата гайка с гаечния ключ и едва след това освободете бутона за блокиране на шпиндела.
8. Уверете се, че бутонът за блокиране на шпиндела е отблокиран.

6.3.2 Монтаж на карбофлексен, усилен с влакна диск за рязане (опционално)

ВНИМАНИЕ

При карбофлексни, усилен с влакна дискове за рязане никога не използвайте фланец с диаметър по-малък от Ø80 мм.

Двустранный фланец Ø80 мм може да се използва двустранно за дискове за рязане с вътрешен диаме-

тър 22,2 мм или за дискове за рязане с вътрешен диаметър 25,4 мм. Проверете коя страна на двустранный фланец пасва към вътрешния диаметър на диска за рязане. Фланецът трябва да центрира диска за рязане.

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Почистете притягащия фланец и притягащата гайка.
3. Поставете двустранный фланец Ø80 мм откъм правилната страна така върху шпиндела, че да не може вече да се извърти.
4. Поставете диамантения диск за рязане върху двустранный фланец.
5. Поставете притягащия фланец Ø80 мм и притягащата гайка.
6. **ВНИМАНИЕ Бутонът за блокиране на шпиндела трябва да се натиска само когато шпинделът е в покой.**
Натиснете бутона за блокиране на шпиндела и го задръжте натиснат.
7. Затегнете здраво притягащата гайка с гаечния ключ и едва след това освободете бутона за блокиране на шпиндела.
8. Уверете се, че бутонът за блокиране на шпиндела е отблокиран.

6.4 Демонтаж на дисковете за рязане

За демонтаж на дисковете за рязане извършете съответните работни процедури в обратен ред.

6.5 Съхраняване и транспорт на дисковете за рязане

ВНИМАНИЕ

След употреба отстранявайте дисковете за рязане от уреда. При транспортиране с монтиран диск за рязане дискът може да се повреди.

ВНИМАНИЕ

Съхранявайте диска съгласно препоръките на производителя. Неправилно съхраняване може да доведе до повреда на дисковете.

7 Експлоатация



ОПАСНОСТ

Дръжте уреда само за изолираните повърхности за хващане, когато използвате уреда за приложения, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрити тоководещи проводници или на собствения си мрежов кабел. Контактът с токово-

дещи проводници може да постави под напрежение металните части на уреда и да доведе до електрически удар.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте уреда, ако при пускане се задейства трудно или рязко. Възможно е електрониката да е дефектна. Незабавно дайте уреда на поправка в сервис на Хилти.

ВНИМАНИЕ

Уредът и процесът на рязане произвеждат шум. Носете антифони. Твърде силният шум може да увреди слуха.

ВНИМАНИЕ

В процеса на рязане могат да се отделят опасни отломки. Изхвърчащият материал може да нарани тялото и очите. **Използвайте защитни средства за очите и защитна каска.**

ВНИМАНИЕ

Важна е посоката на подаване. Уредът трябва да се движи винаги с ролките напред върху основата. Иначе има опасност от възникване на откат.

ВНИМАНИЕ

Мрежовото напрежение трябва да съответства на посоченото върху типовата табелка. Уредите, обозначени за работа при напрежение 230 V, може да се ползват и при мрежи с напрежение 220 V.

ВНИМАНИЕ

Дискът за рязане и части на уреда могат да се нагорещат при експлоатация. Можете да си изгорите ръцете. **Използвайте защитни ръкавици. Не докосвайте уреда освен за предвидените за целта ръкохватки.**

ВНИМАНИЕ

Прикрепете подвижните детайли със стяги или менгеме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прорези в носещи стени или други структури могат да повлияят на статиката, по-специално при рязане на арматурно желязо или носещи елементи. **Преди започване на работите се консултирайте с отговорника за статиката, архитекта или компетентното ръководство на обекта.**

7.1 Работа с уреда

Следете при работа затворената страна на предпазния щит да е винаги към тялото на работещия с уреда. Настройте позицията на предпазния щит за съответното приложение.

7.2 Защита от кражба TPS (опционално)

УКАЗАНИЕ

Опционално уредът може да бъде оборудван с функция "Защита от кражба". Ако уредът има тази функция, той ще може да се освобождава и използва само със съответния ключ за отключване.

7.2.1 Отключване на уреда

1. Поставете щепсела на уреда в контакта. Жълтата лампа за защита от кражба мига. Сега уредът е готов за приемане на сигнал от ключа за отключване.

2. Поставете ключа за отключване директно върху символа за отключване "катиначе". Уредът е освободен веднага след изгасването на жълтата лампа за защита от кражба.

УКАЗАНИЕ Ако електрозахранването бъде прекъснато, например при смяна на работното място или при прекъсване на тока, уредът остава в готовност за работа още около 20 минути. При по-продължително прекъсване на захранването уредът трябва да бъде освободен отново чрез ключа за отключване.

7.2.2 Активиране на функцията защита от кражба за уреда

УКАЗАНИЕ

Допълнителна подробна информация за активиране и употреба на защита от кражба ще намерите в ръководството за експлоатация "Защита от кражба".

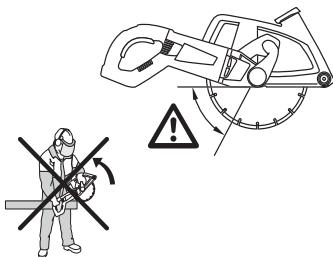
7.3 Включване

1. Включете щепсела в контакта.
2. Винаги дръжте уреда с две ръце за предвидените за целта ръкохватки.
3. Отблокирайте чрез задействане на блокировката за включване ключа за включване/изключване.
4. Натиснете ключа за включване/изключване.
5. Обгърнете отново задната ръкохватка с палеца.

7.4 Спиране

Отпуснете ключа за включване/изключване. След отпускане на ключа за включване/изключване уредът спира. Блокировката на включването е активирана отново.

7.5 Работа с дискове за рязане



ОПАСНОСТ

Предотвратете врязването на инструмента в основата в обозначената област поради опасността от възникване на откат.

ОПАСНОСТ

По възможност поставете първо ролките върху дестайла преди да започнете рязането. Внимавайте особено, когато това не е възможно или когато поставяте диска за рязане във вече наличен срез.

1. При рязане на минерални основи поставете уреда с водещите ролки върху основата.
2. Ускорете уреда до пълни обороти.
3. Чрез натиск върху уреда потопете диска за рязане бавно в основата. Това гарантира, че отделените частици и искри ще се уловят от защитния капак и ще се отведат към прахоуловителя.

УКАЗАНИЕ Работете с умерено, подходящо за обработвания материал подаване.

УКАЗАНИЕ При обработка на особено твърди минерални основи, напр. бетон с високо съдържание на кремък, диамантеният диск може да се нагорещи прекалено много и по този начин да се повреди. Появата на венец от искри около диска за рязане е ясна индикация за това. При такъв случай процесът на рязане трябва да се прекрати и диамантеният диск да се остави да се охлади без натоварване на празни обороти. Намалената ефективност при работа може да е индикация за затъпени диамантени сегменти (полиране на сегментите). Чрез рязане на абразивни материали (Плоча за острене на Хилти или абразивна силикатна тухла) те могат отново да бъдат наострени.

7.6 Обработка на минерални основи с подходяща прахосмукачка

УКАЗАНИЕ

За изхвърляне на събрания материал прочетете ръководството за експлоатация на прахосмукачката.

Използвайки подходяща прахосмукачка (като Хилти VCU 40, VCU 40-M или VCD 50) може да се работи без запрашаване. Използването на прахосмукачка подпомага между другото охлаждането на сегментите и по този начин ограничава износването им. За предотвратяване на електростатични ефекти използвайте прахосмукачка с антистатичен маркуч.

bg

8 Обслужване и поддръжка на машината

ВНИМАНИЕ

Извадете щепсела от контакта.

8.1 Обслужване на уреда

ОПАСНОСТ

При екстремни условия на работа при обработката на метали във вътрешността на уреда може да се наслои токопроводящ прах. Защитната изолация на уреда може да се влоши. **При такива случаи се препоръчва използването на стационарен прахоуловителен модул, често почистване на отворите за вентилация и използване на дефектотокова защита (RCD).**

Външният корпус на мотора и ръкохватките са направени от удароустойчива пластмаса. Повърхностите за хващане са частично покрити с еластомер.

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 течаша вода при почистване! Те могат да нарушат електрическата безопасност на уреда. Поддържайте ръкохватките винаги чисти от масла и мазнини. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.

8.2 Индикатор за сервиз

УКАЗАНИЕ

Уредът е оборудван с индикация за сервизно обслужване.

Индикация	свети червено	Достигнат е момент за сервизно обслужване. След светване с уреда може да се работи още няколко часа, докато се задейства автоматичното изключване. Давайте уреда своевременно в сервиз на Хилти, за да може Вашият уред да е винаги в готовност за работа.
	мига червено	Виж Раздел Локализиране на повреди.

8.3 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.

8.4 Контрол след обслужване и поддръжка

След извършване на работи по обслужване и поддръжка следва да се провери дали са поставени всички защитни системи и дали са изправни.

9 Локализиране на повреди

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Уредът не работи	Мрежовото захранване е прекъснато.	Включете друг електроуред и проверете работоспособността.
	Мрежовият кабел или контактът са неизправни.	Да се провери и при нужда да се даде на поправка на електроспециалист.
	Уредът не е отключен (опционално при уреди със защита срещу кражба).	Отключете уреда с ключа за отключване.
	Ключът за включване/изключване е дефектен.	Дайте уреда за поправка в сервиз на Хилти.
	Уредът е претоварен (използван е извън границата на приложение).	Избор на подходящ уред за дадено приложение.
	Защита от прегряване активна.	Оставете уреда да се охлади. Почистете отворите за вентилация.
	Друга електрическа повреда.	Дайте за проверка на електроспециалист.
Уредът не работи с пълна мощност	Електронната блокировка срещу неволно пускане е активирана след прекъсване на електрозахранването.	Изключете и отново включете уреда.
	Удължителният кабел е с недостатъчно сечение.	Използвайте удължителен кабел с достатъчно сечение. (вижте Въвеждане в експлоатация)
Уредът не се включва и индикаторът за сервиз мига червено.	Повреда по уреда.	Дайте уреда на поправка в сервиз на Хилти.
Уредът не се включва и индикаторът за сервиз свети червено.	Графитите са износени.	Да се провери и при нужда да се даде на поправка на електроспециалист.
Уредът не се включва и индикаторът за защита от кражба мига жълто.	Уредът не е отключен (опционално при уреди със защита срещу кражба).	Отключете уреда с ключа за отключване.

10 Третиране на отпадъци



Уредите Хилти в по-голямата си част са произведени от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата Хилти вече е създавала 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.



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.

bg

12 Декларация за съответствие с нормите на ЕС (оригинал)

Обозначение:	Машина за ръчно рязане с диамантени дискове
Обозначение на типа:	DCH 300
Година на производство:	2007

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти: 2006/42/EG, до 19-ти април 2016: 2004/108/EO, от 20-ти април 2016: 2014/30/EC, 2011/65/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Техническа документация при:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

DCH 300 Mașină de tăiat cu diamant

Înainte de punerea în funcțiune, se va citi obligatoriu manualul de utilizare.

Păstrați întotdeauna acest manual de utilizare în preajma mașinii.

În cazul transferării mașinii către alte persoane, predați-o numai împreună cu manualul de utilizare.

Cuprins	Pagina
1 Indicații generale	172
2 Descriere	173
3 Accesorii, materiale consumabile	175
4 Date tehnice	176
5 Instrucțiuni de protecție a muncii	177
6 Punerea în funcțiune	181
7 Modul de utilizare	183
8 Îngrijirea și întreținerea	185
9 Identificarea defecțiunilor	185
10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	186
11 Garanția producătorului pentru mașini	186
12 Declarația de conformitate CE (Originală)	187

1 Cifrele fac trimitere la imagini. Imaginile se găsesc la începutul manualului de utilizare.

În textul din acest manual de utilizare, prin »mașină« va fi denumită întotdeauna mașina de tăiat cu diamant DCH 300.

Elemente de comandă și indicatoare 1

- ① Buton opritor al arborelui principal
- ② Mâner frontal

- ③ Comutator de pornire/ oprire
- ④ Siguranță împotriva conectării
- ⑤ Disc abraziv de tăiere diamantat
- ⑥ Arbore principal
- ⑦ Capota de protecție
- ⑧ Role de ghidare
- ⑨ Cheie de strângere de 24/ de 10
- ⑩ Cheie Inbus de 6
- ⑪ Șurub de strângere pentru capota de protecție
- ⑫ Capacul tubului de aspirare a prafului
- ⑬ Indicator de Service
- ⑭ Indicator pentru protecție anti-furt (opțional)

Sistemul de prindere DCH 300 pentru discurile abrazive de tăiere diamantate 2

- ⑮ Flanșă interschimbabilă Ø60 mm
- ⑯ Flanșă de prindere Ø60 mm
- ⑰ Piuliță de strângere M16 x 1,5

Sistemul de prindere DCH 300 pentru discurile abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră (opțional) 3

- ⑱ Flanșă interschimbabilă Ø80 mm
- ⑲ Disc abraziv de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidat cu fibră Ø300 mm
- ⑳ Flanșă de prindere Ø80 mm
- ㉑ Piuliță de strângere M16 x 1,5

Limitatorul de adâncime (opțional) 4

- ㉒ Piesă tip evantai
- ㉓ Cârlig
- ㉔ Opritor
- ㉕ Cursor pentru adâncimea de tăiere
- ㉖ Scală pentru adâncimea de tăiere

1 Indicații generale

1.1 Cuvinte-semnal și semnificația lor

PERICOL

Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

ATENȚIONARE

Pentru situații potențial periculoase, care pot provoca vătămări corporale grave sau accidente mortale.

AVERTISMENT

Pentru situații potențial periculoase, care ar putea provoca vătămări corporale ușoare sau pagube materiale.

INDICAȚIE

Pentru indicații de folosire și alte informații utile.

1.2 Explicarea pictogramelor și alte indicații

Semne de avertizare



Atenționare - pericol cu caracter general



Atenționare - tensiune electrică periculoasă

Semne de obligativitate



Folosiți cască de protecție



Utilizați ochelari de protecție



Folosiți căști antifonice



Folosiți mănuși de protecție



Folosiți încălțăminte de protecție



Folosiți o mască ușoară de protecție respiratorie



Citiți manualul de utilizare înainte de folosire

Simboluri



Depuneți materialele la centrele de revalorificare

A

Amperi

V

Volți



Curent alternativ

/min

RPM



n

rotații pe minut

rotații pe minut

Diametru

Turația nominală



Cu izolație dublă

Pozițiile datelor de identificare pe mașină

Indicativul de model și seria de identificare sunt amplasate pe plăcuța de identificare a mașinii dumneavoastră. Transcrieți aceste date în manualul de utilizare și menționați-le întotdeauna când solicitați relații la reprezentanța noastră sau la centrul de Service.

Tip:

Număr de serie:

2 Descriere

2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Mașina DCH 300 este o mașină de tăiat cu diamant, acționată electric, pentru aplicații profesionale în construcții.

Mașina este adecvată pentru debitare în materiale de bază minerale cu discuri abrazive de tăiere diamantate, fără utilizarea apei.

Pentru debitare în materiale de bază minerale, trebuie să se utilizeze un sistem de aspirare a prafului cu filtrul aferent, de ex. aspiratorul de praf Hilti VCU 40, VCU 40-M sau VCD 50.

Pentru evitarea efectelor electrostatice, utilizați un aspirator de praf cu furtun de aspirare antistatic.

Utilizați numai discuri abrazive de tăiere diamantate cu viteza periferică admisă de cel puțin 80 m/sec.

Mașina se va acționa exclusiv prin împingere (în sens contrar).

Lucrul cu lichide, de exemplu pentru răcirea discului sau pentru diminuarea emisiei de praf, este interzis.

Nu utilizați mașina în aplicații de debitare cu accesorii de lucru neconforme cu destinația (de ex. ca disc de ferăstrău circular) sau pentru degroșare sau șlefuire.

Opțional, mașina poate fi utilizată și pentru debitarea materialelor de bază metalice cu discuri abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră. În acest scop, vă rugăm să utilizați numai discuri abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră, cu viteza periferică admisă de cel puțin 80 m/sec.

Sfera de lucru poate include: șantieri, ateliere, renovări, reconstrucții sau construcții de clădiri noi.

Pentru a evita pericolele de accidentare, folosiți numai accesorii și scule originale Hilti.

Respectați suplimentar instrucțiunile de protecție a muncii și indicațiile de lucru pentru accesoriile utilizate.

Respectați indicațiile din manualul de utilizare privind exploatarea, întreținerea și îngrijirea.

Mașina este destinată utilizatorilor profesioniști; deservirea, întreținerea și revizia mașinii sunt permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Mașina

și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Punerea în exploatare a mașinii este permisă numai în medii uscate.

Punerea în exploatare este permisă numai la tensiunea și frecvența rețelei, indicate pe plăcuța de identificare.

Nu folosiți mașina în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.

Este interzisă prelucrarea materialelor de lucru nocive pentru sănătate (de ex. azbestul).

Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.

Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra mașinii.

2.2 Comutatorul

Comutator pentru pornire/oprire, cu siguranță împotriva conectării

2.3 Limitatorul curentului de pornire

Curentul de conectare al mașinii este de câteva ori mai mare decât curentul nominal. Prin limitatorul electronic al curentului de pornire, curentul de conectare este redus până la valoarea care împiedică declanșarea siguranței de rețea. În acest fel, este împiedicat reculul la pornirea mașinii.

2.4 Sistemul de blocare a repornirii

Mașina nu repornește de la sine după o eventuală întrerupere a alimentării electrice. Comutatorul trebuie să fie mai întâi deblocat și apoi, după aprox. 1 secundă, acționat din nou.

2.5 Protecția anti-furt TPS (opțional)

Mașina poate fi dotată opțional cu funcția „Protecție anti-furt TPS”. Dacă mașina este echipată cu această funcție, ea poate fi deblocată și pusă în exploatare numai cu cheia de deblocare potrivită.

2.6 Indicatoarele cu semnal luminos

Indicator de Service cu semnal luminos (vezi capitolul „Îngrijirea și întreținerea”)

Semnalare a protecției anti-furt (disponibil opțional) (vezi capitolul „Modul de utilizare”)

2.7 Capota de protecție cu role de ghidare

Lucrările de debitare și de practicare de fante și canale în piatră sunt permise numai cu o capotă anti-praf cu role de ghidare.

2.8 Dispozitivul electronic de protecție la suprasarcină

Această mașină are un dispozitiv electronic de protecție la suprasarcină.

Dispozitivul electronic de protecție la suprasarcină monitorizează curentul absorbit și protejează astfel mașina împotriva suprasolicitării în aplicația de lucru.

În caz de suprasolicitare a motorului din cauza forței mari de apăsare și, implicit, a valorii ridicate a curentului absorbit, mașina deconectează sistemul de acționare.

După eliberarea comutatorului de pornire/oprire se poate continua lucrul.

Prin reducerea forței de apăsare, utilizatorul poate evita deconectarea.

Este preferabil ca procesul de lucru să decurgă neîntrerupt, fără deconectare.

2.9 Utilizarea cablurilor prelungitoare

Utilizați numai cabluri prelungitoare avizate pentru domeniul aplicației de lucru, cu secțiune suficientă. În caz contrar, este posibilă apariția pierderilor de randament la mașină și supraîncălzirea cablului. Controlați regulat dacă există deteriorări la cablul prelungitor. Înlocuiți cablurile prelungitoare dacă prezintă deteriorări.

Valorile recomandate pentru secțiunile medii și lungimile maxime ale cablurilor

Secțiunea conductorului	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Tensiunea rețelei 100 V	-	30 m	-	50 m
Tensiunea rețelei 110-120 V	-	-	40 m	-
Tensiunea rețelei 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Nu utilizați cabluri prelungitoare cu secțiunea conductorului mai mică de 1,5 mm².

2.10 Cablurile prelungitoare în aer liber

Dacă lucrați în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare avizate în acest scop, prevăzute cu marcaje corespunzătoare.

2.11 Utilizarea unui generator sau transformator

Această mașină poate funcționa la un generator sau la transformatorul din clădire, dacă sunt respectate următoarele condiții: puterea debitată în Wați este cel puțin dublul celei indicate pe plăcuța de identificare a mașinii, tensiunea de lucru trebuie să fie situată permanent între +5 % și -15 % față de tensiunea nominală, frecvența trebuie să măsoare 50 până la 60 Hz, niciodată peste 65 Hz și trebuie să existe un regulator automat de tensiune cu amplificator de pornire. Nu utilizați concomitent alte mașini în niciun caz la generator/ transformator sau utilizați un generator/ transformator care este conceput pentru funcționarea mașinii și aspiratorului. Conectarea/ deconectarea altor mașini poate provoca subtențiuni și/ sau vârfuri de tensiune, care pot duce la deteriorarea mașinii.

2.12 Limitatorul de adâncime (opțional)

Mașina poate fi echipată suplimentar cu un limitator de adâncime. Acesta îmbunătățește aspirarea prafului în cazul aplicațiilor de debitare pe materiale minerale. La limitatorul de adâncime, cu ajutorul scalei pentru adâncimea de tăiere se poate regla adâncimea de tăiere maximă.

2.13 Setul de livrare al echipamentului standard cuprinde:

- 1 Mașină cu capotă DCH-EX 300
- 1 Flanșă interschimbabilă Ø60 mm
- 1 Flanșă de prindere Ø60 mm
- 1 Piuliță de strângere M16 x 1,5
- 1 Cheie de strângere de 24/ de 10
- 1 Cheie Inbus de 6
- 1 Ambalaj de carton
- 1 Manual de utilizare

2.14 Specificația discurilor abrazive de tăiere

Pentru mașină se vor utiliza discurile abrazive de tăiere diamantate, în conformitate cu dispozițiile din EN 13236. Opțional, mașina poate utiliza și discuri abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră, în conformitate cu EN 12413 (forma dreaptă, necurbată, tipul 41), pentru prelucrarea materialelor de bază metalice. Pentru mașină trebuie să se utilizeze în acest caz mandrina adecvată DCH 300 ABR (vezi accesoriile). Respectați și indicațiile de montaj ale producătorului discurilor abrazive de tăiere.

3 Accesorii, materiale consumabile

Denumire	Număr de articol, descriere
Mandrină DCH 300 ABR	212259, flanșă interschimbabilă Ø80 mm, flanșă de prindere Ø80 mm, piuliță de strângere M16 x 1,5
Limitator de adâncime pentru DCH 300	212131
Aspiratoare de praf din paleta de produse Hilti	
Furtun complet, antistatic	203867, Lungime 5 m, Ø36
Casetă Hilti	47986

DCH 300

Tipul de disc	Specificația	Suportul de bază
Disc abraziv de tăiere diamantat	DCH-D 305 C1	Beton
Disc abraziv de tăiere diamantat	DCH-D 305 C2	Beton dur
Disc abraziv de tăiere diamantat	DCH-D 305 M1	Zidărie, gresie calcaroasă

Tipul de disc	Specificația	Suportul de bază
Disc abraziv de tăiere diamantat	DCH-D 305 C10	Beton Economy Line
Disc abraziv de tăiere diamantat	DCH-D 305 M10	Zidărie Economy Line

4 Date tehnice

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

Tensiunea nominală	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Puterea nominală consumată	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Curentul nominal	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Frecvența de rețea	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informații despre mașini și aplicativitate	DCH 300
Dimensiuni (L x l x H)	705 mm X 240 mm X 235 mm
Arborele de acționare filetat	M 16 X 1,5
Orificiul de preluare a discului	22,2 mm 25,4 mm
Discurile abrazive de tăiere	∅ Max. 305 mm
Grosimea discului abraziv de tăiere	Max. 3,5 mm
Greutate, conform EPTA-Procedure 01/2003	9,4 kg
Clasa de protecție	Clasa de protecție I (cu pământare) sau clasa de protecție II (cu izolație dublă), vezi plăcuța cu datele de putere
Turația nominală de mers în gol	Max. 4.900/min
Momentul de strângere pentru piulița de strângere	M16 x 1,5: 40...50 Nm

INDICAȚIE

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele se pretează și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere. Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpii în care mașina este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Datele privind zgomotul (conform EN 60745-1):

Nivelul tipic al puterii acustice, evaluată după curba de filtrare A	117 dB (A)
Nivelul tipic al presiunii acustice emise, evaluată după curba de filtrare A	106 dB (A)
Insecuritatea pentru nivelurile de zgomot menționate	3 dB (A)

Informații referitoare la vibrații, în conformitate cu EN 60745

Valorile triaxiale ale vibrațiilor (suma vectorială a vibrațiilor)	măsurate conform EN 60745-2-22
Debitare, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Insecuritatea (K)	1,5 m/s ²

5 Instrucțiuni de protecție a muncii

5.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru sculele electrice

a) ATENȚIONARE

Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru. Neglijențele în respectarea instrucțiunilor de protecție a muncii și a instrucțiunilor de lucru pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave. **Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.** Termenul de „sculă electrică” folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) și la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

5.1.1 Securitatea în locul de muncă

- a) **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- c) **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

5.1.2 Securitatea electrică

- a) **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptatoare împreună cu scule electrice având împământare de protecție. Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.**
- b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderale.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- c) **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- d) **Nu utilizați cablul în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor mobile ale aparatului. Cablu-**

rile deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.

- e) **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber reduce riscul de electrocutare.
- f) **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial. Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.**

5.1.3 Securitatea persoanelor

- a) **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul lucrului cu scula electrică poate duce la accidentări grave.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- c) **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- d) **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- e) **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- f) **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminte și mănușile departe de componentele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.**

ro

- g) Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect. Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.

5.1.4 Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- a) Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră. Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- b) Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect. O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- c) Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului. Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- d) Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față. Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e) Îngrijiți sculele electrice cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare mașinii. Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- f) Păstrați accesoriile așchietoare bine ascuțite și curate. Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- g) Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată. Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.

5.1.5 Service

- a) Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale. În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a sculei electrice.

5.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru mașini de tăiat cu disc abraziv

- a) Capota de protecție a sculei electrice trebuie să fie montată în siguranță și trebuie să fie reglată astfel încât să se atingă cel mai înalt grad de securitate; cu alte cuvinte, spre operator trebuie să fie orientată cea mai mică parte posibilă a cor-

pului abraziv. Păstrați distanța și țineți la distanță și alte persoane aflate în apropiere față de planul de rotație a discului abraziv. Capota de protecție trebuie să protejeze operatorul de fragmentele rupte și de contactul accidental cu corpul abraziv.

- b) Utilizați exclusiv discuri abrazive de tăiere compozite consolidate sau diamantate pentru scula electrică a dumneavoastră. Simplul motiv că puteți fixa accesoriul la scula electrică nu garantează o utilizare în siguranță.
- c) Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin la fel de înaltă ca și turația maximă indicată pe scula electrică. Accesoriile care se rotesc mai rapid decât este admis se pot sparge și pot fi aruncate.
- d) Utilizarea corpurilor abrazive este permisă numai pentru posibilitățile aplicative recomandate. De exemplu: nu sfleuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc abraziv de tăiere. Discurile abrazive de tăiere sunt destinate așchierii în materiale cu muchia discului. Exercițierea unor forțe laterale asupra acestor corpuri abrazive poate duce la spargerea lor.
- e) Utilizați întotdeauna flanșe de strângere fără deteriorări, de mărime și formă corecte pentru discul abraziv ales de dumneavoastră. Flanșele adecvate susțin discul abraziv și diminuează astfel pericolul spargerii discului.
- f) Nu utilizați discuri abrazive uzate de la scule electrice mai mari. Discurile abrazive pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turațiile ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot sparge.
- g) Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă indicațiilor dimensionale ale sculei electrice. Dispozitivele de lucru dimensionate greșit nu pot fi ecranate sau controlate suficient.
- h) Discurile abrazive și flanșele trebuie să se potrivească perfect pe arborele port-accesoriu al sculei electrice a dumneavoastră. Dispozitivele de lucru care nu se potrivesc exact pe arborele port-accesoriu al sculei electrice se rotesc neregulat, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- i) Nu utilizați discuri abrazive deteriorate. Controlați înainte de fiecare utilizare dacă discurile abrazive prezintă spargeri cu producere de așchii și fisuri. Dacă scula electrică sau discul abraziv suferă o cădere, verificați dacă acestea s-au deteriorat sau utilizați un disc abraziv nedeteriorat. Dacă ați controlat și introdus discul abraziv, nu stați și nu permiteți staționarea altor persoane din apropiere la nivelul discului abraziv aflat în rotație și lăsați aparatul să funcționeze un minut cu turația maximă. Discurile abrazive deteriorate se sparg cel mai frecvent în acest interval de testare.
- j) Purtați echipamentul personal de protecție. În funcție de aplicația de lucru, utilizați o apărătoare pentru întreaga față, apărătoare pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască anti-praf, căști antifonice, mănuși de protecție sau un șorț special, care vă protejează față

de particulele aşchiate şi de material. Ochii trebuie să fie protejaţi faţă de corpurile străine antrenate în aer, care se formează în diferite aplicaţii de lucru. Masca anti-praf sau masca de protecţie a respiraţiei trebuie să filtreze praful generat în cursul aplicaţiei de lucru. Dacă vă expuneţi la zgomot puternic o perioadă îndelungată, puteţi suferi leziuni ale auzului.

- k) **Aveţi în vedere ca terţele persoane să păstreze o distanţă de siguranţă suficientă faţă de zona dumneavoastră de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecţie.** Fragmentele rupte din piesa care se prelucurează sau dispozitivele de lucru sparte pot fi aruncate şi pot provoca accidentări inclusiv în afara zonei efective de lucru.
- l) **Țineți aparatul numai de suprafeţele izolate ale mânerelor, dacă executaţi lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunşi sau propriul cablu de reţea.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune şi piesele metalice ale aparatului şi poate duce la electrocutări.
- m) **Țineți cablul de reţea la distanţă faţă de dispozitivele de lucru aflate în rotaţie.** Dacă pierdeţi controlul asupra aparatului, cablul de reţea poate fi secţionat sau angrenat, iar mâna sau braţul dumneavoastră poate ajunge la dispozitivul de lucru aflat în rotaţie.
- n) **Nu depuneţi niciodată scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să fie în repaus complet.** Dispozitivul de lucru aflat în rotaţie poate ajunge în contact cu suprafaţa de depunere, situaţie în care puteţi pierde controlul asupra sculei electrice.
- o) **Nu lăsaţi scula electrică să funcţioneze în timp ce o transportaţi.** Îmbrăcămîntea dumneavoastră poate fi angrenată prin contactul întâmplător cu dispozitivul de lucru aflat în rotaţie, iar dispozitivul de lucru vă poate pătrunde în corp.
- p) **Curăţaţi regulat fantele de aerisire ale sculei electrice.** Sufianta motorului atrage praful în carcasă, iar o acumulare puternică de praf metalic poate duce la apariţia unor pericole de natură electrică.
- q) **Nu utilizaţi scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântelele pot aprinde aceste materiale.
- r) **Nu utilizaţi dispozitive de lucru care necesită mijloace de răcire lichide.** Utilizarea apei sau a altor mijloace de răcire lichide poate duce la electrocutări.

5.3 Reculul şi instrucţiunile corespunzătoare de protecţie a muncii

Reculul este reacţia bruscă ca urmare a unei agăţări sau blocări a discului abraziv aflat în rotaţie. Agăţarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a dispozitivului de lucru aflat în rotaţie. În acest fel, o sculă electrică necontrolată este accelerată în punctul de blocare în sensul invers celui de rotaţie a dispozitivului de lucru.

Dacă, de exemplu, discul abraziv de şlefuire s-a agăţat sau blocat în piesa care se prelucurează, marginea discului abraziv introdus în piesa care se prelucurează rămâne imobilizată, ceea ce duce la ruperea discului abraziv sau

la reculul acestuia. Discul abraziv de şlefuire se va mişca spre operator sau în sens opus, în funcţie de sensul de rotaţie a discului în locul de blocare. În această situaţie, este posibilă şi ruperea discurilor abrazive de şlefuire. Reculul este consecinţa folosirii greşite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri de precauţie adecvate, aşa cum este descris mai jos.

- a) **Țineți ferm scula electrică şi aduceţi corpul şi braţele într-o poziţie în care puteţi să captaţi forţele de recul. Utilizaţi întotdeauna mânerul suplimentar, dacă acesta există, pentru a avea cel mai ridicat control posibil asupra forţelor de recul sau momentelor mecanice de reacţie la creşterea turaţiei.** Operatorul poate stăpâni forţele de recul şi de reacţie prin măsuri de precauţie adecvate.
- b) **Nu aduceţi niciodată mâinile în apropierea dispozitivelor de lucru aflate în rotaţie.** Dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră în cazul unui recul.
- c) **Evitaţi prezenţa în zona din faţa şi din spatele discului abraziv de tăiere aflat în rotaţie.** Reculul propulsează scula electrică în direcţia opusă mişcării discului abraziv, în punctul de blocare.
- d) **Lucraţi cu atenţie deosebită în zonele colţurilor, muchiilor ascuţite etc. Împiedicaţi posibilitatea ca dispozitivele de lucru să ricoşeze din piesa care se prelucurează şi să se înţepenească.** Dispozitivul de lucru aflat în rotaţie tinde să se înţepenească la colţuri, muchii ascuţite sau dacă ricoşează. Această situaţie cauzează pierderea controlului sau reculul.
- e) **Nu utilizaţi pânze de ferăstrău cu lanţ sau pânze de ferăstrău dinţate sau discuri diamantate segmentate cu fante mai late de 10mm.** Asemenea dispozitive de lucru produc frecvent un recul sau pierderea controlului asupra sculei electrice.
- f) **Evitaţi blocarea discului abraziv de tăiere sau presiunea de apăsare prea ridicată. Nu executaţi tăieri excesiv de adânci.** Suprasarcina asupra discului abraziv de tăiere duce la creşterea solicitării acestuia şi a probabilităţii de înclinare sau blocare şi, implicit, la posibilitatea unui recul sau a spargerii corpului abraziv.
- g) **Dacă discul abraziv de tăiere se înţepeneşte sau dacă întrerupeţi lucrul, deconectaţi aparatul şi așteptaţi până când discul ajunge în stare de repaus complet. Nu încercaţi niciodată să trageţi din tăietură discul abraziv de tăiere aflat încă în rotaţie; în caz contrar, poate avea loc un recul.** Identificaţi şi înlăturaţi cauza înţepenirii.
- h) **Nu conectaţi din nou scula electrică cât timp aceasta se află încă în piesa care se prelucurează. Lăsaţi mai întâi discul abraziv de tăiere să îşi atingă turaţia maximă, înainte de a continua cu atenţie operaţia de tăiere.** În caz contrar, discul se poate agăţa, poate sări din piesa de lucru sau poate provoca un recul.
- i) **Sprîjiţi plăcile sau piesele de lucru mari, pentru a diminua riscul unui recul datorită înţepenirii discului abraziv de tăiere.** Piesele de lucru mari se pot încovoia sub propria greutate. Piesa care se pre-

- lucrează trebuie să fie sprijinită pe ambele laturi ale discului, atât în apropierea tăieturii, cât și la margine.
- j) **Procedați cu o atenție deosebită la „tăieturile tip buzunar” în pereții existenți sau alte zone fără vizibilitate.** Discul abraziv de tăiere care intră adânc în material poate provoca un recul la tăierea în conductele de gaz sau de apă, conductorii electrici sau alte obiecte.

5.4 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

5.4.1 Securitatea persoanelor

- a) **Utilizați exclusiv discurile abrazive de tăiere avizate pentru scula electrică și capota de protecție prevăzută pentru aceste discuri abrazive de tăiere.** Discurile abrazive de tăiere care nu sunt prevăzute pentru scula electrică nu pot fi ecranate suficient și nu prezintă siguranță.
- b) **În regimul cu dirijare manuală țineți mașina întotdeauna cu ambele mâini de mânerul special prevăzute.** Mențineți mânerul în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.
- c) **Dacă există posibilitatea ca anumiți conductorii electrici ascunși sau cablul de rețea să fie deteriorați de accesoriu, țineți ferm mașina de suprafețele izolate ale mânerelor.** La contactul cu conductorii electrici, piesele metalice neprotejate ale mașinii vor fi puse sub tensiune, iar utilizatorul este expus riscului de electrocutare.
- d) **Dacă mașina este utilizată fără sistem de aspirare a prafului, trebuie să purtați o mască ușoară de protecție respiratorie pe parcursul lucrărilor care produc praf. Închideți clapeta de la ștuțul de aspirare.**
- e) **Faceți pauze de lucru, exerciții de destindere și exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.**
- f) **Evitați atingerea pieselor rotative. Conectați mașina numai când sunteți în zona de lucru.** Atingerea pieselor rotative, în special a accesoriilor rotative, poate provoca vătămări.
- g) **În cursul lucrului, duceți totdeauna cablul de rețea și cablul prelungitor în spatele mașinii.** Această operație diminuează pericolul de cădere și răsturnare în timpul lucrului, pericol provocat de prezența cablului.
- h) **Pentru debitarea pe material de bază metalic, lucrați numai cu capota de protecție. Închideți clapeta de la ștuțul de aspirare.**
- i) **La execuția lucrărilor de străpungeri, asigurați zona de pe partea opusă lucrării.** Fragmentele demolate pot cădea în afară și/ sau în jos și pot răni alte persoane.
- j) **Nu utilizați mașina dacă aceasta pornește greu sau în șocuri.** Există posibilitatea ca blocul electronic să fie defect. Încredințați imediat mașina unui centru Hilti-Service în vederea reparării.
- k) **Copiii trebuie să fie instruiți pentru a nu se juca cu mașina.**
- l) **Mașina nu este destinată utilizării de către copii sau persoane cu deficiențe, fără instruire.**

- m) **Pulberile materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, minerale și metale pot dăuna sănătății.** Atingerea sau inhalarea pulberilor pot provoca reacții alergice și/ sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi cum ar fi praful din lemn de stejar sau de fag sunt considerate drept cancerigene, în special în combinație cu substanțele suplimentare pentru tratarea lemnului (cromați, substanțe de protecție a lemnului). Prelucrarea materialului care conține azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate. **Folosiți în măsura posibilității un sistem de aspirare a prafului. Pentru a obține un grad înalt de aspirare a prafului, utilizați un aparat mobil pentru desprăfuire adecvat și recomandat de Hilti, pentru lemn și/ sau praf mineral, adaptat acestei scule electrice. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Se recomandă purtarea unei măști de protecție a respirației cu clasa de filtrare P2. Respectați prescripțiile valabile în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucurează.**

5.4.2 Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- a) **Discurile abrazive de tăiere trebuie să fie păstrate, manipulate și montate cu grijă, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.**
- b) **Asigurați condițiile de utilizare a straturilor intermediare, dacă acestea sunt puse la dispoziție și solicitate împreună cu discurile abrazive de tăiere.**
- c) **Asigurați piesa care se prelucurează. Folosiți dispozitive de prindere sau o menghină, pentru a fixa piesa de prelucrat.** Piesa este astfel asigurată mai bine decât dacă este ținută în mână și, suplimentar, aveți ambele mâini libere pentru manevrarea mașinii.
- d) **Acordați atenție montării și fixării corecte a discului abraziv de tăiere înainte de folosire și lăsați accesoriul de lucru să funcționeze în regim de mers în gol timp de 30s într-o poziție sigură. Deconectați mașina imediat dacă apar vibrații considerabile și dacă se constată deficiențe de alt gen. Dacă apare această stare, verificați întregul sistem pentru a determina cauza.**
- e) **Aveți în vedere ca scânteele apărute în cursul utilizării să nu provoace pericol, de ex. să nu înțâlnescă persoana dumneavoastră sau alte persoane. În acest scop, reglați corect capota de protecție.**
- f) **Fantele în pereții de rezistență sau alte structuri pot influența valorile de statică, în special la secționarea armăturilor metalice sau a elementelor portante. Înainte de începerea lucrului, solicitați relații la stăcenii, arhitecții sau la conducerea șantierului de competență și răspunderea respectivă.**
- g) **Evitați înclinarea accesoriului de lucru prin ghidarea atentă a mașinii și prin executarea de tăieri drepte. Tăierea curbă este interzisă.**
- h) **Dirijați mașina uniform și fără a exercita o apăsare laterală pe discul abraziv de tăiere. Așezați mașina întotdeauna în unghi drept pe piesa care**

se prelucrează. Nu modificați direcția de tăiere pe parcursul procesului de debitare, nici prin apăsare laterală, nici prin îndoirea discului abraziv de tăiere. Apare pericolul de spargere și de deteriorare a discului abraziv de tăiere.

5.5 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

5.5.1 Securitatea electrică

- a) Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunși conductori electrici sau țevi de gaz și de apă, de ex. cu un detector de metale. Piese metalice aflate în contact exterior cu mașina se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, ați deteriorat din greșeală un conductor electric. Acest lucru reprezintă un pericol serios de electrocutare.
- b) Controlați cu regularitate cablul de legătură al mașinii; în cazul deteriorării acestuia, adresați-vă unui specialist autorizat în vederea înlocuirii. În cazul în care cablul de legătură al sculei electrice este deteriorat, el trebuie să fie înlocuit cu un cablu de legătură construit și avizat special, disponibil prin organizația serviciilor pentru clienți. Controlați cu regularitate cablurile prelungitoare și schimbați-le dacă s-au deteriorat. Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea acestora este interzisă. Scoateți fișa de rețea din priză. Cablurile de legătură și cablurile prelungitoare în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.
- c) Dacă se prelucrează frecvent materiale conductoare, încredințați mașinile murdare centrelor de service Hilti pentru verificare la intervale regulate. Praful aderent pe suprafața mașinii, în special cel

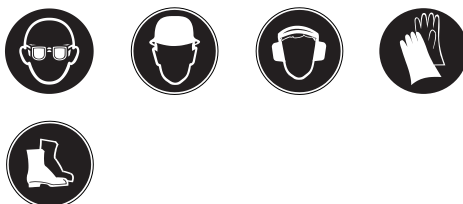
provenit din materiale conductoare, precum și umiditatea, pot provoca electrocutări în anumite condiții.

- d) Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, asigurați-vă că mașina este conectată la rețea prin intermediul unui întrerupător automat de protecție diferențială (RCD), având un curent de declanșare de max. 30 mA. Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențială diminuează riscul de electrocutare.
- e) Se recomandă utilizarea sistematică a unui întrerupător automat de protecție diferențială (RCD), având un curent de declanșare de maxim 30 mA.

5.5.2 Locul de muncă

Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Aerisirea insuficientă a locului de muncă poate avea efecte nocive asupra sănătății, din cauza poluării cu praf.

5.5.3 Echipamentul personal de protecție



În timpul folosirii mașinii, utilizatorul și persoanele aflate în apropiere trebuie să poarte echipament de protecție adecvat: ochelari de protecție, cască de protecție, căști antifonice, mănuși de protecție și încălțăminte de siguranță.

6 Punerea în funcțiune



ATENȚIONARE

Înainte de lucrările de montaj sau de modificare constructivă la mașină, fișa de rețea trebuie să fie scoasă din priză și discul abraziv de tăiere, respectiv arborele principal trebuie să fie în repaus complet

AVERTISMENT

Tensiunea rețelei trebuie să coincidă cu cea indicată pe plăcuța de identificare. Mașina nu are voie să fie conectată la rețea.

AVERTISMENT

Purtați mănuși de protecție, în special la schimbarea discului, ajustarea capotei de protecție și montajul limitatorului de adâncime.

6.1 Capota de protecție

ATENȚIONARE

Nu utilizați niciodată mașina fără capota de protecție.

INDICAȚIE

Dacă prinderea capotei de protecție este prea slabă, ea poate fi corectată prin strângerea ușoară a șurubului special.

6.1.1 Montajul și reglarea capotei de protecție 5

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Slăbiți șurubul de strângere cu cheia Inbus.
3. Introduceți capota de protecție pe gâtul transmisiei.
4. Rotiți capota de protecție în poziția dorită.
5. Strângeți ferm șurubul de strângere cu cheia Inbus.

6.1.2 Demontarea capotei de protecție

1. Scoateți fișa de rețea din priză.

2. Slăbiți șurubul de strângere cu cheia Inbus.
3. Rotiți capota de protecție și desprindeți-o.

6.2 Limitatorul de adâncime (opțional)

PERICOL

Limitatorul de adâncime se va utiliza exclusiv pentru prelucrarea materialelor de bază minerale cu discuri abrazive de tăiere diamantate.

6.2.1 Montajul/ demontarea limitatorului de adâncime

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Pentru montaj, acroșați cârligul în axul rolor de ghidare.
3. Rabatați piesa tip evantai în capota de protecție, până când opritorul se înclichează cu zgomotul caracteristic.
4. Pentru demontare, apăsați opritorul și rabatați piesa tip evantai pentru extragere din capota de protecție.

6.2.2 Reglarea adâncimii de tăiere de la limitatorul de adâncime

1. Apăsați cursorul pentru adâncimea de tăiere.
2. Mutați cursorul pentru adâncimea de tăiere cu marcajul pe adâncimea de tăiere dorită.

6.3 Montajul discului abraziv de tăiere

AVERTISMENT

Folosiți numai unelte de tăiere a căror turație admisă este cel puțin la fel de înaltă ca turația de mers în gol cea mai ridicată a mașinii.

AVERTISMENT

Unelte de tăiere deteriorate, descentrate sau care produc vibrații nu au voie să fie utilizate.

AVERTISMENT

Nu utilizați discuri abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră, a căror dată de valabilitate este expirată.

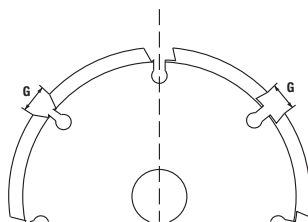
INDICAȚIE

Pentru mașină se vor utiliza discurile abrazive de tăiere diamantate, în conformitate cu dispozițiile din EN 13236. Opțional, mașina poate utiliza și discuri abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră, în conformitate cu EN 12413 (forma dreaptă, necurbată, tipul 41), pentru prelucrarea materialelor de bază metalice. Pentru mașină trebuie să se utilizeze în acest caz mandrina adecvată DCH 300 ABR (vezi accesoriile). Respectați și indicațiile de montaj ale producătorului discurilor abrazive de tăiere.

INDICAȚIE

Discurile diamantate trebuie să fie schimbate imediat ce randamentul de tăiere, respectiv de șlefuire scade sensibil. În general această situație apare când înălțimea segmentelor diamantate este mai mică de 2 mm.

6.3.1 Montajul discului abraziv de tăiere diamantat



Segmentele trebuie să aibă un unghi de așchiere negativ, iar lățimea fantei G dintre segmente poate fi de maxim 10 mm. Grosimea discului nu are voie să depășească valoarea maximă de 3,5 mm.

Flanșa interschimbabilă cu $\varnothing 60$ mm se va utiliza alternativ pentru discurile abrazive de tăiere cu diametrul interior de 22,2 mm sau pentru discurile abrazive de tăiere cu diametrul interior de 25,4 mm. Verificați care parte a flanșei interschimbabile se potrivește la diametrul interior al discului abraziv de tăiere. Flanșa trebuie să centreze discul abraziv de tăiere.

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Curățați flanșa de prindere și piulița de strângere.
3. Așezați flanșa interschimbabilă cu $\varnothing 60$ mm, cu partea corectă pe arborele principal, astfel încât să nu mai permită răsucirea.
4. Așezați discul abraziv de tăiere diamantat pe flanșa interschimbabilă.
5. Așezați flanșa de prindere cu $\varnothing 60$ mm și piulița de strângere.
6. **AVERTISMENT Butonul opritor al arborelui principal are voie să fie acționat numai când arborele principal este oprit.** Apăsați butonul opritor al arborelui principal și țineți-l apăsat.
7. Strângeți piulița cu cheia și eliberați apoi butonul opritor al arborelui principal.
8. Asigurați-vă că butonul opritor al arborelui principal este din nou decuplat.

6.3.2 Montajul discului abraziv de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidat cu fibră (opțional)

AVERTISMENT

În cazul discurilor abrazive de tăiere cu lianți din rășină sintetică și consolidate cu fibră, nu utilizați niciodată flanșe mai mici de $\varnothing 80$ mm.

Flanșa interschimbabilă cu $\varnothing 80$ mm se va utiliza alternativ pentru discurile abrazive de tăiere cu diametrul interior de 22,2 mm sau pentru discurile abrazive de tăiere cu diametrul interior de 25,4 mm. Verificați care parte a flanșei interschimbabile se potrivește la diametrul interior al discului abraziv de tăiere. Flanșa trebuie să centreze discul abraziv de tăiere.

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Curățați flanșa de prindere și piulița de strângere.
3. Așezați flanșa interschimbabilă cu $\varnothing 80$ mm, cu partea corectă pe arborele principal, astfel încât să nu mai permită răsucirea.
4. Așezați discul abraziv de tăiere diamantat pe flanșa interschimbabilă.
5. Așezați flanșa de prindere cu $\varnothing 80$ mm și piulița de strângere.
6. **AVERTISMENT Butonul opritor al arborelui principal are voie să fie acționat numai când arborele principal este oprit.**
Apăsăți butonul opritor al arborelui principal și țineți-l apăsat.
7. Strângeți piulița cu cheia și eliberați apoi butonul opritor al arborelui principal.

8. Asigurați-vă că butonul opritor al arborelui principal este din nou decuplat.

6.4 Demontarea discurilor abrazive de tăiere

Pentru demontarea discurilor abrazive de tăiere, parcurgeți etapele de lucru corespunzătoare în ordine inversă.

6.5 Depozitarea și transportul discurilor abrazive de tăiere

AVERTISMENT

Înlăturați discurile abrazive de tăiere din mașină după utilizare. Prin transportarea cu discul abraziv de tăiere montat, discul abraziv de tăiere se poate deteriora.

AVERTISMENT

Depozitați discul abraziv de tăiere corespunzător recomandărilor producătorului. Depozitarea incorectă poate duce la deteriorări asupra discurilor abrazive de tăiere.

7 Modul de utilizare



PERICOL

Țineți aparatul numai de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși sau propriul cablu de rețea. Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și poate duce la electrocutări.

ATENȚIONARE

Nu utilizați mașina dacă aceasta pornește greu sau în șocuri. Există posibilitatea ca blocul electronic să fie defect. Încredințați imediat mașina unui centru Hilti-Service în vederea reparării.

AVERTISMENT

Mașina și procesul de debitare generează zgomot. **Purtați căști antifonice.** Zgomotul prea puternic poate afecta auzul.

AVERTISMENT

Prin debitare se pot forma așchii periculoase. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor. **Folosiți apărătoare pentru ochi și o cască de protecție.**

AVERTISMENT

Direcția de avans este importantă. Mașina trebuie să fie dirijată întotdeauna pe materialul de bază cu roțile spre înainte. În caz contrar, apare pericolul unui recul.

AVERTISMENT

Tensiunea rețelei trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța de identificare a mașinii. Mașinile marcate cu 230 V pot fi exploatate la tensiunea de 220 V.

AVERTISMENT

Discul abraziv de tăiere și piesele mașinii se pot înfierbânta în funcționare. Puteți suferi arsuri la nivelul mâinilor. **Folosiți mănuși de protecție. Atingeți mașina numai de mânerele prevăzute special.**

AVERTISMENT

Fixați piesa care se prelucrează cu un dispozitiv de prindere sau cu o menghină.

ATENȚIONARE

Fantele în pereții de rezistență sau alte structuri pot influența valorile de statică, în special la secționarea armăturilor metalice sau a elementelor portante. **Înainte de începerea lucrului, solicitați relații la staticienii, arhitecții sau la conducerea șantierului de competența și răspunderea respectivă.**

7.1 Lucrul cu mașina

Aveți în vedere ca latura închisă a capotei de protecție să fie orientată permanent spre corpul utilizatorului.

Adaptați poziția capotei de protecție la aplicațiile de debitare respective.

7.2 Protecția anti-furt TPS (opțional)

INDICAȚIE

Mașina poate fi dotată opțional cu funcția „Protecție anti-furt”. Dacă mașina este echipată cu această funcție, ea poate fi deblocată și pusă în exploatare numai cu cheia de deblocare potrivită.

7.2.1 Deblocarea mașinii

1. Introduceți fișa de rețea a mașinii în priză. Lampa galbenă de protecție anti-furt se aprinde intermitent. Mașina este acum pregătită pentru recepționarea semnalului de la cheia de deblocare.
2. Aduceți cheia de deblocare direct pe simbolul de lacăt. Imediat ce lampa galbenă de protecție anti-furt este stinsă, mașina este deblocată.

INDICAȚIE Dacă alimentarea electrică este întreruptă, de exemplu la o schimbare a locului de muncă sau în cazul căderii rețelei, starea pregătită de funcționare a mașinii se menține aprox. 20 de minute. În cazul întreruperilor mai lungi, mașina trebuie să fie deblocată din nou cu ajutorul cheii de deblocare.

7.2.2 Activarea funcției de protecție anti-furt pentru mașină

INDICAȚIE

Informații suplimentare detaliate referitoare la activarea și aplicabilitatea protecției anti-furt sunt prezentate în manualul de utilizare „Protecția anti-furt”.

7.3 Conectarea

1. Introduceți fișa de rețea în priză.
2. Țineți întotdeauna ferm mașina cu ambele mâini de mânerul special prevăzute.
3. Deblocați comutatorul de pornire/ oprire, prin acționarea siguranței împotriva conectării.
4. Apăsăți comutatorul de pornire/ oprire.
5. Cuprindeți din nou mânerul posterior cu degetul mare.

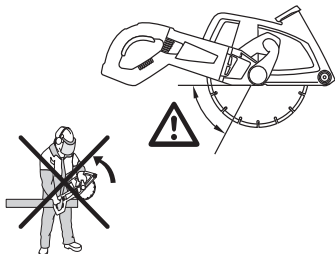
7.4 Deconectarea

Eliberați comutatorul de pornire/ oprire.

După eliberarea comutatorului de pornire/ oprire, mașina se oprește.

Siguranța împotriva conectării este din nou activată.

7.5 Lucrul cu discurile abrazive de tăiere



PERICOL

Evitați intervenția accesoriului de lucru în materialul de bază în zonele marcate, din cauza pericolului de recul.

PERICOL

După posibilități, așezați mai întâi rolele pe piesa care se prelucrează, înainte de începerea tăierii. Acordați o atenție specială eventualei situații în care acest lucru nu este posibil sau în care introduceți discul abraziv de tăiere într-o tăietură deja existentă.

1. La debitarea materialelor minerale, așezați mașina cu rolele de ghidare pe materialul de bază.
2. Aduceți mașina la turația maximă.
3. Prin apăsare pe mașină, penetrați lent cu discul abraziv de tăiere în material. Acest lucru asigură condițiile ca particulele de abraziune și scânteele să poată fi captate de capotă și să fie dirijate spre sistemul de aspirare.

INDICAȚIE Lucrați cu un avans moderat, adaptat materialului care se prelucrează.

INDICAȚIE La prelucrarea materialelor de bază minerale deosebit de dure, de ex. beton cu procent mare de pietriș, discul abraziv de tăiere diamantat se poate supraîncălzi și poate suferi deteriorări. O coroană formată din scântei în jurul discului abraziv de tăiere diamantat semnalează această tendință. În acest caz, procesul de debitare trebuie să fie întrerupt și discul abraziv de tăiere diamantat trebuie lăsat să se răcească în regim de mers în gol, în stare nesolicitată.

Scăderea progresului de lucru poate fi un semn al tocirii a segmentelor diamantate (polizarea segmentelor). Prin tăieri în material abraziv (placă de ascuțire Hilti sau gresie calcaroasă abrazivă), acestea pot fi reascuțite.

7.6 Prelucrarea materialelor de bază minerale cu un aspirator adecvat pentru praf

INDICAȚIE

Pentru evacuarea ca deșeu a materialului aspirat, vă rugăm să citiți manualul de utilizare a aspiratorului de praf.

În combinație cu un aspirator adecvat pentru praf (ca de exemplu Hilti VCU 40, VCU 40-M sau VCD 50), este posibil un lucru cu degajare redusă de praf. Utilizarea unui aspirator de praf susține, printre altele, răcirea segmentelor și reduce uzura acestora. Pentru evitarea efectelor electrostatice, utilizați un aspirator de praf cu furtun de aspirare antistatic.

8 Îngrijirea și întreținerea

AVERTISMENT

Scoateți fișa de rețea din priză.

8.1 Îngrijirea mașinii

PERICOL

În condiții de utilizare extreme, la prelucrarea metalelor este posibilă depunerea de praf conductor electric în interiorul mașinii. Izolația de protecție a mașinii poate suferi influențe negative. **În asemenea cazuri, se recomandă utilizarea unei instalații staționare de aspirare, curățarea frecventă a fanțelor de aerisire și inserarea unui întrerupător automat de protecție diferențială (RCD).**

Învelișul exterior al carcasei motorului, precum și mânerle sunt fabricate dintr-un material plastic rezistent la lovituri. Părțile de prindere sunt acoperite parțial cu un elastomer.

Nu puneți niciodată mașina în funcțiune cu fantele de aerisire astupate! Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată. Împiedicați pătrunderea corpurilor străine în interiorul mașinii. Curățați regulat partea exterioră a mașinii cu o cârpă de curățat ușor umezită. Nu utilizați aparate de pulverizare, aparate cu jet de aburi sau flux de apă în vederea curățării! Securitatea electrică a mașinii poate fi periclitată prin aceste metode. Feriți părțile de prindere ale mașinii contra depunerii de ulei și unsoare. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.

8.2 Indicatorul de Service

INDICAȚIE

Mașina este echipată cu un indicator de Service.

Indicatorul	Se aprinde în roșu	S-a atins valoarea timpului de funcționare pentru o lucrare de servizare. De la începutul aprinderii, se mai poate lucra cu mașina un timp de câteva ore, până când are loc deconectarea automată. Aduceți mașina la centrul de service Hilti la timp, pentru ca mașina dumneavoastră să fie întotdeauna pregătită de funcționare.
	Se aprinde intermitent în roșu	Vezi capitolul Identificarea defecțiunilor.

8.3 Întreținerea

ATENȚIONARE

Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.

Verificați regulat dacă există deteriorări la piesele exterioare ale mașinii, precum și funcționarea impecabilă a tuturor elementelor de comandă. Nu puneți mașina în

funcțiune dacă există piese deteriorate sau dacă elementele de comandă nu funcționează impecabil. Încredințați mașina unui centru Hilti-Service în vederea reparării.

8.4 Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere

După lucrările de îngrijire și de întreținere, se va verifica dacă toate dispozitivele de protecție sunt montate și funcționează perfect.

9 Identificarea defecțiunilor

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Mașina nu funcționează	Alimentarea electrică de la rețea întreruptă.	Introduceți un alt aparat electric, verificați funcționarea.
	Cablul de rețea sau fișa defecte.	Încredințați verificarea unui specialist electrician și înlocuiți, dacă este cazul.
	Mașina nu este deblocată (la mașinile cu protecție anti-furt, opțional).	Deblocați mașina cu cheia de deblocare.
	Comutatorul de pornire/oprire defect.	Încredințați centrului de service Hilti repararea mașinii.
	Mașina este suprasolicitată (limita de aplicabilitate depășită).	Alegere a unei mașini adecvate aplicației de lucru.

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Mașina nu funcționează	Protecția la supraîncălzire activă.	Lăsați mașina să se răcească. Curățați fantele de aerisire.
	Alt defect electric.	Încredințați verificarea unui specialist electrician.
	Sistemul electronic de blocare a pornirii este activat după o întrerupere a alimentării electrice.	Deconectați și reconectați mașina.
Mașina nu debitează puterea maximă	Cablul prelungitor are o secțiune prea mică.	Utilizați un cablu prelungitor cu secțiune suficientă (vezi Punerea în funcțiune).
Mașina nu pornește și indicatorul de Service se aprinde intermitent în roșu.	Deteriorări la mașină.	Încredințați mașina unui centru Hilti-Service în vederea reparării.
Mașina nu pornește și indicatorul de Service se aprinde în roșu.	Cărbunii uzați.	Încredințați verificarea unui specialist electrician și înlocuiți, dacă este cazul.
Mașina nu pornește și indicatorul pentru protecție anti-furt se aprinde intermitent în galben.	Mașina nu este deblocată (la mașinile cu protecție anti-furt, opțional).	Deblocați mașina cu cheia de deblocare.

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri



Mașinile Hilti sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru revalorificare este separarea corectă pe criteriul materialului. În multe țări, Hilti asigură deja condițiile de preluare a mașinilor vechi pentru revalorificare. Solicitați relațiile necesare la centrele pentru clienți Hilti sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



Valabil numai pentru țările UE

Nu aruncați sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice vechi și transpunerea în actele normative naționale, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și depuse la centrele de revalorificare ecologică.

11 Garanția producătorului pentru mașini

Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local HILTI.

12 Declarația de conformitate CE (Originală)

Denumire:	Mașină de tăiat cu diamant
Indicativ de model:	DCH 300
Anul fabricației:	2007

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive și norme: 2006/42/CE, Până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

05/2015

Documentația tehnică la:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORİJİNAL KULLANIM KILAVUZU

DCH 300 Elmas kesici alet

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima alet ile birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, sadece kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

İçindekiler	Sayfa
1 Genel bilgiler	188
2 Tanımlama	189
3 Aksesuar, sarf malzemesi	191
4 Teknik veriler	192
5 Güvenlik uyarıları	193
6 Çalıştırma	197
7 Kullanım	198
8 Bakım ve onarım	200
9 Hata arama	200
10 İmha	201
11 Aletlerin üretici garantisi	201
12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)	202

1 Sayıların her biri bir resme atanmıştır. İlgili resimleri kullanım kılavuzunun başlangıcında bulabilirsiniz. Bu kullanım kılavuzu metninde »Alet« DCH 300 elmas kesici aleti temsil eder.

Kullanım ve gösterge elemanları **1**

- 1 Mil ayarlama düğmesi
- 2 Ön tutma kolları

- 3 Açma/Kapatma şalteri
- 4 Devreye alma kilidi
- 5 Elmas kesici disk
- 6 Mil
- 7 Koruma başlığı
- 8 Kılavuz makaralar
- 9 SW 24/ SW 10 sıkma anahtarı
- 10 SW 6 allen anahtar
- 11 Koruma muhafazası için sıkıştırma vidası
- 12 Toz emme boru kapağı
- 13 Servis göstergesi
- 14 Hırsızlığa karşı koruma göstergesi (opsiyonel)

DCH 300 için elmas kesici diskli alma sistemi **2**

- 15 Ø60 mm değişme flanşı
- 16 Ø60 mm bağlama flanşı
- 17 M16 x 1,5 bağlama somunu

DCH 300 yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici diskleri (opsiyonel) alma sistemi **3**

- 18 Ø80 mm değişme flanşı
- 19 Yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş Ø300 mm kesici disk
- 20 Ø80 mm bağlama flanşı
- 21 M16 x 1,5 bağlama somunu

Derinlik mesnedi (opsiyonel) **4**

- 22 Yelpaze
- 23 Kanca
- 24 Destekler
- 25 Kesme derinliği iticisi
- 26 Kesme derinliği skalası

1 Genel bilgiler

1.1 Uyarı metinleri ve anlamları

TEHLİKE

Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

DİKKAT

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri



Genel
tehlikelere
karşı uyarı



Tehlikeli
elektrik
gerilimine
karşı uyarı

Uyulması gereken kurallar



Koruyucu
kask
kullanınız



Koruyucu
gözlük
kullanınız



Kulaklık
kullanınız



Koruyucu
eldiven
kullanınız



Koruyucu
ayakkabı
kullanınız



Hafif toz
maskesi
kullanınız



Kullanmadan
önce
kullanım
kılavuzunu
okuyunuz

Semboller



Geri
dönüşüm
malzemelerinin
kullanımı

A

Amper

V

Volt



Dalgali akım

/min

Dakika
başına devir

RPM

Dakika
başına devir

Ø

Çap

n

Ölçme devir
sayısı



Çift
izolasyonlu

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerindedir. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve bayi veya servislerimize olan sorularınızda her zaman bu verileri bulundurunuz.

Tip:

Seri no:

tr

2 Tanımlama

2.1 Usulüne uygun kullanım

Bu DCH 300 inşaatte elektrikle çalışan elmas kesici aleti, profesyonel kullanım içindir.

Bu aleti mineralli zeminlerde elmas kesici disk ile ayırmak için su kullanmayınız.

Mineralli zeminlerde ayırmak için toz emme ilgili filtre ile, örneğin Hilti toz emici VCU 40, VCU 40-M veya VCD 50 kullanmalısınız.

Elektrostatik etkilere kaçınmak için toz emici ile antistatik hortum kullanınız.

Yalnızca geçerli çevre hızı 80 m/saniye olan elmas kesici disk ile kullanınız.

Alet sadece iterek (tersine hareket ederek) çalıştırılır.

Sıvı maddeler ile çalışma, örneğin diskin soğutulması veya toz gidermek için, yasaktır.

Aleti, ayırma uygulamaları için usulüne uygun olmayan aletler (örneğin daire testere bıçağı) ile kazıma veya zımparalama yaparken kullanmayınız.

Alet opsiyonel olarak, yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici disk ile metal zeminleri ayırmak için de kullanılabilir. Bunun için lütfen, yalnızca geçerli çevre hızı 80 m/saniye olan yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici disk ile kullanınız.

Çalışılabilecek sahalar: Şantiye, atölye, onarım, tadilat ve yeni yapılandırmalarda.

Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hilti aksesuar ve aletlerini kullanınız.

Kullanılan aksesuarların güvenlik ve kullanım uyarılarına da uyunuz.

Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, bakım ve koruma bilgilerine uyunuz.

Alet profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Eğitim görmemiş personel tarafından uygunuz işlem yapılır usulüne uygun kullanılmazsa, alet ve yardımcı gereçlerinden dolayı tehlike oluşabilir.

Alet sadece kuru olan bir çevrede çalıştırılabilir.

Çalışma sadece tip plakasında verilen şebeke gerilimi ve frekansta gerçekleşmelidir.

Yangın veya patlama tehlikesi olan yerlerde aleti kullanmayınız.

Sağlığa zarar verebilecek malzemeler (örn. asbest) üzerinde çalışma yapılmamalıdır.

Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.

Alette onarımlara veya değişikliklere izin verilmez.

2.2 Şalter

Devreye alma kilitli Açma/Kapatma şalteri

2.3 Çalıştırma akımı sınırlayıcı

Aletin açılış akımında normal akımdan bir kaç misli bulunmaktadır. Elektronik çalıştırma akımı sınırlayıcı ile açılış akımı şebeke sigortasının izin verdiği sınırlar düşürülür. Böylece aletin kesik kesik çalışması engellenmiş olur.

2.4 Tekrar çalışma kilidi

Alet olası bir akım kesintisinden sonra kendiliğinden tekrar çalışmaya başlamaz. Çalıştırmak için şalterin önce kapatılması ve yaklaşık 1 saniye sonra yeniden açılması gerekir.

2.5 Hırsızlık koruması TPS (opsiyonel)

Alet opsiyonel olarak "Hırsızlığa karşı koruma TPS" fonksiyonu ile donatılabilir. Alet bu fonksiyon ile donatılmışsa, sadece buna ait devreye alma anahtarı ile devreye alınabilir ve çalıştırılabilir.

2.6 Işık sinyalli göstergeler

Işık sinyalli servis göstergesi (bkz. Bölüm "Bakım ve koruma")

Hırsızlık koruma göstergesi (opsiyonel mevcut) (için bkz. Bölüm "Kullanım")

2.7 Koruma muhafazası ile kılavuz makaralar

Taş ayırma ve yiv açma işleri yalnızca bir toz muhafazası ve kılavuz makaralar ile yürütülmelidir.

2.8 Elektrikli zorlama emniyeti

Bu aletlerde elektrikli zorlama emniyeti bulunmaktadır.

Elektrikli zorlama emniyeti, akım alışı izler ve kullanım sırasında aleti aşırı yüklenmeden korur.

Çok yüksek baskı gücü ve bununla birlikte çok yüksek akım alımı nedeniyle motorun aşırı yüklenmesi durumunda alet, tahriki devre dışı bırakır.

Açma/kapama şalterinin sökülmesinden sonra tekrar işlenebilir.

Baskı gücünün azaltılması sayesinde kullanıcı aleti devre dışı bırakmayabilir.

İş prosesi devam ederken alet kapatılmamalıdır.

2.9 Uzatma kablosunun kullanımı

Kullanım alanı için sadece izin verilen yeterli kesitte uzatma kabloları kullanınız. Aksi takdirde alette güç kaybı ve kablolarda aşırı ısınma meydana gelebilir. Uzatma kablosunun hasarlanma durumunu düzenli olarak kontrol ediniz. Hasar gören uzatma kablolarını değiştiriniz.

Tavsiye edilen asgari kesit ve maks. kablo uzunlukları

Kablo kesiti	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Voltaaj 100 V	-	30 m	-	50 m
Voltaaj 110-120 V	-	-	40 m	-
Voltaaj 220-240 V	30 m	-	50 m	-

1,5 mm²'den daha az kablo kesitli uzatma kablosu kullanmayınız.

2.10 Açık alanlarda uzatma kablosu

Açık alanda sadece izin verilen ve uygunluğu tanımlanmış uzatma kablosu kullanınız.

2.11 Bir jeneratör ve transformatörün kullanılması

Aşağıdaki şartlar yerine getirildiyse, bu alet bir jeneratör veya yapı tarafından bir transformatör ile çalıştırılabilir: Çıkış gücü Watt olarak aletin tip plakasındaki gücün en az iki katı kadar olmalıdır, işletme voltajının nominal gerilime göre devamlı % +5 ve % -15 arasında olması gerekir ve frekans 50 ile 60 Hz arasında olmalıdır, kesinlikle 65 Hz üzerine geçmemelidir ve yol alma güçlendiricili otomatik bir gerilim regülatörü mevcut olmalıdır.

Jeneratör/transformatörde aynı anda asla başka bir alet çalıştırmayınız veya alet ve emiciyi çalıştırmak için tasarlanmış bir jeneratör/transformatör kullanınız. Başka aletlerin açılması ve kapatılması, alete zarar verebilecek az gerilim veya aşırı gerilime sebep olabilir.

2.12 Derinlik mesnedi (opsiyonel)

Alet ayrıca derinlik mesnedi ile donatılabilir. Bu mineralli ayırma uygulamalarında toz emmeyi geliştirdi. Derinlik mesnedi, kesme derinliği skalası yardımı ile maksimum kesme derinliği ayarlanabilir.

2.13 Standart donanımın teslimat kapsamına aşağıdakiler dahildir:

- 1 DCH-EX 300 muhafazalı alet
- 1 Ø60 mm değişme flanşı
- 1 Ø60 mm bağlama flanşı
- 1 M16 x 1,5 bağlama somunu
- 1 SW 24/ SW 10 sıkma anahtarı
- 1 SW 6 allen anahtar
- 1 Karton paket
- 1 Kullanım kılavuzu

2.14 Kesici diskin spesifikasyonu

Alet için elmas kesici disk EN 13236'ı kurallarına göre kullanınız.

Alet opsiyonel olarak, yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici diskte de EN 12413 (düz, bükülmeyecek şekilde, Tip 41) göre metal zeminleri işlemek için kullanılabilir. Alet için ayrıca DCH 300 ABR (bkz. aksesuar) uygun alet bağlantı yeri kullanınız.

Kesici disk üreticisinin montaj bilgilerini de dikkate alınız.

3 Aksesuar, sarf malzemesi

Tanım	Ürün numarası, tanımlama
DCH 300 ABR alet bağlantı yeri	212259, Ø80 mm değişme flanşı, Ø80 mm bağlama flanşı, M16 x 1,5 bağlama somunu
DCH 300 için derinlik mesnedi	212131
Hilti ürünlerinden toz emici	
Hortum komple, antistatik	203867, Uzunluk 5 m, Ø36
Hilti takım çantası	47986

DCH 300

Disk çeşitleri	Spesifikasyon	Zemin
Elmas kesici disk	DCH-D 305 C1	Beton
Elmas kesici disk	DCH-D 305 C2	Sert beton
Elmas kesici disk	DCH-D 305 M1	Moloz, kireçli kum taşı
Elmas kesici disk	DCH-D 305 C10	Ekonomik beton serisi
Elmas kesici disk	DCH-D 305 M10	Ekonomik moloz serisi

4 Teknik veriler

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Ölçme gerilimi	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Ölçüm yuvası	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Ölçme akımı	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Frekans	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Alet ve kullanım bilgileri	DCH 300
Boyutlar (U x G x Y)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Vida dişli tahrik mili	M 16 X 1,5
Bağlantı deliği disk	22,2 mm 25,4 mm
Kesici diskler	Ø Maks. 305 mm
Kesici disk kalınlığı	Maks. 3,5 mm
EPTA-Procedure 01/2003'e göre ağırlık	9,4 kg
Koruma sınıfı	Koruma sınıfı I (toprakla temas) veya koruma sınıfı II (çift izolasyonlu), bkz. güç plakası
Ölçüm boşa çalışma devir sayısı	Maks. 4.900/min
Bağlama somunu için yaklaşma momenti	M16 x 1,5: 40...50 Nm

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aleti ve çalışma aletlerinin bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

Gürültü bilgisi (EN 60745-1 uyarınca):

Tipik A olarak değerlendirilen ses gücü seviyesi	117 dB (A)
Tipik A olarak değerlendirilen çıkan ses basıncı seviyesi	106 dB (A)
Belirlenen ses seviyesi için yanılma	3 dB (A)

EN 60745 uyarınca vibrasyon bilgileri

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı)	EN 60745-2-22 e göre ölçüm
Ayırma, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Yanılma (K)	1,5 m/s ²

5 Güvenlik uyarıları

5.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

a) İKAZ

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebebiyet verebilir. **Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.** Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) ve akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

5.1.1 İş yeri güvenliği

- a) **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatmasız çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- c) **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

5.1.2 Elektrik güvenliği

- a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır.** Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- b) **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek elektrik çarpması riski oluşur.
- c) **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- d) **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi şalterden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayınız.** Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- e) **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına da izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- f) **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir hatalı akım koruma şalteri kullanınız.** Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

5.1.3 Kişilerin güvenliği

- a) **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız elektrikli el aleti kullanmayınız.

Elektrikli el aletinin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- b) **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin çeşidi ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenli ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruma donanımı takmak yaralanma riskini azaltır.
- c) **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda akım beslemesine takılırsa, bu durum kazalara yol açabilir.
- d) **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir cihaz parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- e) **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f) **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- g) **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

5.1.4 Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- a) **Aleti çok fazla zorlamayınız. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aleti kullanmayınız.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- c) **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya aküyü aletten çıkartınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- d) **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişiler aleti kullanırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- e) **Elektrikli el aletlerinin bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz. Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.**

- f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarları, kullanım aletleri vb. bu talimatlara göre kullanınız.** Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz. Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımını dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

5.1.5 Servis

- a) **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

5.2 Kesici taşlama makineleri için güvenlik uyarıları

- a) **Elektrikli el aletine ait koruma başlığı güvenli biçimde takılmalı ve en yüksek güvenliği sağlayacak biçimde, yani zımparalama gövdesinin mümkün olan en düşük yüzeyinin kullanan kişiye açıkça görünmesini sağlayacak biçimde ayarlanmalıdır.** Kendileri ve diğer kişileri, döner zımpara riskinin bulunduğu bölgenin dışında tutunuz. Koriyucu, kullanan kişiyi kırımlar parçalardan veya zımparalama gövdeleriyle temas etmekten korumalıdır.
- b) **Elektrikli el aletiniz ile birlikte yalnızca bağlı, güçlendirilmiş veya elmas uçlu kesici diskler kullanınız.** Sadece aksesuarı elektrikli el aletine sabitleyebileniz, onun güvenli bir şekilde kullanılabileceği anlamına gelmez.
- c) **Kullanılan aletin izin verilen devir sayısı, elektrikli el aletinin üzerindeki devir sayısı kadar yüksek olmalıdır.** Uygun olandan daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.
- d) **Zımparalama gövdeleri sadece önerilen uygulamaları için kullanılmalıdır.** Örnek: Asla kesim için kesici diskin yan tarafını kullanmayınız. Kesici diskleri diskin kenarı ile malzemenin kazınması için uygundur. Zımparalama gövdesine yanlardan uygulanan kuvvetten dolayı kırılma meydana gelebilir.
- e) **Sizin tarafınızdan seçilen zımpara disk için daima hasar görmemiş uygun ebatla ve şekilde bağlama flanşları kullanınız.** Uygun olan flanşlar zımpara diskini destekler ve zımpara diskinin kırılma tehlikesini azaltır.
- f) **Daha büyük elektrikli el aletlerine ait kullanılmış taşlama disklerini kullanmayınız.** Büyük elektrikli el aletleri için kullanılan taşlama diskleri daha küçük elektrikli el aletlerinin daha yüksek devir sayıları için tasarlanmamıştır ve kırılabilir.
- g) **Dış çap ve kullanılan aletin kalınlığı, elektrikli el aletinin ölçü verilerine uymalıdır.** Yanlış ölçülen ek aletler yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.
- h) **Taşlama diskleri ve flanşlar, elektrikli el aletinin zımpara miline tam olarak uymalıdır.** Elektrikli el aletinin zımpara miline tam olarak uymayan ek aletler eşit olmayan şekilde döner, çok fazla titreşir ve kontrolün kaybedilmesine neden olur.

- i) **Hasarlı taşlama disklerini kullanmayınız.** Her kullanımdan önce, taşlama disklerinde çatlak ve yırtık kontrolü yapınız. Elektrikli el aleti veya taşlama diskli yere düştüyse, alet veya disk hasar bakımından kontrol edilmeli veya hasar görmemiş bir taşlama diskli kullanılmalıdır. Taşlama diskini kontrol edip yerleştirdiğinizde, kendinizi ve çevredeki kişileri döner taşlama diskinin bulunduğu alanın dışında tutunuz ve aleti bir dakika süreyle en yüksek devir sayısında çalıştırınız. Hasarlı taşlama diskleri çoğunlukla bu test süresinde parçalanır.
- j) **Kişisel koruyucu donanım giyiniz.** Uygulamaya göre tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanınız. Gerekli olduğu takdirde küçük zımpara veya malzeme parçacıklarını uzak tutan toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya özel önlük giyiniz. Gözler değişik uygulamalarda oluşan havada uçan yabancı parçacıklar tarafından korunmalıdır. Toz veya solunum maskesi uygulama sırasında ortaya çıkan tozu filtrelemelidir. Uzun süre yüksek sese bulundursanız duyma kaybı meydana gelebilir.
- k) **Diğer kişilerin çalışma alanınıza yaklaşmamasına dikkat ediniz.** Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu donanım giymelidir. İş parçasının kırılmış parçaları veya kırılmış ek aletler uçabilir ve doğrudan çalışma alanının dışında da yaralanmalara sebep olabilir.
- l) **Aleti, ek alet gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna isabet edebileceğinden sadece izolasyonlu tutamaklarından tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- m) **Şebeke kablosunu dönen parçalardan uzak tutunuz.** Aletin kontrolünü kaybettiğinizde şebeke kablosu ayrılabilir veya tutulabilir ve eliniz veya kolunuz dönen ek aletin içine girebilir.
- n) **Elektrikli el aletini, ek aleti tamamen devre dışı bırakılmadıktan sonra asla kapatmayınız.** Döner ek alet, elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebileceğiniz altlık yüzeyine doğru gidebilir.
- o) **Taşıdığınız sırada elektrikli el aleti çalışır durumda olmamalıdır.** Kıyafetiniz döner ek alete istem dışı takılabilir ve ek alet vücudunuzu delebilir.
- p) **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli bir şekilde temizleyiniz.** Motor fanı muhafazaya toz çeker ve metal tozlarının birikmesinden dolayı elektrikli tehlikelere neden olabilir.
- q) **Elektrikli el aletini yanıcı maddelerin yakınında kullanmayınız.** Kıvılcıklar bu malzemeyi tutuşturabilir.
- r) **Sıvı soğutma maddesi gerekli kullanım aletlerini kullanmayınız.** Su ve diğer sıvı soğutma maddelerinin kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

5.3 Geri tepme ve ilgili güvenlik uyarıları

Geri tepme, takılan veya bloke olan bir döner zımpara diskli nedeniyle oluşan anlık bir reaksiyondur. Takılma

veya bloke olma, dönen el aletinin aniden durmasına neden olur. Bu nedenle kontrol edilemeyen elektrikli el aleti, blokaj noktasında ek aletin dönüş yönünün tersine ivmelenir.

Örneğin bir taşlama diski iş parçasında sıkışır veya bloke olursa, iş parçasına giren zımpara diskinin kenarı sıkışabilir ve bu nedenle taşlama diski kırılabilir veya geri tepmeye neden olabilir. Taşlama diski, blokaj noktasında diskin dönüş yönüne bağlı olarak kullanan kişinin üzerine doğru veya kullanan kişiden uzağa doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diskleri de kırılabilir.

Elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanılması sonucunda geri tepme meydana gelir. Aşağı tanımlanmış özel önlemler alınarak bu durum engellenebilir.

- a) **Elektrikli el aletini sıkıca tutunuz ve vücudunuzu ve kollarınızı geri tepmelere karşı koyabileceğiniz şekle getiriniz.** Geri tepmelerde ve yüksek devirlerdeki reaksiyon anlarında kontrolü sağlayabilmek için her zaman ilave tutamaktan tutunuz. Aleti kullanan kişi özel önlemler alarak geri tepme veya reaksiyon güçlerine karşı koyabilir.
- b) **Elinizi dönen ek aletin yakınlarında bulundurmayınız.** Ek alet geri tepme sırasında elinizin üzerinden geçebilir.
- c) **Döner kesici diskin ön ve arka tarafındaki alandan uzak durunuz.** Geri tepme, elektrikli el aletini blokaj noktasında zımpara diski hareketinin ters yönünde hareket ettirir.
- d) **Özellikle köşelerde ve keskin kenarlı yerlerde daha dikkatli bir şekilde çalışınız.** Döner ek alet köşelerde, keskin kenarlarda veya çarpma durumunda sıkışmaya meyillidir. Bu bir kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.
- e) **Zircirli veya dişli testere bıçağı ve 10mm üzerinde genişlikte yivlere sahip bölümlü elmaslı taşlama diski kullanmayınız.** Bu tür ek aletler çoğunlukla bir geri tepmeye veya elektrikli el aleti üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olur.
- f) **Kesici diskin bloke olmasını ve çok yüksek presleme basıncını önleyiniz.** Çok derin kesimler yapmayınız. Kesici diskin aşırı kullanımı aletin aşınmasını artırır ve kırılma tehlikesi ve blokaja neden olabilir ve bu nedenle bir geri tepme veya zımparalama gövdesinin kırılması söz konusu olabilir.
- g) **Eğer kesici disk sıkışıyorsa veya çalışmaya ara vererseniz, aleti kapatınız ve disk durana kadar bekleyiniz.** Asla çalışır durumdaki kesici disk iş parçasından çekmeyiniz, aksi takdirde bir geri tepme meydana gelebilir. Sıkışmanın sebebinin belirleyiniz ve sebebinin gideriniz.
- h) **Elektrikli el aletini iş parçası üzerine getirilmediği sürece devreye almayınız.** Dikkatlice kesime devam edilmeden önce kesici diskin tam devir sayısına ulaşmasını sağlayınız. Aksi takdirde diskler takılabilir, iş parçasından çıkabilir ve geriye doğru bir darbeye neden olabilir.
- i) **Sıkışan bir kesici diskin geri tepmesini önlemek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyiniz.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıklarından dolayı bükülebilir. İş parçası; diskin her

iki tarafından, kesme bölgesine yakın bir noktadan ve aynı zamanda kenardan desteklenmelidir.

- j) **Mevcut duvarlarda veya görülemeyen diğer alanlarda özellikle "Çep kesimlerinde" çok dikkatli olunuz.** Derine dalan kesici disk gaz, su, elektrik hatlarının ve diğer nesnelerin kesiminde geriye doğru tepmeye neden olur.

5.4 Ek güvenlik uyarıları

5.4.1 Kişilerin güvenliği

- a) **Elektrikli el aletiniz için sadece izin verilen kesici diskler ve bu kesici diskler için öngörülen koruma muhafazasını kullanınız.** Elektrikli el aleti için öngörülmemiş olan kesici diskler yeterince korumalı ve güvenli değildir
- b) **Elle çalışırken aleti daima her iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz.** Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.
- c) **Aletten dolayı üzeri kaplı olan elektrik hatları veya şebeke kablosu hasar görebilecekse, aleti izole edilmiş tutamak yüzeyinden sıkıca tutunuz.** Akım ileten hatlar ile temasta aletin korunmamış metal parçalarında akım oluşur ve kullanıcı elektrik çarpması riskini taşır.
- d) **Alet toz emme olmadan çalışıyorsa, toz oluşturan çalışmalarda hafif bir toz maskesi takılmalıdır.** Emme mesneti üzerindeki kapağı kapatınız.
- e) **Parmaklarınızda daha iyi kan dolaşımı için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.**
- f) **Döner parçalara temas etmekten kaçınız.** Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız. Döner parçalara, özellikle döner aletlere temas edilmesi yaralanmalara yol açabilir.
- g) **Çalışma esnasında şebeke ve uzatma kablosunu her zaman aletin arka tarafında bırakınız.** Bu, çalışma esnasında kabloya takılıp düşme tehlikesini azaltır.
- h) **Metal zemini ayırırken sadece koruma muhafazası ile çalışınız.** Emme mesneti üzerindeki kapağı kapatınız.
- i) **Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız.** Kırılan parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- j) **Alet toz veya kesik kesik çalışıyorsa, aleti kullanmamalısınız.** Elektronik arıza ortaya çıkma olasılığı vardır. Aleti gecikmeden Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.
- k) **Çocuklara alet ile oynamalarının yasak olduğu öğretilmelidir.**
- l) **Öğretilmeden, çocuklar veya güçsüz kişiler tarafından kullanılması uygun değildir.**
- m) **Kurşun içerikli badana, bazı ahşap türleri, mineraller ve metal gibi malzemelerin tozları sağlığa zararlı olabilir.** Tozlara dokunulması veya solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar

özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir. Mümkünse bir toz emme tertibatı kullanılmalıdır. Toz emme tertibatının yüksek kademesine ulaşılması sırasında bu elektrikli el aletinde belirlenmiş olan ahşap ve/veya mineral tozu için Hilti tarafından tavsiye edilen uygun bir mobil toz giderici kullanınız. Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. P2 filtre sınıflı bir solunum yolu koruma maskesi takılması tavsiye edilir. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.

5.4.2 Elektrikli el aletleri kullanımında özen gösterme

- Kesici diskler üreticinin talimatlarına uygun olarak saklanmalı, kullanılmalı ve yerleştirilmelidir.
- Kesici disklerle birlikte sunulan ve kullanılması istenen ara katmanlar varsa bunların kullanılmasına dikkat ediniz.
- Aleti emniyete alınız. Aleti sabit tutmak için germe tertibatı veya bir mengene kullanınız. Böylece alet el ile tutmaktan daha güvenli durur ve ayrıca her iki eliniz de aleti kullanmak için boşta kalır.
- Kesici diskin kullanımından önce doğru biçimde takıldığından ve sabitlendiğinden emin olunuz ve takımı önce 30 saniye güvenli bir konumda çalıştırınız. Belirgin sarsıntılar veya başka sorunlar ortaya çıkarsa hemen aleti kapatınız. Böylesi bir durum ortaya çıkarsa nedenini bulmak için bütün sistemi gözden geçirin.
- Kullanım sırasında oluşabilecek kıvılcımların tehlikeye neden olmamasına, yani örneğin size veya başka kişilere zarar vermemesine dikkat ediniz. Koruma başlığını doğru biçimde yerleştiriniz.
- Taşıyıcı duvarlardaki oyuklar veya diğer yapılarıdaki oyuklar statik etki edebilir, özellikle takviyeli demir ve taşıyıcı elemanlarının kesilmesinde. Çalışmaya başlamadan önce yetkili statikçi, mimar veya yetkili inşaat bölümüne danışınız.
- Aleti dikkatli kullanmak suretiyle ve doğru kesimlerle aletin eğri bir şekilde yerleştirilmesinden kaçınınız. Kavislerin kesilmesi yasaktır.
- Aleti simetrik kullanınız ve kesici disk üzerine yandan basınç yapmayınız. Aleti daima işlenen parçaya dik açı ile oturtunuz. Ayırma yönü, ayırma işlemi ne yandan basınç sırasında değiştirilmemelidir. Kesici diskin bükülmesi sırasında değiştirilmemelidir. Kesici diskte kırılma ve hasar tehlikesi oluşur.

5.5 İlave güvenlik uyarıları

5.5.1 Elektrik güvenliği

- Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzerleri kaplanmış olan elektrik hatları, gaz ve su borularını örn. bir metal dedektörü ile kontrol ediniz. Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verdiğiniz, dışarda duran alettaki metal parçaları akım iletebilir. Bu durum elektrik çarpmasından dolayı ciddi bir tehlike oluşturur.
- Aletin bağlantı kablosu düzenli olarak kontrol edilmeli ve hasar durumunda bir elektrik uzmanı tarafından değiştirilmelidir. Elektrikli el aletinin bağlantı kablosu hasar gördüğünde, bu hat müşteri hizmetleri organizasyonundan elde edebileceğiniz özel bir bağlantı kablosu ile değiştirilmelidir. Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görmüş ise değiştiriniz. Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse, bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişi prizden çekilmelidir. Hasarlı bağlantı hatları ve uzatma hatları elektrik çarpması nedeniyle tehlike oluşturur.
- İletken malzemelerin sık işlenmesinde kirlenen aletleri düzenli aralıklarla Hilti Servisi'ne kontrol ettiriniz. Alet üst yüzeyindeki toz, özellikle iletken malzeme veya nem uygunsuz kullanımlar sonucu elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, aletin bir hatalı akım koruma şalterinin (RCD) ortasından maksimum 30 mA kontak akımı ile şebekeye bağlı olduğundan emin olunuz. Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- Esas olarak bir hatalı akım koruma şalterinin (RCD) kullanımını için maksimum 30 mA kontak akımı önerilir.

5.5.2 Çalışma yeri

Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. Kötü havalandırılan çalışma yerleri, aşırı toz nedeniyle sağlığa zarar verebilir.

5.5.3 Kişisel koruma tertibatı



Aletin kullanımı esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun bir koruyucu gözlük, kaskı kulaklık, koruyucu eldiven ve koruyucu ayakkabı kullanmalıdır.

6 Çalıştırma



İKAZ

Aletin montajı veya yeni yapılandırmasından önce, şebeke fişinin çekilmesi ve kesici disk veya milin tam olarak durmuş olması gerekiyor.

DİKKAT

Şebeke gerilimi ile tip plakası üzerindeki veriler birbirleriyle uyumlu olmalıdır. Alet şebekeye bağlı olmamalıdır.

DİKKAT

Özellikle disklerin değişiminde, koruma muhafazasının arıza yapmasında ve derinlik mesnedinin montajında koruyucu eldiven takınız.

6.1 Koruma başlığı

İKAZ

Aleti asla koruma başlığı olmadan kullanmayınız.

UYARI

Koruma başlığının sıkıştırması gevşek ise, hafifçe çekerek sıkıştırma vidasını sıkıştırmasını atılabilir.

6.1.1 Koruma başlığının kullanım montajı

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Koruma muhafazasını allen anahtarı ile gevşetiniz.
3. Koruma başlığını şanzıman boynuna takınız.
4. Koruma başlığını istenilen pozisyona çeviriniz.
5. Koruma muhafazasını allen anahtarı ile sıkıca çekiniz.

6.1.2 Koruma başlığını sökme

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Koruma muhafazasını allen anahtarı ile gevşetiniz.
3. Koruma başlığını çeviriniz ve çıkartınız.

6.2 Derinlik mesnedi (opsiyonel)

TEHLİKE

Derinlik mesnedi sadece mineralli zeminleri işlemek için elmas kesici disk ile kullanınız.

6.2.1 Derinlik mesnedi montaj/ sökülmesi

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Montaj için kılavuz makaraları aksına kancayı asınız.
3. Desteklerde ses duyulup birbirine geçene kadar, koruma başlığındaki yelpazeyi döndürünüz.
4. Sökmek için desteklere basınız ve koruma başlığındaki yelpazeyi döndürünüz.

6.2.2 Derinlik mesnedinde kesme derinliğini ayarlama

1. Kesme derinliği iticisine basınız.
2. İstenilen kesme derinliğini işaretleyerek, kesme derinliği iticisini itiniz.

6.3 Kesici disk montajı

DİKKAT

Sadece izin verilen rölanti devir sayısı en az alet kadar yüksek olan kesici aletler kullanınız.

DİKKAT

Hasarlı, yuvarlak olmayan veya titreyen kesici aletler kullanılmamalıdır.

DİKKAT

Kullanım süresi geçen yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici diskleri kullanmayınız.

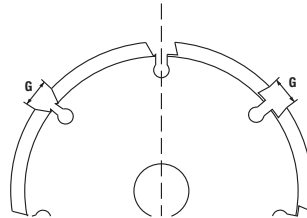
UYARI

Alet için elmas kesici disk EN 13236'ı kurallarına göre kullanınız. Alet opsiyonel olarak, yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici diskte de EN 12413 (düz, bükülmeyecek şekilde, Tip 41) göre metal zeminleri işlemek için kullanılabilir. Alet için ayrıca DCH 300 ABR (bkz. aksesuar) uygun alet bağlantı yeri kullanınız. Kesici disk üreticisinin montaj bilgilerini de dikkate alınız.

UYARI

Elmas diskler, kesme ve taşlama performanslarında belirgin düşüşler görüldüğünde değiştirilmelidir. Genellikle elmas bölümlerin yüksekliği 2 mm altına düştüğünde böyle bir durumdan söz edilebilir.

6.3.1 Elmas kesici diskin montajı



Segmanlar negatif bir kesme açısı göstermeli ve segmanlar arasındaki yuva genişliği G maksimum 10 mm olmalıdır. Disklerin kalınlığının maksimum değeri 3,5 mm'yi aşmamalıdır.

Ø60 mm değişme flanşını, karşılıklı iç çapı 22,2 mm kesici diskleriyle veya iç çapı 25,4 mm kesici diskleriyle kullanınız. Değişme flanşının hangi tarafına kesici disk iç çapının uyduğunu kontrol ediniz. Flanşı kesici diskte ortalamalısınız.

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Bağlama flanşını ve bağlama somununu temizleyiniz.
3. 60 mm değişme flanşını milin doğru tarafı ile sonuna kadar iyice sıkıştırınız.
4. Elmas kesici disk değişme flanşına oturtunuz.
5. Ø60 mm bağlama flanşını ve bağlama somununu yerleştiriniz.

6. **DİKKAT** Mil ayarlama düğmesi ancak mil hareketsizken kullanılabilir.
Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
7. Sıkma anahtarı ile bağlama somununu sıkınız ve sonra mil ayarlama düğmesini serbest bırakınız.
8. Mil ayarlama düğmesinin tekrar yerinden çıkmasını sağlayınız.

6.3.2 Yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici disk (opsiyonel) montajı

DİKKAT

Yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş kesici diskleri asla Ø80 mm'den küçük flanşla kullanmayınız.

Ø80 mm değişme flanşını, karşılıklı iç çapı 22,2 mm kesici diskleriyle veya iç çapı 25,4 mm kesici diskleriyle kullanınız. Değişme flanşının hangi tarafına kesici disk iç çapının uyduğunu kontrol ediniz. Flanşı kesici diskte ortalamalısınız.

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Bağlama flanşını ve bağlama somununu temizleyiniz.
3. 80 mm değişme flanşını milin doğru tarafı ile sonuna kadar iyice sıkıştırınız.
4. Elmas kesici diski değişme flanşına oturtunuz.

5. Ø80 mm bağlama flanşını ve bağlama somununu yerleştiriniz.
6. **DİKKAT** Mil ayarlama düğmesi ancak mil hareketsizken kullanılabilir.
Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
7. Sıkma anahtarı ile bağlama somununu sıkınız ve sonra mil ayarlama düğmesini serbest bırakınız.
8. Mil ayarlama düğmesinin tekrar yerinden çıkmasını sağlayınız.

6.4 Kesici disk sökme

Kesici diskin sökülmesi için uygun olan çalışma sırasının tam tersini uygulayınız.

6.5 Kesici diskin depolanması ve taşınması

DİKKAT

Kullanımdan sonra kesici diskleri aletten ayırınız. Monte edilmiş kesici diskin taşınması sırasında, kesici disk hasar görebilir.

DİKKAT

Kesici diski üreticinin önerisine göre depolayınız. Uygunsuz depolama kesici diskte hasara yol açabilir.

7 Kullanım

tr



TEHLİKE

Aleti, ek alet gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna isabet edebileceğinden sadece izolasyonlu tutamaklarından tutunuz. Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

İKAZ

Alet zor veya kesik kesik çalışıyorsa, aleti kullanmamalısınız. Elektronik arıza ortaya çıkma olasılığı vardır. Aleti gecikmeden Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

DİKKAT

Alet ve ayırma işlemi ses çıkarır. **Kulaklık takınız.** Yüksek ses seviyesi duyma bozukluğuna yol açabilir.

DİKKAT

Ayırma sırasında tehlikeli çapaklar oluşur. Sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir. **Göz koruması ve koruyucu kask kullanınız.**

DİKKAT

Tek besleme hareketi yönü önemlidir. Aletin tekerleri daima zeminde olmalıdır. Aksi takdirde geri tepme tehlikesi oluşur.

DİKKAT

Şebeke gerilimi ile aletin tip plakası üzerindeki veriler birbiriyle uyumlu olmalıdır. 230 V ile tanımlanmış aletler 220 V ile çalıştırılabilir.

DİKKAT

Kesici disk ve aletin parçaları kullanımdan dolayı ısınabilir. Elleriniz yanabilir. **Koruma eldiveni kullanınız. Aleti yalnızca öngörülen tutamaklar tarafından tutunuz.**

DİKKAT

Gevşek aletleri bir germe tertibatıyla veya bir mengenede sabitleyiniz.

İKAZ

Taşıyıcı duvarlardaki oyuklar veya diğer yapılarıdaki oyuklar statik etki edebilir, özellikle takviyeli demir ve taşıyıcı elemanlarının kesilmesinde. **Çalışmaya başlamadan önce yetkili statikçi, mimar veya yetkili inşaat bölümüne danışınız.**

7.1 Alet ile çalışma

Koruma başlığının kapalı tarafının kullanıcının vücudu tarafında olmasına dikkat ediniz.
Koruma başlığını her bir ayırma kurallarına uygun olarak ayarlayınız.

7.2 Hırsızlık koruması TPS (opsiyonel)

UYARI

Alet opsiyonel olarak "Hırsızlığa karşı koruma" fonksiyonu ile donatılabilir. Alet bu fonksiyon ile donatılmışsa, sadece buna ait devreye alma anahtarı ile devreye alınabilir ve çalıştırılabilir.

7.2.1 Aletin devreye alınması

1. Cihazın şebeke fişini prize takınız. Sarı hırsızlığa karşı koruma lambası yanıp sönüyor. Alet şimdi devreye alma anahtarından sinyal almaya hazırdır.
2. Devreye alma anahtarını doğrudan kilit sembolüne getiriniz. Sarı hırsızlığa karşı koruma lambası söndüğü anda, alet devrededir.

UYARI Akım beslemesi örneğin çalışma yeri değiştirilirken veya elektrik kesintisinde kesilirse, alet yaklaşık 20 dakika daha kullanılabilir. Daha uzun kesintilerde alet devreye alma anahtarı ile yeniden devreye alınmalıdır.

7.2.2 Alet için hırsızlığa karşı koruma fonksiyonunun etkinleştirilmesi

UYARI

Hırsızlığa karşı korumanın devreye alınması ve kullanımı ile ilgili diğer detaylı bilgileri "Hırsızlığa karşı koruma" kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz.

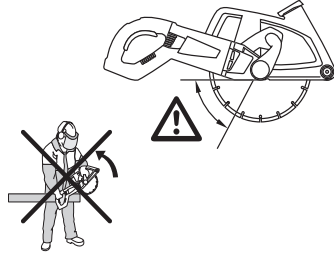
7.3 Açılması

1. Şebeke fişini prize takınız.
2. Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz.
3. Açma/kapatma düğmesi devreye alma kilidine basarak sürmeyi açınız.
4. Açma / Kapama şalterine basınız.
5. Arka tutma kolları tekrar elinizle kavrayacak şekilde tutunuz.

7.4 Kapatma

Açma/kapatma düğmesini serbest bırakınız.
Açma/kapatma düğmesini serbest bıraktıktan sonra alet durur.
Devreye alma kilidi tekrar aktif hale gelir.

7.5 Kesici disk ile çalışma



TEHLİKE

Belirlenen bölgede, geri tepme sonucu oluşacak olası tehlikeye karşı aletin zeminle kontağından kaçınınız.

TEHLİKE

İmkanlar elverdiği ölçüde, kadar kesmeye başlamadan önce ilk olarak tekerleri işlenen parçanın üzerine koyunuz. Eğer bu mümkün değilse, kesici diski mevcut kesitin içine yerleştirirken özellikle dikkatli olunuz.

1. Mineral malzemeleri ayırırken, aletin kılavuz makaralarını zemine oturtunuz.
2. Aleti tam devir sayısına getiriniz.
3. Alete basarak kesici diski yavaşça malzemeye daldırınız. Zımpara parçacıkları ve muhafazadan kıvılcımların alınması ve emme için yönlendirmesi sağlanır.

UYARI İşlenmiş malzemeye uygun besleme için ölçülü çalışınız.

UYARI Özellikle mineral zeminlerdeki gibi ağır çalışmalarda, örneğin yüksek çakıl paylı beton ile, elmas kesici disk aşın ısınarak hasar meydana getirebilir. Elmas kesici disk ile çalışırken uçuşan kıvılcım saçakları açıkça göstermektedir. Bu durumda ayırma işlemi durdurulmalı ve elmas kesici zorlanmadan rölantide soğumaya bırakılmalıdır. Çalışmanın devamında azalma körelmiş elmas tabaka (tabakanın polisajı) için bir belirtidir. Aşınmış malzeme ile keserken (Hilti sivri levhası veya aşınmış kireçli kum taşı) bu tekrar bilinmelidir.

7.6 Uygun toz emici ile mineral zemini işlemek

UYARI

Emilmiş malzemelerin imhası için lütfen kullanım kılavuzunda toz emici ile ilgili bölümü okuyunuz.

Uygun toz emici (Hilti VCU 40, VCU 40-M veya VCD 50 gibi) ile bağlama tozdan yoksun çalışma sağlar. Toz emici kullanımı bunu yanı sıra, tabakayı soğurken korur ve tabaka aşınmasını azaltır. Elektrostatik etkilerden kaçınmak için toz emici ile antistatik hortum kullanınız.

8 Bakım ve onarım

DİKKAT

Şebeke fişini prizden çekiniz.

8.1 Aletin koruyucu bakımı

TEHLİKE

Aşırı kullanım koşullarında metallerin işlenmesi sırasında aletin içine metal tozu girebilir. Aletin koruyucu izolasyonu bu tozları engelleyemeyebilir. **Böylece durumlarda sabit bir emici sistemin kullanılması, havalandırma deliklerinin sık sık temizlenmesi ve artık akım koruyucu şalteri (RCD) eklenmesi önerilir.**

Motorun dış gövde kaplaması, tutamaklar gibi darbeye dayanıklı bir plastikten üretilmiştir. Tutamak kısmı kısmen esnek maddeyle kaplanmıştır.

Aleti hiç bir zaman havalandırma delikleri tıkalı iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz. Yabancı cisimlerin alet içine girmesine engel olunuz. Aletin dış yüzeyini düzenli olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız! Alet elektrik güvenliği bu yüzden tehlikeye maruz kalabilir. Alettaki tutamak kısmını yağdan uzak tutunuz. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayınız.

8.2 Servis göstergesi

UYARI

Alet bir servis göstergesi ile donatılmıştır.

Gösterge	Kırmızı yanıyor	Bir servis için belirlenen çalışma süresine ulaşıldı. Alet ile lambanın yanma işleminden sonra, otomatik kapatma devreye girene kadar birkaç daha saat çalışılabilir. Aletin her zaman çalışmaya hazır olması için zamanında Hilti servisine getiriniz.
	Kırmızı yanıp sönüyor	Bkz. Hata arama bölümü.

8.3 Bakım

İKAZ

Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasarlanmış durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz fonksiyonunu düzenli olarak kontrol ediniz. Parçalar

hasarlanmış ise veya kullanım elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız. Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

8.4 Bakım ve koruma çalışmalarının kontrolü

Bakım ve koruma çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarının yerinde olup olmadığı ve hatasız çalıştığı kontrol edilmelidir.

9 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Alet çalışmıyor	Şebeke güç kaynağı kesildi.	Başka elektronik alet takıp, fonksiyonunu kontrol ediniz.
	Şebeke kablosu veya fiş arızalı.	Elektronik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse yeniletiniz.
	Alet devreye alınmadı (hırsızlık korumasına sahip aletlerde opsiyonel).	Alet devreye alma anahtarı ile açılmalıdır.
	Açma/Kapatma şalteri bozuk.	Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.
	Alet aşırı zorlanmış (kullanım sınırı aşılmış).	Kullanıma uygun alet seçimi.
	Aşırı sıcaklık koruması aktif.	Aleti soğumaya bırakınız. Havalandırma deliklerini temizleyiniz.
	Diğer bir elektrik arızası.	Elektronik uzmanına kontrol ettiriniz.
	Elektronik çalışma blokajı güç kaynağı kesikliğinden sonra aktiftir.	Alet kapatılıp tekrar açılmalıdır.

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Alet tam güce sahip değil	Uzatma kablosunun kesitleri yetersiz.	Yeterli kesitli uzatma kablosu kullanılmalıdır. (bkz. çalıştırma)
Alet çalışmıyor ve servis göstergesi kırmızı renkte yanıp sönüyor.	Alette hasar.	Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.
Alet çalışmıyor ve servis göstergesi kırmızı renkte yanıyor.	Kömür aşınmış.	Elektronik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse yeniletiniz.
Alet çalışmıyor ve hırsızlığa karşı koruma göstergesi sarı renkte yanıp sönüyor.	Alet devreye alınmadı (hırsızlık korumasına sahip aletlerde opsiyonel).	Alet devreye alma anahtarı ile açılmalıdır.

10 İmha



Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Bir çok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

Avrupa yönetmeliğine göre elektrikli ve elektronik eski aletler ve yürürlükte olan ulusal talimatlara göre kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden yeniden değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

tr

11 Aletlerin üretici garantisi

Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI iş ortağınıza başvurunuz.

12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Elmas kesici alet
Tip işareti:	DCH 300
Yapım yılı:	2007

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2006/42/EG, bitiş 19. Nisan 2016: 2004/108/EG, ab 20. Nisan 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Teknik dokümantasyon:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

DCH 300 Griezējiekārta ar dimanta ripām

Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr uzglabājiēt instrukciju iekārtas tuvumā.

Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.

Saturs	Lappuse
1 Vispārīga informācija	203
2 Apraksts	204
3 Piederumi, patēriņa materiāli	206
4 Tehniskie parametri	207
5 Drošība	208
6 Lietošanas uzsākšana	212
7 Lietošana	214
8 Apkope un uzturēšana	215
9 Traucējumu diagnostika	216
10 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	217
11 Iekārtas ražotāja garantija	217
12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	217

1 Numuri norāda uz attēliem. Attēli ir atrodamī lietošanas instrukcijas sākumā.

Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdū iekārta vienmēr jāsaprot griezējiekārta ar dimanta ripām DCH 300.

Vadības un indikācijas elementi **1**

- ① Vārpstas blokēšanas taustiņš
- ② Priekšējais rokturis
- ③ Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis

- ④ Ieslēgšanas blokēšana
- ⑤ Dimanta griezējripa
- ⑥ Vārpsta
- ⑦ Drošības pārsegs
- ⑧ Virzītājrullīši
- ⑨ Fiksācijas atslēga SW 24/ SW 10
- ⑩ Iekšējā sešstūra atslēga SW 6
- ⑪ Drošības pārsega fiksācijas skrūve
- ⑫ Putekļu nosūcēja caurules vāks
- ⑬ Servisa indikācija
- ⑭ Pretzādzību indikācija (opcija)

Fiksācijas sistēma DCH 300 dimanta griezējripām **2**

- ⑮ Maināmais atloks Ø60 mm
- ⑯ Fiksācijas atloks Ø60 mm
- ⑰ Fiksācijas uzgrieznis M16 x 1,5

Fiksācijas sistēma DCH 300 ar šķiedru pastiprinātām griezējripām ar sintētisko sveķu saistvielām (opcija) **3**

- ⑱ Maināmais atloks Ø80 mm
- ⑲ Ar šķiedru pastiprināta griezējripa ar sintētisko sveķu saistvielām Ø300 mm
- ⑳ Fiksācijas atloks Ø80 mm
- ㉑ Fiksācijas uzgrieznis M16 x 1,5

Dzīļuma atdure (opcija) **4**

- ㉒ Aizsegs
- ㉓ Aķis
- ㉔ Fiksators
- ㉕ Zāģējuma dziļuma bīdnis
- ㉖ Griezuma dziļuma skala

1 Vispārīga informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Bīdīnājuma zīmes



Bīdīnājums
par vispārēju
bīstamību



Bīdīnājums
par bīstamu
elektrisko
spriegumu

Pienākumu uzliekošās zīmes



Lietojiet
aizsargķiveri



Valkājiet
aizsargbrilles



Lietojiet
skaņas
slāpētājus



Lietojiet aiz-
sargcimdus



Lietojiet
darba
apavus



Lietojiet
vieglu
elpošanas
aizsarg-
masku



Pirms
lietošanas
izlasiet
instrukciju

Simboli



Materiāli
jānodod
otreizējā
pārstrādē.

A

Ampēri

V

Volti



Mainstrāva

/min

Apgriezienu
skaits minūtē

RPM

Apgriezienu
skaits minūtē

Ø

Diametrs

n

Nominālais
apgriezienu
skaits



Ar divkāršu
izolāciju

Identifikācijas datu novietojums uz iekārtas

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīti uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisa.

Tips:

Sērijas Nr.:

2 Apraksts

2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

DCH 300 ir elektriski darbināma griezējiekārta ar dimanta ripām, kas paredzēta profesionālai izmantošanai būvniecībā. Iekārta ir paredzēta minerālu materiālu griešanai ar dimanta griezējiripām bez ūdens pievadīšanas.

Minerālu materiālu griešanai jālieto putekļu nosūkšanas sistēma ar atbilstošiem filtriem, piemēram, Hilti putekļu nosūcējs VCU 40, VCU 40-M vai VCD 50.

Lai izvairītos no elektrostatiskās izlādes, lietojiet putekļu nosūcēju ar antistatisku nosūkšanas šļūteni.

Lietojiet tikai dimanta griezējiripas ar pieļaujamo perimetra ātrumu vismaz 80 m/s.

Iekārta jālieto tikai ar bīdīšanas kustību (pretējā virzienā).

Darba laikā ir aizliegts lietot šķidrumus, piemēram, ripas dzesēšanai vai putekļu mazināšanai.

Nelietojiet iekārtu griešanai ar neatbilstošiem griezējinstrumentiem (piemēram, zāģa ripām), kā arī raupjošanas vai slīpēšanas darbiem.

Opcijas veidā ir paredzēta iespēja izmantot iekārtu arī metālisku materiālu griešanai, izmantojot ar šķiedru pastiprinātās griezējiripas ar sintētisko sveķu saistvielām. Šīm vajadzībām, lūdzu, lietojiet tikai tādas ar šķiedru pastiprinātās griezējiripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kuru pieļaujamais perimetra ātrums ir vismaz 80 m/s.

Iespējamā lietojuma joma: būvobjekts, darbnīca, remontdarbi, pārbūve un jaunceltnes.

Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos Hilti piederumus un instrumentus.

Sekoiet arī drošības un lietošanas norādījumiem, kas pievienoti izmantojamiem piederumiem.

Ievērojiet lietošanas instrukcijas norādījumus par iekārtas lietošanu, apkopi un ekspluatācijas stāvokļa uzturēšanu.

Iekārta ir paredzēta profesionālām vajadzībām, un to drīkst apkalpot, apkopt un remontēt tikai kompetents un attiecīgi apmācīts personāls. Personālam jābūt labi informētam par iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Iekārta un tās papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to lieto nepareizi vai uztic neapmācītam personālam.

Iekārtu drīkst darbināt tikai sausā vidē.

Iekārtu drīkst lietot tikai ar tādu tīkla spriegumu un frekvenci, kas atbilst norādījumiem uz identifikācijas datu plāksnītes. Neizmantojiet iekārtu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks. Nedrīkst apstrādāt veselībai kaitīgus materiālus (piemēram, azbestu). Ievērojiet valstī spēkā esošās darba aizsardzības prasības. Aizliegts veikt nesankcionētas manipulācijas vai iekārtas izmaiņas.

2.2 Slēdži

Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis ar ieslēgšanās bloķēšanu

2.3 Ieskrējiena strāvas ierobežojums

Iekārtas ieslēgšanās strāva ir vairākkārt lielāka par nominālo strāvu. Pateicoties elektroniskajam ieskrējiena strāvas ierobežojumam, ieslēgšanās strāva tiek samazināta, lai novērstu tīkla drošinātāju aktivēšanos. Tādējādi iekārta iedarbojas bez krasa rāviena.

2.4 Atkārtotas ieslēgšanās novēršana

Pēc eventuāla sprieguma padeves pārtraukuma iekārta neiedarbojas automātiski. Slēdzis vispirms jāatlaiz un pēc apmēram 1 sekundes jānospiež no jauna.

2.5 Aizsardzība pret zādzībām TPS (opcija)

Opcionāli iekārtu iespējams aprīkot ar funkciju "Aizsardzība pret zādzībām TPS". Ja iekārtai ir šī funkcija, tās iedarbināšanai un lietošanai nepieciešama attiecīgā atbloķēšanas atslēga.

2.6 Gaismas signāla indikācija

Servisa indikācija ar gaismas signālu (skat. nodaļu "Apkope un uzturēšana")
Pretzādzību aizsardzības indikācija (opcija) (skat. nodaļu "Apkalpošana")

2.7 Drošības pārsegs ar virzītājrulliēm

Akmens griešanas un slīpēšanas darbus drīkst veikt tikai tad, ja ir uzmontēts putekļu pārsegs ar virzītājrulliēm.

2.8 Elektroniska aizsardzība pret pārslodzi

Šī iekārta ir aprīkota ar elektronisku aizsardzību pret pārslodzi.
Elektroniskā aizsardzība pret pārslodzi kontrolē patēriņa strāvu un tādējādi novērš iekārtas pārslodzi lietošanas laikā. Ja pārāk liela piespiešanas spēka rezultātā motors tiek pārslogots un līdz ar to pārāk palielinās patēriņa strāva, iekārtas piedziņa izslēdzas.
Pēc ieslēgšanas / izslēgšanas slēdža atlaišanas darbu var turpināt.
Samazinot piespiešanas spēku, iekārtas lietotājs var novērst izslēgšanās iespēju.
Jācenšas strādāt tā, lai darba process būtu nepārtraukts un izslēgšanās nenotiktu.

2.9 Kabeļa pagarinātāja izmantošana

Lietojiet tikai konkrētajai darbības vietai atbilstošu elektriskā pagarinātāja modeli ar pietiekamu šķērssgriezumu. Pretējā gadījumā iespējami iekārtas jaudas zudumi un kabeļa pārkaršana. Regulāri pārbaudiet, vai pagarinātājkabelis nav bojāts. Bojātu kabeli nekavējoties nomainiet.

Ieteicamais kabeļu minimālais šķērssgriezums un maksimālais garums

Vada šķērssgriezums	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Tīkla spriegums 100 V	-	30 m	-	50 m
Tīkla spriegums 110-120 V	-	-	40 m	-
Tīkla spriegums 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Neizmantojiet pagarinātājus ar vada šķērssgriezumu līdz 1,5 mm².

2.10 Pagarinātāju izmantošana zem klajas debess

Strādājot ārpus telpām, izmantojiet vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana brīvā dabā ir atļauta.

2.11 Ģeneratora vai transformatora izmantošana

Šo iekārtu var darbināt no objektā uzstādīta ģeneratora vai transformatora, ja tiek ievēroti šādi priekšnoteikumi: izejas jauda vatos ir vismaz divas reizes lielāka nekā jauda, kas norādīta uz iekārtas identifikācijas datu plāksnītes, darba sprieguma novirze no nominālā sprieguma nekad nepārsniedz +5 % un -15 % un frekvence atrodas robežās no 50 līdz 60 Hz, nekādā gadījumā nepārsniedzot 65 Hz, kā arī ir uzstādīts automātiskais sprieguma regulators, kas nodrošina palielinātu spriegumu ieslēgšanas brīdī.

Nekad pie ģeneratora/ transformatora vienlaicīgi nedarbiniet arī citas ierīces vai vajadzības gadījumā lietojiet tādu ģeneratoru/ transformatoru, kas ir paredzēts vienlaicīgai iekārtas un nosūcēja darbināšanai. Pārējo ierīču ieslēgšana vai izslēgšana var radīt sprieguma zudumu vai pārspriegumu, kā rezultātā iespējami iekārtas bojājumi.

2.12 Dziļuma atdure (opcija)

Iekārtu papildus var aprīkot ar dziļuma atduri. Tā uzlabo putekļu nosūkšanu, apstrādājot minerālus materiālus. Uz dziļuma atdures ar griezuma dziļuma skalas palīdzību var noregulēt maksimālo griezuma dziļumu.

2.13 Standarta aprīkojuma komplektācijā ietilpst:

- 1 Iekārta ar pārsegu DCH-EX 300
- 1 Maināmais atloks Ø60 mm
- 1 Fiksācijas atloks Ø60 mm
- 1 Fiksācijas uzgrieznis M16 x 1,5
- 1 Fiksācijas atslēga SW 24/ SW 10
- 1 Iekšējā sešstūra atslēga SW 6
- 1 Kartona iepakojums
- 1 Lietošanas instrukcija

2.14 Griezējripu specifikācija

Kopā ar šo iekārtu jālieto dimanta griezējripas, kas atbilst EN 13236 nosacījumiem.

Opcionāli metālistisku materiālu apstrādei kopā ar iekārtu var izmantot arī ar šķiedru pastiprinātas griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kas atbilst EN 12413 nosacījumiem (taisna, neieliekta forma, tips 41). Šādā gadījumā iekārtai jābūt aprīkotai ar atbilstošu griezējinstrumenta fiksācijas ierīci DCH 300 ABR (skat. piederumus).

Ievērojiet arī griezējripu ražotāju dotos montāžas norādījumus.

3 Piederumi, patēriņa materiāli

Apzīmējums	Artikula numurs, apraksts
Griezējinstrumenta stiprinājums DCH 300 ABR	212259, Maināmais atloks Ø80 mm, fiksācijas atloks Ø80 mm, fiksācijas uzgrieznis M16 x 1,5
Dziļuma atdure, paredzēta DCH 300	212131
Putekļu nosūcējs no Hilti produktu sortimenta	
Nokomplektēta šļūtene, antistatiska	203867, Garums 5 m, Ø36
Hilti koferis	47986

DCH 300

Ripu veids	Specifikācija	Pamatne
Dimanta griezējripa	DCH-D 305 C1	Betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 305 C2	Cietais betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 305 M1	Mūris, kaļķa smilšakmens
Dimanta griezējripa	DCH-D 305 C10	Economy Line betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 305 M10	Economy Line mūra konstrukcijas

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Nominālais spriegums	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Nominālā ieejas jauda	2300 W	2600 W	2600 W	2250 W	2600 W
Nominālais strāvas stiprums	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Tīkla frekvence	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informācija par iekārtu un tās lietošanu	DCH 300
Izmēri (garums x platums x augstums)	705 mm X 240 mm X 235 mm
Piedziņas vārpstas vītne	M 16 X 1,5
Ripas stiprinājuma atvere	22,2 mm 25,4 mm
Griezējripas	Ø Maks. 305 mm
Griezējripas biezums	Maks. 3,5 mm
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	9,4 kg
Aizsardzības klase	Aizsardzības klase I (sazemēta) vai aizsardzības klase II (ar divkāršu izolāciju), skat. identifikācijas datu plāksnīti
Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā	Maks. 4900/min
Fiksācijas uzgriežņa pievilkšanas moments	M16 x 1,5: 40...50 Nm

NORĀDĪJUMS

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt palielināt iedarbību kopējā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Informācija par troksni (saskaņā ar EN 60745-1):

Raksturīgais A trokšņa jaudas līmenis	117 dB (A)
Raksturīgā (A) trokšņa emisijas vērtība	106 dB (A)
Iespējamā trokšņa līmeņa mērījumu kļūda	3 dB (A)

Informācija par vibrāciju saskaņā ar EN 60745

Triaksiālās vibrācijas vērtības (vibrācijas vektoru summa)	mērījumi veikti saskaņā ar EN 60745-2-22
Griešana, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)	1,5 m/s ²

5 Drošība

5.1 Vispārīgi drošības norādījumi darbam ar elektroiekārtām

a) BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Šeit izklāstīto drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas. **Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.** Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) un iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

5.1.1 Drošība darba vietā

- a) **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- b) **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darba laikā iekārta nedaudz dzirkstēlo, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- c) **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtnē var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

5.1.2 Elektrodrošība

- a) **Elektroiekārtas kontakt dakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai.** Kontakt dakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus. Neizmaiņātas konstrukcijas kontakt dakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- b) **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- c) **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- d) **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un iekārtas kustīgajām daļām. Bojāts vai sapīņķerējis elektrokabelis var būt par cēloni elektrošokam.
- e) **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- f) **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aiz-**

sargslēdzi. Bojājumstrāvas slēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

5.1.3 Personiskā drošība

- a) **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Nestrādājiet ar elektroiekārtu, ja jūtaties noguruši vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē. Strādājot ar elektroiekārtu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c) **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektriskajam tīklam, iespējams nelaimes gadījums.
- d) **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņi atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas tajā, var radīt traumas.
- e) **Izvairieties no nedabiskām pozām.** Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu. Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenesājiet brīvi pļandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties iekārtas kustīgajās daļās.
- g) **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūcības vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

5.1.4 Elektroiekārtas lietošana un apkope

- a) **Nepārslogojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- b) **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontam.
- c) **Pirms iestatījumu veikšanas, aprikojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanai atvienojiet kontakt dakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru.** Šādi Jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- d) **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā.** Neļaujiet lietot iekārtu personām,

kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

- e) **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- f) **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopī griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem.** Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājs, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

5.1.5 Serviss

- a) **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

5.2 Drošības norādījumi par darbu ar leņķa slīpmašīnām

- a) **Elektroiekārtai paredzētais aizsargpārsegs kārtīgi jānostiprina un jāneregulē tā, lai garantētu maksimālo drošības līmeni, respektīvi, lai pret iekārtas lietotāju būtu paversta pēc iespējas neliela slīpēšanas materiāla nenosēgtā daļa.** Neuzturieties rotējošās slīpripas rotācijas zonā un raugieties, lai tajā neuzturētos arī citas personas. Aizsargpārsegam jānodrošina, lai iekārtas lietotājam nevarētu trāpīt atlūzas un lai viņš nevarētu nejauši pieskarties slīpēšanas materiālam.
- b) **Kopā ar elektroiekārtu lietojiet tikai kombinētās, pastiprinātās griezējripas vai griezējripas ar dimanta pārklājumu.** Tas vien, ka aprikojumu ir iespējams nostiprināt Jūsu elektroiekārtā, vēl nenozīmē, ka tiek garantēta drošība.
- c) **Iekārtā nostiprināmā instrumenta pieļaujamajam rotācijas ātrumam jābūt vismaz tikpat lielam kā uz iekārtas norādītajam maksimālajam rotācijas ātrumam.** Ja instrumentu rotācijas ātrums pārsniedz pieļaujamo, tie var salūzt un aizlidot.
- d) **Slīpēšanas materiālus drīkst izmantot tikai norādītajiem lietojuma veidiem. Piemēram: nelietojiet griezējripas slīpēšanai.** Griezējripas ir paredzētas materiāla kārtas noņemšanai ar ripas malu. Ja uz šādiem slīpēšanas materiāliem iedarbojas spēks no sāniem, tie var salūzt.
- e) **Izvēlētas slīpripas nostiprināšanai vienmēr izmantojiet nebojātus fiksācijas atlokus ar atbilstoši izmēriem un formu.** Piemēroti atloki pareizi atbalsta slīpripu un tādējādi samazina ripas salūšanas risku.

- f) **Neizmantojiet nolietotās slīpripas, kas pirms tam izmantotas kombinācijā ar lielākām elektroiekārtām.** Lielākā izmēra elektroiekārtu slīpripas nav paredzētas mazo elektroiekārtu lielajam rotācijas ātrumam un tādēļ var salūzt.
- g) **Iekārtā nostiprināmā instrumenta ārējām diametram un biežumam jāatbilst norādītajiem elektroiekārtas parametriem.** Instrumentus ar nepareiziem parametriem nav iespējams pietiekami nosegt vai kontrolēt.
- h) **Slīpripām un stiprinājuma atlokiem precīzi jāatbilst elektroiekārtas slīpēšanas vārstas izmēriem.** Iekārtā nostiprināmais instruments precīzi neatbilst elektroiekārtas slīpēšanas vārstas izmēriem, tādēļ nerotē vienmērīgi, pastiprināti vibrē un var izraisīt kontroles zudumu.
- i) **Nelietojiet bojātas slīpripas.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai slīpripām nav atdalījušās šķembas un radušās plaisas. Pēc elektroiekārtas vai slīpripas kritiena pārbaudiet, vai tā nav bojāta, vai paņemiet citu, nebojātu slīpripu. Pēc tam, kad esat slīpripu pārbaudījuši un nostiprinājuši iekārtā, ļaujiet iekārtai vienu minūti darboties ar maksimālo rotācijas ātrumu, nodrošinot, lai ne jūs, ne citas personas neatrastos rotējošās slīpripas kustības zonā. Ja slīpripa ir bojāta, tā vairumā gadījumu salūst jau testa laikā.
- j) **Valkājiet individuālo aizsargaprikojumu.** Atkarībā no darba veida lietojiet pilnu sejas masku, pusmasku vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, valkājiet masku ar putekļu filtru, austiņas vai ausu aizbāžņus, aizsargcimdus vai speciālu priekšautu, kas pasargā Jūs no slīpēšanas putekļiem un sīkām materiāla daļiņām. Jāsgargā acis no svešķermeņiem, kas dažādu darbu laikā var atdalīties no apstrādājamā materiāla. Respiratoram vai maskai jānodrošina darba laikā radīto putekļu filtrēšana. Ilgstoša spēcīga trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes traucējumus.
- k) **Pievērsiet uzmanību tam, lai darba zonai netuvotos arī citi cilvēki.** Visiem, kas uzturas darba zonā, jāvalkā atbilstošs individuālais aizsargaprikojums. Apstrādājamā materiāla šķembas vai salūzuša instrumenta daļas var apdraudēt cilvēkus arī ārpus tiešās darba veikšanas zonas.
- l) **Ja pastāv iespēja, ka instruments var skart apslēptus elektriskos vadus vai pašas iekārtas barošanas kabeli, iekārtā vienmēr jātur tikai aiz izolētajam rokturam virsmām.** Saskaroties ar sprieguma pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- m) **Sargājiet iekārtas barošanas kabeli no rotējošiem instrumentiem.** Ja Jūs zaudējat kontroli pār iekārtu, instruments var pārraut vai aizķert barošanas kabeli, kā rezultātā Jūsu roka var tikt ierauta instrumenta darbības zonā un saskarties ar to.
- n) **Nekad nenolieciet iekārtu, kamēr tajā nostiprinātais instruments nav pilnībā apstājies.** Rotējošais instruments var saskarties ar virsmu, uz kuras novie-

tota iekārta, un Jūs zaudēsiet kontroli pār elektroiekārtu.

- o) **Nekādā gadījumā nepārnēsājiet ieslēgtu iekārtu.** Rotējošais instruments var nonākt saskarē ar Jūsu apģērbu un savainot Jūs.
- p) **Regulāri izīrīti elektroiekārtas ventilācijas atvērši.** Motora ventilators ierauj putekļus iekārtas korpusā, tādēļ pastiprināta metāla putekļu uzkrāšanās var mazināt iekārtas elektrodrošību.
- q) **Nelietojiet elektroiekārtu strauji uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var izraisīt aizdegšanos.
- r) **Nelietojiet iekārtā nostiprināmos instrumentus, kam nepieciešama dzesēšanas emulsija.** ūdens vai citu dzesēšanas šķidrumu lietošana var kļūt par cēloni elektrošokam.

5.3 Atsitiens un ar to saistītie drošības norādījumi

Atsitiens ir negaidīta reakcija uz rotējošas slīpripas iekāršanas vai nobloķēšanas. Ja instruments iekeras vai nobloķējas, strauji tiek apstādināta tā rotācijas kustība. Tā rezultātā nepietiekami kontrolēta elektroiekārta tiek pakļauta straujam paātrinājuma triecienam, kas darbojas pretēji rotējošā instrumenta kustības virzienam.

Piemēram, ja slīpripa iekeras apstrādājamā materiālā vai nobloķējas, materiālā iegremdētā ripas mala var iestrēgt, izraisot slīpripas izlaušanu un radot atsitienu. Šādā gadījumā slīpripas kustība ir pārvērsta pret iekārtas lietotāju vai pretējā virzienā - atkarībā no slīpripas rotācijas virziena nobloķēšanās vietā. Rezultātā slīpripa var arī salūzt.

Atsitiens ir nepareizas vai neatbilstīgas elektroiekārtu izmantošanas sekas. No tā ir iespējams izvairīties, ievērojot turpmāk aprakstītos drošības pasākumus.

- a) **Satveriet elektroiekārtu kārtīgi un ieņemiet tādū ķermeņa pozu un turiet rokas tā, lai nepieciešamības gadījumā varētu droši reaģēt uz atsietiena spēku.** Ja iekārtai ir paredzēti papildu rokturis, tas vienmēr jālieto, lai nodrošinātu maksimālu kontroli pār eventuālo atsietieni un spēku, ko rada paātrinājums, iekārtai uzņemot apgriezienus. Ja iekārtas apkalpotājs veic atbilstošus piesardzības pasākumus, viņš spēj adekvāti reaģēt uz atsietiena un paātrinājuma spēkiem.
- b) **Nekādā gadījumā netuviniet rokas rotējošiem instrumentiem.** Atsietiena gadījumā instruments var savainot Jūsu rokas.
- c) **Izvairieties uzturēties rotējošās griezējripas priekšpusē un aiz tās.** Elektroiekārtas piedziņa instrumenta nobloķēšanās gadījumā izraisīs slīpripas atsietieni pretēji tās kustības virzienam.
- d) **Īpaša piesardzība jāievēro, strādājot asu šķautņu un stūru tuvumā u.tml. vietās.** Nepieļaujiet iespēju, ka iekārtā nostiprinātais instruments var atsieties atpakaļ no apstrādājamā materiāla un iestrēgt. Stūros, pie šķautnēm vai atsietšanās gadījumā rotējošajam instrumentam piemīt tendence iestrēgt. Tā rezultātā var zust kontrole pār iekārtu vai rasties spēcijs atsietiens.
- e) **Nelietojiet ķēdes zāģus vai zobainos zāģu asmeņus, kā arī no segmentiem sastāvošas dimanta slīpripas ar vairāk nekā 10 mm platām rievām.**

Šādi instrumenti bieži rada atsietieni vai mazina kontroli pār elektroinstrumentu.

- f) **Nepieļaujiet griezējripas nobloķēšanos un neizdariet uz to pārāk lielu spiedienu.** Neizdariet pārmērīgi dziļus griezumus. Griezējripas pārslodze palielina spēkus, kas uz to iedarbojas, un sasvēršanās vai nobloķēšanās iespēju, kā rezultātā atbilstoši palielinās arī atsietiena un slīpēšanas materiāla salūšanas risks.
- g) **Ja griezējripa iestrēgst vai ja vēlaties pārtraukt darbu, izslēdziet iekārtu un turiet to mierīgi, līdz ripas rotācija pilnībā apstājas.** Nekādā gadījumā nemēģiniet izvilkt griezējripu no griezuma vietas, kamēr tā vēl rotē, jo tas var izraisīt atsietieni. Atrodiet un novērsiet iestrēgšanas cēloni.
- h) **Nemēģiniet no jauna ieslēgt iekārtu, kamēr instruments atrodas materiālā.** Vispirms ļaujiet griezējripai sasniegt pilnu apgriezumu skaitu un tikai pēc tam varat uzmanīgi turpināt griezumus. Pretējā gadījumā ripa var iestrēgt, atlekt no apstrādājamā materiāla un izraisīt atsietieni.
- i) **Lai novērstu iestrēgušas griezējripas atsietiena risku, plāksnes vai citas liela izmēra apstrādājamās detaļas atbilstoši jāatbalsta.** Liela izmēra detaļas var izlikties pašas no sava svara. Detaļa jāatbalsta abās ripas pusēs, turklāt gan griezuma tuvumā, gan pie ārmalas.
- j) **Ievērojiet īpašu piesardzību, izdarot "iegremdētus griezumus" esošās sienās vai citās nepārdzamās vietās.** Iegremdēšanas laikā griezējripa var saskarties ar gāzes vai ūdensvada caurulēm, elektroinstalācijām vai citiem iestrādātiem objektiem un izraisīt atsietieni.

5.4 Papildu drošības norādījumi

5.4.1 Personiskā drošība

- a) **Kombinācijā ar elektroiekārtu izmantojiet tikai paredzētās griezējripas un kopā ar tām lietojamās drošības pārsegus.** Griezējripas, kas nav paredzētas konkrētajai elektroiekārtai, nav iespējams pietiekami nodrošināt, tādēļ tās var radīt bīstamas situācijas.
- b) **Strādājot manuālā režīmā, vienmēr ar abām rokām satveriet iekārtu aiz šim nolūkam paredzētajiem rokturiem.** Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvielām.
- c) **Ja pastāv risks, ka instruments var sabojāt nosegta elektriskos vadus vai iekārtas barošanas kabeli, iekārta jātur aiz izolētajiem rokturiem.** Saskaņoties ar sprieguma padevei pieslēgtiem vadiem, iekārtas neizolētās metāla daļas nonāk zem sprieguma un var izraisīt iekārtas lietotāja elektrošoku.
- d) **Ja iekārta tiek darbināta bez putekļu nosūcēja un darba rezultātā veidojas liels daudzums putekļu, jāvalkā viegls elpošanas aizsargapriekojums (maska).** Aizveriet vāku virs nosūkšanas īscaurules.
- e) **Strādājiet ar pārtraukumiem un veiciet atslābināšanās un pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinriti.**

- f) Izvairieties no saskares ar rotējošām daļām. Ieslēdziet iekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba zonā. Rotējošo daļu, sevišķi instrumentu, aizskaršana var izraisīt nopietnas traumas.
- g) Darba laikā vienmēr pievērsiet uzmanību tam, lai barošanas kabelis un pagarinātājs atrastos iekārtas aizmugurē. Tas palīdzēs izvairīties no aizķeršanās aiz kabeļa.
- h) Griezt metāla materiālus, vienmēr lietojiet drošības pārsegu. Aizveriet vāku virs nosūkšanas īscaurules.
- i) Pirms laušanas vai urbšanas darbiem, kas šķērso celtnes daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās celtnes daļas pretējā puse. Atlūzas var izkrist caur atveri un / vai nogāzties lejā un savainot līdzilvēkus.
- j) Nelietojiet iekārtu, ja tā iedarbojas ar grūtībām vai rāvieniem. Pastāv iespēja, ka radies elektronikas bojājums. Nekavējoties uzdodiet veikt instrumenta remontu Hilti servisam.
- k) Bērniem stingri jāpaskaidro, ka ar iekārtu nedrīkst rotaļāties.
- l) Iekārta nav paredzēta, lai to lietotu bērni vai nevarīgi cilvēki.
- m) Puteklī, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svīnu saturoša krāsa, dažādi koksnes veidi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai. Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt lietotāja vai citu tuvumā esošo personu alerģiskas reakcijas un/vai elpceļu saslimšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem - sevišķi kopā ar kokapstrādē izmantotajām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Aizbustu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. Ja iespējams, lietojiet putekļu nosūcēju. Lai sasniegtu augstu putekļu nosūkšanas efektivitāti, lietojiet piemērotu, Hilti ieteikto mobilo putekļu nosūcēju, kas paredzēts koka un/vai minerālo materiālu nosūkšanai, strādājot ar šo elektroiekārtu. Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Ieteicams valkāt elpceļu aizsardzības masku ar filtra klasi P2. Ievērojiet Jūsu valsti spēkā esošos normatīvus, kas regulē attiecīgo materiālu apstrādi.

5.4.2 Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- a) Griezējripas jāuzglabā, jānostiprina un ar tām jārikojas rūpīgi, ievērojot ražotāja norādījumus.
- b) Izniedzot un pieprasot griezējripas, pievērsiet uzmanību tam, lai tiktu izmantotas nepieciešamās starplikas.
- c) Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Apstrādājamā materiāla nostiprināšanai izmantojiet skrūvspiles vai citu fiksācijas ierīci. Šādi tas būs drošāk un stabilāk novietots nekā tad, ja to turēsiet ar roku, turklāt Jums abas rokas būs brīvas iekārtas vadīšanai.
- d) Rūpējieties par to, ka griezējripas pirms lietošanas tiek pareizi pieslēgtas un nostiprinātas, un drošā vietā 30 sekundes ilgi darbiniet iekārtu tukšgaitā. Nekavējoties izslēdziet iekārtu, ja rodas ievērojamas svārstības vai tiek konstatētas

citas problēmas. Šādā gadījumā pārbaudiet visu sistēmu, lai noskaidrotu problēmu iemeslus.

- e) Rūpējieties par to, lai darba laikā radītās dzirksteles neizraisītu bīstamas situācijas, piemēram, netrāpītu Jums vai citām personām. Lai to nodrošinātu, pareizi jānoregulē drošības pārsegs.
- f) Nesošajās sienās vai citās būves daļās iestrādātas rievas var nelabvēlīgi ietekmēt statiku, sevišķi, ja tās skar armatūras stienus vai atbalsta elementus. Pirms darbu uzsākšanas jākonsultējas ar atbildīgo konstruktoru, arhitektu vai būvdarbu vadību.
- g) Uzmanīgi virzot iekārtu un izdarot taisnus griezumus, Jūs neļausiet griezējinstrumentam savērties. Liektu griezumu izdarīšana nav atļauta.
- h) Virziet iekārtu vienmērīgi un neizdariet sānisku spiedienu uz griezējripu. Vienmēr novietojiet iekārtu taisnā leņķī attiecībā pret materiālu. Griešanas laikā nemainiet sānisko spiedienu un necenieties palocīt griezējripu griezuma virzienā. Pastāv griezējripas salūšanas un bojājums risks.

5.5 Papildu drošības norādījumi

5.5.1 Elektrodrošība

- a) **Piemēram, ar metāla detektora palīdzību pirms darba uzsākšanas pārbaudiet, vai zem apstrādājamās virsmas neatrodas apslēpti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.** Iekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejauši tiek bojāts elektriskais vads. Tā rezultātā rodas nopietns elektrošoka risks.
- b) **Regulāri pārbaudiet ierīces barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā nododiet to kompetentam speciālistam izlabošanai.** Ja ir bojāts elektroinstrumenta barošanas kabelis, tas jānomaina pret speciāli aprīkoto un sertificētu kabeli, ko piedāvā klientu apkalpošanas organizācija. Regulāri pārbaudiet pagarinātājus un, ja tie ir bojāti, nomainiet tos. Ja darba laikā tiek bojāts enerģijas padeves vai pagarinātāja kabelis, neaiztieciot to. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla. Bojāti barošanas kabeli un pagarinātāji slēpj elektriskā trieciena risku.
- c) **Ja bieži tiek apstrādāti elektrību vadoši materiāli, ar tiem piesārņotās iekārtas regulāri jānodod pārbaudīšanai Hilti servisa darbiniekiem.** Uz iekārtas virsmas uzkrājušies putekļi, sevišķi, ja tie ir veidojušies no materiāliem ar elektrisko vadītspēju, vai mitrums nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt elektrisko triecienu.
- d) **Ja jūs lietojat elektroiekārtu brīvā dabā, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota tīklam, izmantojot bojājumu strāvas aizsargslēdži (RCD) ar aktivēšanas strāvas stiprumu maksimāli 30 mA.** Bojājumu strāvas aizsargslēdža izmantošana mazina elektrisko triecienu risku.
- e) **Principā ieteicams vienmēr izmantot bojājumu strāvas aizsargslēdži (RCD) ar aktivēšanas strāvas stiprumu maksimāli 30 mA.**

5.5.2 Darba vieta

Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Nepietiekama ventilācija darba vietā var novest pie putekļu izraisītiem veselības traucējumiem.

5.5.3 Individuālais aizsargaprīkojums



Lietotājam un tuvumā esošajām personām iekārtas lietošanas laikā jāvalkā piemērotas aizsargbrilles, ķi-

vere, dzirdes aizsardzības aprīkojums, aizsargcimdi un droši darba apavi.

6 Lietošanas uzsākšana



BRĪDINĀJUMS

Pirms iekārtas montāžas vai pārveides darbiem barošanas kabelis jāatvieno no tīkla un jānogaida, līdz griezējripas vai vārpstas kustība pilnībā apstājas.

UZMANĪBU

Tīkla spriegumam jāatbilst uz iekārtas datu plāksnītes norādītajiem parametriem. Iekārta nedrīkst būt pieslēgta elektrotīklam.

UZMANĪBU

Valkājiet darba cimdus - sevišķi griezējripu nomainas, drošības pārsega pārregulēšanas un dziļuma atdures montāžas laikā.

6.1 Drošības pārsegs

BRĪDINĀJUMS

Nekādā gadījumā nelietojiet iekārtu bez drošības pārsega.

NORĀDĪJUMS

Ja drošības pārsega fiksācija ir nepietiekama, nedaudz pievelkot fiksācijas skrūvi, fiksāciju var palielināt.

6.1.1 Drošības pārsega montāža un regulēšana 5

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Atbrīvojiet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu.
3. Uzmanīgi uzlieciet drošības pārsegu uz piedziņas mehānismu gala.
4. Pagrieziet drošības pārsegu nepieciešamajā pozīcijā.

5. Pievelciet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu.

6.1.2 Drošības pārsega demontāža

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Atbrīvojiet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu.
3. Pagrieziet drošības pārsegu un noņemiet to.

6.2 Dziļuma atdure (opcija)

BRIESMAS

Dziļuma atdure ir paredzēta tikai ar vienīgi minerālu materiālu apstrādei ar dimanta griezējripām.

6.2.1 Dziļuma atdures montāža/ demontāža 4

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Lai veiktu montāžu, iekariniet āķi virzītājrullīšu asī.
3. Iekariniet aizsegu drošības pārsegā, līdz fiksācijas elements dzirdami nokļūst.
4. Lai veiktu demontāžu, nospiediet fiksācijas elementu un atlokiet aizsegu no drošības pārsega.

6.2.2 Griozuma iestatišana ar dziļuma atduri

1. Nospiediet zāģējuma dziļuma bīdni.
2. Pārbīdiet zāģējuma dziļuma bīdni tā, lai tā atzīme atbilst vismaz maksimālajam iekārtas tukšgaitas rotācijas ātrumam.

6.3 Griezējripas montāža

UZMANĪBU

Lietojiet tikai tādus griezējinstrumentus, kas paredzēti vismaz maksimālajam iekārtas tukšgaitas rotācijas ātrumam.

UZMANĪBU

Nedrīkst izmantot bojātus, deformētus vai vibrējošus griezējinstrumentus.

UZMANĪBU

Nelietojiet ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar mākslīgo sveķu saistvielām, ja ir beidzies to derīguma termiņš.

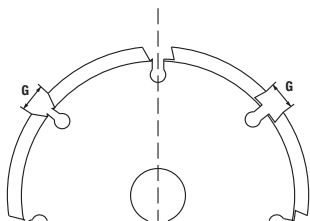
NORĀDĪJUMS

Kopā ar šo iekārtu jālieto dimanta griezējripas, kas atbilst EN 13236 nosacījumiem. Opcionāli metālisku materiālu apstrādei kopā ar iekārtu var izmantot arī ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kas atbilst EN 12413 nosacījumiem (taisna, neieliekta forma, tips 41). Šādā gadījumā iekārtai jābūt aprīkotai ar atbilstošu griezējinstrumenta fiksācijas ierīci DCH 300 ABR (skat. piederumus). Ievērojiet arī griezējripu ražotāju dotos montāžas norādījumus.

NORĀDĪJUMS

Dimanta slīpripas jāmaina, līdzko manāmi samazinās griešanas vai slīpēšanas efektivitāte. Kopumā ņemot, tas parasti notiek tad, kad dimanta segmentu augstums ir kļuvis mazāks nekā 2 mm.

6.3.1 Dimanta griezējripas montāža



Segmentiem jāveido negatīvs skaidas lēņķis, un rievas platums G starp segmentiem nedrīkst būt lielāks par maks. 10 mm. Ripas biezums nedrīkst pārsniegt 3,5 mm. Maināmais atloks Ø60 mm jālieto abās pusēs griezējripiem ar iekšējo diametru 22,2 mm vai griezējripiem ar iekšējo diametru 25,4 mm. Pārbaudiet, kura maināmā atloka puse atbilst griezējripas iekšējam diametram. Atlokam jānolocē centrē griezējripi.

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Notīriet fiksācijas atloku un fiksācijas uzgriezni.
3. Uzlieciet maināmo atloku Ø60 ar pareizo pusi uz vārpstas tā, lai to vairs nav iespējams pagriezt.
4. Uzlieciet dimanta griezējripi uz maināmā atloka.

5. Uzlieciet fiksācijas atloku Ø60 mm un fiksācijas uzgriezni.
6. **UZMANĪBU Vārpstas bloķēšanas taustiņu drīkst aktivēt tikai tad, kad vārpsta neatrodas kustībā.** Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu un turiet to nospiestu.
7. Ar fiksācijas atslēgu pievelciet fiksācijas uzgriezni un pēc tam atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
8. Pārlecinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.

6.3.2 Ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām montāža (opcija)

UZMANĪBU

Izmantojot ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, nekādā gadījumā nelietojiet atlokus, kas ir mazāki par Ø80 mm.

Maināmais atloks Ø80 mm jālieto abās pusēs griezējripiem ar iekšējo diametru 22,2 mm vai griezējripiem ar iekšējo diametru 25,4 mm. Pārbaudiet, kura maināmā atloka puse atbilst griezējripas iekšējam diametram. Atlokam jānolocē centrē griezējripi.

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Notīriet fiksācijas atloku un fiksācijas uzgriezni.
3. Uzlieciet maināmo atloku Ø80 ar pareizo pusi uz vārpstas tā, lai to vairs nav iespējams pagriezt.
4. Uzlieciet dimanta griezējripi uz maināmā atloka.
5. Uzlieciet fiksācijas atloku Ø80 mm un fiksācijas uzgriezni.
6. **UZMANĪBU Vārpstas bloķēšanas taustiņu drīkst aktivēt tikai tad, kad vārpsta neatrodas kustībā.** Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu un turiet to nospiestu.
7. Ar fiksācijas atslēgu pievelciet fiksācijas uzgriezni un pēc tam atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
8. Pārlecinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.

6.4 Griezējripu demontāža

Lai demontētu griezējripas, veiciet attiecīgās darbības otrādā secībā.

6.5 Griezējripu uzglabāšana un transportēšana

UZMANĪBU

Pēc lietošanas noņemiet griezējripas no iekārtas. Ja iekārta tiek transportēta ar uzlikto griezējripi, ripu iespējams sabojāt.

UZMANĪBU

Uzglabājiet griezējripas saskaņā ar ražotāja norādījumiem. Nepareiza uzglabāšana var izraisīt griezējripas bojājumus.

7 Lietošana



BRIESMAS

Ja pastāv iespēja, ka instruments var skart aplēptus elektriskos vadus vai pašas iekārtas barošanas kabeļi, iekārta vienmēr jātur tikai aiz izolētajām rokturu virsmām. Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

BRĪDINĀJUMS

Nelietojiet iekārtu, ja tā iedarbojas ar grūtībām vai rāvieniem. Pastāv iespēja, ka radies elektronikas bojājums. Nekavējoties uzdodiet veikt instrumenta remontu Hilti servisam.

UZMANĪBU

Iekārta un griešanas process rada troksni. **Lietojiet dzirdes aizsargapriekojumu.** Pārmērīgs troksnis var sabojāt dzirdi.

UZMANĪBU

Griešanas laikā var atdalīties bīstamas šķembas. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. **Izmantojiet acu aizsargu un aizsargķiveri.**

UZMANĪBU

Svarīgs ir padeves virziens. Iekārta vienmēr ir jāvirza pa materiālu ar uz priekšu pavērstiem rullīšiem. Pretējā gadījumā pastāv atsitiena risks.

UZMANĪBU

Tīkla sprieguma parametriem jāatbilst norādījumiem uz iekārtas datu plāksnītes. Iekārtas ar norādi 230 V var darbināt arī ar spriegumu 220 V.

UZMANĪBU

Griezējripi un iekārtas daļas lietošanas laikā var sakarst. Jūs varat apdedzināt rokas. **Lietojiet aizsargcimdus.** Satveriet iekārtu tikai aiz šim nolūkam paredzētajiem rokturiem.

UZMANĪBU

Nostipriniet apstrādājamo materiālu ar fiksācijas ierīces vai skrūvspīļu palīdzību.

BRĪDINĀJUMS

Nesošajās sienās vai citās būves daļās iestrādātas rīvas var nelabvēlīgi ietekmēt statiku, sevišķi, ja tās skar armatūras stienus vai atbalsta elementus. **Pirms darbu uzsākšanas jākonsultējas ar atbildīgo konstruktoru, arhitektu vai būvdarbu vadību.**

7.1 Darbs ar iekārtu

Pievērsiet uzmanību tam, lai drošības pārsega slēgtā puse vienmēr būtu pavērsta pret instrumenta lietotāju. Pielāgojiet drošības pārsega stāvokli konkrētajam griešanas darbam.

7.2 Aizsardzība pret zādzībām TPS (opcija)

NORĀDĪJUMS

Opcionāli iekārtu iespējams aprīkot ar funkciju "Aizsardzība pret zādzībām". Ja iekārtai ir šī funkcija, tās iedarbināšanai un lietošanai nepieciešama attiecīgā atbloķēšanas atslēga.

7.2.1 Iekārtas atbloķēšana

1. Pievienojiet iekārtas kontaktdakšu elektrotīkla kontaktligzdai. Mirgo dzeltenā pretzādzību aizsardzības indikācija. Tas nozīmē, ka iekārta ir gatava atbloķēšanas atslēgas signāla pieņemšanai.
2. Novietojiet atbloķēšanas atslēgu tieši uz atslēgas simbola. Līdzko ir nodzisusi dzeltenā pretzādzību aizsardzības indikācija, iekārta ir atbloķēta.

NORĀDĪJUMS Ja darba vietas maiņas vai sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā tiek pārtraukta iekārtas barošana, iekārtas gatavība darbam saglabājas apmēram 20 minūtes. Pēc ilgākiem pārtraukumiem iekārta no jauna jāaktivē ar atbloķēšanas atslēgas palīdzību.

7.2.2 Iekārtas pretzādzību aizsardzības funkcijas aktivēšana

NORĀDĪJUMS

Sīkāku informāciju par pretzādzību aizsardzības aktivēšanu un lietošanu Jūs atradīsit lietošanas instrukcijā "Pretzādzību aizsardzība".

7.3 Ieslēgšana

1. Pievienojiet kontaktdakšu elektrotīklam.
2. Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām aiz tam paredzētajiem rokturiem.
3. Nospiežot ieslēgšanas bloķēšanas taustiņu, atbloķējiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.
4. Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.
5. No jauna aptveriet aizmugurējo rokturi ar īkšķi.

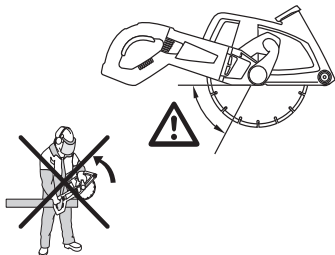
7.4 Izslēgšana

Atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.

Pēc ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža atlaišanas iekārta apstājas.

Ieslēgšanas bloķēšana atkal ir aktivēta.

7.5 Darbs ar griezējripām



BRIESMAS

Izvairieties no griezējinstrumenta iekļūšanas atzīmētajā materiāla daļā, jo pastāv atsitiena risks.

BRIESMAS

Ja vien iespējams, pirms griešanas uzsākšanas novietojiet uz materiāla rullišus. Īpašu piesardzību ievērojiet, ja tas nav iespējams vai ja griezējripa tiek ievietota jau esošā griezumā.

1. Lai grieztu minerālus materiālus, novietojiet iekārtu ar virzītājrullišiem uz griezamā materiāla.
2. Ļaujiet iekārtai sasniegt pilnu apgrieziena skaitu.

3. Izdarot uz iekārtu spiedienu, lēnām iegremdējiet to apstrādājamā materiālā. Tādējādi tiek nodrošināts, ka materiāla daļiņas un dzirksteles atsitās pret pārsegu un tiek novadītas uz nosūcēju.

NORĀDĪJUMS Strādājiet ar mērenu, apstrādājamam materiālam atbilstošu padeves spiedienu.

NORĀDĪJUMS Apstrādājot īpaši cietus minerālos materiālus, piemēram, betonu ar lielu krama saturu, dimanta griezējripa var pārkarst un tikt sabojāta. Nepārprotami par to liecina ap dimanta slīpriņu redzams dzirksteļu vainags. Šādā gadījumā griešanas process jāpārtrauc un dimanta slīpriņai jāļauj atdzist, griežoties tukšgaitā bez slodzes.

Ja griešanas efektivitāte samazinās, tas var liecināt par to, ka dimanta segmenti ir kļuvuši neasi (notikusi segmentu nopulēšanās). Izdarot griezumus abrazīvā materiālā (Hilti asināšanas plāksnē vai abrazīvā kaļķa smilšakmeņi), tos var no jauna uzasināt.

7.6 Lietojiet minerālu materiālu apstrādei piemērotu putekļu nosūcēju.

NORĀDĪJUMS

Norādījumus par nosūknētā materiāla utilizāciju meklējiet putekļu nosūcēja ekspluatācijas instrukcijā.

Lietojot atbilstošu putekļu nosūcēju (piemēram, Hilti VCU 40, VCU 40-M vai VCD 50), ievērojami samazinās putekļu daudzums. Putekļu nosūcēja lietošana veicina arī segmentu dzesēšanu un tādējādi samazina segmentu nodilšanu. Lai izvairītos no elektrostatisks izlādes, lietojiet putekļu nosūcēju ar antistatisku nosūkšanas šļūteni.

8 Apkope un uzturēšana

UZMANĪBU

Atvienojiet instrumentu no elektrotīkla.

8.1 Iekārtas apkope

BRIESMAS

Apstrādājot metālus ekstremālos ekspluatācijas apstākļos, iekārtā var iekļūt putekļi, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt iekārtas izolācijas funkcijas. **Šādos gadījumos ieteicams lietot stacionāru putekļu nosūkšanas iekārtu, biežāk tīrīt iekārtas ventilācijas atveres un instalēt bojājumstrāvas aizsargslēdzi (RCD).**

8.2 Servisa indikācija

NORĀDĪJUMS

Iekārtai ir servisa indikācija.

Motora korpusa ārējais apvalks, kā arī rokturi ir izgatavoti no triecienizturīgas plastmasas. Rokturu virsmas daļēji ir pārklātas ar elastomēru.

Nekad nedarbiniet iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres! Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti. Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu iekārtas iekšienē. Regulāri notīriet iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Iekārtas tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu! Tas var negatīvi ietekmēt elektrodrošību. Roktura daļas vienmēr turiet tīras no eļļas un smērvielām. Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.

Indikācija	deg sarkanā krāsā	Pienācis laiks servisa darbiem. Pēc indikācijas iedegšanās ar iekārtu vēl dažas stundas var strādāt, līdz tiek aktivēta automātiskā izslēgšanās. Lai Jūsu iekārta vienmēr būtu darba gatavībā, savlaicīgi nododiet to Hilti servisa darbiniekiem.
	mirgo sarkanā krāsā	Skat. nodaļu "Traucējumu diagnostika".

8.3 Remonts

BRĪDINĀJUMS

Elektrisko daļu remontu drīkst veikt tikai kvalificēti elektrotehnikas speciālisti.

Regulāri pārļiecinieties, vai visas iekārtas ārējās daļas ir nebojātas un visi elementi ir nevainojamā tehniskā stāvoklī.

Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai vadības elementi nefunkcionē nevainojami. Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.

8.4 Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem

Pēc apkopes un uzturēšanas darbiem ir jāpārbauda, vai ir pievienoti visi aizsardzības mehānismi un vai to darbība ir nevainojama.

9 Traucējumu diagnostika

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta nedarbojas	Pārtraukta sprieguma padeve elektrotīklā.	Jāpievieno cita elektroiekārta un jāpārbauda, vai tā darbojas.
	Bojāts tīkla kabelis vai kontaktdakša.	Jāuzdod veikt pārbaudi un eventuāli nepieciešamo nomaiņu elektrotehnikas speciālistam.
	Iekārta nav atbloķēta (iekārtām ar pretzādzības aizsardzību, opcija)	Iekārta jāatbloķē ar atslēgas palīdzību
	Bojāts ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis.	Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.
	Iekārtas pārslodze (pārsniegtas ekspluatācijas robežas).	Iekārtas izvēle atbilstoši lietojumam.
	Aktivēta termiskā aizsardzība.	Jāļauj iekārtai atdzist.
	Cits elektriska rakstura bojājums.	Jāiztīra ventilācijas atveres.
	Pēc sprieguma padeves pārtraukuma ir aktivēta elektroniskā ieslēgšanās bloķēšana.	Jāuzdod veikt pārbaudi profesionālam elektromontierim.
Iekārta nedarbojas ar pilnu jaudu.	Pagarinātājkabelis ar pārāk mazu šķēsgriezumu.	Iekārta jāizslēdz un no jauna jāieslēdz.
Iekārta neiedarbojas, un mirgo sarkana servisa indikācija.	Pagarinātājkabelis ar pieņemamiem šķēsgriezumiem.	Jāizmanto pagarinātājkabelis ar pietiekami lielu šķēsgriezumu (skat. nodaļu "Ekspluatācijas uzsākšana").
Iekārta neiedarbojas, un deg sarkana servisa indikācija.	Iekārtas bojājums.	Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.
	Nodilušas ogļītes.	Jāuzdod veikt pārbaudi un eventuāli nepieciešamo nomaiņu elektrotehnikas speciālistam.
Iekārta neiedarbojas, un mirgo dzeltena pretzādzību indikācija.	Iekārta nav atbloķēta (iekārtām ar pretzādzību aizsardzību, opcija)	Iekārta jāatbloķē ar atslēgas palīdzību

10 Nokalpojušo instrumentu utilizācija



Hilti iekārtas ir izgatavotas galvenokārt no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas ietver veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Jautājiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par nokalpojušām elektroiekārtām un elektroniskām ierīcēm un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām nolietotās elektroiekārtas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.

11 Iekārtas ražotāja garantija

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā HILTI partnera.

12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Griezējiekārta ar dimanta ripām
Tips:	DCH 300
Konstruēšanas gads:	2007

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 2006/42/EK, līdz 19.04.2016.: 2004/108/EK, no 20.04.2016.: 2014/30/ES, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

05/2015

Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

lv

DCH 300 Deimantinio pjaustymo mašina

Prieš pradėdant naudoti prietaisą pirmą kartą, labai svarbu perskaityti jo eksploatacijos instrukciją.

Šią naudojimo instrukciją visuomet laikykite šalia prietaiso.

Perduodami prietaisą kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	218
2 Aprašymas	219
3 Priedai, sunaudojamos medžiagos	221
4 Techniniai duomenys	222
5 Saugos nurodymai	223
6 Prieš pradėdant naudoti	227
7 Darbas	229
8 Techninė priežiūra ir remontas	230
9 Gedimų aptikimas	231
10 Utilizacija	231
11 Prietaisų gamintojo teikiama garantija	232
12 EB atitikties deklaracija (originali)	232

1 Skaitmenys reiškia iliustracijų numerius. Iliustracijas rasite naudojimo instrukcijos pradžioje. Šios naudojimo instrukcijos tekste sąvoka „prietaisas“ visada reiškia deimantinio pjaustymo mašiną DCH 300.

Valdymo ir indikacijos elementai **1**

- ① Velenėlio fiksavimo mygtukas
- ② Priekinė rankena
- ③ Įjungimo/išjungimo mygtukas

- ④ Įjungimo blokatorius
- ⑤ Deimantinis pjaustymo diskas
- ⑥ Velenas
- ⑦ Apsauginis gaubtas
- ⑧ Kreipiantieji ritinėliai
- ⑨ Specialus užveržimo raktas SW 24/ SW 10
- ⑩ Vidinis šešiabriaunis raktas SW 6
- ⑪ Apsauginio gaubto fiksavimo varžtas
- ⑫ Dulkių nusiurbimo vamzdžio dangtelis
- ⑬ Techninės priežiūros indikatorius
- ⑭ Apsaugos nuo vagystės indikatorius (galimas priedas)

DCH 300 deimantinių pjaustymo diskų tvirtinimo sistema **2**

- ⑮ Keičiama jungė Ø60 mm
- ⑯ Fiksavimo jungė Ø60 mm
- ⑰ Fiksavimo veržlė M16 x 1,5

DCH 300 surišų sintetinė derva stiklopluoštinių pjaustymo diskų tvirtinimo sistema (užsakovui pageidaujant) **3**

- ⑱ Keičiama jungė Ø80 mm
- ⑲ Surištas sintetinė derva stiklopluoštinis pjaustymo diskas Ø300 mm
- ⑳ Fiksavimo jungė Ø80 mm
- ㉑ Fiksavimo veržlė M16 x 1,5

Gylio ribotuvas (užsakovui pageidaujant) **4**

- ㉒ Vėduklė
- ㉓ Kablys
- ㉔ Fiksatorius
- ㉕ Pjovimo gylio užkaiša
- ㉖ Pjovimo gylio skalė

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS

Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kai galite susižaloti ar net žūti.

ĮSPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant instrukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pavojus.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prietaiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS

Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiškinimai

Ispėjamieji ženklai



Bendro
pobūdžio
ispėjimas



Ispėjimas:
pavojinga
elektros
įtampa

Ipareigojantys ženklai



Užsidėkite
apsauginį
šalmą



Dirbant
užsidėti
apsauginius
akinius



Naudokite
klauskos
apsaugos
priemones



Užsimaukite
apsaugines
pirštines



Naudokite
apsauginę
avalynę



Naudokite
lengvą
respiratorių



Prieš
naudojant
perskaityti
instrukciją

Simboliai



Medžiagas
perduoti
antriniam
perdirbimui

A

Amperai

V

Voltai



Kintamoji
srovė

/min

Apsisukimai
per minutę

RPM

Apsisukimai
per minutę

Ø

Skersmuo

n

Nominalus
sukimosi
greitis



su dviguba
izoliacija

Identifikacinių duomenų vieta ant prietaiso

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti gaminio firminėje duomenų lentelėje. Įrašykite šiuos duomenis į savo naudojimo instrukciją ir visada juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar klientų aptarnavimo skyrių.

Tipas:

Serijos Nr.:

It

2 Aprašymas

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

DCH 300 yra iš elektros tinklo maitinama deimantinio pjaustymo mašina, skirta profesionaliam naudojimui statybose. Šis prietaisas tinka mineralinėms medžiagoms pjaustyti deimantiniais pjaustymo diskais nenaudojant vandens.

Mineralinėms medžiagoms pjaustyti turi būti naudojamas dulkių nusiurbimo įrenginys su filtru, pvz., „Hilti“ dulkių siurblys VCU 40, VCU 40-M arba VCD 50.

Siekdami išvengti elektrostatiinių reiškinių, naudokite dulkių siurblių su antistatine siurbimo žarna.

Naudokite tik deimantinius pjaustymo diskus, kurių leistinas apskritiminis sukimosi greitis yra ne mažesnis kaip 80 m/s. Šį prietaisą reikia naudoti tik stumiant (prieš pastūmą).

Dirbant naudoti skysčius, pavyzdžiui, diskui aušinti ar dulkėms surišti, draudžiama.

Prietaiso nenaudokite pjaustyti pagal paskirtį nenumatytais įrankiais (pvz., pjovimo diskais) arba grubiam šlifavimui ar galandimui.

Pageidaujant šį prietaisą galima naudoti ir metaliniams ruošiniams pjaustyti surištais sintetinė derva stiklopluoštiniais pjaustymo diskais. Tokiais atvejais naudokite tik surištus sintetinė derva stiklopluoštiniais pjaustymo diskus, kurių leistinas apskritiminis sukimosi greitis yra ne mažesnis kaip 80 m/s.

Darbo aplinka gali būti statybų aikštelės, dirbtuvės, renovuojami, rekonstruojami ir naujai statomi pastatai.

Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, naudokite tik originalius „Hilti“ reikmenis ir įrankius.

Taip pat laikykitės naudojamų priedų darbo saugos nurodymų ir naudojimo instrukcijų.

Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl darbo su įrenginiu, jo priežiūros ir remonto.

Prietaisas yra skirtas profesionalams, todėl jį naudoti, atlikti techninę priežiūrą ir remontuoti leidžiama tik įgaliotiems, instruktuotiems darbuotojams. Šie darbuotojai turi būti atskirai supažindinti su galimais pavojais. Netinkamai, neapmokyto personalo arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo pagalbinės priemonės gali būti pavojingi.

Prietaisą galima naudoti tik sausoje aplinkoje.

Prietaisą galima eksploatuoti tik prijungus prie elektros tinklo, kurio įtampa ir dažnis atitinka dydžius, nurodytus techninių duomenų lentelėje.

Nenaudokite prietaiso degioje arba sprogioje aplinkoje.

Neleidžiama apdirbti sveikatai kenksmingų medžiagų (pvz., asbesto).

Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.

Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.

2.2 Jungiklis

Ijungimo/išjungimo jungiklis su įjungimo blokatoriumi

2.3 Paleidimo srovės ribojimas

Prietaiso įjungimo srovė kelis kartus viršija jo nominaliąją srovę. Elektroninė paleidimo srovės ribojimo schema paleidimo srovę sumažina tiek, kad nesuveiktų elektros tinklo saugiklis. Todėl prietaisas paleidžiamas švelniai, be smūgio.

2.4 Pakartotinio paleidimo blokatorius

Po galimo elektros energijos tiekimo pertrūkio prietaisas savaime neįsijungia. Jungiklį pirma reikia atleisti ir po maždaug 1 sekundės vėl nuspausti.

2.5 Apsaugos nuo vagystės TPS funkcija (galimas priedas)

Prietaisas gali turėti papildomą apsaugos nuo vagystės TPS funkciją. Jei Jūsų prietaisas šią funkciją turi, jį galima atblokuoti ir naudoti tik turint specialų aktyvavimo raktą.

2.6 Šviesos indikatoriai

Techninės priežiūros indikatorius su šviesos signalu (žr. skyrių „Priežiūra ir remontas“)

Apsaugos nuo vagystės indikatorius (papildoma funkcija) (žr. skyrių „Valdymas“)

2.7 Apsauginis gaubtas su kreipiančiais ritinėliais

Akmens pjaustymo ir griovielių pjovimo darbus leidžiama vykdyti tik naudojant dulkių gaudymo gaubtą ir kreipiančiuosius ritinėlius.

2.8 Elektroninė apsauga nuo perkrovų

Šis prietaisas turi elektroninę apsaugą nuo perkrovų.

Ši elektroninė apsauga nuo perkrovų kontroliuoja vartojamą srovę ir taip saugo prietaisą nuo galimų perkrovų naudojimo metu.

Dėl per didelės spaudimo jėgos perkrovus variklį ir taip padidinus jo vartojamą srovę, išjungiama prietaiso pavara.

Atleidus įjungimo/išjungimo jungiklį, vėl galima dirbti toliau.

Sumažindamas spaudimo jėgą, naudotojas gali išvengti variklio išjungimo.

Reikia siekti nenutrūkstanto darbo proceso, kuriame nepasitaiktų variklio išjungimų.

2.9 Ilginimo kabelio naudojimas

Naudokite tik pagal darbo zoną pritaikytą, pakankamo laidų skerspjūvio ploto ilginimo kabelį. Priešingu atveju gali sumažėti prietaiso galia ar perkaisti kabelis. Reguliariai tikrinkite, ar ilginimo kabelis nėra pažeistas. Pažeistą ilginimo kabelį pakeiskite nauju.

Rekomenduojami mažiausi skerspjūvio plotai ir maksimalūs kabelio ilgiai

Laido skerspjūvio plotas	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Elektros tinklo įtampa 100 V	-	30 m	-	50 m
Elektros tinklo įtampa 110–120 V	-	-	40 m	-
Elektros tinklo įtampa 220–240 V	30 m	-	50 m	-

Nenaudokite ilginimo kabelių, kurių laidų skerspjūvio plotas yra mažesnis nei 1,5 mm².

2.10 Ilginimo kabelio naudojimas lauke

Dirbdami lauke, naudokite tik tam tikslui skirtus ir atitinkamai paženklintus ilginimo kabelius.

2.11 Generatoriaus arba transformatoriaus naudojimas

Šis prietaisas gali būti jungiamas prie generatoriaus arba prie statyboje naudojamo transformatoriaus, jei išpildomos šios sąlygos: atiduodama galia vatais turi būti mažiausiai du kartus didesnė nei nurodyta firminėje duomenų lentelėje, darbinė įtampa visada turi būti tarp +5 % ir -15 % nominalios įtampos, o elektros tinklo dažnis nuo 50 iki 60 Hz ir negali niekada viršyti 65 Hz, taip pat turi būti naudojamas automatinis įtampos reguliatorius su įtampos išlyginimo funkcija paleidimo metu.

Prie generatoriaus/transformatoriaus tuo pat metu jokių būdu nejunkite kitų prietaisų, arba naudokite tokį generatorių/transformatorių, kuris skirtas maitinti prietaisą ir siurbį. Įjungiant/išjungiant kitus prietaisus, gali atsirasti įtampos svyravimų, dėl kurių Jūsų prietaisas gali būti pažeistas.

2.12 Gylio ribotuvas (užsakovui pageidaujant)

Prietaise papildomai gali būti įrengtas gylio ribotuvas. Jis pagerina dulkių nusiurbimą pjaustant mineralines medžiagas. Gylio ribotuvu pagal pjovimo gylio skalę galima nustatyti didžiausią pjovimo gylį.

2.13 Standartinis atveju tiekiamame komplekte yra:

- 1 Prietaisas su gaubtu DCH-EX 300
- 1 Keičiama jungė Ø60 mm
- 1 Fiksavimo jungė Ø60 mm
- 1 Fiksavimo veržlė M16 x 1,5
- 1 Specialus užveržimo raktas SW 24/ SW 10
- 1 Vidinis šešiabriaunis raktas SW 6
- 1 Kartoninė pakuotė
- 1 Naudojimo instrukcija

2.14 Pjaustymo diskų charakteristikos

Prietaise turi būti naudojami deimantiniai pjaustymo diskai, atitinkantys normos EN 13236 nuostatas.

Pageidaujant metaliniams ruošiniams apdirbti prietaise galima naudoti ir surištus sintetinė derva stiklopluoštinius pjaustymo diskus pagal normą EN 12413 (tiesios neįpjautos formos, 41 tipo). Tokiu atveju prietaise turi būti sumontuota atitinkama įrankio tvirtinimo sistema DCH 300 ABR (žr. Reikmenys).

Taip pat laikykites pjaustymo diskų gamintojų pateiktų montavimo nurodymų.

3 Priedai, sunaudojamos medžiagos

Pavadinimas	Artikulo numeris, aprašymas
Įrankio tvirtinimo sistema DCH 300 ABR	212259, Keičiama jungė Ø80 mm, fiksavimo jungė Ø80 mm, fiksavimo veržlė M16 x 1,5
Gylio ribotuvas DCH 300	212131
Dulkių siurblys iš „Hilti“ gaminių programos	
Visiškai sukomplektuota žarna, antistatinė	203867, Ilgis 5 m, Ø36
„Hilti“ lagaminas	47986

DCH 300

Disko tipas	Charakteristika	Pagrindas (medžiaga)
Deimantinis pjaustymo diskas	DCH-D 305 C1	Betonas
Deimantinis pjaustymo diskas	DCH-D 305 C2	Kietas betonas
Deimantinis pjaustymo diskas	DCH-D 305 M1	Mūras, silikatinės plytos
Deimantinis pjaustymo diskas	DCH-D 305 C10	Silpnas betonas

Disko tipas	Charakteristika	Pagrindas (medžiaga)
Deimantinis pjaustymo diskas	DCH-D 305 M10	Silpnas mūras

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimus!

Nominali maitinimo įtampa	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Nominali vartojamoji galia	2300 W	2600 W	2600 W	2250 W	2600 W
Nominali srovė	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Elektros tinklo dažnis	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informacija apie prietaisą ir jo naudojimą	DCH 300
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)	705 mm X 240 mm X 235 mm
Pavaros velenėlio sriegis	M 16 X 1,5
Disko tvirtinimo skylė	22,2 mm 25,4 mm
Pjaustymo disko skersmuo	Ø Maks. 305 mm
Pjaustymo disko storis	Maks. 3,5 mm
Svoris, nustatytas pagal EPTA-Procedure 01/2003	9,4 kg
Apsaugos klasė	Apsaugos klasė I (įžemintas) arba II (su dviguba izoliacija), žr. firminę techninių duomenų lentelę
Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis	Maks. 4900/min
Fiksavimo veržlės priveržimo momentas	M16 x 1,5: 40...50 Nm

NURODYMAS

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksmų poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksmų poveikį per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Informacija apie triukšmingumą (pagal EN 60745-1):

Tipinis metodu A nustatytas garso stiprumo lygis	117 dB (A)
Tipinis pagal A nustatytas sklaidžiamo garso slėgio lygis	106 dB (A)
Nurodytų triukšmo lygio reikšmių paklaida	3 dB (A)

Informacija apie vibracijas pagal EN 60745

Vibracijų reikšmės trijose ašyse (vibracijų vektorinė suma)	išmatuota pagal EN 60745-2-22
Pjovimas, $a_{h,AG}$	5,1 m/s ²
Paklaida (K)	1,5 m/s ²

5 Saugos nurodymai

5.1 Bendrieji saugos nurodymai elektriniams įrankiams

a) ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi. **Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.** Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatorių baterijos maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

5.1.1 Darbo vietos sauga

- a) **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- b) **Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- c) **Dirbdami elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniam asmeniui.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.

5.1.2 Apsauga nuo elektros

- a) **Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokių būdų negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- b) **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c) **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- d) **Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo.** Maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos / tepalo, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių. Pažeisti arba susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e) **Jei elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tuos ilginamuosius kabelius, kurie tinka lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius kabelius, sumažėja elektros smūgio rizika.
- f) **Jeigu negalima išvengti elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje, į elektros tinklą jįjunkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

5.1.3 Žmonių sauga

- a) **Dirbdami elektriniu įrankiu būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę, vartojote narkotikų, alkoholio ar vaistų. Dirbant elektriniu įrankiu, akimirksniui nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- b) **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti.
- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai.** Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsitė į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e) **Venkite nepatogių kūno padėčių.** Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtomis situacijomis.
- f) **Dėvėkite tinkamą aprangą.** Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.

5.1.4 Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- a) **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c) **Prieš nustatydami prietaisą, keisdami priedus ar tiesiog padėdami prietaisą į šalį, visomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba išimkite akumuliatorių iš prietaiso.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- d) **Nenaudojamus elektros prietaisus saugokite vaikams neprieinamoje vietoje.** Neleiskite prietaisui naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos. Elektriniai

įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.

- e) **Elektrinius įrankius rūpestingai prižiūrėkite.** Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekiškite, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- f) **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūreti pjovimo įrankiai su aštriomis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas.** Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal jų paskirtį, gali kilti sužeidimų grėsmė.

5.1.5 Techninė priežiūra

- a) **Elektrinį įrankį turi teisę remontuoti tik kvalifikuotas specialistas, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio naudojimo saugumas.

5.2 Saugos nurodymai dirbantiems abrazyvinio pjaušymo mašinomis

- a) **Elektriniam įrankiui priklausantis apsauginis gaubtas turi būti patikimai sumontuotas ir nustatytas taip, kad įrankis būtų kuo saugesnis, t. y. šlifavimo diskas būtų kuo mažiau atidengtas iš dirbančio asmens pusės.** Nestovėkite patys ir neleiskite kitiems asmenims būti besisukančio šlifavimo disko plokštumoje. Apsauginis gaubtas turi apsaugoti dirbantį asmenį nuo atskilusių medžiagos dalių ir atsitiktinio sąlyčio su šlifavimo disku.
- b) **Savo elektriniame įrankyje naudokite išimtinai sintetinė derva surištus ir pluoštu sustiprintus arba deimantinius pjaušymo diskus.** Vien tai, kad prie Jūsų elektrinio įrankio galima pritvirtinti papildomą įrangą, negarantuoja jo saugaus naudojimo.
- c) **Keičiamojo įrankio leistinas sukimosi greitis turi būti bent jau ne mažesnis už ant elektrinio įrankio nurodytą didžiausią sukimosi greitį.** Reikmuo, kuris sukasi greičiau nei leistina, gali trūkti ir pasklisti į šalis.
- d) **Šlifavimo diskai turi būti naudojami tik rekomenduojamiems darbams atlikti.** Pavyzdžiui, niekada nešlifaukite pjaušymo disko šoniniu paviršiumi. Pjaušymo diskai yra skirti medžiagai perpjauti disko briauna. Šoninės jėgos tokį šlifavimo diską gali sulaužyti.
- e) **Pasirinktam šlifavimo diskui visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos fiksavimo junges.** Tinkamos jungės atremia šlifavimo diską ir dėl to sumažėja jo trūkimo tikimybė.
- f) **Nenaudokite sudilusių šlifavimo diskų, skirtų didesniems elektriniams įrankiams.** Didesnių elektrinių įrankių šlifavimo diskų leistinas sukimosi greitis

yra mažesnis už mažesnių elektrinių įrankių sukimosi greitį, todėl tokie diskai gali trūkti.

- g) **Keičiamojo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio duomenis.** Netinkamų matmenų keičiamųjų įrankių negalima pakankamai apsaugoti ir kontroliuoti.
- h) **Šlifavimo diskai ir jungės turi tiksliai atitikti Jūsų elektrinio įrankio šlifavimo velenėlį.** Keičiamieji įrankiai, kurie nevisiškai atitinka elektrinio įrankio šlifavimo velenėlį, sukasi netolygiai, smarkiai vibruoja ir todėl prietaisas gali tapti nevaldomas.
- i) **Nenaudokite sugadintų šlifavimo diskų.** Prieš naudodami visada tikrinkite, ar šlifavimo diskai nėra įtrūkę ir ar neturi kitokių pažeidimų. Elektriniame įrankiui ar šlifavimo diskui nukritus, patikrinkite, ar jie nepažeisti, arba naudokite nepažeistą šlifavimo diską. Patikrinę ir sumontavę šlifavimo diską, leiskite prietaisui vieną minutę sukis maksimaliu greičiu; tuo metu nestovėkite patys ir neleiskite būti kitiems asmenims besisukančio šlifavimo disko plokštumoje. Pažeisti šlifavimo diskai paprastai trūksta būtent šiuo laikotarpiu.
- j) **Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Priklausimai nuo naudojimo pobūdžio, užsidėkite veidą saugančią kaukę, akis saugančias priemones arba apsauginius akinius. Naudokite respiratorių, ausines, apsaugines pirštines arba specialią prijuostę, apsaugančius nuo šlifuojant atskylančių mažų medžiagos dalių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkinių, kurių būna prietaisu atliekant bet kokius darbus. Dulkių kaukės ar respiratoriai turi filtruoti darbo metu kylančias dulkes. Ilgą laiką dirbdami triukšmingoje aplinkoje, galite pakenkti klausai.
- k) **Atkreipkite dėmesį, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nutolę nuo Jūsų darbo zonos.** Kiekvienas į darbinę zoną įžengiantis asmuo turi naudoti asmenines apsaugos priemones. Ruošinio dalelės ar sulūžusio keičiamojo įrankio skeveldros gali būti išsviestos tolyn ir sužaloti žmones, esančius už darbo zonos ribų.
- l) **Kai vykdytė darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali liesti paslėptus elektros laidus ar nuosavą elektros maitinimo kabelį, prietaisą laikykite tik paėmę už izoliuotų rankenų paviršių.** Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- m) **Saugokite prietaiso elektros maitinimo kabelį nuo besisukančio keičiamųjų įrankių.** Jei prietaisas tampa nebevaldomas, diskas gali perpjauti arba pagriebti maitinimo kabelį, o Jūsų plaštaką ar ranką trauktelėti besisukančio disko link.
- n) **Nedėkite elektrinio įrankio ant žemės ar kito paviršiaus tol, kol keičiamasis įrankis visiškai nesusistos.** Besisukantis keičiamasis įrankis gali susiliesti su atraminio paviršiumi, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.

- o) **Išjunkite elektrinį įrankį, kai jį nešate iš vienos vietos į kitą.** Besisukantis keičiamasis įrankis gali pagriebti Jūsų drabužius ir sužaloti Jūsų kūną.
- p) **Reguliariai valykite elektrinio įrankio vėdinimo plyšius.** Variklio ventiliatoriaus įsiurbia į prietaiso korpusą dulkių; per didelės metalo dulkių sankaupos gali kelti grėsmę prietaiso elektriniam saugumui.
- q) **Nenaudokite elektrinio įrankio netoli degių medžiagų.** Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.
- r) **Nenaudokite keičiamųjų įrankių, kuriuos reikia aušinti aušinimo skysčiais.** Naudojant vandenį ar kitus aušinimo skysčius, kyla elektrinio smūgio pavojus.

5.3 Atatranka ir atitinkami saugos nurodymai

Atatranka yra staigi prietaiso reakcija į besisukančio šlifavimo disko užsikabinimą ar blokavimą. Užsikabinęs ar užblokuotas besisukantis keičiamasis įrankis yra staiga stabdomas. Todėl nevaldomas elektrinis įrankis blokavimo vietoje pajuda priešinga keičiamojo įrankio sukimuisi kryptimi.

Jei šlifavimo diskas ruošinyje įstringa arba užsiblokuoja, ruošinyje esanti disko briauna gali pakrypti ir lūžti arba sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas ima judėti nuo dirbančiojo arba jo link, priklausomai nuo disko sukimosi krypties blokavimo vietoje. Tokiu atveju šlifavimo diskas taip pat gali trūkti.

Atatranka yra netinkamo arba klaidingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti naudojant tinkamas toliau aprašomas atsargumo priemones.

- a) **Elektrinį įrankį tvirtai laikykite abiem rankomis, kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte atlaikyti atatrankos jėgas.** Jei yra, visuomet naudokite papildomą rankeną, kad galėtumėte užtikrintai kontroliuoti atatrankos jėgas ar reakcijos momentą prietaiso variklio paleidimo metu. Imdamasis tinkamų atsargumo priemonių, dirbantis gali suvaldyti atatrankos ir reakcijos jėgas.
- b) **Niekada neikiškite rankos prie besisukančio keičiamojo įrankio.** Atatrankos atveju keičiamasis įrankis gali pajudėti Jūsų rankos link.
- c) **Venkite būti zonose prieš ir už besisukančio įrenginio disko.** Atatranka verčia elektrinį įrankį judėti priešinga šlifavimo disko sukimuisi blokavimo taške kryptimi.
- d) **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokitės, kad keičiamasis įrankis neatšoktų nuo ruošinio ir neįstrigtų.** Besisukantis keičiamasis įrankis paprastai įstringa kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atšokdamas. Dėl to prietaisas gali tapti nevaldomas arba gali atsirasti atatranka.
- e) **Nenaudokite grandininio ar dantų pjovimo disko, taip pat segmentuoto deimantinio disko su platesnėmis kaip 10 mm išpjovomis.** Dėl minėtų keičiamųjų įrankių dažnai atsiranda atatrankos jėga arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.
- f) **Pjaustymo diską saugokite nuo blokavimosi ir jo per daug nespaukite. Nepjaukite per giliai.** Perkrautas pjaustymo diskas yra labiau linkęs deformuo-

tis ir strigti, todėl kartu didėja ir atatrankos ar disko trūkimo tikimybė.

- g) **Jei pjaustymo diskas stringa arba nutraukiate darbą, išjunkite prietaisą ir ramiai palaukite, kol diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite dar tebesisukančio pjaustymo disko ištraukti iš pjūvio, nes galite sukelti atatranką.** Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastis.
- h) **Elektrinio įrankio vėl neįjunkite tol, kol diskas yra ruošinyje.** Leiskite pjaustymo diskui pasiekti darbinį sukimosi greitį ir tik tada atsargiai tęskite pjovimą. Priešingu atveju diskas gali užsikabinti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.
- i) **Plokštes arba didelių matmenų ruošinius paremkite, kad, įstrigus pjaustymo diskui, sumažėtų atatrankos tikimybė.** Dideli ruošiniai dėl savo svorio gali įlįnti. Ruošinį reikia paremti iš abiejų disko pusių, tiek ties pjovimo plyšiu, tiek ir kraštuose.
- j) **Būkite ypač atsargūs darydami išdžiūmusius pjūvius sienose ar kitose vietose, kurių vidaus negalite matyti.** Iždžiūmus pjaustymo diskas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, dujų ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatranką.

5.4 Papildomi saugos nurodymai

5.4.1 Žmonių sauga

- a) **Naudokite tik Jūsų elektriniam įrankiui aprobuotus pjaustymo diskus ir jiems skirtą apsauginį gaubtą.** Jei naudojami šiam elektriniam įrankiui netinkantys pjaustymo diskai, gaubtas negali jų pakankamai uždegti, todėl dirbti su jais yra nesaugu.
- b) **Dirbdami ranka valdomu režimu, prietaisą visada tvirtai laikykite abiem rankomis paėmę už tam skirtų rankenų. Prižiūrėkite rankenas, kad jos būtų sausos, švarios ir neriebaluotos.**
- c) **Atlikdami darbus, visada laikykite prietaisą abiem rankomis paėmę už izoliuotų rankenų paviršių, jei pjovimo įrankis gali susiliesti su paslėptais elektros laidais arba nuosavu prijungimo kabeliu.** Įrankiui prisilietus prie elektros laidų, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, ir naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio.
- d) **Jei prietaisu dirbate be dulkių šalinimo sistemos, o darbo metu kyla dulkės, būtinai naudokite kvėpavimo takus saugančias priemones. Uždarykite nusiurbimo atvamzdžio dangtelį.**
- e) **Dirbdami darykite pertraukas bei atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka.**
- f) **Venkite liesti besisukančias prietaiso dalis. Prietaisą įjunkite tik darbo vietoje.** Liečiant besisukančias dalis, ypač besisukančius įrankius, kyla pavojus susižaloti.
- g) **Dirbdami visuomet laikykite elektros tinklo kabelį ir ilginio laidą prietaiso galinėje pusėje.** Taip sumažinsite pavojų pagriūti užkliuvę už kabelio.
- h) **Metalinius ruošinius pjaustykite tik naudodami apsauginį gaubtą. Uždarykite nusiurbimo atvamzdžio dangtelį.**

- i) **Pramušdami angas apsaugokite už sienos esančią darbinę zoną.** Nuskilusios dalys gali nukristi ir / arba užkristi ir sužaloti žmones.
- j) **Prietaisą nenaudokite, jeigu jis pasileidžia grubiai ar trūkiodamas.** Tai gali reikšti, kad sugedo elektroninė sistema. Prietaisą skubiai atiduokite remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.
- k) **Vaikams reikia paaiškinti, kad jiems negalima žaisti su šiuo prietaisu.**
- l) **Prietaisas nėra skirtas naudotis vaikams arba silpnais neinstrukuotiems asmenims.**
- m) Dažų, kuriuose yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralinių medžiagų ir metalo dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Liečiamos ar įkvėptos tokios dulės darbuotojui ar arti jo esantiems asmenims gali sukelti alergines reakcijas ir / arba kvėpavimo takų susirgimų. Ažuolo arba buko medienos dulės gali sukelti vėžinius susirgimus, ypač tada, kai naudojami priedai medienai apdoroti (chromatai, medienos konservantai). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams. **Pagal galimybes naudokite dulkių nusiurbimo įrenginį.** Siekdami nusiurbti kuo daugiau dulkių, naudokite tinkamą „Hilti“ rekomenduojamą mobilių medienos ir / arba mineralinių medžiagų dulkių surinkimo įtaisą, skirtą šiam elektriniam įrankiui. Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama. Rekomenduojama užsidėti P2 filtravimo klasės respiratorių. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių konkrečių medžiagų apdirbimo instrukcijų.

5.4.2 Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais

- a) **Pjaustymo diskai turi būti rūpestingai saugomi, uždėdami ir naudojami, vadovaujantis jų gamintojo nurodymais.**
- b) **Pasirūpinkite, kad būtų naudojami tarpikliai, jeigu jie pateikiami kartu su pjaustymo diskais ir reikalaujama juos naudoti.**
- c) **Įtvirtinkite apdirbamas detales ar ruošinius. Apdirbamiems ruošiniams įtvirtinti naudokite spaustuvus arba veržtuvus.** Taip saugiau, nei laikyti juos rankomis, be to, laisvomis rankomis galėsite tinkamai naudotis prietaisu.
- d) **Pasirūpinkite, kad pjaustymo diskas prieš naudojimą būtų teisingai uždėtas ir pritvirtintas, po to, prietaisą padėję į saugią padėtį, leiskite jam sukis tuščiosios eigos greičiu 30 s. Pastebėję žymesnius virpesius arba kitų trūkumų, prietaisą nedelsdami išjunkite. Pasitaikius tokia situacija, patikrinkite visą sistemą ir nustatykite priežastį.**
- e) **Pasirūpinkite, kad naudojant prietaisą atsirandančios kibirkštys nesukeltų pavojaus, pvz., kad kibirkštys neužkristų ant Jūsų arba kitų asmenų. Tinkamai uždėkite apsauginį dangtį.**
- f) **Pjūviai laikančiosiose sienose arba kitose struktūrose gali daryti įtaką jų statinei sistemai, ypač kai nupjauama plieninė armatūra arba atraminiai elementai. Prieš pradėdami darbą pasitarkite su atsakingu inžinieriumi, architektu arba su už statybos darbus atsakinga vadovybe.**

- g) **Įrankio persikreipimo išvengsite atidžiai valdydami prietaisą ir pjaudami tiesiai. Pjauti kreives draudžiama.**
- h) **Įpraskite prietaisą stumti tolygiai ir nesukurdami pjaustymo diskui šoninio spaudimo. Prietaisą ant ruošinio visada uždėkite stačiu kampu. Nupjovimo proceso metu nekeiskite pjovimo krypties nei spausdami pjaustymo diską į šoną, nei jį lenkdami. Pjaustymo diskas gali trūkti ar būti pažeistas.**

5.5 Papildomi saugos nurodymai

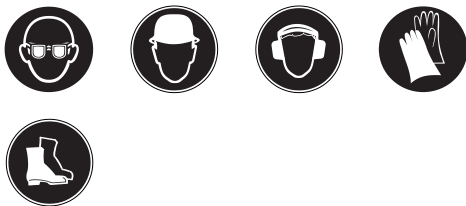
5.5.1 Apsauga nuo elektros

- a) **Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami metalo detektorius), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandens vamzdžių.** Netyčia pažeidus elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa. Tai kelia rimtą elektros smūgio pavojų.
- b) **Nuolat tikrinkite prietaiso elektros maitinimo kabelį.** Jei jis pažeistas, atiduokite pakeisti kvalifikuotam specialistui. Jeigu elektrinio įrankio maitinimo kabelis yra pažeistas, jį būtina pakeisti specialiai paruoštu ir aprobuotu elektros maitinimo kabeliu, kurį galima įsigyti per klientų aptarnavimo tinklą. Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelį, o pažeistą pakeiskite nauju. Nesilieskite prie maitinimo ar ilginimo kabelio, jeigu darbo metu jie buvo apgadinti. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo. Pažeisti maitinimo ir ilginimo kabeliai kelia elektros smūgio grėsmę.
- c) **Jei prietaisus labai dažnai naudojate laidžiomis medžiagoms apdirbti, reguliariai tikrinkite nešvarius prietaisus „Hilti“ aptarnavimo centre.** Ant prietaiso korpuso susikaupusios dulės, ypač laidžių medžiagų dulės arba drėgmė, esant nepalankioms sąlygoms gali kelti elektros smūgio pavojų.
- d) **Jei elektrinį įrankį naudojate lauke, įsitikinkite, kad prietaisas yra prijungtas prie elektros tinklo, apsaugoto nuotėkio rele (RCD), kurios didžiausia išsijungimo srovė yra 30 mA.** Naudojant apsauginę nuotėkio relę, sumažėja elektros smūgio tikimybė.
- e) **Rekomenduojama naudoti apsauginę nuotėkio relę (RCD), kurios didžiausia išsijungimo srovė yra 30 mA.**

5.5.2 Darbo vieta

Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama. Dėl prastai vėdinamoje darbo vietoje susidarančių dulkių gali pablogėti žmogaus sveikata.

5.5.3 Asmeninės apsaugos priemonės



Naudotojas ir netoliese esantys asmenys darbo su prietaisu metu turi užsidėti tinkamus apsauginius aki-

nius, apsauginį šalną, ausines, mūvėti apsaugines pirštines ir avėti apsauginius batus.

6 Prieš pradėdant naudotis



ĮSPĖJIMAS

Prieš vykdant prietaiso montavimo ar permontavimo darbus, maitinimo kabelio kištukas turi būti ištrauktas iš elektros lizdo, o pjaustymo diskas ar velenas turi būti visiškai sustoję

ATSARGIAI

Elektros tinklo įtampa turi sutapti su gaminio firminėje duomenų lentelėje nurodyta įtampa. Prietaisas neturi būti prijungtas prie elektros tinklo.

ATSARGIAI

Mūvėkite apsaugines pirštines, ypač keisdami diską, perstatydami apsauginį gaubtą ir montuodami gylio ribotuvą.

6.1 Apsauginis gaubtas

ĮSPĖJIMAS

Niekada nenaudokite prietaiso be apsauginio gaubto.

NURODYMAS

Jeigu apsauginio gaubto užvarža per maža, ją galima paaukštinti šiek tiek priveržiant fiksavimo varžtą.

6.1.1 Apsauginio gaubto montavimas ir nustatymas 5

1. Išjunkite maitinimo kabelį iš elektros tinklo.
2. Vidiniu šešiabriauniu raktu atlaisvinkite fiksavimo varžtą.
3. Apsauginį gaubtą užmaukite ant korpuso kaklelio.
4. Apsauginį gaubtą pasukite į norimą padėtį.
5. Vidiniu šešiabriauniu raktu priveržkite fiksavimo varžtą.

6.1.2 Apsauginio gaubto išmontavimas

1. Išjunkite maitinimo kabelį iš elektros tinklo.
2. Vidiniu šešiabriauniu raktu atlaisvinkite fiksavimo varžtą.

3. Apsauginį gaubtą pasukite ir numaukite.

6.2 Gylio ribotuvą (užsakovui pageidaujant)

PAVOJUS

Gylio ribotuvą naudoti tik mineralinių medžiagų apdirbimui deimantiniais pjaustymo diskais.

6.2.1 Gylio ribotuvo montavimas/ išmontavimas 4

1. Išjunkite maitinimo kabelį iš elektros tinklo.
2. Montavimui užkabinkite kablį ant kreipiančiųjų ritinėlių ašies.
3. Vėduoklę įstumkite į apsauginį gaubtą, kol fiksatorius garsiai užsifiksuos.
4. Norėdami išmontuoti, paspauskite fiksatorių ir ištraukite vėduoklę iš apsauginio gaubto.

6.2.2 Pjovimo gylio nustatymas gylio ribotuvu

1. Paspauskite pjovimo gylio užkaišą.
2. Stumdami pjovimo gylio užkaišą su žyma, nustatykite norimą pjovimo gylių.

6.3 Pjaustymo disko montavimas

ATSARGIAI

Naudokite tik tokius pjaustymo įrankius, kurių leistinas sukimosi greitis yra bent jau lygus didžiausiam prietaiso tuščiosios eigos sukimosi greičiui.

ATSARGIAI

Draudžiama naudoti pažeistus, neapvalius ar vibruojančius pjaustymo įrankius.

ATSARGIAI

Nenaudokite surištų sintetinė derva stiklopluoštinių pjaustymo diskų, jeigu jų galiojimo terminas pasibaigęs.

NURODYMAS

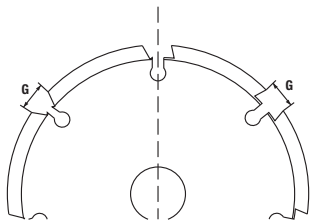
Prietaise turi būti naudojami deimantiniai pjaustymo diskai, atitinkantys normos EN 13236 nuostatas. Pageidaujant, metaliniams ruošiniams apdirbti prietaise galima naudoti ir surištus sintetinė derva stiklopluoštinius pjaustymo diskus pagal normą EN 12413 (tiesios neįpjautos

formos, 41 tipo). Tokiu atveju prietaise turi būti sumontuota atitinkama įrankio tvirtinimo sistema DCH 300 ABR (žr. „Reikmenys“). Taip pat laikykitės pjauštymo diskų gamintojų pateiktų montavimo nurodymų.

NURODYMAS

Deimantiniai diskai turi būti keičiami tada, kai pastebimai sumažėja jų pjaujamoji geba ir atitinkamai šlifavimo našumas. Paprastai taip atsitinka, kai deimantinių segmentų aukštis tampa mažesnis kaip 2 mm.

6.3.1 Deimantinio pjauštymo disko montavimas



Pjovimo segmentų priekinis kampas turi būti neigiamas, o griovelio plotis G tarp segmentų neturi būti didesnis kaip 10 mm. Disko storis neturi viršyti maksimalios 3,5 mm reikšmės.

Ø60 mm keičiamosios jungės skirtingos pusės naudojamos pjauštymo diskams, kurių vidinis skersmuo yra 22,2 mm arba 25,4 mm. Patikrinkite, kuri keičiamosios jungės pusė tinka konkretaus pjauštymo disko vidiniam skersmeniui. Jungė turi centruoti pjauštymo diską.

1. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.
2. Nuvalykite fiksavimo jungę ir užspaudimo veržlę.
3. Ø60 mm keičiamąją jungę tinkama puse uždėkite ant veleno taip, kad šis nebegalėtų prisisukti.
4. Ant keičiamosios jungės uždėkite deimantinio pjauštymo diską.
5. Uždėkite Ø60 mm fiksavimo jungę ir užspaudimo veržlę.
6. **ATSARGIAI Velenėlio fiksavimo mygtuką galima spausti tik tuomet, kai velenėlis nesisuka.** Laikykite nuspaudę velenėlio fiksavimo mygtuką.
7. Specialiuoju užveržimo raktu priveržkite užspaudimo veržlę ir tada atleiskite velenėlio fiksavimo mygtuką.

8. Įsitinkinkite, kad velenėlio fiksavimo mygtukas vėl atfiksotas.

6.3.2 Surišto sintetinė derva stiklopluoštinio pjauštymo disko (užsakovui pageidaujant) montavimas

ATSARGIAI

Surištiems sintetinė derva stiklopluoštiniais pjauštymo diskams tvirtinti niekada nenaudokite jungių, kurių skersmuo mažesnis nei 80 mm.

Ø80 mm keičiamos jungės skirtingos pusės naudojamos pjauštymo diskams su vidiniu skersmeniu 22,2 mm arba pjauštymo diskams su vidiniu skersmeniu 25,4 mm. Patikrinkite, kuri keičiamos jungės pusė tinka konkretaus pjauštymo disko vidiniam skersmeniui. Jungė turi centruoti pjauštymo diską.

1. Išjunkite maitinimo kabelį iš elektros tinklo.
2. Nuvalykite fiksavimo jungę ir fiksavimo veržlę.
3. Ø80 mm keičiamąją jungę tinkama puse uždėkite ant veleno taip, kad šis nebegalėtų prisisukti.
4. Ant keičiamos jungės uždėkite deimantinio pjauštymo diską.
5. Uždėkite Ø80 mm fiksavimo jungę ir fiksavimo veržlę.
6. **ATSARGIAI Velenėlio fiksavimo mygtuką galima spausti tik tuomet, kai velenėlis nesisuka.** Laikykite nuspaudę velenėlio fiksavimo mygtuką.
7. Specialiuoju užveržimo raktu priveržkite fiksavimo veržlę ir tada atleiskite velenėlio fiksavimo mygtuką.
8. Įsitinkinkite, kad velenėlio fiksavimo mygtukas vėl išfiksotas.

6.4 Pjauštymo diskų išmontavimas

Pjauštymo diskai išmontuojami atitinkamus darbinus veiksmus atliekant atvirkštine eilės tvarka.

6.5 Pjauštymo diskų sandėliavimas ir transportavimas

ATSARGIAI

Pasinaudoję pjauštymo disku, išimkite jį iš prietaiso. Prietaise sumontuotas pjauštymo diskas transportuojant gali būti pažeistas.

ATSARGIAI

Pjauštymo diskus sandėliuokite vadovaudamiesi gamintojo rekomendacijomis. Dėl netinkamo sandėliavimo pjauštymo diskai gali būti pažeisti.

7 Darbas



PAVOJUS

Kai vykdote darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali liesti paslėptus elektros laidus ar nuosavą elektros maitinimo kabelį, prietaisą laikykite tik paėmę už izoliuotų rankenų paviršių. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

ĮSPĖJIMAS

Prietaiso nenaudokite, jeigu jis pasileidžia grubiai ar trūkčiodamas. Tai gali reikšti, kad sugedo elektroninė sistema. Prietaisą skubiai atiduokite remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.

ATSARGIAI

Dirbantis prietaisas ir pjaustymo procesas kelia triukšmą. Naudokite klausos apsaugos priemones. Per didelis triukšmas gali pakenkti klausai.

ATSARGIAI

Pjaustymo metu gali susidaryti pavojingų skeveldrų. Atskilusios medžiagos dalelės gali sužaloti kūną ir ypač akis. Naudokite apsauginius akinius ir apsauginį šalną.

ATSARGIAI

Svarbu laikytis pastūmos krypties. Ant pjaustomos medžiagos prietaisas visada turi būti stumiamas kreipiančiaisiais ritinėliais pirmyn. Priešingu atveju kyla atatranks pavojus.

ATSARGIAI

Tinklo įtampa turi atitikti prietaiso firminėje duomenų lentelėje nurodytus parametrus. Prietaisai, ant kurių nurodyta 230 V įtampa, gali būti jungiami prie 220 V įtampos tinklo.

ATSARGIAI

Naudojimo metu pjaustymo diskas ir prietaiso elementai gali įkaisti. Saugokite rankas, kad nenudegtumėte. Mūvėkite apsaugines pirštines. Prietaisą imkite tik už tam skirtų rankenų.

ATSARGIAI

Laisvus ruošinius įtvirtinkite spaustuose arba pritvirtinkite veržtuvais.

ĮSPĖJIMAS

Pjūviai laikančiosiose sienose arba kitose struktūrose gali daryti įtaką jų statinei sistemai, ypač kai nupjaunama

plieninė armatūra arba atraminiai elementai. **Prieš pradėdami darbus pasitarkite su atsakingu inžinieriumi, architektu arba su už statybos darbus atsakinga vadovybe.**

7.1 Darbas su prietaisu

Atkreipkite dėmesį į tai, kad uždaroji apsauginio gaubto pusė visada turi būti nukreipta į naudotoją. Apsauginio gaubto padėtį parinkite priklausomai nuo atliekamo darbo.

7.2 Apsaugos nuo vagystės TPS funkcija (galimas priedas)

NURODYMAS

Prietaisas gali turėti papildomą apsaugos nuo vagystės TPS funkciją. Jei Jūsų prietaisas šią funkciją turi, ji galima atblokuoti ir naudoti tik turint specialų aktyvavimo raktą.

7.2.1 Prietaiso išblokavimas

1. Įkiškite prietaiso maitinimo kabelio kištuką į elektros lizdą. Mirksi geltona apsaugos nuo vagystės lemputė. Dabar prietaisas gali priimti aktyvavimo rakto signalą.
2. Aktyvavimo raktą priglauskite tiesiai prie spynos simbolio. Kai užges geltona apsaugos nuo vagystės lemputė, prietaisas bus išblokuotas.

NURODYMAS

Jei keičiant darbo vietą arba dingus elektros srovei nutraukiamas elektros tiekimas, prietaisą dar galite naudoti maždaug 20 minučių. Jei srovė netiekama ilgesnį laiką, prietaisą iš naujo reikia įjungti naudojant aktyvavimo raktą.

7.2.2 Prietaiso apsaugos nuo vagystės funkcijos įjungimas

NURODYMAS

Daugiau išsamios informacijos dėl apsaugos nuo vagystės funkcijos įjungimo ir naudojimo rasite „Apsaugos nuo vagystės“ naudojimo instrukcijoje.

7.3 Įjungimas

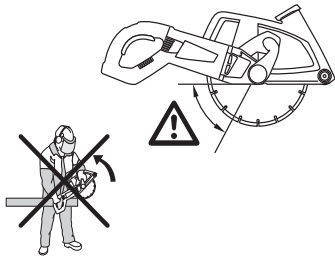
1. Maitinimo kabelio kištuką įjunkite į elektros lizdą.
2. Prietaisą visada laikykite abiem rankomis paėmę už tam skirtų rankenų.
3. Paspaudę įjungimo blokatorių išfiksukite įjungimo/išjungimo mygtuką.
4. Paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką.
5. Nykščiu vėl sugriebkite galinę rankeną.

7.4 Išjungimas

Atleiskite įjungimo/išjungimo mygtuką. Atleidus įjungimo/išjungimo mygtuką prietaisas sustoja. Įjungimo blokatorius vėl yra suaktyvintas.

It

7.5 Darbas su pjaustymo diskais



PAVOJUS

Dėl atatrakos pavojaus venkite įrankio išipjovimo į apdirbamą medžiagą pažymėtoje zonoje.

PAVOJUS

Pagal galimybes, ant ruošinio pirma padėkite kreipiančiuosius ritinėlius ir tik po to įpjaukite. Būkite ypač atsargūs, jei tai nėra įmanoma arba jei pjaustymo diską įleidžiate į jau esantį pjūvį.

1. Pjaustydami mineralines medžiagas, prietaiso kreipiančiuosius ritinėlius padėkite ant pjaustomo ruošinio.
2. Palaukite, kol prietaisas pasieks maksimalų sukimosi greitį.

3. Spausdami prietaisą, pjaustymo disku lėtai įpjaukite į medžiagą. Taip bus užtikrinama, kad gaubtas sugaudys nušlifuosius medžiagos daleles bei kibirkštis ir nukreips jas į nusiurbimo įrenginį.

NURODYMAS Dirbdami naudokite saikingą, apdirbamai medžiagai pritaikytą pastūmą.

NURODYMAS Apdirbant ypač kietas mineralines medžiagas, pvz., daug titnago turintį betoną, deimantinis pjaustymo diskas gali perkaisti ir dėl to sugesti. Tai aiškiai rodo deimantinį pjaustymo diską juosiantis kibirkščių vainikas. Tokiu atveju įjovimą reikia nutraukti, o neapkrautam deimantiniam pjaustymo diskui leisti sukintis tuščiosios eigos greičiu.

Sumažėjusi darbo sparta gali reikšti, kad atšipo (nusišlifavo) deimantiniai disko segmentai. Juos galima vėl paglausti pjaunant abrazyvinę medžiagą („Hilti“ galandimo plokštę arba abrazyvinę silikatinę plytą).

7.6 Mineralinių medžiagų apdirbimas, naudojant tinkamą dulkių siurbį

NURODYMAS

Apie susiurbtų medžiagų utilizavimą skaitykite dulkių siurblio naudojimo instrukcijoje.

Naudojant tinkamą dulkių siurbį (pvz., „Hilti“ VCU 40, VCU 40-M ar VCD 50) yra įmanoma dirbti nesukeliant daug dulkių. Be to, dulkių siurblio naudojimas gerina disko segmentų aušinimą, todėl segmentai mažiau dyla. Siekdami išvengti elektrostatinį reiškinių, naudokite dulkių siurblių su antistatine siurbimo žarna.

lt

8 Techninė priežiūra ir remontas

ATSARGIAI

Ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo.

8.1 Prietaiso priežiūra

PAVOJUS

Ekstremaliomis eksploataavimo sąlygomis, apdorojant metalus, prietaiso viduje gali kauptis elektrai laidžios dulksės. Jos gali pabloginti prietaiso apsauginę izoliaciją. Tokiais atvejais rekomenduojama naudoti stacionarų ištraukimo įrenginį, dažnai valyti prietaiso vėdinimo angas, o prietaisą maitinti iš elektros linijos, kurioje įjungta apsauginė nuotėkio relė (RCD).

8.2 Techninės priežiūros indikatoriai

NURODYMAS

Prietaisas turi techninės priežiūros indikatorių.

Išorinis variklio korpuso apvalkalas bei rankenos yra pagaminti iš smūgiams atsparaus plastiko. Rankenų dalys yra padengtos elastomeru.

Niekada neeksploatuokite prietaiso, jeigu jo ventiliacijos angos užsikimšusios! Atsargiai valykite šias angas sausu šepečiu. Saugokite, kad į prietaiso vidų nepakliūtų pašalinių daiktų. Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste. Valymui nenaudokite purkštuvo, aukšto slėgio garų įrangos arba tekančio vandens! Dėl to prietaisas gali tapti elektriškai nesaugus. Ant rankenos neturi būti likę tepalo ar alyvos. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.

Indikatorius	šviečia raudonai	Atėjo laikas atlikti techninės priežiūros darbus. Nuo įsižiebimo momento prietaisu dar galima kelias valandas dirbti, kol jis automatiškai išsijungs. Kad Jūsų prietaisas visuomet būtų paruoštas darbui, laikui pateikite jį „Hilti“ techniniam centrui.
	mirksi raudonai	Žr. skyrių „Gedimų aptikimas“.

8.3 Remontas

ISPĖJIMAS

Elektrinės prietaiso dalis leidžiama remontuoti tik kvalifikuotiems elektrikams.

Reguliariai tikrinkite, ar prietaiso išorinės dalys nėra apgadintos ir ar valdymo elementai funkcionuoja tinkamai.

Nenaudokite prietaiso, jei jo dalys pažeistos arba valdymo elementai funkcionuoja blogai. Atiduokite prietaisą remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.

8.4 Prietaiso patikrinimas po valymo ir remonto darbų

Atlikus priežiūros ir remonto darbus, būtina patikrinti, ar yra sumontuoti ir ar veikia visi apsauginiai įtaisai.

9 Gedimų aptikimas

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Prietaisas neveikia	Nutrūko elektros energijos tiekimas.	Į elektros lizdą įjunkite kitą elektrinį prietaisą, patikrinkite jo veikimą.
	Pažeistas maitinimo kabelis ar kištukas.	Duokite jį patikrinti elektrikui, jeigu reikia, pakeiskite.
	Prietaisas yra užblokuotas (pvz., naudojant nuo vagystės apsaugantį įtaisą).	Įjunkite prietaisą naudodami aktyvavimo raktą.
	Sugedo įjungimo/išjungimo jungiklis.	Atiduokite prietaisą remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.
	Prietaisas yra perkrautas (viršyta nurodyta apkrova).	Pasirinkite prietaisą pagal naudojimo sritį.
	Suveikė apsauga nuo perkaitimo.	Palaukite, kol prietaisas atvės. Išvalykite vėdinimo angas.
	Kiti elektriniai gedimai.	Duokite patikrinti elektrikui.
	Dingus įtampai elektros tinkle, suaktyvintas elektroninis paleidimo blokatorius.	Prietaisą išjunkite ir vėl įjunkite.
Nepakanka galios.	Per mažas ilginimo kabelio skerspjūvio plotas.	Naudokite pakankamo skerspjūvio ploto ilginimo kabelį. (žr. „Darbo pradžia“)
Prietaisas neveikia ir raudonai mirksi techninės priežiūros indikatorius.	Prietaisas sugedo.	Atiduokite prietaisą remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.
Prietaisas neveikia ir raudonai šviečia techninės priežiūros indikatorius.	Sudilo angliniai šepetėliai.	Duokite jį patikrinti elektrikui, jeigu reikia, pakeiskite.
Prietaisas neįsijungia, mirksi geltonas apsaugos nuo vagystės indikatorius.	Prietaisas yra užblokuotas (pvz., naudojant nuo vagystės apsaugantį įtaisą).	Įjunkite prietaisą naudodami aktyvavimo raktą.

10 Utilizacija



Didelė „Hilti“ prietaisų dalis pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšavimas. Daugelyje šalių „Hilti“ jau priima perdirbti nebereikalingus senus savo prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame „Hilti“ techninio aptarnavimo centre arba prietaiso pardavėjo.



Tik ES valstybėms

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus!

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

11 Prietaisų gamintojo teikiama garantija

Jei turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „Hilti“ prekybos partnerį.

12 EB atitikties deklaracija (originali)

Pavadinimas:	Deimantinio pjaustymo mašina
Tipas:	DCH 300
Pagaminimo metai:	2007

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: 2006/42/EB, iki 2016 m. balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 m. balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

05/2015

Techninė dokumentacija saugoma:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Teemantlõikur DCH 300

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	233
2 Kirjeldus	234
3 Lisavarustus, pakendimaterjal	236
4 Tehnilised andmed	237
5 Ohutusnõuded	238
6 Kasutuselevõtt	242
7 Töötamine	243
8 Hooldus ja korrashoid	245
9 Veaotsing	245
10 Utiliseerimine	246
11 Tootja garantii seadmetele	246
12 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)	247

1 Numbrid viitavad joonistele. Joonised leiata kasutusjuhendi algusest.
Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna "seade" alati teemantlõikurit DCH 300.

Seadme juhtdetailid ja näidikud **1**

- ① Spindli lukustusnupp
- ② Eesmine käepide

- ③ Toitelüliti
- ④ Sisselülitustõkis
- ⑤ Teemantlõikeketas
- ⑥ Spindel
- ⑦ Kettakaitse
- ⑧ Juhttrullikud
- ⑨ Otsvõti SW 24/ SW 10
- ⑩ Sisekuuskantvõti SW 6
- ⑪ Kettakaitse kinnituskruvi
- ⑫ Tolmuimemistoru kate
- ⑬ Hoolduse näidik
- ⑭ Vargusvastase kaitse näit (lisana)

Kinnitussüsteem DCH 300 teemantlõikeketastele **2**

- ⑮ Vahetatav flants Ø60 mm
- ⑯ Kinnitusflants Ø60 mm
- ⑰ Kinnitusmutter M16 x 1,5

Kinnitussüsteem DCH 300 kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikeketastele (lisavarustus) **3**

- ⑱ Vahetatav flants Ø80 mm
- ⑲ kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikeketas Ø300 mm
- ⑳ Kinnitusflants Ø80 mm
- ㉑ Kinnitusmutter M16 x 1,5

Sügavuspiirik (lisatarvik) **4**

- ㉒ Lamell
- ㉓ Riputi
- ㉔ Fiksaator
- ㉕ Lõikesügavuse regulaator
- ㉖ Lõikesügavuse skaala

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT!

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkimine.

HOIATUS!

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkimine.

ETTEVAATUST!

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Piitsümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust: elekter

Kohustavad märgid



Kandke
kaitsekiivrit



Kandke
kaitseprille



Kandke
kõrvaklappe



Kandke
kaitsekindaid



Kandke
turvajalatseid



Kandke
kerget hingamisteede
kaitsemaski



Enne
kasutamist
lugege läbi
kasutus-
juhend

Sümbolid



Suunake
materjalid
taaskasutusse

A

amper

V

volt



Vahelduv-
pinge

/min

pöört
minutis

RPM

pöört
minutis

Ø

läbimõõt

n

Nimipöörded



topeltisolat-
siooniga

Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöördute Hilti müügiesindusse või hooldusse.

Tüüp:

Seerianumber:

2 Kirjeldus

2.1 Nõuetekohane kasutamine

DCH 300 on professionaalseks kasutuseks ette nähtud elektriline teemantlõikur.

Seade sobib mineraalsete pindade kuivlõikamiseks teemantlõikeketta abil.

Mineraalsete pindade lõikamisel tuleb kasutada filtriga tolmuimejat, nt Hilti tolmuimejat VCU 40, VCU 40-M või VCD 50.

Staatilise laengu vältimiseks kasutage antistaatilise imivoolikuga tolmuimejat.

Kasutage üksnes teemantlõikekettaid, mille lubatud pöörlemiskiirus on vähemalt 80 m/sek.

Seadme ettenihe peab olema pöörlemissuunaga vastassuunaline.

Vedlike kasutamine näiteks lõikeketta jahutamiseks või tolmu püüdmiseks on keelatud.

Ärge kasutage seadmes lõiketarvikuid, mis ei ole seadme jaoks ette nähtud (nt ketassae kettaid) ja ärge kasutage seadet lihvimiseks.

Metallpindade lõikamiseks võib seadmes kasutada ka kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikekettaid. Sel otstarbel kasutage üksnes kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikekettaid, mille lubatud pöörlemiskiirus on vähemalt 80 m/sek.

Töökesskonnaks võib olla ehitusplats või töökoda ning tööd võivad hõlmata renoveerimist, ümberehitust ja uusehitustööd.

Vigastuste ohu vältimiseks kasutage ainult Hilti originaalisatavikuid ja -varuosi.

Järgige ka kasutatavate lisatarvikute ohutus- ja kasutusjuhiseid.

Pidage kinni kasutusjuhendis toodud kasutus- ja hooldusjuhistest.

Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks ja ja seda tohivad kasutada, hooldada ja parandada üksnes vastava volituse ja väljaõppega isikud. Kasutajal peab olema elektriõhusalane ettevalmistus. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

Seadet tohib kasutada üksnes kuivas keskkonnas.

Seadet tohib kasutada vaid siis, kui vooluvõrgu pinge ja sagedus ühtib seadme andmesildil toodud pinge ja voolusagedusega.

Põlengu- või plahvatusohu korral on seadme kasutamine keelatud.

Seadmega ei tohi töödelda tervist kahjustavaid materjale (nt asbesti).

Pidage kinni riigis kehtivatest tööohutusnõuetest.

Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.

2.2 Lüliti

Sisselülitustõkikisega varustatud toitelüliti

2.3 Käivitusvoolupiiraja

Seadme käivitusvool ületab nimivoolu mitmekordselt. Elektrooniline käivitusvoolupiiraja vähendab käivitusvoolu seda võrd, et toitesüsteemi kaitse ei rakendu. See tagab seadme sujuva käivitumise.

2.4 Taaskäivitamistõke

Pärast võimalikku voolukatkestust ei käivitu seade automaatselt. Kõigepealt tuleb lüliti vabastada ja see umbes 1 sekundi pärast uuesti sisse vajutada.

2.5 Vargusvastane kaitse TPS (lisavarustus)

Seadet saab täiendavalt varustada vargusvastase kaitse funktsiooniga. Sel juhul saab seadet aktiveerida ja käsitseda üksnes vastava aktiveerimisvõtmega.

2.6 Valgussignaali indikaatorituled

Valgussignaali indikaatorituli (vt punkti "Hooldus ja korrashoid")

Vargusvastase kaitse indikaatorituli (lisavarustus) (vt punkt "Käsitsemine")

2.7 Juhtrullikutega kettakaitse

Kivi löikamisel tuleb alati kasutada juhtrullikutega tolmuemalduskatet.

2.8 Elektrooniline ülekoormuskaitse

Seade on varustatud elektroonilise ülekoormuskaitsega.

Elektrooniline ülekoormuskaitse teostab järelevalvet nimivoolu üle ja kaitseb sellega seadet kasutamise ajal ülekoormuse eest.

Liiga suurest rakendatavast survest ja sellega seotud liiga suurest nimivoolust tingitud mootori ülekoormuse korral lülitab seade ajami välja.

Pärast toitelüliti vabastamist saab töötamist jätkata.

Rakendatava surve vähendamisega saab kasutaja seadme väljalülitumist ära hoida.

Saavutada tuleks pidev katkestusteta ja väljalülitumiseta tööprotsess.

2.9 Pikendusjuhtmete kasutamine

Kasutage ainult antud kasutusotstarbeks ette nähtud tüüpi ning sobiva ristlõikega pikendusjuhtmeid. Vastasel korral võib seadme jõudlus väheneda ja juhe üle kuumeneda. Kontrollige pikendusjuhet regulaarselt kahjustuste suhtes. Vigastatud pikendusjuhe vahetage välja.

Juhtme soovituslikud minimaalsed ristlõiked ja maksimaalsed pikkused:

Juhtme ristlõige	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Nimipinge 100 V	-	30 m	-	50 m
Võrgupinge 110-120 V	-	-	40 m	-
Nimipinge 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ärge kasutage pikendusjuhtmeid, mille ristlõige on alla 1,5 mm².

2.10 Pikendusjuhtmete kasutamine välistingimustes

Välistingimustes töötades kasutage ainult selleks ette nähtud ja vastava märgistusega pikendusjuhtmeid.

2.11 Generaatori või trafo kasutamine

Seade võib saada toite generaatorilt või trafolt eeldusel, et on täidetud järgmised tingimused: Väljundvõimsus vattides peab olema vähemalt kaks korda suurem seadme andmesildil toodud võimsusest, tööpinge peab olema kogu aeg vahemikus +5 % ja -15 % nimipingest, voolusagedus peab olema 50 kuni 60 Hz ega tohi kunagi ületada 65 Hz, olemas peab olema käivituskompensatsiooniga automaatne pingeregulaator.

Ärge ühendage generaatori/trafoga samaaegselt teisi seadmeid või kasutage generaatorit/trafot, mis on ette nähtud seadme ja tolmuimeja vooluga varustamiseks. Teiste seadmete sisse- ja väljalülitamine võib põhjustada ala- või ülepingetippe, mis võib seadet kahjustada.

2.12 Sügavuspiirik (lisatarvik)

Seadme võib lisaks varustada sügavuspiirikuga. See parandab tolmuemaldust mineraalsete materjalide lõikamisel. Lõikesügavuse skaala abil saab sügavuspiirikul välja reguleerida maksimaalse lõikesügavuse.

2.13 Seadme standardvarustusse kuulub:

- 1 Seade koos tolmuemalduskattega DCH-EX 300
- 1 Vahetatav flants Ø60 mm
- 1 Kinnitusflants Ø60 mm
- 1 Kinnitusmutter M16 x 1,5
- 1 Otsvõti SW 24/ SW 10
- 1 Sisekuuskantvõti SW 6
- 1 Kartongpakend
- 1 Kasutusjuhend

2.14 Lõikeketaste spetsifikatsioon

Seadmes tuleb kasutada standardile EN 13236 vastavaid teemantlõikeketaid.

Metallpindade lõikamiseks võib seadmes kasutada ka kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikeketaid, mis vastavad standardile EN 12413 (sirged, tüüp 41). Seejuures tuleb seadmes kasutada sobivat tarvikukinnitust DCH 300 ABR (vt lisavarustus).

Järgige ka lõikeketaste tootjate paigaldusjuhiseid.

3 Lisavarustus, pakendimaterjal

Tähistus	Artikli number, kirjeldus
Tarvikukinnitus DCH 300 ABR	212259, Vahetatav flants Ø80 mm, kinnitusflants Ø80 mm, kinnitusmutter M16 x 1,5
Sügavuspiirik mudelile DCH 300	212131
Hilti tolmuimeja	
Antistaatiline voolikukomplekt	203867, Pikkus 5 m, Ø36
Hilti kohver	47986

DCH 300

Ketta tüüp	Spetsifikatsioon	Materjal
Teemantlõikeketas	DCH-D 305 C1	Betoon
Teemantlõikeketas	DCH-D 305 C2	Kõva betoon
Teemantlõikeketas	DCH-D 305 M1	Müüritis, silikaattellis

Ketta tüüp	Spetsifikatsioon	Materjal
Teemantlõikeketas	DCH-D 305 C10	Economy Line-betoon
Teemantlõikeketas	DCH-D 305 M10	Economy Line-müüritis

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehnilisi andmeid muuta.

Nimipinge	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Nimivõimsus	2300 W	2600 W	2600 W	2250 W	2600 W
Nimivool	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Nimisagedus	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Tehnilised andmed ja kasutusala ne teave	DCH 300
Mõõtmed (p x l x k)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Spindli keere	M 16 X 1,5
Ketta siseava läbimõõt	22,2 mm 25,4 mm
Lõikekettad	∅ max 305 mm
Lõikeketta paksus	max 3,5 mm
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 kohaselt	9,4 kg
Kaitseaste	Kaitseaste I (maandatud) või kaitseaste II (topeltisolatsiooniga), vt andmesilt
Tühikäigupöörded	max 4900/min
Kinnitusmutri pingutusmoment	M16 x 1,5: 40...50 Nm

JUHIS

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad on iseloomulikud tööriistale, mida kasutatakse põhilisteks ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada. Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitseks müra ja vibratsiooni toime eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks hooldage seadmeid ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Andmed müra kohta (vastavalt standardile EN 60745-1):

Tüüpiline A-karakteristikuga mõõdetud müratase	117 dB (A)
Tüüpiline A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase.	106 dB (A)
Mõõtehälve nimetatud müratasemete puhul	3 dB (A)

Teave vibratsiooni kohta vastavalt standardile EN 60745

Vibratsioonitase kolmel teljel (vibratsiooni-vektorisumma)	mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-2-22
Lõikamine, a _{h,AG}	5,1 m/s²
Mõõtehälve (K)	1,5 m/s²

et

5 Ohutusnõuded

5.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

a) HOIATUS!

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Alldoodud ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või raskest vigastused. Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles. Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoetega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoetega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

5.1.1 Ohutus töökohal

- a) Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult. Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- b) Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal. Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

5.1.2 Elektriohutus

- a) Seadme pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid. Muutmata pistikut ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- b) Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c) Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- d) Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast välja tõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keeruldunud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välitingimustes. Välitingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- f) Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

5.1.3 Inimeste turvalisus

- a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskest vigastusi.
- b) Kandke isikukaitselahendaid ja alati kaitseprille. Isikukaitselahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne seadme ühendamist vooluvõrguga ja/või seadmesse aku paigaldamist, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et seade on välja lülitatud. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla õnnetus.
- d) Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) Vältige ebataolist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal. Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juukseid, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juukseid võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g) Kui seadme külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt. Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

5.1.4 Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista. See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei saa enam lüliti korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- c) Enne mis tahes seadetõid seadme kallal, tarvikute vahetust ja seadme hoiolepanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku. See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole siinloodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

- e) **Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad on põhjustanud palju tööõnnetusi.
- f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade kasutamine otstarbel, milleks need ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5.1.5 Hooldus

- a) **Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

5.2 Ohutusnõuded ketaslõikurite kasutamisel

- a) **Elektrilise tööriista juurde kuuluv kettakaitse tuleb kinnitada seadme külge korralikult ja reguleerida nii, et tagatud oleks maksimaalne ohutus, s.t et lihvketta see osa, mis jääb seadme kasutaja poole, oleks võimalikult väikses ulatuses katmata.** Ärge paiknege pöörleva lihvkettaga ühel joonel. Ärge veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Kettakaitse peab kaitsma kasutajat lihvketta küljest murduvate osakeste ja lihvkettaga juhusliku kokkupuute eest.
 - b) **Kasutage elektrilise tööriistaga üksnes tugevdatud või teemantlihvkettaid.** Asjaolu, et lisatarvikut saab seadme külge kinnitada, ei taga veel ohutut tööd.
 - c) **Seadme lubatud pöörete arv peab olema vähemalt võrdne seadmel toodud maksimaalse pöörlemiskiirusega.** Lubatust kiiremini pöörlev lisatarvik võib puruneda ja selle tükid võivad laiali paiskuda.
 - d) **Lihvkettaid tohib kasutada vaid ettenähtud otstarbel.** Näiteks ärge kunagi kasutage lõikeketta külgpinda lihvimiseks. Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatava jõu mõjul võib lõikeketas puruneda.
 - e) **Valitud lihvketta jaoks kasutage vigastamata ja õige suuruse ning kujuga kinnitusflantsi.** Sobivad flantsid kaitsevad lihvketast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu.
 - f) **Ärge kasutage suuremate seadmete kulunud lihvkettaid.** Suuremate seadmete lihvketad ei ole kohandatud väiksemate seadmete suurema pöörlemiskiirusega ja võivad puruneda.
 - g) **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad olema vastavuses seadme mõõtmega.** Valede mõõtmega tarvikut ei kata kettakaitse piisaval määral ning tarvik võib Teie kontrolli alt väljuda.
 - h) **Lihvkettad ja flantsid peavad elektrilise tööriista spindliga täpselt sobima.** Tarvikud, mis oma mõõt-
- metelt seadme spindliga täpselt ei sobi, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
 - i) **Ärge kasutage kahjustada saanud lõikekettaid.** Iga kord enne kasutamist kontrollige lihvketast pragude ja küljestmurdunud tükide suhtes. Kui elektriline tööriist või lihvketas kukub maha, kontrollige, kas see on saanud kahjustada ning vajaduse korral võtke kasutusele kahjustamata lihvketas. Pärast lihvketta kontrollimist ja paigaldamist laske seadmel töötada ühe minuti jooksul maksimaalsetel pööretel. Seejuures veenduge, et ei Teie ega läheduses viibivad inimesed ei asu pöörleva tarvikuga ühel joonel. Nimetatud katseaja jooksul kahjustada saanud lihvketad üldjuhul purunevad.
 - j) **Kasutage isikukaitsevahendeid.** Kandke vastavalt töö iseloomule näokaitsemaski, silmade kaitsemaski või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmutukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepolle, mis püüab kinni lihvimisel eralduvad väiksemad materjaliosakesed. Silmad peavad olema kaitstud erinevatel töödel eralduvate ja eemalepaiskuvate vöörkehade eest. Tolmu- ja hingamisteede kaitsemask peab filtreerima töötamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.
 - k) **Veenduge, et teised inimesed viibivad tööpiirkonnast ohutul kaugusel.** Kõik tööpiirkonda sisenevad inimesed peavad kandma isikukaitsevahendeid. Töödeldava tooriku või murdunud tarviku osakesed võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut tööpiirkonda.
 - l) **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinget alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.
 - m) **Veenduge, et toitejuhe on pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kui seade Teie kontrolli alt väljub, tekib toitejuhtme läbilõikamise või kinnijäämise oht, mille tagajärjel võib Teie käsi pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
 - n) **Ärge pange seadet kunagi käest enne, kui tarvik on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib pinnaga kokku puutuda, mille tagajärjel võib seade Teie kontrolli alt väljuda.
 - o) **Seadme kandmise ajal ei tohi seade töötada.** Pöörlev tarvik võib Teie riietega juhuslikult kokku puutuda ja Teid vigastada.
 - p) **Puhastage seadme ventilatsiooniavad regulaarselt.** Mootori jahutusventilaator tõmbab tolmu korpusesse ning kuhjunud metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
 - q) **Ärge kasutage seadet süttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
 - r) **Ärge kasutage tarvikuid, mille jahutamiseks on ette nähtud jahutusvedelikud.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

et

5.3 Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök tekib pöörleva lihvketta kinnikiilumise või blokeerumise tagajärjel. Kinnikiilumine või blokeerumine toob kaasa pöörleva tarviku äkilise seiskumise. Selle toimeil liigub kontrolli alt väljunud elektriline tööriist tarviku pöörlemis-suuna vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib lihvketta serv toorikusse kinni jääda, mille tagajärjel võib lihvketas murduda või põhjustada tagasilöögi. Lihvketas liigub siis sõltuvalt ketta pöörlemis-suunast kas seadme kasutaja poole või temast eemale. Lihvkettad võivad seejuures ka murduda.

Tagasilöök on seadme vale käsitsemise või puudulike töövõtete tagajärg. Seda saab ära hoida, kui rakendada järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- a) **Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõudele vastu astuda. Kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas, et tagasilöögiõudu või reaktsioonimomenti seadme ülespaiskumisel maksimaalselt kontrolli all hoida.** Sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega suudab seadme kasutaja tagasilöögi- ja reaktsioonijõudu kontrollida.
- b) **Ärge asetage oma kätt pöörlevate tarvikute lähedusse.** Tarvik võib tagasilöögi puhul liikuda üle Teie käe.
- c) **Vältige pöörleva lõikeketta ette ja taha jäävat piirkonda.** Tagasilöök viib seadme lihvketta pöörlemis-suuna vastupidises suunas.
- d) **Töötage eriti ettevaatlikult nurkades, teravate servade piirkonnas jm. Vältige tarvikute tagasipõrkumist toorikult ja tarvikute kinnikiilumist.** Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravate servade piirkonnas ja toorikult tagasipõrkumise korral kinni kiiluma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle ja tagasilöögi.
- e) **Ärge kasutage kett- või hammastatud saeketast ja segmenteeritud teemantketast, mille avad on laiemad kui 10 mm.** Sellised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.
- f) **Vältige lõikeketta kinnikiilumist ja liiga suure surve avaldamist lõikekettale.** Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Liigse surve avaldamine lõikekettale suurendab ketta koormust ja kinnikiilumisohtu ning sellega ka tagasilöögi või ketta purunemise võimalust.
- g) **Kui lõikeketas kinni kiilub või kui Te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal seni, kuni ketas on täielikult seiskunud.** Ärge püüdke veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, vastasel juhul võib tekkida tagasilööki. Tehke kindlaks ja kõrvaldage kinnikiilumise põhjus.
- h) **Ärge lülitage seadet sisse, kui see on veel toorikus. Laske lõikekettal kõigepealt saavutada maksimaalne pöörlemiskiirus ja jätkake seejärel lõiget ettevaatlikult.** Vastasel korral võib ketas kinni kiiluda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.
- i) **Plaadid ja suured toorikud toestage, et vältida kinnikiilunud lõikekettast põhjustatud tagasilöögi ohtu.** Suured toorikud kalduvad omaenda raskuse mõjul läbi painduma. Toorik peab olema toestatud

mõlemalt küljelt ja nii lõikejoone lähedalt kui ka servast.

- j) **Olge eriti ettevaatlik uputuslõigete tegemisel seintesse või teistesse varjatud kohtadesse.** Uputatav lõikeketas võib gaasi- või veetoru, elektrijuhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.

5.4 Täiendavad ohutusnõuded

5.4.1 Inimeste turvalisus

- a) **Kasutage üksnes seadme jaoks ette nähtud lõikeketaid ja nende ketaste jaoks ette nähtud kettakaitseid.** Lõikeketaid, mis ei ole seadme jaoks ette nähtud, katab kettakaitse ebapiisavalt ja need on seetõttu ohtlikud.
- b) **Manuaalsel režiimil töötades hoidke seadet ette nähtud käepidemetest kahe käega. Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.**
- c) **Kui esineb oht, et tarvik võib vigastada varjatult paiknevaid elektrijuhtmeid või toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pinge all olevate elektrijuhtmetega pingestab seadme kaitsmata metallosad ja kasutaja võib saada elektrilöögi.
- d) **Kui kasutate seadet ilma tolmuimejata, tuleb tolmutekitavate tööde korral kanda kerget tolmu- kaitsemaski. Sulgege tolmuimealdusliitmiku kohal olev ventiil.**
- e) **Töötamise ajal tehke pause ning lõdvestage käsi ja sõrmi, et parandada sõrmede verevarustust.**
- f) **Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles töökohas.** Kokkupuude pöörlevate osadega, eelkõige pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.
- g) **Töötamisel viige toite- ja pikendusjuhe alati seadme taha.** See vähendab komistamise ja kukkumise ohtu.
- h) **Metallpindade lõikamisel kasutage alati kettakaitset. Sulgege tolmuimealdusliitmiku kohal olev ventiil.**
- i) **Läbistavate tööde korral tagage ohutus ka teisel pool.** Küljest murduvad osad võivad alla ja/või välja kukkuda ja teisi inimesi vigastada.
- j) **Ärge rakendage seadet tööle, kui selle käivitamine ei ole ühtlane ja sujuv.** Elektroonika võib olla defektne. Laske seade kohe Hilti hooldekeskuses parandada.
- k) **Lastele tuleb selgitada, et seadmega mängimine on keelatud.**
- l) **Lapsed ja isikud, kellel puuduvad vajalikud võimed ja oskused, ei tohi seadet ilma eelneva juhendamiseta kasutada.**
- m) **Pliisisisaldusega värvide, teatud liiki puidu, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist.** Tolmuja kokkupuude või tolmu sissehingamine võib seadme kasutajal või läheduses viibivatel isikutel põhjustada allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tüüpi tolm, näiteks tamme- või pöögitolm, võib tekitada vähki, eriti koosmõjus puidutöötlemisel kasutatavate

lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes asjaomase väljaõppega asjatundjad. Võimaluse korral kasutage tolmuimejat. Tõhusa tolmuemalduse tagamiseks kasutage puidu ja mineraalsete materjalide tolmu imemiseks ette nähtud Hilti mobiilset tolmuimejat, mis on elektrilise tööriistaga kohandatud. Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Soovitav on kasutada filtriklassi P2 kuuluvat tolumumaski. Järgige kasutusriigis materjalide töötlemise suhtes kehtivaid eeskirju.

5.4.2 Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- Lõikekettaid tuleb hoida, käsitseda ja paigaldada tootja juhiste kohaselt.
- Kui lõikeketastega on kaasas vahedetailid ja nende kasutus on ette nähtud, siis veenduge, et neid kasutatakse.
- Kinnitage töödeldav detail korralikult. Kasutage töödeldava detaili kinnitamiseks kinnitusvahendeid või kruustange. Nii püsib seade kindlalt paigal kui käega hoides, samuti jäävad nii mõlemad käded seadmega töötamiseks vabaks.
- Veenduge, et lõikeketas on enne kasutamist korrektselt paigaldatud ja kinnitatud ning laske seadmel töötada stabiilses asendis 30 sekundit tühi käigul. Lülitage seade kohe välja, kui tekib olulisel määral vibratsiooni või teisi tõrkeid. Kontrollige seadet ja tehke kindlaks tõrke põhjus.
- Kandke hoolt selle eest, et töötamisel tekkivad sädemed ei põhjustaks ohte, näiteks ei tabaks Teid ennast ega teisi inimesi. Reguleerige kettakaitse õigesse asendisse.
- Praod kandvates seintes ja teistes konstruktsioonides võivad avaldada mõju staatikale, eriti armatuur-raua või kandeelementide lõikamisel. Enne töö alustamist konsulteerige pädeva staatikaspetsialisti, arhitekti või töödejuhatajaga.
- Juhtige seadet tähelepanelikult ja otse ning ärge kallutage seda. Figuurlõigete tegemine on keelatud.
- Juhtige seadet ühtlaselt ning ärge rakendage lõikekettale külgsurvet. Asetage seade toorikule alati täisnurga all. Lõikamise ajal ärge muutke lõikesuunda külgsurve või lõikeketta painutamise-ga. Esineb lõikeketta purunemise ja kahjustumise oht.

5.5 Täiendavad ohutusnõuded

5.5.1 Elektriohutus

- Kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle metalliotsijaga, et leida varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- või veetorusid. Pingestatud elektrijuhtme vigastamisel võivad seadme välised metallosad pingele alla sattuda. See tekitab tõsise elektrilöögiõhu!
- Kontrollige regulaarselt toitejuhet, kahjustuste korral laske see välja vahetada professionaalsel elektrikul. Kui seadme toitejuhe on kahjustada saanud, tuleb see asendada spetsiaalse toitejuhtmega, mida saab tellida müügiesinduste kaudu. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, kahjustuste korral vahetage need välja. Ärge puudutage toite- või pikendusjuhet, mis on töö käigus kahjustada saanud. Tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja. Vigastatud toite- ja pikendusjuhtmed tekitavad elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate seadmega sageli elektrit juhtivaid materjali, laske seadet regulaarselt Hilti hooldekeskuses kontrollida. Seadme pinnale kinnitunud tolm või niiskus võib ebasoodsatel tingimustel põhjustada elektrilöögi, seda just hea elektrijuhtivusega materjalide puhul.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga väljas, veenduge, et seade on vooluvõrku ühendatud maksimaalselt 30 mA käivitusvooluga rikkevoolukaitse-lüliti (RCD) kaudu. Rikkevoolukaitse-lüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- Soovitame kasutada maksimaalselt 30 mA käivitusvooluga rikkevoolukaitse-lüliti (RCD).

5.5.2 Töökoht

Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Halva ventilatsiooniga töökohta kogunev tolm võib kahjustada tervist.

5.5.3 Isikukaitsevahendid



Kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamisel kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekinda ja turvalatseid.

et

6 Kasutuselevõtt



HOIATUS!

Enne seadme paigaldus- või hooldustöid tuleb seadme toitepistik pistikupesast välja tõmmata ja veenduda, et lõikeketas ja spindel on täielikult seiskunud

ETTEVAATUST!

Võrgupinge peab ühtima seadme andmesildil toodud pingega. Seade ei tohi olla vooluvõrku ühendatud.

ETTEVAATUST!

Kandke kaitsekindaid, seda eriti ketta vahetamisel, kettakaitsme reguleerimisel ja sügavuspiiriku paigaldamisel.

6.1 Kettakaitsme

HOIATUS!

Ärge kasutage seadet kunagi ilma kettakaitseta.

JUHIS

Kui kettakaitsme kinnitumine on liiga nõrk, saab seda tugevdada, pingutades kergelt kinnitusmutrit.

6.1.1 Kettakaitsme paigaldamine ja reguleerimine 5

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Keerake kinnituskrugi sisekuuskantvõtmega lahti.
3. Asetage kettakaitsse ajami kaela.
4. Keerake kettakaitsse soovitud asendisse.
5. Keerake kinnituskrugi sisekuuskantvõtmega kinni.

6.1.2 Kettakaitsme mahavõtmine

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Keerake kinnituskrugi sisekuuskantvõtmega lahti.
3. Keerake kettakaitsset ja tõmmake see siis maha.

6.2 Sügavuspiirik (lisavarustus)

OHT!

Sügavuspiirik on ette nähtud mineraalsete pindade lõikamiseks teemantlõikeketta abil.

6.2.1 Sügavuspiiriku paigaldamine / mahavõtmine 4

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Paigaldamiseks kinnitage juhtlülite külge riputi.
3. Keerake lamell kettakaitsmesse, kuni fiksaator kuuldavale kohale fikseerub.
4. Mahavõtmiseks vajutage fiksaatorile ja keerake lamell kettakaitsmest välja.

6.2.2 Lõikesügavuse reguleerimine sügavuspiirikul

1. Vajutage lõikesügavuse regulaatorile.

2. Nihutage lõikesügavuse regulaatori märgis soovitud lõikesügavusele.

6.3 Lõikeketta paigaldamine

ETTEVAATUST!

Kasutage üksnes lõiketarvikuid, mille pöörete arv on vähemalt sama suur nagu seadme maksimaalne tühi-kaigukiirus.

ETTEVAATUST!

Kahjustatud, mitteümarate ja vibreerivate lõiketarvikute kasutamine on keelatud.

ETTEVAATUST!

Ärge kasutage kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikekettaid, mille kasutamistähtaeg on lõppenud.

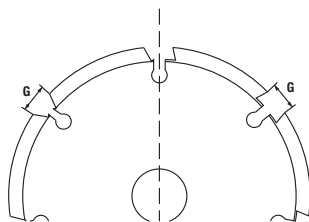
JUHIS

Seadmes tuleb kasutada standardile EN 13236 vastavaid teemantlõikekettaid. Metallpindade lõikamiseks võib seadmes kasutada ka kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikekettaid, mis vastavad standardile EN 12413 (sirged, tüüp 41). Seejuures tuleb seadmes kasutada sobivat tarvikukinnitust DCH 300 ABR (vt lisavarustus). Järgige ka lõikeketaste tootjate paigaldusjuhiseid.

JUHIS

Teemantkettaid tuleb vahetada niipea, kui lõike- või lihvimisjõudlus märgatavalt väheneb. Üldjuhul tuleb seda teha siis, kui teemantsegmentide kõrgus on väiksem kui 2 mm.

6.3.1 Teemantlõikeketta paigaldus



Segmentid peavad olema negatiivse nurga all ja segmentidevaheline lõikelaius G võib olla maksimaalselt 10 mm. Ketta paksus ei tohi ületada 3,5 mm.

Vahetatavat flantsi Ø60 mm tuleb kasutada lõikeketaste puhul, mille siseava läbimõõt on 22,2 mm, või lõikeketaste puhul, mille siseava läbimõõt on 25,4 mm. Kontrollige, kumb vahetatava flantsi kõrg lõikeketta siseava läbimõõduga sobib. Flants peab lõikeketta tsentreerima.

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Puhastage kinnitusflants ja kinnitusmutter.
3. Asetage vahetatav flants $\varnothing 60$ mm õige küljega spindlile nii, et seda ei saa enam pöörata.
4. Asetage teemantlõikeketas vahetatavale flantsile.
5. Asetage peale kinnitusflants $\varnothing 60$ mm ja kinnitusmutter.
6. **ETTEVAATUST! Spindli lukustusnupule tohib vajutada üksnes siis, kui spindel on seiskunud.** Vajutage spindli lukustusnupp alla ja hoidke seda selles asendis.
7. Pingutage kinnitusmutter otsvõtme abil kindlalt kinni ja seejärel vabastage spindli lukustusnupp.
8. Veenduge, et spindli lukustusnupp ei ole fikseerunud.

6.3.2 Kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikeketta paigaldamine (lisavarustus)

ETTEVAATUST!

kunstvaik-sideainega, kiuga tugevdatud lõikeketaste puhul peab kasutatava flantsi läbimõõt olema alati vähemalt $\varnothing 80$ mm.

Vahetatavat flantsi $\varnothing 80$ mm tuleb kasutada lõikeketaste puhul, mille siseava läbimõõt on 22,2 mm, või lõikeketaste puhul, mille siseava läbimõõt on 25,4 mm. Kontrollige, kumb vahetatava flantsi külj lõikeketta siseava läbimõõduga sobib. Flants peab lõikeketta tsentreerima.

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Puhastage kinnitusflants ja kinnitusmutter.
3. Asetage vahetatav flants $\varnothing 80$ mm õige küljega spindlile nii, et seda ei saa enam pöörata.
4. Asetage teemantlõikeketas vahetatavale flantsile.
5. Asetage peale kinnitusflants $\varnothing 80$ mm ja kinnitusmutter.
6. **ETTEVAATUST! Spindli lukustusnupule tohib vajutada üksnes siis, kui spindel on seiskunud.** Vajutage spindli lukustusnupp alla ja hoidke seda selles asendis.
7. Pingutage kinnitusmutter otsvõtme abil kindlalt kinni ja seejärel vabastage spindli lukustusnupp.
8. Veenduge, et spindli lukustusnupp ei ole fikseerunud.

6.4 Lõikeketaste mahavõtmine

Lõikeketaste mahavõtmiseks teostage vastavad tööoperatsioonid vastupidises järjekorras.

6.5 Lõikeketaste hoidmine ja transport

ETTEVAATUST!

Pärast töö lõpetamist eemaldage lõikeketas seadmest. Paigaldatud lõikeketas võib seadme transportimisel viga saada.

ETTEVAATUST!

Hoidke lõikeketast vastavalt tootja soovistele. Nõuetevastasel säilitamisel võib lõikeketas kahjustuda.

7 Töötamine



OHT!

Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemetest. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pingele alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.

HOIATUS!

Ärge rakendage seadet tööle, kui selle käivitumine ei ole ühtlane ja sujuv. Elektroonika võib olla defektne. Laske seade kohe Hilti hooldekeskuses parandada.

ETTEVAATUST!

Seade ja löikamisprotsess tekitavad müra. Kasutage kuulmiskaitsevahendeid. Liiga vali müra võib kahjustada kuulmist.

et

ETTEVAATUST!

Löikamisel võivad eralduda ohtlikud killud. Materjalist väljalendavad killud võivad vigastada kehaosi ja silmi. Kasutage kaitseprille ja kaitsekiivrit.

ETTEVAATUST!

Oluline on ettenihke suund. Seadet tuleb pinnal juhtida alati nii, et rullikud jäävad ettepoole. Vastasel korral tekib tagasilöögi oht.

ETTEVAATUST!

Võrgupinge peab ühtima seadme andmesildil toodud pingega. 230 V tähistatud seadmeid võib kasutada ka pingel 220 V.

ETTEVAATUST!

Lõikeketas ja seadme osad võivad minna kasutamisel kuumaks. Käte kõrvetamise oht. Kandke kaitsekindaid. Puudutage seadet üksnes ettenähtud käepidemetest.

ETTEVAATUST!

Lahtised töödeldavad detailid kinnitage kinnitusvahendite või pitskrui vahele.

HOIATUS!

Praad kandvates seintes ja teistes konstruktsioonides võivad avaldada mõju staatikale, eriti armatuurräua või

kandelementide lõikamisel. Enne töö alustamist konsulteerige pädeva staatikaspetsialisti, arhitekti või töödejuhatajaga.

7.1 Töö seadmega

Veenduge, et kettakaitsme suletud külj jääks alati kasutaja keha poole.

Seadke lõikeketas konkreetseks tööks sobivasse asendisse.

7.2 Vargusvastane kaitse TPS (lisavarustus)

JUHIS

Seade võib olla varustatud vargusvastase kaitse funktsiooniga. Sel juhul saab seadet aktiveerida ja käsitseda üksnes vastava aktiveerimisvõtmega.

7.2.1 Seadme aktiveerimine

1. Ühendage seadme toitepistik vooluvõrku. Kollane vargusvastase kaitse indikaator tuli vilgub. Seade on nüüd valmis vastu võtma aktiveerimisvõtme signaali.
2. Asetage aktiveerimisvõti otse lukusümbolile. Niipea kui kollane vargusvastase kaitse indikaator tuli kustub, on seade aktiveeritud.

JUHIS Kui vooluvarustus näiteks töökoha vahetusel või vooluvõrgu häire korral katkeb, säilib seadme töövalmidus umbes 20 minutit. Pikemate katkestuste korral tuleb seade aktiveerimisvõtme abil uuesti aktiveerida.

7.2.2 Seadme vargusvastase kaitse funktsiooni aktiveerimine

JUHIS

Täiendavat lisateavet vargusvastase kaitse aktiveerimise ja kasutamise kohta leiab vargusvastase kaitse kasutusjuhendist.

7.3 Sisselülitamine

1. Ühendage toitepistik vooluvõrku.
2. Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest alati kahe käega kinni.
3. Sisselülitustõkisele vajutamisega vabastage toitelüliti.
4. Vajutage toitelülitile.
5. Haarake tagumisest käepidemest uuesti pöidla.

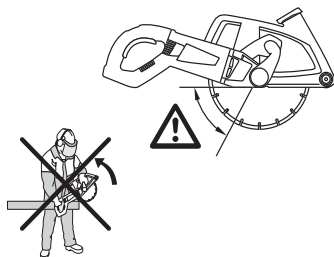
7.4 Väljalülitamine

Vabastage toitelüliti.

Pärast toitelüliti vabastamist seade seiskub.

Sisselülitustõkis on uuesti aktiveeritud.

7.5 Töötamine lõikeketastega



OHT!

Tagasilöögi ohu tõttu vältige märgistatud alas seadme tungimist pinda.

OHT!

Enne lõike alustamist asetage võimaluse korral kõigepealt rullikute toorikule. Olge eriti tähelepanelik, kui see ei ole võimalik või kui asetate lõikeketta olemasolevasse lõikejälge.

1. Mineraalsete materjalide lõikamisel asetage seade juhttrullikutega aluspinnale.
2. Lülitage seade täispööretele.
3. Avaldades seadmele survet, sukeldage lõikeketas aeglaselt materjali sisse. Sellega haarab kaitse tolmuosakesed ja sädemed ja juhivad need edasi tolmuimejasse.

JUHIS Töötage mõõduka, töödeldava materjali jaoks sobiva ettenihkega.

JUHIS Eriti kõvade mineraalsete pindade, nt suure ränisisaldusega betooni töötlemisel võib teemantlõikeketas üle kuumeneda ja kahjustuda. Sellest annab märku teemantlõikeketta ümber moodustuv sädemete vöö. Sellisel juhul tuleb lõikeprotsess katkestada ja teemantlõikekettal tühikäigul jahtuda lasta. Vähenev jõudlus võib anda märku nüriks muutunud teemantsegmentidest (segmentide poleerimise vajadusest). Lõigetega abrasiivsesse materjali (Hilti teritusplaat või abrasiivne silikaattellis) saab teemantsegmente teritada.

7.6 Mineraalsete pindade töötlemine sobiva tolmuimejaga

JUHIS

Juhised kokkuimetud materjali kõrvaldamiseks on toodud tolmuimeja kasutusjuhendis.

Sobivat tolmuimejat (näiteks Hilti VCU 40, VCU 40-M või VCD 50) kasutades saab töötada tolmuwabalt. Tolmuimeja kasutamine aitab muu hulgas jahutada segmente ja vähendab sellega segmentide kulumist. Staatilise laengu vältimiseks kasutage antistatilisest imivoolikuga tolmuimejat.

8 Hooldus ja korrashoid

ETTEVAATUST!

Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.

8.1 Seadme hooldus

OHT!

Äärmuslike kasutustingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadme sisemusse elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

Sellistel juhtudel on soovitat kasutada statsionaarset tolmuimejat, puhastada tihti ventilatsiooniavasid ja ühendada seade vooluvõrku rikkevoolukaitselüliti (RCD) kaudu.

Mootori korpuse välimine pool ja käepidemed on valmistatud löögikindlast plastist. Käepidemed on osaliselt kaetud kummiga.

Seadme ventilatsiooniavad peavad olema alati vabad. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva harjaga. Ärge laske võorkehadel sattuda seadme sisemusse. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesuega voolavat vett! See võib avaldada mõju seadme elektrilisele ohutusele. Hoidke seadme käepidemed alati puhtad õlist ja määrdeainetest. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.

8.2 Teeninduse indikaatortuli

JUHIS

Seade on varustatud teeninduse indikaatortulega.

Indikaatortuli	põleb punase tulega	Käes on teeninduse tähtaeg. Pärast tule süttimist saab seadmega töötada veel mõned tunnid, seejärel lülitub seade automaatselt välja. Et tagada seadme tõrgeteta tööd, toimetage seade õigeaegselt Hilti hooldekeskusesse.
	vilgub punase tulega	Vt punkti "Veatsing".

8.3 Korrashoid

HOIATUS!

Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on terved ja kas kõik seadme osad töötavad laitmatult. Kui

seadme osad on kahjustatud või kui seadme juhtelemedid ei tööta veatult, siis ärge seadet tööle rakendage. Laske seade parandada Hilti hooldekeskuses.

8.4 Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoitud

Pärast puhastus- ja hooldustöid tuleb kontrollida, kas kõik kaitseseadised on õigesti paigaldatud ja töökorras.

9 Veatsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei tööta	Vooluvarustus on katkenud.	Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriline seade, kontrollige, kas see töötab.
	Toitejuhe või toitepistik on katki.	Laske kontrollida ja vajadusel vahetada elektriala asjatundjal.
	Seade ei ole aktiveeritud (vargusvastase kaitsega seadmete puhul).	Aktiveerige seade aktiveerimisvõtmeaga.
	Toitelüliti on defektne.	Laske seade parandada Hilti hooldekeskuses.
	Seade on üle koormatud (seadme jõudluspiirid on ületatud)	Valige konkreetse töö jaoks sobiv seade.
	Ülekuumenemiskaitse on aktiveerunud.	Laske seadmel jahtuda. Puhastage ventilatsiooniavad.
	Muu elektriline rike.	Laske kontrollida elektriala asjatundjal.
	Elektrooniline käivitustõkis on pärast voolukatkestust aktiveerunud.	Lülitage seade välja ja uuesti sisse.

et

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei tööta täisvõimsusel.	Liiga väikese ristlõikega pikendusjuhe.	Kasutage piisava ristlõikega pikendusjuhet. (vt punkti "Kasutuselevõtt")
Seade ei käivitu ja teeninduse indikaatortuli vilgub punase tulega.	Seade on vigastatud.	Laske seade parandada Hilti hooldeskeskuses.
Seade ei käivitu ja teeninduse indikaatortuli põleb punase tulega.	Grafiitharjad on kulunud.	Laske kontrollida ja vajadusel vahetada elektriala asjatundjal.
Seade ei käivitu ja vargusvastase kaitse indikaatortuli vilgub kollase tulega.	Seade ei ole aktiveeritud (vargusvastase kaitsega seadmete puhul).	Aktiveerige seade aktiveerimisvõtmega.

10 Utiliseerimine



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti esindustes vanu seadmeid tagasi. Küsige lisateavet Hilti klienditeenindusest või Hilti müügiesindusest.



Üksnes EL liikmesriikidele

Ärge käidelda kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

et

11 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

12 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Teemantlõikur
Tüübitähis:	DCH 300
Valmistusaasta:	2007

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: 2006/42/EÜ, kuni 19. aprillini 2016: 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016: 2014/30/EL, 2011/65/EL, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Tehnilised dokumendid saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Алмас кесетін дөңгелек DCH 300

Пайдаланбас бұрын міндетті түрде Пайдалану бойынша нұсқаулықпен танысыңыз.

Пайдалану бойынша нұсқаулықты әрқашан аспаптың қасында сақтаңыз.

Пайдалану бойынша осы нұсқаулық болған кезде ғана, аспапты басқа тұлғаларға беріңіз.

Мазмұны	Беттер
1 Жалпы ақпарат	248
2 Сипаттамасы	249
3 Қосалқы құралдар, пайдаланылатын материал	251
4 Техникалық сипаттамалар	252
5 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	253
6 Жұмысқа дайындық	257
7 Қызмет көрсету	259
8 Күту және техникалық қызмет көрсету	261
9 Ақаулықтарды жою	262
10 Көдеге жарату	263
11 Өндірушінің кепілдемесі	263
12 ЕС нормаларына сәйкестік декларациясы (түпнұсқа)	263

kk

1 Сандар суреттерге қатысты болып келеді. Суреттерді пайдалану бойынша нұсқаулықтың басында таба аласыз.

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық мәтінде «аспап» сөзі әрқашан DX 300 алмас кесетін аспабын білдіреді.

Басқару және индикация элементтері 1

- ① Шпиндель бекіткішінің түймесі

- ② Тұтқыштың алдыңғы ұштығы
③ Негізгі сәндіргіш
④ Қосуды бұғаттау
⑤ Абразивті кесу дөңгелегі
⑥ Шпиндель
⑦ Қорғауыш қаптама
⑧ Бағыттауыш роликтер
⑨ Қыспа кілт SW 24/ SW 10
⑩ Кеспелтік алты қырлы кілт SW 6
⑪ Қорғауыш қаптамаға арналған тартпа винт
⑫ Шаңды кетіру жүйесінің құбырының қақпағы
⑬ Қызметтік индикатор
⑭ «Ұрлықтан қорғау жүйесі» (опциясының) функциясының индикаторы

DCH 300 алмас кесетін дөңгелекке арналған соңы 2

- ⑮ Ауыстырмалы фланец Ø60 мм
⑯ Қыспа фланец Ø60 мм
⑰ Қыспа гайка M16 x 1,5

DCH 300 күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелекке арналған соңы (опция) 3

- ⑱ Ауыстырмалы фланец Ø80 мм
⑲ Күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелек Ø300 мм
⑳ Қыспа фланец Ø80 мм
㉑ Қыспа гайка M16 x 1,5

Тереңдік шектегіші (опция) 4

- ㉒ Панель
㉓ Ілмек
㉔ Бекіткіш
㉕ Кесу тереңдігін орнату қозғалтқышы
㉖ Кесу тереңдігінің шкаласы

1 Жалпы ақпарат

1.1 Шартты белгілер және олардың мәні

ҚАУІПТІ

Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін тікелей жағдайдың жалпы белгіленуі.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал жағдайдың жалпы белгіленуі.

АБАЙЛАҢЫЗ

Жеңіл жарақаттарға немесе аспаптың зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

НҰСҚАУ

Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат.

1.2 Пиктограммалардың белгіленуі және басқа нұсқаулар

Ескертетін белгілер



Қауіптілік



Электр тогымен зақымдану қаупі

Ұйғарымдайтын белгілер



Қорғаныс каскасын пайдаланыңыз



Қорғауыш көзілдірікті пайдаланыңыз



Қорғаныс құлаққалқандарын пайдаланыңыз



Қорғаныс саусаққаптарын киіңіз



Қорғаныс аяқ киімін киіңіз



Жеңіл респираторды қолданыңыз



Пайдаланар алдында пайдалану бойынша нұсқаулықты оқу қажет

Таңбалар



Қосымша өңдеуге арналған материалдарды жеткізу

A

Ампер

V

Вольт



Айнымалы ток

/min

Минут ішіндегі айналымдар

RPM

Минут ішіндегі айналымдар

Ø

Диаметр

n

Номиналды айналу жиілігі



Қос изоляция

Аспапта сәйкестендіру мәліметтерін орналастыру
Аспаптың түрі мен сериялық нөмірі, сіздің аспабыңыздың зауыттық тақтайшасында көрсетілген. Осы мәліметтерді Пайдалану бойынша осы нұсқаулыққа енгізіңіз. Олар аспапта сервистік қызмет көрсеткен кезде және біздің өкілдіктерде оны пайдалану бойынша кеңестер алуға қажет болады.

Түрі:

Сериялық нөмірі:

kk

2 Сипаттамасы

2.1 Тағайындалуы бойынша пайдалану

DCH 300 құрылыста кәсіби түрде пайдалануға арналған, электр жетегі бар кесетін машина болып табылады.

Аспап минералдық материалдарды алмас кесетін дөңгелекпен суды қолданусыз кесуге арналған.

Минералдық материалдарды кесу үшін шаңды кетіру жүйесін берілген сүзгілермен бірге пайдалану керек, мысалы, Hilti VCU 40, VCU 40 M немесе VCD 50 шаңсорғышы.

Электр статикалық потенциалдың пайда болуын болдырмау үшін антистатикалық соратын шлангты қолданыңыз. Рұқсат етілген дөңгелек жылдамдығы 80 м/с-тан аз емес алмас кесетін дөңгелектерді ғана қолданыңыз.

Аспапты тек өзінен ары итеріп ғана қолдану керек.

Сұйықтықтармен жұмыс істеуге тыйым салынған, мысалы, дөңгелекті салқындату немесе шаңды кетіру үшін.

Аспапты оған арналмаған ауыстырмалы аспаптармен (мысалы, кесетін дискілермен) бірге немесе бірінші өңдеу немесе өткірлеу үшін қолданбаңыз.

Опция ретінде аспапты металл негіздерді күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектермен кесуге рұқсат етіледі. Бұл үшін күшейтілген полимерден жасалған, рұқсат етілген дөңгелек бойынша жылдамдығы 80 м/с-тан аз емес кесу дөңгелектерін ғана қолданыңыз.

Ықтимал аспапты қолдану салалары және түрлері: құрылыс алаңы, шеберхана, әр түрлі жөндеу жұмыстарын орындау.

Жарақаттарды және құрылғы зақымдарын болдырмау үшін тек Hilti жасаған түпнұсқа саймандарды және аспаптарды қолданыңыз.

Жұмыс істегенде саймандарды пайдалану және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген аспапты пайдалану, күту және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Құрылғы кәсіби қолдануға арналған, сондықтан оған тек уәкілетті қызметкерлер қызмет көрсете және жөндей алады. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Аспапты басқа мақсатта қолдану және оны оқытылмаған қызметкерлердің пайдалануы қауіп тудырады.

Аспапты тек құрғақ жерлерде қолдануға болады.

Станокты пайдалану тек зауыттық кестеде көрсетілгенге сәйкес электр желісінің кернеуі болғанда мүмкін.

Аспапты өрт немесе жарылыс қаупі бар жерде қолданбаңыз.

Денсаулыққа қауіпті материалдарды (мысалы, асбестті) қолдануға тыйым салынады.

Жұмыс қауіпсіздігі бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.

Станоктың конструкциясына өзгертулер енгізуге және оны модификациялауға тыйым салынады.

2.2 Сөндіргіш

Қосуды бұғаттау бар бекітілетін негізгі сөндіргіш

2.3 Іске қосу тогының шектегіші

Аспапты іске қосу тогы номиналды токтан бірнеше есе көбірек. Іске қосу тогының электрондық шектегіші желілік сақтандырғыштың іске қосылуын болдырмау үшін іске қосу тогының қуатын азайтады. Бұл аспаптың кенет қосылуын болдырмауға мүмкіндік береді.

2.4 Қайта қосылу блокираторы

Электр энергиясының мүмкін өшірілуінен кейін аспап өздігінен қосылмайды. Сөндіргішті өшіріп, шамамен бір секундтан кейін оны қайтадан қосу керек.

2.5 TPS ұрлаудан қорғау жүйесі (опция)

Опция ретінде аспапты ұрлаудан қорғау функциясымен жабдықтау қарастырылған. Егер аспап осы функциямен жабдықталған болса, оны қосу және пайдалану тек бұғаттаудан шығаруға арналған арнайы кілттің көмегімен мүмкін.

2.6 Жарық индикациясы

Қызметтік жарық индикаторы («Күту және техникалық қызмет көрсету» тарауын қараңыз)

Ұрлаудан қорғау жүйесінің индикаторы (опция түрінде жеткізіледі) («Басқару» тарауын қараңыз)

kk

2.7 Бағыттауыш роликтер бар қорғауыш қаптама

Тас бойынша кесу мен штроб жүргізуге тек бағыттауыш роликтер бар шаң кетіруге арналған қаптама болғанда ғана рұқсат етіледі.

2.8 Электр қозғалтқышын шамадан тыс жүктемеден қорғаудың электрондық жүйесі

Бұл аспап электр қозғалтқышын шамадан тыс жүктемеден қорғаудың электрондық жүйесімен жабдықталған.

Бұл жүйе электр энергиясын тұтынуды басқарады және осылайша аспапты шамадан тыс жүктемеден қорғайды.

Тым қатты басудан электр қозғалтқышқа шамадан тыс жүктеме түскенде және, осының салдарынан, электр энергиясы шамадан тыс тұтынылғанда жүйе жетекті өшіреді.

Сөндіргішті жібергеннен кейін жұмысты жалғастыруға болады.

Оператор басудың күшін азайтып, аспапты өшірілуін болдырмайды.

Оңтайлы жағдай болып аспапты өшірусіз үздіксіз жұмыс режимі табылады.

2.9 Ұзартқыш кабельді қолдану

Тек осы пайдалану саласына сай, қимасы жеткілікті ұзартқыш кабельдерді қолданыңыз. Өйтпесе аспап қуаты жоғалуы және кабель қызып кетуі мүмкін. Тұрақты түрде кабель зақымдалмаған ба, соны тексеріңіз. Зақымдалған ұзартқыш кабельдерді дереу ауыстырыңыз. Ұсынылатын кабельдердің ең аз қималары және ең үлкен ұзындығы.

Ұсынылатын кабельдердің ең аз қималары және ең үлкен ұзындығы

Сымның қимасы	1,5 мм ²	2,0 мм ²	2,5 мм ²	3,5 мм ²
Желідегі кернеу 100 В	-	30 м	-	50 м
Желі кернеуі 110 - 120 В	-	-	40 м	-
Желі кернеуі 220 - 240 В	30 м	-	50 м	-

Қимасы 1,5 мм² ұзартқыш кабельдерді қолдануға тыйым салынады.

2.10 Ұзартқыш кабельді бөлмелерден тыс пайдалану

Бөлмелерден тыс жұмыстар кезінде тек пайдалануға рұқсат етілген, тиісті белгілері бар ұзартқыш кабельдерді қолданыңыз.

2.11 Генераторды немесе трансформаторды қолдану

Келесі талаптарды сақтағанда аспап генератордан немесе трансформатордан қуат ала алады: электр қамтуы көзінің шығыс қуаты (Вт) аспаптың зауыттық кестесінде көрсетілгеннен ең азы екі есе үлкен; жұмыс кернеуі номиналды кернеуден +5 % пен -15 % арасында орналасқан; ток жиілігі 50-60 Гц болуы керек, ешбір жағдайда 65 Гц-тен көп болмауы керек, сонымен бірге, іске қосу күшейткіші бар автоматты кернеу стабилизаторы бар. Ешбір жағдайда генераторға/трансформаторға бір уақытта бірнеше аспапты қоспаңыз я болмаса аспап жұмысына арналған генераторды/трансформаторды және шаңды кетіру жүйелерін қолданыңыз. Басқа құрылғыларды қосу/өшіру кезінде кернеудің кенет өзгерулері пайда болып, аспапты зақымдауы мүмкін.

2.12 Тереңдік шектегіші (опция)

Аспапты қосымша тереңдік шектегішімен жабдықтауға болады. Шектегіш минералдық материалдармен жұмыс кезінде шаңды кетіруді жақсартаяды. Тереңдік шектегішінде кесу тереңдігі шкаласының көмегімен ең көпке дейінгі әр түрлі тереңдікті орнатуға болады.

2.13 Стандартты жеткізу жинағына мыналар кіреді:

- 1 DCH EX 300 қаптамасы бар аспап
- 1 Ауыстырмалы фланец Ø60 мм
- 1 Қыспа фланец Ø60 мм
- 1 Қыспа гайка M16 x 1,5
- 1 Қыспа кілт SW 24/ SW 10
- 1 Кеспелтік алты қырлы кілт SW 6
- 1 Картон қорап
- 1 Пайдалану бойынша нұсқаулық

2.14 Кесетін дөңгелектердің спецификациясы

Аспаппен бірге EN 13236 нұсқауларына сай алмас кесетін дөңгелектерді қолдануға болады. Опция ретінде, металды өңдеу үшін, сонымен бірге, EN 12413 стандартына сай күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектерді (түзу, майыспаған пішінді, 41 түрі) қолдануға рұқсат етіледі. Бұл кезде аспапқа арналған DCH 300 ABR («Саймандар» бөлімін қар.) қыспа құрылғысын қолдану керек. Кесетін дөңгелектерді өндірушінің нұсқауларын орындаңыз.

kk

3 Қосалқы құралдар, пайдаланылатын материал

Сипаттама	Артикул нөмірі, сипаттама
DCH 300 ABR қыспа құрылғысы	212259, Ауыстырмалы фланец Ø80 мм, қыспа фланец Ø80 мм, қыспа гайка M16 x 1,5
DCH 300 үшін тереңдік шектегіші	212131
Hilti шаң соратын аппараты	
Жиналған шланг, антистатикалық	203867, Ұзындығы 5 м, Ø36
Hilti чемоданы	47986

DCH 300

Дөңгелек түрі	Спецификация	Неріз
Алмас кесу дөңгелегі	DCH-D 305 C1	Бетон
Алмас кесу дөңгелегі	DCH-D 305 C2	Қаттылығы жоғары бетон

Дөңгелек түрі	Спецификация	Негіз
Алмас кесу дөңгелегі	DCH-D 305 M1	Қаланған кірпіш, силикат кірпіш
Алмас кесу дөңгелегі	DCH-D 305 C10	«Economy Line» бетоны
Алмас кесу дөңгелегі	DCH-D 305 M10	«Economy Line» қаланған кірпіші

4 Техникалық сипаттамалар

Өндіруші техникалық өзгертулерді енгізу құқығын өзіне қалдырады!

Номиналды кернеу	110 В	220 В	230 В	230 В / СН	240 В
Номиналды тұтынылатын қуат	2300 Вт	2600 Вт	2600 Вт	2250 Вт	2600 Вт
Номиналды ток	22,5 А	12,5 А	12,1 А	10 А	11,7 А
Электр желісінің жиілігі	50 Гц	50...60 Гц	50...60 Гц	50 Гц	50 Гц

Аспаптар мен оларды қолдану туралы ақпарат	DCH 300
Габариттік өлшемдер (Ұ x Е x Б)	705 мм x 240 мм x 235 мм
Шпиндельдің ирек оймасы	M 16 X 1,5
Дөңгелектің қондыру тесігі	22,2 мм 25,4 мм
Кесу дөңгелектері	Ø Макс. 305 мм
Кесетін дөңгелектің қалыңдығы	Макс. 3,5 мм
ЕРТА 01/2003 әдісіне сай массасы	9,4 кг
Қорғау класы	I қорғау класы (жерге қосылған) немесе II класы (қос изоляция), техникалық деректер бар кестешені қар
Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі	Макс. 4900/min
Қыспа гайканы бекіту моменті	40...50 Нм (M16 x 1,5)

НҰСҚАУ

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды. Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін. Экспозицияны дәл анықтау үшін аспап сөндірілген күйде немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азаюы мүмкін. Операторды пайда болатын дыбыстан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз: электр құралға және жұмыс аспаптарына техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс реттеу.

Шу туралы мәліметтер (EN 60745-1бойынша):

А-түзетілген дыбыстық қысым деңгейінің мәні	117 дБ (А)
А-түзетілген дыбыстық қысым деңгейінің мәні	106 дБ (А)
Жоғарыда берілген шу деңгейлері көрсеткіштерінің дәлсіздігі	3 дБ (А)

Үш ось бойынша вибрация мәндері (векторлық қосынды)	EN 60745-2-22 мынаған сай өлшеу
Кесу, $a_{h,AG}$	5,1 м/с ²
Дәлсіздік (K)	1,5 м/с ²

5 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

5.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

a) НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сақтық шаралары бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін. Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз. Бұдан әрі қолданылатын «электр құрал» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралға қатысты.

5.1.1 Жұмыс орны

- Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз. Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралды қолданбаңыз. Жұмыс істегенде электр құралдан ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралға жақындауына рұқсат етпеңіз. Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

5.1.2 Электр қауіпсіздігі

- Электр құралдың біріктіруші айыры электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр аспаптарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз. Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға, тікелей тиюді болдырмаңыз. Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз. Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- Кабельді басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің

розеткасынан айырды шығару үшін. Кабельді жоғары температуралардың, майдың, үшкір жиектердің немесе электр құралдың айналатын түйіндерінің әсерлерінен қорғаңыз. Кабельдің зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.

- Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш кабельдерді пайдаланыңыз. Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш кабельді пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз. Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

5.1.3 Адамдардың қауіпсіздігі

- Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралмен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршасаңыз немесе есірткілер, алкоголь немесе дәрі-дәрмек әсерінің астында болсаңыз, электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралмен ұқыпсыз жұмыс істегендегі мардымсыз қате ауыр жарақаттанудың себебі болуы мүмкін.
- Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз. Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, респираторды, ұлтаны сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш касканы немесе қорғауыш құлаққапты қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қосу, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құрал өшірілгеніне көз жеткізіңіз. Электр құралды тасымалдағанда саусақтар сөндіргіште болатын немесе қосылған электр құрал желіге қосылатын жағдайлар сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- Электр құралды қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз. Электр құралдың айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз. Бұл күтпеген

жағдайларда электр құралды жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.

- f) Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді киімеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралдың айналатын түйіндерінен сақтаңыз. Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- g) Егер шаңды жинау және кетіруге арналған құрылғыларды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.

5.1.4 Электр құралды қолдану және оған қызмет көрсету

- a) Электр құралға шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Дәл осы жұмысқа арналған электр құралды қолданыңыз. Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- b) Сәндіргіші бұзылған электр құралды қолданбаңыз. Қосу немесе өшіру қиын электр құрал қауіпті және оны жөндеу керек.
- c) Электр құралды реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан айырды және/немесе электр құралдан аккумуляторды шығарыңыз. Бұл сақтық шарасы электр құралдың кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- d) Қолданылмайтын электр құралдарды балалар жетпейтін жерлерде сақтаңыз. Электр құралды оны пайдалана алмайтын немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған тұлғаларға бермеңіз. Электр құралдар тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- e) Электр құралдарына ұқыпты қараңыз. Айналымды бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралдың жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдалғандықтарын оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Электр құралға техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- f) Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек. Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- g) Электр құралды, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Электр құралдарды басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.

5.1.5 Қызмет

- a) Электр құралды жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз. Бұл электр

құралды қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.

5.2 Кесу білдіктеріне арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- a) Электр аспаптың қорғауыш қаптамасын берік бекіту және ең жоғары қауіпсіздік деңгейіне жететіндей орнату керек, яғни, тегістеу дөңгелегінің ешбір бөлігі операторға қарай шығып тұрмауы керек. Сіз және жаныңыздағы адамдардың тегістеу дөңгелегінің айналу жазықтығынан тыс болуын қадағалаңыз. Қорғауыш қаптама операторды сынықтардан және абразивті аспапқа кездейсоқ тиюден қорғауға арналған.
- b) Электр аспапмен бірге тек күшейтілген, берік етілген немесе алмас кесу дөңгелектерін қолданыңыз. Сіздің электр құралда қандай да сайманды бекіте алғаныңыз оны қауіпсіз пайдалануға көпіл бермейді.
- c) Жұмыс аспабында көрсетілген шекті айналу жиілігі электр құралда көрсетілген ең көп айналу жиілігінен азырақ болмауы керек. Рұқсат етілгеннен көбірек жиілікпен айналатын жұмыс аспабы бұзылуы мүмкін.
- d) Абразивті аспаптарды тек мақсатына сай қолдану керек. Мысалы: тегістеуді кесу дөңгелегінің бүйірлік бетімен орындауға тыйым салынады. Кесу дөңгелектері материалды дөңгелек жиегімен алуға арналған. Дөңгелекке бүйірінен жасалатын әсер оның бұзылуының себебіне айналуы мүмкін.
- e) Тегістеу дөңгелегін орнату үшін әрқашан зақымдалмаған, өлшемі мен пішіні қажеттідей қыспа фланецті қолданыңыз. Пішіні мен өлшемі жарайтын фланецтер тегістеу дөңгелегін бекітеді және оның сыну қаупінің дәрежесін азайтады.
- f) Өлшемі үлкенірек электр құралдардың тозған тегістеу дөңгелектерін қолданбаңыз. Өлшемі үлкенірек электр құралдар үшін жасалған тегістеу дөңгелектері шағын өлшемді электр құралдардың жоғары айналу жиілігіне арналмаған және осы себепті бұзылуы мүмкін.
- g) Жұмыс аспабының сыртқы диаметрі және қалыңдығы электр құралдың өлшемдеріне сай болуы керек. Өлшемдері қажеттіге сай келмейтін жұмыс аспаптарын жеткілікті дәрежеде экрандау немесе басқару мүмкін емес.
- h) Тегістеу дөңгелектері мен фланец электр аспаптың тегістеу шпинделіне тура келуі керек. Өлшемдері шпиндельге сай емес жұмыс аспаптары қатты вибрацияның пайда болуының себебі болады және электр құралын басқаруды жоғалтуға әкеледі.
- i) Зақымдалған тегістеу дөңгелектерін қолданбаңыз. Тегістеу дөңгелектерін әр қолдану алдында онда сынып кеткен жерлер және жарықтар бар-жоғын тексеріңіз. Егер электр аспап немесе тегістеу дөңгелегі түсіп қалса, оның зақымдалмағанын тексеріңіз немесе зақымдалмаған тегістеу дөңгелегін қолданыңыз. Егер тегістеу дөңгелегін

тексерсеңіз және оны орнатсаңыз, электр аспапты сіз және жаныңызда тұрған адамдар тегістеу дөңгелегінің айналу жазықтығынан тыс болатындай алыңыз және оған бір минут бойы ең жоғары айналу жылдамдығымен жұмыс істеуге мүмкіндік беріңіз. Жағдайлардың көпшілігінде зақымдалған тегістеу дөңгелектері бұл сынақ кезінде бұзылады.

- ж) **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз. Жағдайларға байланысты қорғауыш масканы немесе қорғауыш көзілдірікті қолданыңыз. Қажет болғанда шаңнан қорғайтын масканы, қорғауыш құлаққапты, қорғауыш қолғаптарды немесе сізді өңдеп жатқан материалдың майда бөлшектерінен қорғайтын арнайы алжапқышты қолданыңыз.** Әр түрлі жұмыстарды орындау кезінде пайда болатын бөлшектердің көзге тиюінен қорғауды қамтамасыз ету керек. Жұмыс кезінде пайда болатын шаңды респиратордың шаңнан қорғайтын сүзгіні ұстап тұруы керек. Қатты шу тым көп әсер еткенде есту қабілеті жоғалуы мүмкін.
- к) **Бөгде тұлғалар жұмыс аймағынан қауіпсіз қашықтықта болуын қадағалаңыз. Жұмыс аймағындағы кез келген адам жеке қорғану құралдарын қолдануы керек.** Өңдеп жатқан бөлшектердің немесе бұзылған жұмыс аспаптарының сынықтары шетке ұшуы және тіпті жұмыс аймағының шектерінен тыс жарақаттауы мүмкін.
- л) **Аспаптың жасырын электр сымдарын немесе желілік кабельді зақымдау қаупі болғанда аспапты оқшауланған беттерінен ұстаңыз.** Электр сымдарына тигенде аспаптың қорғалмаған металл бөліктері кернеу астында болады. Бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- м) **Желілік кабельді айналатын жұмыс аспаптарынан қауіпсіз қашықтықта ұстаңыз.** Аспапты басқаруды жоғалту жағдайында желілік кабель кесілуі, ал қол айналатын жұмыс аспабының аймағына тартылып кетуі мүмкін.
- н) **Аспапты электр қозғалтқыш толық тоқтағанша қоймаңыз.** Айналатын жұмыс аспабы тірек бетіне тиіп, осының салдарынан сіз электр құралды басқаруды жоғалтуыңыз мүмкін.
- о) **Тасымалдау кезінде электр құралдың қосылуын болдырмаңыз.** Айналатын жұмыс аспабы кездейсоқ киіміңіздің жиектерін іліп алуы және айналғанда сізді жарақаттауы мүмкін.
- р) **Электр құралдың желдету саңылауларын тұрақты түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш корпусына тартылатын металл шаңының артық концентрациясы электр тогының соғу қаупін тудыруы мүмкін.
- қ) **Оңай тұтанатын материалдардың жанында электр құралды қолданбаңыз.** Ұшқындардың тиюі бұл материалдарды тұтандыруы мүмкін.
- ғ) **Пайдалану үшін салқындату сұйықтықтары қажет жұмыс аспаптарын қолданбаңыз.** Суды немесе басқа салқындату сұйықтықтарын

қолдану электр тогының соғу қаупіне әкелуі мүмкін.

5.3 Қайтарым және тиісті нұсқаулар

Тебу тұрып қалған немесе бұғатталған айналдыратын тегістеу дискісінің салдарынан пайда болатын кенет реакция болып табылады. Іліну немесе бұғатталу айналдыратын кірістірме құралдың кенет тоқтауына әкеледі. Бұғатталу орнында жұмыс аспабының қарама-қарсы бағытта айналуына байланысты электр құралдың басқарылмайтын қозғалысы орын алады. Өңдеп жатқан бөлшекте тегістеу дөңгелегі ілінгенде немесе бұғатталғанда, бөлшекке салынып тегістеу дөңгелегінің жиегі тұрып қалуы мүмкін. Бұл дөңгелектің сынуына әкеледі немесе қайтарымды тудырады. Бұл кезде тегістеу дөңгелегі оператор бағытында немесе оған кері қозғалады (бұғатталу сәтінде дөңгелектің айналу бағытына байланысты). Сонымен бірге, бұл тегістеу дөңгелегінің құртылуына әкеп соқтыра алады. Қайтарым электр құралды дұрыс емес немесе қате қолданудың салдары болып табылады. Төменде берілген сақтық шараларын орындаған жағдайда мұны болдырмауға болады.

- а) **Аспаптың қайтарымын амортизациялау алатын қалыпты қабылдап, электр құралды берік ұстаңыз. Электр қозғалтқышы тездегенде пайда болатын қайтарымды немесе реактивті моментті максималды басқару үшін әрқашан қосымша тұтқышты (бар болса) қолданыңыз.** Тиісті сақтық шараларын қолданған жағдайда оператор қайтарымды және реактивті моментті басқара алады.
- б) **Қол буынын айналатын жұмыс аспаптарына жақындатпаңыз.** Қайтарым кезінде жұмыс аспабы оларға ілінуі мүмкін.
- с) **Айналып жатқан кесу дөңгелегінің аймағында және оның артында болмаңыз.** Қайтарым электр құралды бұғатталу орнынан жұмыс аспабының айналуына қарама-қарсы бағытта жылжытады.
- д) **Бұрыштарды, үшкір жиектерді және т.б. өңдеу кезінде өте мұқият болыңыз. Электр құралдардың ыршып кетуін және өңделетін бөлшектерде сыналануын болдырмаңыз.** Айналатын жұмыс аспабы бұрыштарды, үшкір жиектерді өңдеу кезінде немесе ыршып кеткенде сыналануы мүмкін. Бұл аспапты басқаруды жоғалтудың немесе қайтарымның пайда болуының себебі болады.
- е) **Саңылауларының ені 10 мм асатын шынжырлы немесе тісті араларды, сондай-ақ, сегменттелген алмас дискілерді қолданбаңыз.** Мұндай жұмыс аспаптарын қолдану жиі қайтарымды тудырады немесе электр құралын басқаруды жоғалтуға әкеледі.
- ғ) **Кесу дөңгелегінің бұғатталуын немесе тым қатты басу қысымын болдырмаңыз. Тым қатты кесулерді орындамаңыз.** Кесу дөңгелегіне шамадан тыс жүктеме түсуі оның тозуын және

қисаю немесе бұғатталу мүмкіндігін, сонымен бірге қайтарымның пайда болу немесе оның бұзылу мүмкіндігін арттырады.

- г) **Кесу дөңгелегі сыналған немесе жұмысты тоқтатқан жағдайда аспапты өшіріңіз және дөңгелек толық тоқтағанын күтіңіз. Әлі айналып жатқан дөңгелекті кесу жерінен шығарып алуға ешқашан әрекет жасамаңыз – қайтарым болуы мүмкін.** Сыналған себебін анықтаңыз және кетіріңіз.
- h) **Әлі өңдеп жатқан бөлшекте болса, аспапты қайтадан қоспаңыз. Жұмысты жалғастыру алдында аспап жұмыс айналу жиілігіне дейін тездегенше күтіңіз.** Әйтпесе дөңгелек сыналған, өңдеп жатқан бөлшектен ыршып кетуі немесе қайтарымның пайда болуы мүмкін.
- i) **Кесу дөңгелегі сыналған жағдайда қауіп дәрежесін азайту үшін үлкен өлшемді тақталарды немесе бөлшектерді тіреңіз.** Үлкен өңделетін бөлшектер өз салмағының әсерінен иілуі мүмкін. Өңделетін бөлшекті екі жағынан кесуді орындау орнының жанында, сондай-ақ, бөлшек жиегінің бойында тіреу керек.
- j) **Дайын қабырғада немесе басқа жасырын жерде «батырып» кесуді орындағанда әсіресе сақ болыңыз.** Газ және су құбырларын, электр сымдарын немесе басқа заттарды кесу кезінде кесу дискісін салғанда, қайтарым пайда болуы мүмкін.

5.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша ережелер

5.4.1 Адамдардың қауіпсіздігі

- a) **Тек пайдалануға рұқсат етілген абразивті аспаптарды және оларға сай қорғауыш қаптамаларды қолданыңыз.** Бұл электр құралға арналмаған абразивті дөңгелектер жеткілікті дәрежеде экрандалмайды және тұрақсыз жұмыс істейді.
- b) **Әрқашан аспапты екі қолмен тұтқыштарынан берік ұстаңыз.** Майланған тұтқыштарды дереу тазалаңыз, олар құрғақ және таза болуы керек.
- c) **Аспаптың жасырын электр сымдарын немесе желілік кабельдерді зақымдау қаупі бар болғанда, аспапты әрқашан изоцияланған тұтқыштарынан ұстау керек.** Кесетін дөңгелек ток өткізетін сымдарға кездейсоқ тиіп кетсе, аспаптың ашық металл бөлшектері ток соғуына әкелуі мүмкін.
- d) **Егер аспап шаңды кетіру құралдарынсыз қолданылса, шаң пайда болатын жұмыстарда дем алу органдарын қорғау құралдарын қолданыңыз.** Шаң кетіру құрылғысының штуцерінің үстіндегі қақпақты жабыңыз.
- e) **Жұмыс уақытында қолдарыңыз ұйып қалмас үшін, саусақтарды босаңсытып, уқалау үшін үзіліс жасаңыз.**
- f) **Аспаптың айналатын бөлшектеріне тиеніңіз. Аспапты тек жұмыс аймағына әкелгеннен кейін ғана қосыңыз.** Айналатын түйіндерге, әсіресе

айналатын жұмыс аспаптарына тию жарақаттарға әкелуі мүмкін.

- g) **Жұмыс кезінде желілік және ұзартқыш кабельдердің әрқашан аспаптың артында болуын бақылаңыз.** Бұл жұмыс уақытында оларға шалыну қаупін азайтады.
- h) **Әрқашан аспаптың қорғауыш қаптамасын қолданыңыз. Шаңды кетіру құрылғысының штуцерінің үстіндегі қақпақты жабыңыз.**
- i) **Тесіп өтетін бұрғылау кезінде қауіпті аймақты қабырғаның қарама-қарсы жағынан қоршаңыз.** Сыртқа шығатын немесе төмен түсетін сынықтар жарақаттауы мүмкін.
- j) **Сыналған немесе қайтарым жағдайында аспаппен жұмыс істемеңіз.** Электрондық блоқтың ақаулы болуы мүмкіндігі бар. Рұқсат етілген Hilti қызмет көрсету орталығына барыңыз.
- k) **Балалар оларға аспаппен ойнауға тыйым салынғаны туралы білуі керек.**
- l) **Аспап тиісті нұсқау алусыз балалардың немесе денесі әлсіреген тұлғалардың пайдалануына арналмаған.**
- m) **Құрамында қорғасын бар материалдарды, ағаштың кейбір түрлерін, минералдарды және металдарды өңдеу кезінде пайда болатын шаң денсаулыққа қауіп тудыруы мүмкін.** Мұндай шаңның бөлшектерімен дем алу немесе оған тию аллергиялық реакциялардың және/немесе дем алу жолдары ауруларының пайда болуына әкелуі мүмкін. Кейбір шаң түрлері (мысалы, еменді немесе шамшатты өңдеу кезінде пайда болатын шаң) канцерогенді деп есептеледі, әсіресе ағашты өңдеу үшін қолданылатын қосымша материалдармен (хром қышқылының тұзы, ағашты қорғау заттары) тіркесімде. Құрамында асбест бар материалдарды өңдеуді тек мамандар орындауы керек. **Мүмкін болса, жарамды шаңсорғыш аппаратты қолданыңыз. Шаңды оңтайлы кетіру үшін бұл электр құралды Hilti компаниясы ағаш үгінділерін және/немесе минералдық шаңды тазалау үшін ұсынылған тиісті тасымалданатын шаңсорғышпен тіркесімде қолданыңыз.** Жұмыс аймағының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. P2 класты сүзгісі бар респираторды кию ұсынылады. Материалдарды өңдеу бойынша күшіндегі ұлттық нұсқауларды орындаңыз.

5.4.2 Электр аспабымен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- a) **Кесетін дөңгелектерді өндіруші нұсқауларына сай сақтау, пайдалану және орнату керек.**
- b) **Кесетін дөңгелектермен бірге төсемдер берілсе және пайдалану міндетті болса, оларды қолданыңыз.**
- c) **Өңдеп жатқан бөлшекті берік бекітіңіз. Өңдеп жатқан бөлшекті кетіру үшін струбиналарды немесе қыспақтарды қолданыңыз.** Бұл оны қолмен ұстап тұрудан сенімдірек және бұл кезде аспапты екі қолмен ұстауға болады.

- d) Қолдану алдында тегістеу аспабы дұрыс орнатылғанына және бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Қауіпсіз күйде аспапқа бос жүрісте шамамен 30 секунд жұмыс істеуге мүмкіндік беріңіз. Байқалатын вибрация немесе басқа ақаулықтар пайда болғанда аспапты дереу тоқтатыңыз. Себепті анықтау үшін жүйенің барлық құрамдастарын тексеріңіз.
- e) Пайдалану кезінде ұшып шығатын ұшқындар қауіпті жағдайларға әкелмеуін қадағалаңыз, мысалы, сізге немесе басқа адамдарға тиеуін. Бұл үшін қорғауыш қаптаманы дұрыс орнатыңыз.
- f) Тірек қабырғаларында және басқа құрылыстарда тесіктерді жасау олардың беріктігін өзгертпеді, әсіресе арматураны немесе ұстап тұратын құрылыстарды кескенде. **Жұмысты бастау алдында инженер-құрылысшыдан немесе басқа жауапты тұлғадан кеңес алыңыз.**
- g) Аспапты жайлып жылжытып және түзу кесулерді орындап, аспаптың қисаюын болдырмаңыз. Қисық сызықтарды кесуге тыйым салынады.
- h) Аспапты біркелкі және кесетін дөңгелекке бүйірлік қысым түсірмей жылжытуға тырысыңыз. Аспапты өңдеп жатқан бөлшекке әрқашан аздаған оңға қарай бұрышпен орнатыңыз. Кесу кезінде бүйірлік қысымды өзгертумен де, кесетін дөңгелекті қисайтумен де кесу бағытын өзгертпеңіз. Кесетін дөңгелектің істен шығу қаупі бар. Бұл жарақаттарға әкелуі мүмкін.

5.5 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

5.5.1 Электр қауіпсіздігі

- a) Жұмысты бастау алдында жұмыс орнында жасырын электр сымдарының, газ және су жүргізу құбырларының бар-жоғын тексеріңіз, мысалы, металл іздегіш көмегімен. Электр сымдарына кездейсоқ тиіп кетсе, аспаптың ашық металл бөліктері электр тогының өткізгіштеріне айналуы мүмкін. Бұл кезде электр тогының соғу қаупі пайда болады.
- b) Тұрақты түрде аспаптың байланыс сымын тексеріңіз. Зақымдалған сымды ауыстыруды электрші маман орындауы керек. Электрлік құралдың байланыс сымы зақымдалған жағдайда оны басқа, ауыстыруға арналған

арнайы сымға ауыстыру керек. Оған клиенттерге қызмет көрсету бөлімі арқылы тапсырыс беруге болады. Тұрақты түрде ұзартқыш кабельдерді тексеріңіз және зақымдар бар болғанда оларды ауыстырыңыз. Егер жұмыс уақытында желілік немесе ұзартқыш кабель зақымдалған болса, оған тиюге тыйым салынады. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз. Ақаулы электр қуаты кабельдері және ұзартқыш кабельдер электр тогының соғу қаупін тудырады.

- c) Ток өткізетін материалдармен жиі жұмыс істегенде аспап ластанады, сондықтан оны тұрақты түрде тексеру үшін Hilti қызмет көрсету орталығына өткізу керек. Жағымсыз жағдайларда аспаптың бетінде жиналатын ылғал мен шаң (әсіресе ток өткізгіш материалдардан) электр тогының соғуын тудыруы мүмкін.
- d) Ашық ауада жұмыс істегенде аспаптың желіге шығып кету тогынан қорғау автоматымен бірге ең көп өшіру тогы 30 мА етіп қосылғанына көз жеткізіңіз. Шығып кету тогынан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- e) Әдетте ең көп өшіру тогы 30 мА шығып кету тогынан қорғау автоматын (RCD) қолдану ұсынылады.

5.5.2 Жұмыс орны

Жұмыс аймағын жақсы желдетумен қамтамасыз етіңіз. Нашар желденетін жұмыс аймағы көп шаң жиналғандықтан хал-жайдың нашарлау себебі болуы мүмкін.

5.5.3 Жеке қорғану құралдары



kk

Құрылғымен жұмыс істегенде жұмыс істейтін адам және оның жанында орналасқан тұлғалар қорғауыш көзілдірік, каска, қорғауыш құлаққап, қорғауыш қолғаптар және қорғауыш аяқ киім киюі керек.

6 Жұмысқа дайындық



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Электр құралды реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы

үзіліс алдында айырды розеткадан суырыңыз және/немесе аккумуляторды электр құралдан шығарыңыз

АБАЙЛАҢЫЗ

Желінің кернеуі зауыт кестешесінде көрсетілгенге сәйкес болуы қажет. Станок электр қуат көзі желісіне қосылмауы тиіс.

АБАЙЛАҢЫЗ

Қорғауыш қолғаптарды киіңіз, әсіресе дөңгелектерді ауыстырғанда, қорғауыш қаптаманы жылжитқанда және тереңдік шектегішін құрастырғанда.

6.1 Қорғауыш қаптама

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Аспапты қорғауыш қаптамасыз қолдануға тыйым салынады.

НҰСҚАУ

Егер қорғауыш қаптама орнатылған кезде қысу тым әлсіз болса, оны орнату винтін бұрап күшейтуге болады.

6.1.1 Қорғауыш қаптаманы құрастыру және реттеу 5

1. Желілік кабель айырын розеткадан шығарыңыз.
2. Бүйірлік алты қырлы кілт көмегімен қыспа винтті әлсіретіңіз.
3. Қорғауыш қаптаманы шпindelь мойнына басыңыз.
4. Қорғауыш қаптаманы қажет күйге орнатыңыз.
5. Бүйірлік алты қырлы кілттің көмегімен қыспа винтті бекітіңіз.

6.1.2 Қорғауыш қаптаманы демонтаждау

1. Желілік кабель айырын розеткадан шығарыңыз.
2. Бүйірлік алты қырлы кілттің көмегімен қыспа винтті әлсіретіңіз.
3. Қорғауыш қаптаманы бұрыңыз да, алыңыз.

6.2 Тереңдік шектегіші (опция)

ҚАУІПТІ

Тереңдік шектегішін тек алмас кесетін дөңгелектер көмегімен минералдық негіздерді өңдеу үшін қолданыңыз.

6.2.1 Тереңдік шектегішін құрастыру/демонтаждау 4

1. Желілік кабель айырын розеткадан шығарыңыз.
2. Құрастыру үшін ілмекті бағыттауыш роликтердің осіне іліңіз.
3. Панельді қорғауыш қаптамаға салыңыз, шырт еткенше бекітіңіз.
4. Демонтаждау үшін бекіткішті басыңыз және панельді қорғауыш қаптамадан шығарыңыз.

6.2.2 Тереңдік шектегішінде кесу тереңдігін орнату

1. Бұғаттаудан шығару түймесін басыңыз.
2. Белгілері бар тереңдікті орнату қозғалтқышын керек кесу тереңдігіне жылжытыңыз.

6.3 Кесетін дөңгелекті құрастыру

АБАЙЛАҢЫЗ

Айналы жиілігі жүктемесіз аспаптың ең көп айналу жиілігінен аз емес кесетін дөңгелектерді ғана қолданыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Зақымдалған, дөңгелек емес немесе дірілдейтін кесетін дөңгелектерді пайдалануға рұқсат етілмейді.

АБАЙЛАҢЫЗ

Қызмет көрсету мерзімі біткен күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектерді қолданбаңыз.

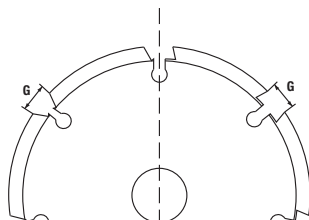
НҰСҚАУ

Аспаппен бірге тек EN 13236 нұсқауларына сай алмас кесетін дөңгелектерді қолдану керек. Опция ретінде, металды өңдеу үшін, сонымен бірге, EN 12413 стандартына сай күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектерді (түзу, майыспаған пішінді, 41 түрлі) қолдануға рұқсат етіледі. Бұл кезде аспапқа арналған DCH 300 ABR («Саймандар» бөлімін қар.) қыспа құрылғысын қолдану керек. Кесетін дөңгелектерді өндірушінің нұсқауларын орындаңыз.

НҰСҚАУ

Кесу мен тегістеу сапасы төмендесе, алмасты дискілерді алмастыру керек болады. Өзге жағдайларда алмас сегменті биіктігінің 2 мм аз болуы ауыстыруға себеп болады.

6.3.1 Алмас кесетін дөңгелекті орнату



Сегменттерде теріс алдыңғы бұрыш болуы керек және сегменттердің арасындағы G кесу ені ең көбі 10 мм болуы керек. Шайба ені 3,5 мм-ден аспауы керек. Ø60 мм ауыстырмалы фланецті ішкі диаметрі 22,2 мм немесе 25,4 мм кесетін дөңгелектер үшін пайдалануға рұқсат етіледі. Ауыстырмалы фланецтің қай жағы кесетін дөңгелектің ішкі диаметріне келетінін тексеріңіз. Фланец кесетін дөңгелекті ортаға келтіруі керек.

1. Желілік кабель айырын розеткадан шығарыңыз.
2. Фланецті және тез қыспа гайканы тазалаңыз.
3. Диаметрі $\varnothing 60$ мм ауыстырмалы фланецті дұрыс жағымен шпиндельге айналып кетпейтіндей орнатыңыз.
4. Алмас кесетін дөңгелекті ауыстырмалы фланецке орнатыңыз.
5. Диаметрі $\varnothing 60$ мм қыспа фланецті және қыспа гайканы орнатыңыз.
6. **АБАЙЛАҢЫЗ** Шпиндель бекіткішінің түймесін тек шпиндель айналуы толығымен тоқтағаннан кейін басуға рұқсат етіледі. Шпиндельді бұғаттау түймесін басып тұрыңыз.
7. Қыспа кілттің көмегімен қыспа гайканы бекемдеңіз және шпиндельді бұғаттау түймесін жіберіңіз.
8. Шпиндель бекіткішінің түймесі бұғаттаудан шығарылғанына көз жеткізіңіз.

6.3.2 Күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектерді құрастыру (опция)

АБАЙЛАҢЫЗ

Күшейтілген полимерден жасалған кесетін дөңгелектермен бірге диаметрі $\varnothing 80$ мм-ден азырақ фланецтерді ешқашан қолданбаңыз.

$\varnothing 80$ мм ауыстырмалы фланецін ішкі диаметрі 22,2 мм немесе 25,4 мм кесетін дөңгелектер үшін пайдалануға рұқсат етіледі. Ауыстырмалы фланецтің қай жағы кесетін дөңгелектің ішкі диаметріне келетінін тексеріңіз. Фланец кесетін дөңгелекті ортаға әкелуі керек.

1. Желілік кабель айырын розеткадан шығарыңыз.
2. Фланецті және тез қыспа гайканы тазалаңыз.
3. Диаметрі 80 мм ауыстырмалы фланецті дұрыс жағымен шпиндельге айналып кетпейтіндей орнатыңыз.
4. Ауыстырмалы фланецке алмас кесетін дөңгелекті орнатыңыз.
5. Диаметрі $\varnothing 80$ мм қыспа фланецті және қыспа гайканы орнатыңыз.
6. **АБАЙЛАҢЫЗ** Шпиндель бекіткішінің түймесін тек шпиндель айналуы толығымен тоқтағаннан кейін басуға рұқсат етіледі. Шпиндельді бұғаттау түймесін басып тұрыңыз.
7. Қыспа кілттің көмегімен қыспа гайканы бекемдеңіз және шпиндельді бұғаттау түймесін жіберіңіз.
8. Шпиндель бекіткішінің түймесі бұғаттаудан шығарылғанына көз жеткізіңіз.

6.4 Кесетін дөңгелек демонтажы

Кесетін дөңгелек демонтажы үшін жоғарыда сипатталған әрекеттерді кері ретпен орындаңыз.

6.5 Кесетін дөңгелекті сақтау және тасымалдау

АБАЙЛАҢЫЗ

Кесетін дөңгелектерді аспапты қолданудан кейін **шешіңіз**. Орнатылған кесетін дөңгелекпен бірге тасымалдау дөңгелекті зақымдауы мүмкін.

АБАЙЛАҢЫЗ

Кесетін дөңгелектерді өндіруші нұсқауларына сай **сақтаңыз**. Дұрыс емес сақтау кесетін дөңгелектердің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

7 Қызмет көрсету



ҚАУІПТІ

Аспаптың жасырын электр сымдарын немесе желілік кабельді зақымдау қаупі болғанда аспапты оқшауланған беттерінен ұстаңыз. Электр сымдарына тигенде аспаптың қорғалмаған металл бөліктері кернеу астында болады. Бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сыналған немесе қайтарым жағдайында аспаптан жұмыс істемеңіз. Электрондық блоктың ақаулы болуы мүмкіндігі бар. Рұқсат етілген Hilti қызмет көрсету орталығына барыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ

Кесу барысында аспап шу шығарады. **Қорғауыш құлаққапты киіңіз**. Тым қатты шу есту органдарының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

АБАЙЛАҢЫЗ

Бұрғылау барысында қауіп төндіруі мүмкін жұмыс материалының сынықтары пайда болуы мүмкін. Материалдың сынықтары денені және көздерді жарақаттауы мүмкін. **Қорғауыш көзілдірікті және қорғауыш касканы киіңіз**.

АБАЙЛАҢЫЗ

Беру бағыты маңызды болып табылады. Аспапты роликтерде негіз бойымен алға жылжыту керек. Әйтпесе қайтарым қаупі сақталады.

АБАЙЛАҢЫЗ

Желі кернеуі аспаптың белгілеу кестешесінде көрсетілген сипаттамаларға сай болуы керек. 230 В желілерінде жұмыс істеуге есептелген аспаптар 220 В кернеуі бар желілерде жұмыс істей алады.

АБАЙЛАҢЫЗ

Қолдану кезінде кесетін дөңгелек пен аспап бөлшектері қызуы мүмкін. Қолдарыңызды күйдіріп алуыңыз мүмкін. **Қорғауыш қолғаптарды пайдаланыңыз. Аспапты тек осыған арналған тұтқыштан ұстаңыз.**

АБАЙЛАҢЫЗ

Затты берік бекітіңіз. Затты бекіту үшін қысқыш құралдарды немесе қыспақтарды қолданыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тірек қабырғаларында және басқа құрылыстарда тесіктерді жасау олардың беріктігін өзгертеді, әсіресе арматураны немесе ұстап тұратын құрылыстарды көскенде. **Жұмысты бастау алдында инженер-құрылысшыдан немесе басқа жауапты тұлғадан кеңес алыңыз.**

7.1 Аспапты пайдалану

Жұмыс кезінде қорғауыш қаптаманың жабық жағы әрқашан жұмысшы бағытында орналасуын қадағалаңыз.

Қорғауыш қаптаманың күйін кесу бағытына сай өзгертіңіз.

7.2 TPS ұрлаудан қорғау жүйесі (опция)

НҰСҚАУ

Опция ретінде аспапты ұрлаудан қорғау функциясымен жабдықтау қарастырылған. Егер аспап осы функциямен жабдықталған болса, оны қосу және пайдалану тек бұғаттаудан шығаруға арналған арнайы кілттің көмегімен мүмкін.

7.2.1 Аспапты бұғаттаудан шығару

1. Аспаптың желілік кабель айырын розеткаға салыңыз. Бұдан кейін ұрлаудан қорғау жүйесінің сары шамы жыпықтай бастайды. Аспап бұғаттаудан шығару электрондық кілтінен сигналды қабылдауға дайын.
2. Электрондық кілтті тікелей құлып пиктограммасына орналастырыңыз. Аспап ұрлаудан қорғау жүйесінің сары шамы өшкенде бұғаттан шығарылады.

НҰСҚАУ Электр қамтуы өшкен жағдайда, мысалы, басқа жұмыс орнына өткенде, аспаптың пайдалануға дайындығы шамамен 20 минут бойы сақталады. Аспап ұзағырақ өшірулі болғанда оны бұғаттаудан шығару кілтінің көмегімен қайтадан бұғаттаудан шығару керек.

7.2.2 Аспап үшін ұрлаудан қорғау функциясын қосу

НҰСҚАУ

Ұрлаудан қорғау функциясын белсендіру және пайдалану туралы егжей-тегжейлі ақпарат «Ұрлаудан қорғау жүйесі» пайдалану бойынша нұсқаулығында бар.

7.3 Қосу

1. Кабель айырын желілік розеткаға салыңыз.
2. Әрқашан аспапты екі қолмен тұтқыштарынан берік ұстаңыз.
3. Қосуды бұғаттауды басып, сөндіргішті бұғаттаудан шығарыңыз.
4. Сөндіргішті басыңыз.
5. Бас бармақпен тұтқыштың артқы ұштығын қайтадан ұстаңыз.

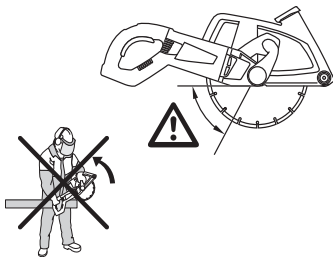
7.4 Өшіру

Сөндіргішті жіберіңіз.

Сөндіргішті жібергеннен кейін аспап тоқтайды.

Қосуды бұғаттау қайтадан белсендіріледі.

7.5 Кесетін дөңгелекпен жұмыс істеу



ҚАУІПТІ

Қайтарым қауіпіне байланысты аспапты материалға батыруды болдырмаңыз.

ҚАУІПТІ

Мүмкіндігінше жұмыстарды бастау алдында өңдеп жатқан бөлшекке бағыттауыш роликтерді орнатыңыз. Орнату мүмкін емес болса немесе кесетін дөңгелекті белгілі бір бұрышқа орнатсаңыз, әсіресе сақ болыңыз.

1. Минералдық материалдарды кескенде бағыттауыш роликтер бар аспапты негізге орнатыңыз.
2. Аспапты ең көп айалу жиілігіне қосыңыз.

3. Аспапқа аздап басып, кесетін дөңгелекті материалға жайлап батырыңыз. Осылайша жоңқалар мен ұшқындар қаптамаға, одан әрі шаңды кетіру жүйесіне түседі.

НҰСҚАУ Біркелкі, өңдеп жатқан материалға қолайлы басумен жұмыс істейсіз.

НҰСҚАУ Өте қатты минералдық материалдарды өндегенде, мысалы, шиыршық тас көп, алмас кесу дөңгелегі қызып кетуі және зақымдалуы мүмкін. Мұны кесу дөңгелегімен бірге айналатын ұшқындар сақинасы бойынша анықтауға болады. Бұл жағдайда кесу процесін үзіп, бос жүрісте жұмыс істеп алмас кесетін дөңгелекті салқындату керек.

Кесу жылдамдығының азаюы алмас құрамдастардың тозуының (құрамдастардың тегістелуі) белгісі болуы мүмкін. Оларды Hilti өткірлеу құралының немесе абразивтің көмегімен қайта өткірлеуге болады.

7.6 Қолайлы шаңсорғышты қолданып минералдық материалдарды өңдеу

НҰСҚАУ

Жиналған материалды тастау үшін шаңсорғышты пайдалану бойынша нұсқаулықты оқыңыз.

Арнайы шаңсорғышпен бірге (Hilti VCU 40, VCU 40 M немесе VCD 50 үлгілерінде сияқты) шаңның өң аз пайда болуымен жұмыс істеуге болады. Бұған қоса, шаңсорғышты қолдану құрамдастарды салқындатады және осылайша олардың тозуын азайтады. Электр статикалық разрядтардың пайда болуын болдырмау үшін антистатикалық соратын шлангты қолданыңыз.

8 Күту және техникалық қызмет көрсету

АБАЙЛАҢЫЗ

Розеткадан желілік кабель ашасын шығарыңыз.

8.1 Құрылғыны күту

ҚАУІПТІ

Күрделі пайдалану жағдайларында металдарды өндегенде аспап ішінде ток өткізетін шаңның отыруы мүмкін. Бұл оның қорғауыш изоляциясына әсер етуі мүмкін. **Мұндай жағдайларда тұрақты сорып шығатын құрылғыны қолдану, жиі желдету саңылауларын тазалау және ағып кететін токтан қорғау автоматын алдын ала қосу ұсынылады.**

Электр қозғалтқыштың және тұтқыштың корпусының сыртқы қабаты соққыға төзімді полимер материалдан жасалған. Тұтқыш қаптамалары ішінара эластомерден жасалған.

Жұмыс кезінде ешқашан құрылғы корпусындағы желдету саңылауларын жаппаңыз! Желдету саңылауын жайлап құрғақ щеткамен тазалаңыз. Аспап ішіне бөгде заттардың түсуіне жол бермеңіз. Корпустың сыртқы бетін аздап суланған тазалағыш майлықпен үнемі тазалаңыз. Су бүріккішін, бу генераторын немесе су ағынын пайдалануға тыйым салынады! Мұндай әдістермен тазалағанда құрылғының электр қауіпсіздігі бұзылады. Құрылғы тұтқышының жапсырмаларын майдан уақтылы тазалаңыз. Құрамында силикон бар тазалау заттарын қолданбаңыз.

kk

8.2 Қызметтік индикатор

НҰСҚАУ

Аспап қызметтік индикатормен жабдықталған.

Индикатор	қызыл жарықпен жанады	Аспаптың қызмет көрсету мерзімі қызмет көрсету қажет шекке жетті. Осы сәттен бастап аспапты тағы шамамен бірнеше сағат бойы пайдалануға болады, содан кейін оның автоматты өшірілуі орын алады. Аспап әрқашан жұмысқа дайын болуы үшін Hilti қызмет көрсету орталықтарына уақтылы барыңыз.
	қызыл жарықпен жыпықтайды	«Ақаулықтарды іздеу және жою» тарауын қараңыз.

8.3 Техникалық қызмет көрсету

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Электр жұмыстары бойынша жөндеуді тек маман-электрик жүргізуге тиіс.

Станоктың барлық сыртқы түйіндерін бүлну затына, сондай-ақ барлық басқару элементтерінің дұрыстығын үнемі тексеріңіз. Бүлінген бөлшектері немесе дұрыс жұмыс істемейтін басқару элементтері

бар станокты пайдалануға тыйым салынады. Станок Hilti сервис орталығында жөндеуге жатады.

8.4 Күту және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындағаннан кейінгі бақылау

Станокты күткен соң және оған техникалық қызмет көрсеткен соң, барлық қорғаныс құрылғыларының орнатылғанына және дұрыс жұмыс істеуіне көз жеткізіңіз.

9 Ақаулықтарды жою

Ақаулық	Ықтимал себеп	Ақаулықтарды жою
Аспап жұмыс істемейді	Электр қамтуы жоқ.	Басқа электр аспапты қосыңыз және ол жұмыс істей ма, соны тексеріңіз.
	Желілік кабель немесе айыр ақаулы.	Тексеру үшін маман-электрикке барыңыз және, қажет болса, ауыстырыңыз.
	Станокты бұғаттаудан шешу жүргізілмеген (ұрлықтан қорғау жүйесімен жабдықталған құралдарға арналған опция).	Блокададан шешуге арналған электронды кілттің көмегімен станокты бұғаттаудан шешіңіз.
	Сендіргіш ақаулы.	Аспапты Hilti сервис орталығында жөндеу керек.
	Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсірілген (пайдалану сипаттамаларының шегінен тыс жұмыс).	Осы пайдалану саласына сай аспапты таңдаңыз.
	Қызып кетуден қорғаныс іске қосылды.	Аспапты суытыңыз. Желдету саңылауларын тазалаңыз.
	Басқа электр ақаулықтары.	Тексеру үшін маман-электрикті шақырыңыз.
	Электр қамтуындағы үзілістен кейін іске қосуды электрондық бұғаттау белсендірілген.	Аспапты өшіріп, қайта қосыңыз.
Аспап толық қуатпен жұмыс істемейді	Ұзартқыш кабельдің қимасы жеткіліксіз.	Қимасы жеткілікті ұзартқыш кабельді қолданыңыз. («Жұмысқа дайындау» тарауын қар)
Аспап жұмыс істемейді, қызметтік индикатор қызыл түспен жыпықтайды.	Құралдың бүлінуі.	Станок Hilti сервис орталығында жөндеуге жатады.
Аспап жұмыс істемейді, қызметтік индикатор қызыл түспен жыпықтайды.	Көмір щеткалары тозған.	Тексеру үшін маман-электрикке барыңыз және, қажет болса, ауыстырыңыз.
Аспап жұмыс істемейді, ұрлаудан қорғау жүйесінің индикаторы сары түспен жыпықтайды.	Аспапты бұғаттаудан шығару орындалмаған (опция ретінде ұрлаудан қорғау жүйесі бар аспаптарда).	Станокты электрондық кілттің көмегімен бұғаттаудан шығарыңыз.

10 Көдеге жарату



Hilti аспаптары қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Жоймас бұрын, материалдарды мұқият сортаған жөн. Hilti компаниясы көптеген елдерде пайдаланылған аспаптарды жою үшін, оларды қабылдау туралы келісім жасаған. Осы мәселе бойынша қосымша ақпаратты клиенттерге қызмет көрсету бойынша бөлімде немесе Hilti компаниясының сату бойынша өкілдерінен алуға болады.



Тек ЕО елдері үшін

Игерілген электрлік құралдарды тұрмыстық қоқыс ретінде жоймаңыз!

Ескі электрлік және электрондық құрылғыларды жою туралы ЕС еуропалық директивасына және жергілікті заңдарға сәйкес, қолданыста болған электрлік құралдар қоршаған орта үшін қауіпсіз әдіспен жеке көдеге жаратылуы тиіс.

11 Өндірушінің кепілдемесі

Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті HILTI серіктесіне хабарласыңыз.

12 ЕС нормаларына сәйкестік декларациясы (түпнұсқа)

Белгіленуі:	Алмас кесетін дөңгелек
Аспаптың түрі:	DCH 300
Шығарылған жылы:	2007

Hilti компаниясы осы өнімнің келесі директивалар мен нормаларға сәйкес келетінін толық жауапкершілікпен жариялайды: 2006/42/EC, Аяқталу күні: 19. сәуір 2016: 2004/108/EG, басталу күні: 20. сәуір 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-22, EN ISO 12100.

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

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
05/2015

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

05/2015

Техникалық құжаттама:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

kk



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
Pos. 8 | 20150922



212021