

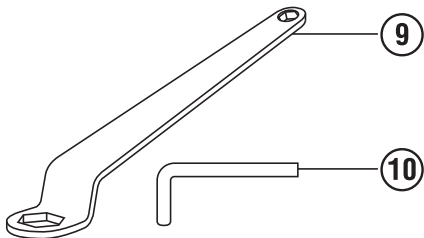
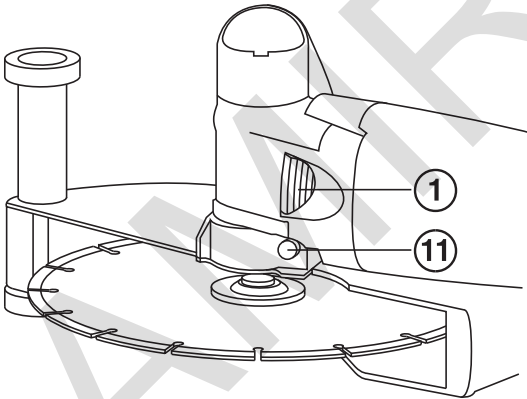
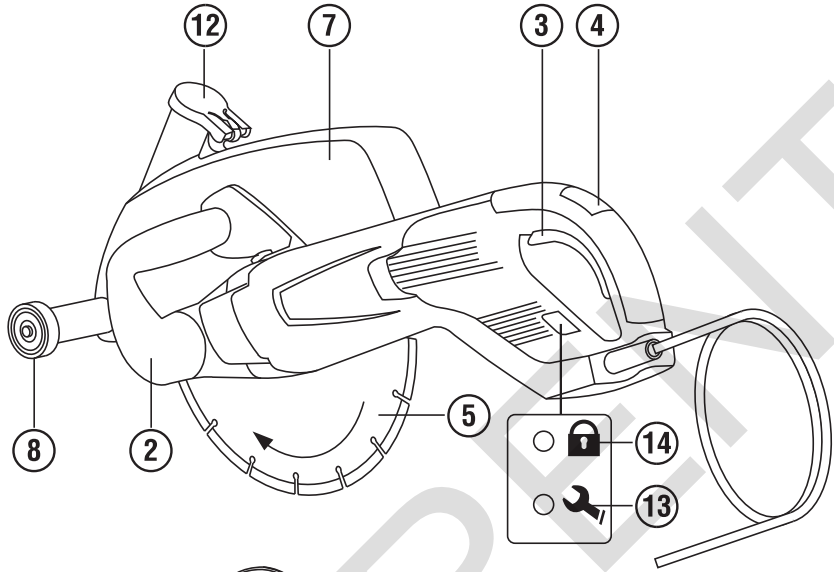
# HILTI

## DCH 230/ DCH 180-SL

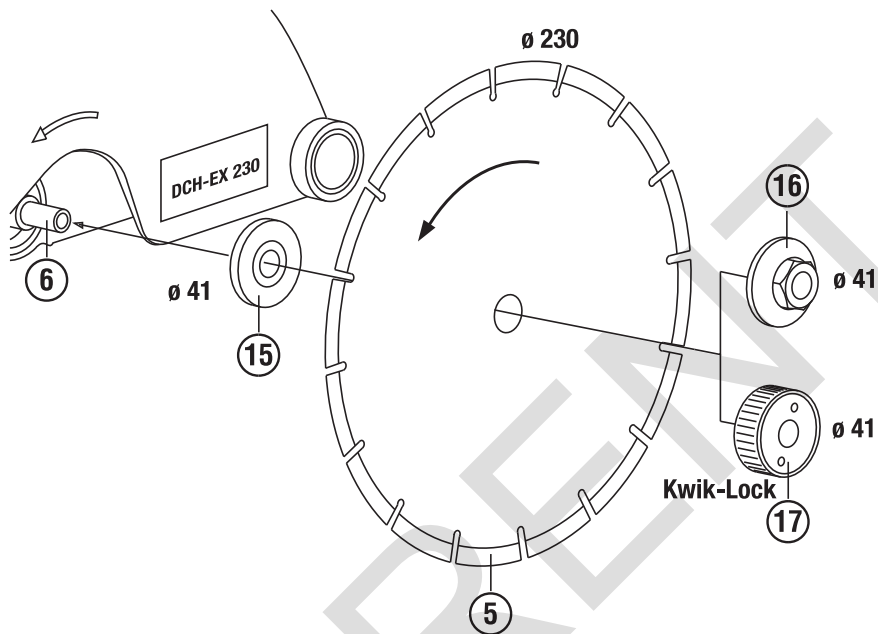
Bedienungsanleitung	de
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et

CE

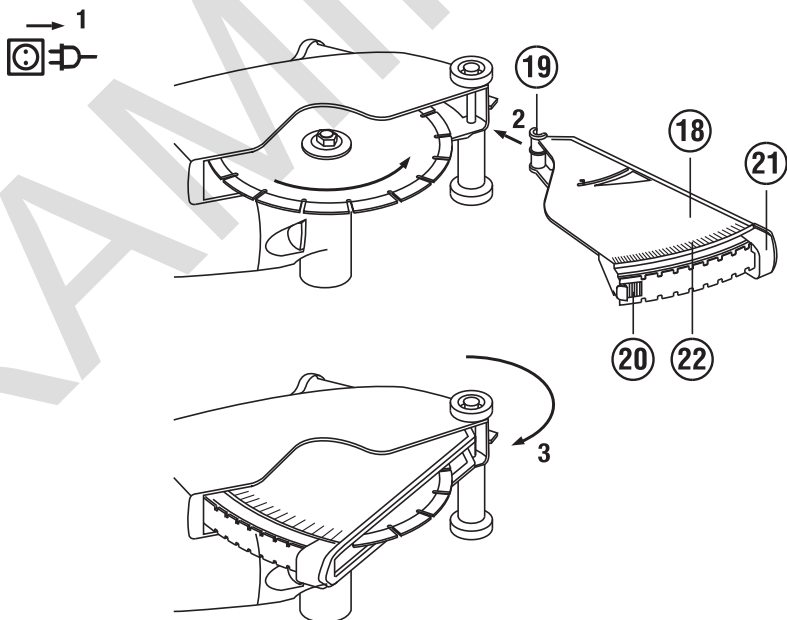
1



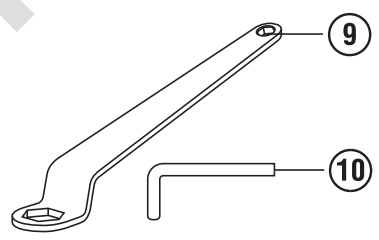
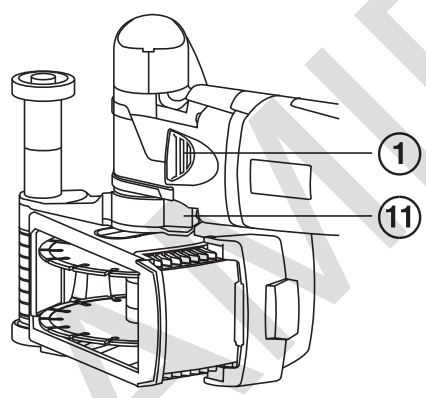
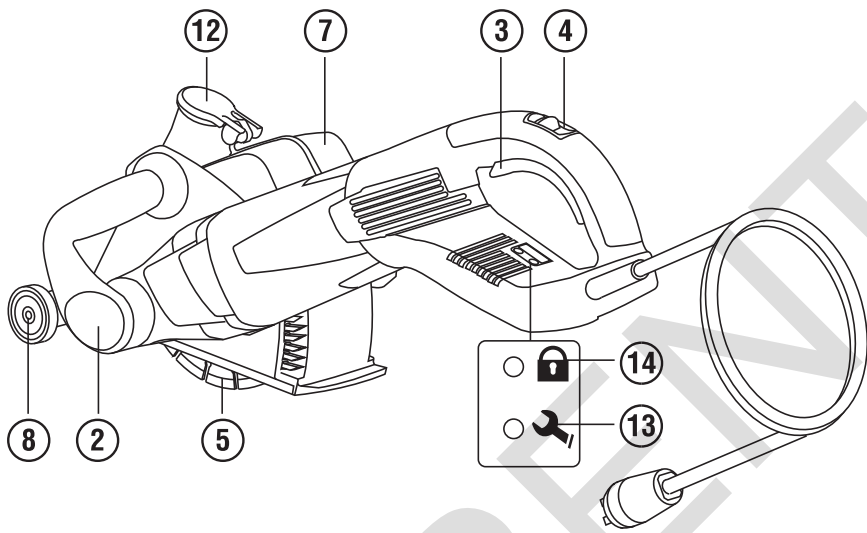
2



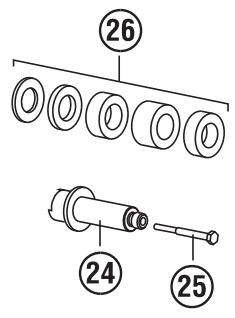
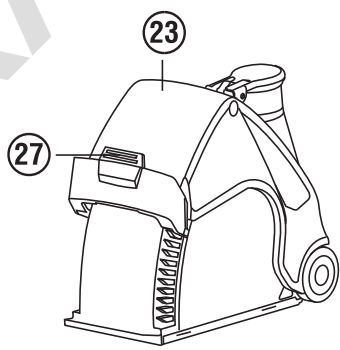
3



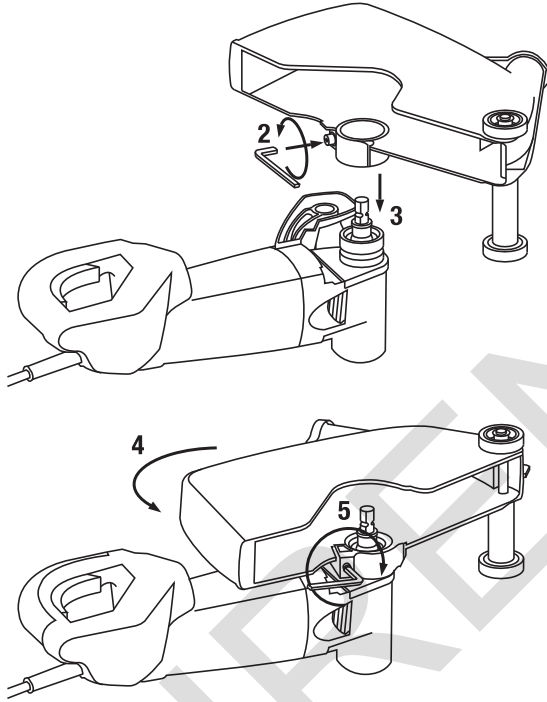
4



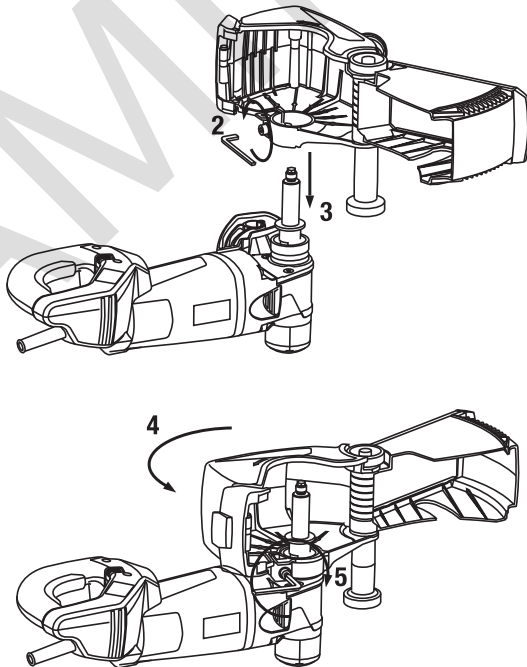
5



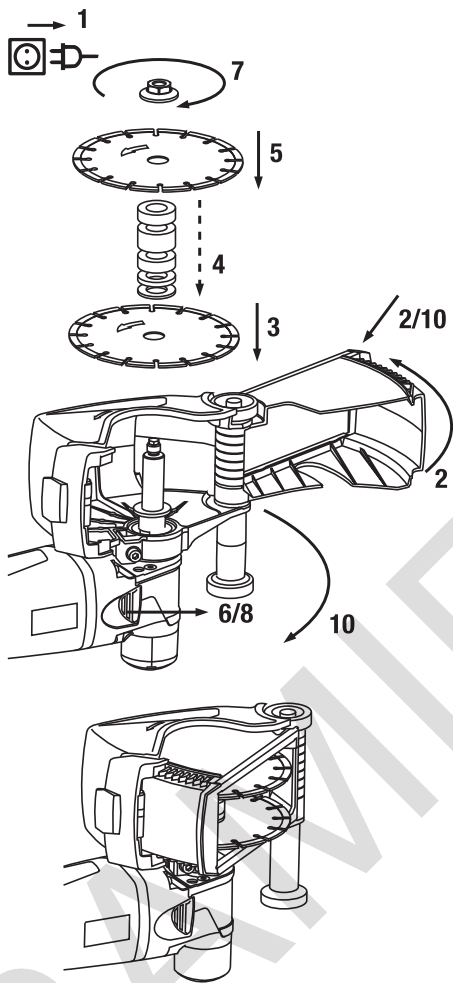
6



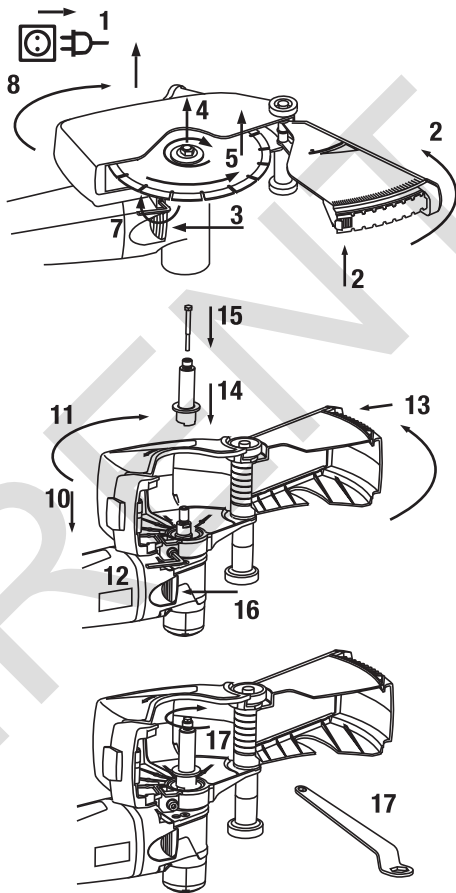
7



8



9



## DCH 230/ DCH 180-SL Griezējiekārta ar dimanta ripām

**Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.**

**Vienmēr uzglabājiet instrukciju iekārtas tuvumā.**

**Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.**

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	195
2 Apraksts	195
3 Piederumi, patēriņa materiāli	198
4 Tehniskie parametri	199
5 Drošība	200
6 Lietošanas uzsākšana	204
7 Lietošana	207
8 Apkope un uzturēšana	208
9 Traucējumu diagnostika	209
10 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	210
11 Iekārtas ražotāja garantija	210
12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	210

**I** Skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas pamācības vāka atvērumā. Lasot lietošanas pamācību, turiet šo atvērumu priekšā.

Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot iekārta ar dimanta griezējripām DCH 230 un/ vai iekārta ar dimanta griezējripām DCH 180-SL.

### Vadības un indikācijas elementi DCH 230 **I**

- ① Vārpstas bloķēšanas taustiņš
- ② Priekšējais rokturis
- ③ Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis
- ④ Ieslēgšanās bloķēšana
- ⑤ Dimanta griezējripa
- ⑥ Vārpsta
- ⑦ Aizsargpārsegs DCH-EX 230
- ⑦ Drošības pārsegs
- ⑧ Virzītājruļļi
- 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)

### Stiprinājuma sistēma DCH 230 **II**

- ⑮ Fiksācijas atloks  $\varnothing$  41 mm ar apaļa šķērsriezuma gredzenu
- ⑯ Fiksācijas skrūve M 14
- ⑰ Ātrdarbības fiksācijas uzgrieznis "Kwik-Lock" (opcija)

### Dzīluma atdure (opcija DCH 230) **III**

- ⑱ Aizsegs
- ⑲ Āķis
- ⑳ Fiksators
- ㉑ Griezuma dziļuma bīdnis
- ㉒ Griezuma dziļuma skala

### Vadības un indikācijas elementi DCH 180-SL **IV**

- ① Vārpstas bloķēšanas taustiņš
- ② Priekšējais rokturis
- ③ Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis
- ④ Ieslēgšanās bloķēšana
- ⑤ Dimanta griezējripa
- ⑥ Vārpsta
- ⑦ Rievošanas pārsegs DCH-EX 180-SL
- ⑧ Virzītājruļļi
- 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)

### Detalās DCH 180-SL **V**

- ⑳ Rievošanas pārsegs DCH-EX 180-SL
- ㉑ Vārpstas pagarinājums
- ㉒ Skrūve M 6 x 65
- ㉓ Atstatuma gredzeni
- ㉔ Taustiņš aizsega atvēršanai/ griezumam dziļuma iestatīšana
- ㉕ Fiksācijas skrūve M 14

# 1 Vispārēja 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

### Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums par vispārēju bīstamību



Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu

### Pienākumu uzliekošās zīmes



Lietojiet aizsargķiveri



Lietojiet aizsargbrilles



Lietojiet skaņas slāpētājus



Lietojiet aizsargcimdus



Lietojiet darba apavus



Lietojiet vieglu elpošanas aizsargmasku

### Simboli



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju



Nododiet atbilstoši atdalītiem atkritumiem

A

Ampēri

V

Volti



Mainstrāva

/min

Apgriezienu skaits minūtē

RPM

Apgriezienu skaits minūtē



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 servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

## 2 Apraksts

### 2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

DCH 230 ir elektriski darbināma griezējiekārta ar dimanta ripām, un DCH 180-SL ir elektriski darbināma griezējiekārta ar dimanta ripām, kas paredzēta profesionālai lietošanai celtniecībā.

Iekārta DCH 230 ir paredzēta minerālu materiālu griešanai ar dimanta griezējripām bez ūdens pievadīšanas, un to var izmantot arī metāla materiālu griešanai, izmantojot griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām un šķiedras pastiprinājumu.

Iekārta DCH 180-SL paredzēta minerālu materiālu griešanai ar dimanta griezējripām 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 griezējripas, kuru pieļaujamais perimetra ātrums ir 80 m/s, kā arī griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kuru pieļaujamais perimetra ātrums ir 80 m/s.

Iekārta jālieto tikai ar bīdīšanas kustību (pretējā virzienā).

Darba laikā ir aizliegts lietot šķidrums, piemēram, ripas dzesēšanai vai putekļu mazināšanai.

Nelietojiet iekārtu griešanai ar neatbilstošiem griezējinstrumentiem (piemēram, zāģa ripām), kā arī raupjšanas vai slīpēšanas darbiem.

Iespējamā lietojuma joma: būvobjekts, darbnīca, remontdarbi, pārbūve un jaunceltnes.

Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos Hilti piederumus un instrumentus.

Sekojiēt 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 tikla 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 arī nacionālos darba aizsardzības normatīvus.

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 tikla drošinātāju aktivēšanos. Tādējādi iekārta iedarbojas bez krasa rāviena.

## 2.4 Atkārtotas ieslēgšanās novēršana

Pēc eventuāla sprieguma padeves pārtraukuma iekārta neiedarbojas automātiski. Slēdzis vispirms jāatlaiz 1 pēc apmēram 1 sekundes jānospiež un 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/ servisa indikācija")

Pretzādzību aizsardzības indikācija (opcija) (skat. nodaļu "Apkalpošana/ pretzādzību aizsardzība TPS (opcija)")

## 2.7 Drošības pārsegs ar virzītājruļļiem

Minerālu materiālu griešanas un slīpēšanas darbus drīkst veikt tikai ar uzmontētu putekļu pārsegu un virzītājruļļiem.

## 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 šķērsgriezumu. Pretējā gadījumā iespējami iekārtas jaudas zudumi un kabeļa pārkaršana. Regulāri pārbaudiet, vai pagarinātājkaбели nav bojāti. Bojātu kabeli nekavējoties nomainiet.

**Ieteicamais kabeļu minimālais šķērsgriezums un maksimālais garums**

Vada šķērsgriezums	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>
Barošanas spriegums 110-127 V	-	-	40 m	-
Tīkla spriegums 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Neizmantojiet pagarinātājus ar vada šķērsgriezumu līdz 1,5 mm<sup>2</sup>.

## 2.10 Pagarinātāju izmantošana zem klajas debess

Strādājot ārpus telpām, izmantojiet vienīgi tādus pagarinātājkaabeļus, 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 no ģeneratora/ transformatora vienlaicīgi nedarbiniet arī citas ierīces vai vajadzības gadījumā lietojiet tādu ģenerátoru/ 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 DCH 230)

Iekārtu DCH 230 papildus var aprīkot ar dziļuma atduri. Tā uzlabo putekļu nosūkšanu, apstrādājot minerālus materiālus. Uz dziļuma atdures ar griezuma dziļuma skalas palīdzību var noregulēt vēlamo maksimālo griezuma dziļumu. Iekārtai DCH 180-SL dziļuma atdure ietilpst standarta aprīkojumā.

## 2.13 Griezējripa ar ātrdarbības fiksācijas uzgriezni Kwik-Lock (opcija), paredzēta tikai DCH 230

Ātrdarbības fiksācijas uzgriežņa ar  $\varnothing$  41 mm vietā var izmantot arī ātrdarbības fiksācijas uzgriezni Kwik-Lock. Tas ļauj veikt griezējripas nomaiņu bez instrumentu palīdzības.

## 2.14 DCH 230 standarta aprīkojuma piegādes komplektācijā ietilpst

- 1 Iekārta ar pārsegu DCH-EX 230
- 1 Fiksācijas atloks  $\varnothing$  41 mm ar apaļa šķērsgriezuma gredzenu
- 1 Fiksācijas skrūve M 14
- 1 Fiksācijas atslēga SW 24/ SW 10
- 1 Iekšējā sešstūra atslēga SW 6
- 1 Kartona iepakojums
- 1 Lietošanas instrukcija

## 2.15 DCH 180-SL standarta aprīkojuma piegādes komplektācijā ietilpst

- 1 Iekārta ar pārsegu DCH-EX 180-SL un dziļuma atduri
- 5 Atstatuma gredzeni (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm)
- 1 Fiksācijas skrūve M 14
- 1 Fiksācijas atslēga SW 24/ SW 10
- 1 Iekšējā sešstūra atslēga SW 6

- 1 Kartona iepakojums
- 1 Lietošanas instrukcija

### 2.16 Griezējripu specifikācija

Iekārtām DCH 230 un DCH 180-SL dimanta griezējripas jālieto saskaņā ar EN 13236 nosacījumiem. Metālisku materiālu apstrādei kopā ar iekārtu DCH 230 var izmantot arī ar šķiedru pastiprinātas griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kas atbilst EN 12413 prasībām (taisna, neieliekta forma, tips 41).

Ievērojiet arī griezējripu ražotāju dotos montāžas norādījumus.

## 3 Piederumi, patēriņa materiāli

Apzīmējums	Artikula numurs, apraksts
Pārbūves komplekts DCH 230 / 180-SL	sastāv no rievošanas pārsega DCH-EX 180-SL; vārpstas pagarinājuma; skrūves M 6 x 65; 5 atstatuma gredzeniem (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm), fiksācijas uzgriežņa M 14
Ātrdarbības fiksācijas patrona ar "Kwik-Lock" (paredzēta tikai DCH 230)	
Uzgriežņatslēga ātrdarbības fiksācijas patronai	
Dziļuma atdure, paredzēta DCH 230	212187
Putekļu nosūcējs no Hilti produktu sortimenta	
Nokomplektēta šļūtene, antistatiska	203867, Garums 5 m, $\varnothing$ 36 mm
Hilti koferis	47986

### DCH 230

Ripu veids	Specifikācija	Pamatne
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 C1	Betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 C2	Cietais betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 M1	Mūris, kaļķa smilšakmens
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 M2	Mūra konstrukcijas, flīzes
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 FE1	Metāls
Dimanta griezējripa	DCH-D 230 C15	Economy betonam

### DCH 180-SL

Ripu veids	Specifikācija	Pamatne
Dimanta griezējripa	DCH-D 185 SE C1x2	Betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 185 SE C2x2	Cietais betons
Dimanta griezējripa	DCH-D 185 SE M1x2	Mūris, kaļķa smilšakmens
Dimanta griezējripa	DCH-D 185 SE U10x2	Economy Line

## 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 230	DCH 180-SL
Izmēri (garums x platums x augstums)	670 mm x 240 mm x 210 mm	620 mm x 275 mm x 185 mm
Piedziņas vārpstas vītne	M 14	M 14
Rīpas stiprinājuma atvere	22,2 mm	22,2 mm
Griezējriipas	∅ Maks. 230 mm	∅ Maks. 185 mm
Griezējriipas biezums	Maks. 3 mm	Maks. 3 mm
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	8,6 kg	9,2 kg
Aizsardzības klase	Aizsardzības klase I (sazemēta) vai aizsardzības klase II (ar divkāršu izolāciju), skat. identifikācijas datu plāksnīti	Aizsardzības klase I (sazemēta) vai aizsardzības klase II (ar divkāršu izolāciju), skat. identifikācijas datu plāksnīti
Nominālais apgriezīgu skaits tukšgaitā	Maks. 6500/min	Maks. 6500/min
Fiksācijas uzgriežņa pievilkšanas moments	M14: 30 Nm	M14: 30 Nm
Vārpstas pagarinājuma skrūves pievilkšanas moments		9 Nm

### NORĀDĪJUMS

Šajos norādījumos minētais svārstību līmenis ir mērīts ar EN 60745 noteiktajām mērījumu metodēm un izmantojams dažādu elektroiekārtu salīdzināšanai. To var izmantot arī svārstību radītās slodzes pagaidu novērtējumam. Norādītais svārstību līmenis attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem izmantošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, svārstību līmenis var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu svārstību radīto slodzi, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var ievērojami samazināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu lietotāju pret svārstību iedarbību, piemēram: elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesus organizācija.

### Informācija par troksni (saskaņā ar EN 60745-1):

Raksturīgais trokšņa jaudas līmenis (A) DCH 230	113,5 dB (A)
Raksturīgais trokšņa emisijas līmenis (A) DCH 230	102,5 dB (A)
Raksturīgais trokšņa jaudas līmenis (A) DCH 180-SL	114,5 dB (A)
Raksturīgais trokšņa emisijas līmenis (A) DCH 180-SL	103,5 dB (A)
Iespējamā trokšņa līmeņa mērījumu kļūda	3 dB (A)

### Informācija par vibrāciju saskaņā ar EN 60745

Triaksiālās vibrācijas vērtības (vibrācijas vektoru summa) DCH 230	mērījumi veikti saskaņā ar EN 60745-2-22
Griešana, $a_{h,AG}$	4,7 m/s <sup>2</sup>

ļespējamā kļūda (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Triaksiālās vibrācijas vērtības (vibrācijas vektoru summa) DCH 180-SL	mērījumi veikti saskaņā ar EN 60745-2-22
Griešana, a <sub>h,AG</sub>	5,6 m/s <sup>2</sup>
ļespējamā kļūda (K)	1,7 m/s <sup>2</sup>

## 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

- Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darba laikā iekārta nedaudz dzirksteļo, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- Lietojot elektroiekārtu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

#### 5.1.2 Elektrodrošība

- Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektro-tīkla kontaktlīdzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzēmējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktlīdzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- Darba laikā nepieskarieties sazēmītiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiņiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazēmītiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nenesiet un nepiekariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktlīdzdas.** Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un iekārtas kustīgajām daļām. Bojāts vai

sapīņkerējies elektrokabelis var būt par cēloni elektrošokam.

- Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas slēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

#### 5.1.3 Personiskā drošība

- 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.
- Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, nelidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, iespējams nelaimes gadījums.
- Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas tajā, var radīt traumas.
- Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iķērties iekārtas kustīgajās daļās.**

- g) Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūcšanas 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) **Nepārslodojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārtas darbošies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- b) **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontam.
- c) **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomainīšanas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanai atvienojiet kontaktdakšu 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 iepazīnušās ar tās funkcijām un izlasījušās 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 nevarojamu darbību. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas autorizētā remontdarbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- f) **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti 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 ražotāja firma, 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 griešanas darbiem ar griezējripiem

- a) **Elektroiekārtai paredzētais aizsargpārsegs kārtīgi jānostiprina un jānoregulē tā, lai garantētu maksimālo drošības līmeni, respektīvi, lai pret iekārtas lietotāju būtu paversta pēc iespējas neliela slīpēšanas materiāla nenosegtā daļa.** Neuzturieties rotējošās slīpripas rotācijas daļā un raugieties, lai tajā neuzturētos arī citas personas. Aizsargpārsegam jānodrošina, lai iekārtas lietotājam nevarētu trāpīt atļūzas un lai viņš nevarētu nejauši pieskarties slīpēšanas materiālam.

- b) **Kopā ar elektroiekārtu lietojiet tikai kombinētās, pastiprinātās griezējripas vai griezējripas ar diamanta pārklājumu.** Tas vien, ka aprīkojumu 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.** Piemēroti atloki pareizi atbalsta griezējripas slīpēšanai. Griezējripas ir paredzētas materiāla kārtas noņemšanai ar ripas malu. Ja uz šādiem slīpēšanas materiāliem iedarbojas spēks no sāniem, tie var salūzt.
- e) **Izvēlētās slīpripas nostiprināšanai vienmēr izmantotie nebojātus fiksācijas atlokus ar atbilstošiem 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 un paredzētās mazo elektroiekārtu lielajam rotācijas ātrumam un tādēļ var salūzt.
- g) **Iekārtā nostiprināmā instrumenta ārējam diametram un biezumam 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 vārpstas 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 neatrošas rotējošās slīpripas kustības zonā. Ja slīpripa ir bojāta, tā vairumā gadījumu salūst jau testa laikā.
- j) **Valkājiet individuālo aizsargaprīkojumu.** 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. Jāsaugā 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 aizsargap-  
rikojums. Apstrādājamā materiāla šķembas vai sa-  
lūzuša instrumenta daļas var apdraudēt cilvēkus arī  
ārpus tiešās darba veikšanas zonas.
- l) **Ja pastāv iespēja, ka instruments var skart ap-  
sliēptus elektriskos vadus vai pašas iekārtas baro-  
šanas kabeli, iekārtā vienmēr jātur tikai aiz izo-  
lētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar spriegu-  
mam 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) **Nekād nenolieciet iekārtu, kamēr tajā nostiprinā-  
tais instruments nav pilnībā apstājies.** Rotējošais  
instruments var saskarties ar virsmu, uz kuras novie-  
tota iekārtā, un Jūs zaudēsiet kontroli pār elektroie-  
kārtu.
  - o) **Nekādā gadījumā nepārnēsājiet ieslēgtu iekārtu.**  
Rotējošais instruments var nonākt saskarē ar Jūsu  
apģērbu un savainot Jūs.
  - p) **Regulāri iztīriet elektroiekārtas ventilācijas atve-  
res.** Motora ventilators ierauj putekļus iekārtas kor-  
pusā, tādēļ pastiprināta metāla putekļu uzkrāšanās  
var mazināt iekārtas elektrodrošību.
  - q) **Nelietojiet elektroiekārtu strauji uzliesmojošu ma-  
teriālu 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 ie-  
ķeršanos vai nobloķēšanos. Ja instruments ieķeras vai  
nobloķējas, strauji tiek apstādināta tā rotācijas kustība.  
Tā rezultātā nepietiekami kontrolēta elektroiekārtā tiek  
pakļauta straujam paātrinājuma triecienam, kas darbojas  
pretējā rotējošā instrumenta kustības virzienam.

Piemēram, ja slīpripa ieķeras apstrādājamā materiālā vai  
nobloķējas, materiālā iegremdētā ripas mala var iestrēgt,  
izraisot slīpripas izlaušanu un radot atsitienu. Šādā gadi-  
jumā 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 iz-  
mantošanas sekas. No tā ir iespējams izvairīties, ievērojot  
turpmāk aprakstītos drošības pasākumus.

- a) **Satveriet elektroiekārtu kārtīgi un ieņemiet tādu  
ķermeņa pozu un turiet rokas tā, lai nepiecieša-  
mības gadījumā varētu droši reaģēt uz atsitienu  
spēku.** Ja iekārtai ir paredzēts papildu rokturis,  
tas vienmēr jālieto, lai nodrošinātu maksimālu  
kontroli pār eventuālo atsitienu un spēku, ko rada  
paātrinājums, iekārtai uzņemot apgriezienus. Ja  
iekārtas apkalpotājs veic atbilstošus piesardzības pa-  
sākumus, viņš spēj adekvāti reaģēt uz atsitienu un  
paātrinājuma spēkiem.

- b) **Nekādā gadījumā netuviniet rokas rotējošiem ins-  
trumentiem.** Atsitienu gadījumā instruments var sa-  
vainot Jūsu rokas.
- c) **Izvairieties uzturēties rotējošās griezējripas  
priekšpusē un aiz tās.** Elektroiekārtas piedziņa  
instrumenta nobloķēšanās gadījumā izraisīs slīpripas  
atsitienu pretējā tās kustības virzienam.
- d) **Īpaša piesardzība jāievēro, strādājot asu šķautņu  
un stūru tuvumā u.tml. vietās. Nepieļaujiet iespēju,  
ka iekārtā nostiprinātais instruments var atsisties  
atpakaļ no apstrādājamā materiāla un iestrēgt.**  
Stūros, pie šķautnēm vai atsīšanās gadījumā rotē-  
jošajam instrumentam piemīt tendence iestrēgt. Tā  
rezultātā var zust kontrole pār iekārtu vai rasties spē-  
cīgs atsitiens.
- e) **Nelietojiet ķēdes zāģus vai zobainos zāģu asme-  
ņus, kā arī no segmentiem sastāvošas dimanta  
slīpripas ar vairāk nekā 10 mm platām rievām.**  
Šādi instrumenti bieži rada atsitienu vai mazina kon-  
troli pār elektroinstrumentu.
- f) **Nepieļaujiet griezējripas nobloķēšanos un neizdar-  
riet uz to pārāk lielu spiedienu. Neizdariet pārmē-  
rīgi dziļus griezumus.** Griezējripas pārslodze palielina  
spēkus, kas uz to iedarbojas, un sasvēršanās vai  
nobloķēšanās iespēju, kā rezultātā atbilstoši palieli-  
nās arī atsitienu 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 izvilkēt griezējripu no griezuma vietas,  
kamēr tā vēl rotē, jo tas var izraisīt atsitienu.**  
Atrodiet un novērsiet iestrēgšanas cēloni.
- h) **Nemēģiniet no jauna ieslēgt iekārtu, kamēr ins-  
truments atrodas materiālā. Vispirms ļaujiet grie-  
zējripai sasniegt pilnu apgriezīgu skaitu un tikai  
pēc tam varat uzmanīgi turpināt griezumu.** Pretējā  
gadījumā ripa var iestrēgt, atlekt no apstrādājamā  
materiāla un izraisīt atsitienu.
- i) **Lai novērstu iestrēgušas griezējripas atsitienu 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 ārmaslas.
- j) **Ievērojiet īpašu piesardzību, izdarot "iegremdētus  
zāģējumus" esošās sienās vai citās nepārdzēstāmās  
vietās.** Iegremdēšanas laikā griezējripa var saskarties  
ar gāzes vai ūdensvada caurulēm, elektroinstalācijām  
vai citiem iestrādātiem objektiem un izraisīt atsitienu.

### 5.4 Papildu drošības norādījumi

#### 5.4.1 Personiskā drošība

- a) **Kombinācijā ar elektroiekārtu izmantojiet tikai pa-  
redzētās griezējripas un kopā ar tām lietojamās  
drošības pārsegus.** Griezējripas, kas nav paredzē-  
tas konkrētajai elektroiekārtai, nav iespējams pietie-  
kami nodrošināt, tādēļ tās var radīt bīstamas situāci-  
jas.
- b) **Strādājot manuālā režīmā, vienmēr ar abām ro-  
kām satveriet iekārtu aiz šim nolūkam paredzē-**

tajiem rokturiem. Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvielām.

- c) Ja pastāv risks, ka instruments var sabojāt nesegtu elektriskos vadus vai iekārtas barošanas kabeli, iekārta jātur aiz izolētajiem rokturiem. Sakaroties ar sprieguma padevēi 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 aizsargaprīkojums (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) Griežot 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) Bērniem stingri jāpaskaidro, ka ar iekārtu nedrīkst rotaļāties.
- k) Iekārta nav paredzēta, lai to lietotu bērni vai nevarīgi cilvēki.
- l) Nelietojiet iekārtu, ja tā iedarbojas ar grūtībām vai rāvieniem. Pastāv iespēja, ka radies elektronikas bojājums. Nekavējoties uzdodiet veikt instrumenta remontu Hilti servisam.
- m) Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svīnu saturoša krāsa, daži koksnes veidi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai. Saskaņā 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 kokapstrādes izmantotajām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. **Ja iespējams, lietojiet putekļu nosūcēju.** Lai sasniegtu augstu putekļu nosūkšanas efektivitāti, lietojiet piemērotu, Hilti ieteiktu 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 valstī 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) Izsūdzot un pieprasot griezējripas, pievērsiet uzmanību tam, lai tiktu izmantotas nepieciešamās starplikas.
- c) Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Apstrādājamā materiāla nostiprināšanai izmantojiet skrūvspīles vai citu fiksācijas ierīci. Šādi tas būs drošāk un stabiliākovnovietots 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) Nesosāļās sienās vai citās būves daļās iestrādātās rievās var nelabvēlīgi ietekmēt statiku, sevišķi, ja tās skar armatūras stieņus 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 griezējripi. Vienmēr novietojiet iekārtu taisnā leņķī attiecībā pret materiālu. Griešanas laikā nemainiet sānisko spiedienu un necentieties palocīt griezējripi griezuma virzienā. Pastāv griezējripas salūšanas un bojājumus 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 nejausi 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 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, neaiztieciat 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, izmantojiet bojājumu strāvas aizsargslēdzi (RCD) ar aktivēšanas strāvas stiprumu maksimāli 30 mA. Bojājumu strāvas aizsargslēdža izmantošana mazina elektrisko triecienu risku.
- e) Princīpā ieteicams vienmēr izmantot bojājumu strāvas aizsargslēdzi (RCD) ar aktivēšanas strāvas stiprumu maksimāli 30 mA.

## 5.2 Darba vieta

Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Nepietiekama ventilācija darba vietā var novest pie putekļu izraisītiem veselības traucējumiem.

## 5.3 Individuālais aizsargaprīkojums



Lietotājam un tuvumā esošajām personām iekārtas lietošanas laikā jāizmanto piemērotas aizsargbrilles, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi, 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 nomaiņas, 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 **6 7**

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Atbrīvojiet fiksācijas skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu.
3. Uzlieciet drošības pārsegu uz piedziņas mehānisma 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)

### 6.2.1 Dziļuma atdures montāža/demontāža DCH 230 **8**

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Lai veiktu montāžu, iekariniet āķi virzītājruļļiņu asī.
3. Iekariniet aizsegu drošības pārsegā, līdz fiksācijas elements dzirdami nofiksējas.
4. Lai veiktu demontāžu, nospiediet fiksācijas elementu un atlokiet aizsegu no drošības pārsega.

### 6.2.2 Griezuma dziļuma iestatīšana ar dziļuma atduri iekārtai DCH 230

1. Nospiediet griezuma dziļuma bīdni.
2. Pārbīdīet griezuma dziļuma bīdni tā, lai tā atzīme atstātos nepieciešamajam dziļumam atbilstošajā pozīcijā.

### 6.2.3 Griezuma dziļuma iestatīšana ar dziļuma atduri iekārtai DCH 180-SL

Dziļuma atdure ir stacionāri piemontēta pie DCH 180-SL un nav demontējama.

1. Nospiediet taustiņu.

2. Iestatiet nepieciešamo griezuma dziļumu, noregulējot dziļuma atduri.

### 6.3 Griezējripas montāža

#### UZMANĪBU

Lietojiet tikai tādas griezējinstrumentus, kas paredzēti vismaz maksimālajam iekārtas tukšgaitas rotācijas ātrumam.

#### UZMANĪBU

Nedrīkst izmantot bojātus, deformētus vai vibrējošus griezējinstrumentus.

#### UZMANĪBU

Nelietojiet ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar maksimālo sveķu saistvielām, ja ir beidzies to derīguma termiņš.

#### UZMANĪBU

Vārpstas pagarinājumu drīkst lietot tikai kopā ar rievošanas pārsegu DCH-EX 180-SL.

#### NORĀDĪJUMS

Iekārtām DCH 230 un DCH 180-SL dimanta griezējripas jālieto saskaņā ar EN 13236 nosacījumiem. metālisku materiālu apstrādei kopā ar iekārtu DCH 230 var izmantot arī ar šķiedru pastiprinātās griezējripas ar sintētisko sveķu saistvielām, kas atbilst EN 12413 prasībām (taisna, neieliekta forma, tips 41). Ievērojiet arī griezējripu ražotāju dotos montāžas norādījumus.

#### 6.3.1 Dimanta un ar šķiedru pastiprināto griezējripu ar sintētiskajām saistvielām montāža uz DCH 230

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Notīriet fiksācijas atloku un fiksācijas uzgriezni.
3. **UZMANĪBU** Fiksācijas atlokā ir ievietots gredzens ar apaļu šķērs griezumumu. **Ja šis gredzens trūkst vai ir bojāts, fiksācijas atloks jānomaina.** Uzlieciet fiksācijas atloku  $\varnothing$  41 mm uz vārpstas tā, lai to vairs nav iespējams pagriezt.
4. Uzlieciet griezējripu uz fiksācijas atloka centrēšanas izvīzījuma.
5. Uzlieciet 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. Pārliecinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.

#### 6.3.2 Griezējripas montāža ar ātrdarbības fiksācijas uzgriezni "Kwik-Lock" (tikai DCH 230)

#### NORĀDĪJUMS

Fiksācijas uzgriežņa vietā var izmantot "Kwik-Lock". Tas ļauj veikt griezējripu montāžu un nomainīt bez instrumentu palīdzības.

#### NORĀDĪJUMS

Augšpusē esošajai bultiņai jāatrodas indeksa atzīmes zonā. Ja ātrdarbības fiksācijas uzgrieznis tiek pievilktis, kad bultiņa neatrodas indeksa atzīmes zonā, to vairs nebūs iespējams atskrūvēt ar roku. Šajā gadījumā ātrdarbības fiksācijas uzgriežņa atskrūvēšanai jālieto uzgriežņatslēga (nevis caurulātslēga).

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Notīriet fiksācijas atloku un ātrdarbības fiksācijas uzgriezni.
3. **UZMANĪBU** Fiksācijas atlokā ir ievietots gredzens ar apaļu šķērs griezumumu. **Ja šis gredzens trūkst vai ir bojāts, fiksācijas atloks jānomaina.** Uzlieciet fiksācijas atloku  $\varnothing$  41 mm uz vārpstas tā, lai to vairs nav iespējams pagriezt.
4. Uzlieciet griezējripu uz fiksācijas atloka centrēšanas izvīzījuma.
5. Līdz galam uzskrūvējiet ātrdarbības fiksācijas uzgriezni uz (uzskrūvētā stāvoklī ir redzams uzraksts), līdz tas nofiksējas uz griezējripas.
6. **UZMANĪBU Vārpstas bloķēšanas taustiņu drīkst aktivēt tikai tad, kad vārpsta neatrodas kustībā.** Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu un turiet to nospiestu.
7. Ar roku turpiniet spēcīgi griezt griezējripu, līdz fiksācijas uzgrieznis ir stingri pievilktis.
8. Atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
9. Pārliecinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.

#### 6.3.3 Griezējripu montāža uz rievošanas iekārtas DCH 180-SL

#### NORĀDĪJUMS

Rievošanas iekārtai DCH 180-SL uzgriezni "Kwik-Lock" nedrīkst izmantot.

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Nospiediet taustiņu un atlokiet aizsegu ārpus no drošības pārsega.
3. Uzlieciet pirmo dimanta griezējripu uz vārpstas pagarinājuma.
4. Uzlieciet atstatuma gredzenu atbilstoši nepieciešamajam rievas platumam.
5. Uzlieciet otru dimanta griezējripu.  
**NORĀDĪJUMS** Lai iegūtu maksimālo rievas platumu, starp dimanta griezējripiem jābūt uzliktiem visiem atstatuma gredzeniem.  
**NORĀDĪJUMS** Montāžai jālieto visi atstatuma gredzeni.
6. **UZMANĪBU Vārpstas bloķēšanas taustiņu drīkst aktivēt tikai tad, kad vārpsta neatrodas kustībā.** Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu un turiet to nospiestu.
7. Uzskrūvējiet fiksācijas uzgriezni uz vārpstas pievelciet to ar fiksācijas atslēgas palīdzību.
8. Atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
9. Pārliecinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.

10. Nospiediet taustiņu, lai pielocītu atpakaļ vietā aizsegu un vienlaikus noregulētu nepieciešamo griezuma dziļumu.

#### 6.4 Griezējripas demontāža

Lai demontētu griezējripas, veiciet attiecīgās darbības otrādā secībā.

#### 6.5 Instrukcija DCH 230 pārbūvei par DCH 180-SL

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Lai demontētu dziļuma atduri (opcija), nospiediet fiksatoru un atlokiet aizsegu ārpus drošības pārsega.
3. Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
4. Atskrūvējiet un noņemiet fiksācijas uzgriezni M 14 ar fiksācijas atslēgu vai noskrūvējiet fiksācijas uzgriezni "Kwick-Lock" ar roku.
5. Noņemiet dimanta griezējripu.
6. Noņemiet fiksācijas atloku  $\varnothing$  41 mm no vārpstas.
7. Atskrūvējiet pārsega iekšējā sešstūra skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu SW 6.
8. Pagrieziet drošības pārsegu DCH-EX 230 un noņemiet to.
9. Pārbaudiet pārbūves komplekta komplektāciju (rievošanas pārsegs DCH-EX 180-SL, vārpstas pagarinājums, skrūve M 6 x 65, 5 atstatuma gredzeni (3 mm, 6 mm 2 x 13 mm, 21 mm), fiksācijas uzgrieznis M 14).
10. Uzlieciet rievošanas pārsegu DCH-EX 180-SL uz piedziņas vārpstas kakla.
11. Pagrieziet drošības pārsegu nepieciešamajā pozīcijā.
12. Pievelciet iekšējā sešstūra skrūvi ar iekšējā sešstūra atslēgu.
13. Nospiediet taustiņu un atlokiet aizsegu ārpus no drošības pārsega.
14. Uzlieciet vārpstas pagarinājumu uz vārpstas tā, lai to vairs nav iespējams pagriezt.
15. Ielieciet skrūvi M 6 x 65 tā, lai tā izietu cauri vārpstas pagarinājumam.
16. Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
17. Nofiksējiet vārpstas pagarinājumu uz vārpstas ar skrūvi M 6 x 65 un pievelciet to ar atslēgu SW 10.
18. Atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.

19. Pārlicinieties, vai vārpstas bloķēšanas taustiņš ir atbloķējies.
20. No šīs vietas rīkojieties saskaņā ar rievošanas iekārtas griezējripas montāžas aprakstu.  
**NORĀDĪJUMS** Griezējripu montāža ir aprakstīta sadaļā "Griezējripas montāža rievošanas iekārtai DCH 180-SL".

#### 6.6 Instrukcija DCH 180-SL pārbūvei par DCH 230

Pārbūvei Jums nepieciešams: pārsegs DCH-EX 230, fiksācijas atloks  $\varnothing$  41 mm ar apaļa šķērsriezuma gredzenu, fiksācijas uzgrieznis M 14; fiksācijas atslēga SW 24 / SW 10, iekšējā sešstūra atslēga SW 6, dimanta griezējripa ar diametru maks. 230 mm.

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Nospiediet taustiņu pie rievošanas pārsega DCH-EX 180-SL un atvāziet dziļuma atduri.
3. Nospiediet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
4. Atskrūvējiet fiksācijas uzgriezni  $\varnothing$  41 mm ar fiksācijas atslēgu SW 24 un noņemiet to no vārpstas pagarinājuma.
5. Atlaidiet vārpstas bloķēšanas taustiņu.
6. Noņemiet visus atstatuma gredzenus un abas dimanta griezējripas no vārpstas pagarinājuma.
7. Atskrūvējiet skrūvi M 6 x 65 ar fiksācijas atslēgu SW 10 un izņemiet to.
8. Noņemiet vārpstas pagarinājumu no vārpstas.
9. Atbrīvojiet rievošanas pārsega fiksāciju ar iekšējā sešstūra atslēgu.
10. Pagrieziet rievošanas pārsegu uz piedziņas vārpstas kakla un noņemiet to.
11. Drošības pārsega DCH-EX 230 un attiecīgo griezējripu montāža ir aprakstīta sadaļās "Drošības pārsega montāža un iestatīšana" un "Griezējripas montāža".

#### 6.7 Griezējripu uzglabāšana un transportēšana

##### UZMANĪBU

**Pēc lietošanas noņemiet griezējripas no iekārtas.** Ja iekārta tiek transportēta ar uzlikto griezējripu, 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 iekārta, ja tā iedarbojas ar grūtibām vai rāvieniem. Pastāv iespēja, ka radies elektronikas bojājums. Nekavējoties uzdodiet veikt instrumenta remontu Hilti servisam.

### UZMANĪBU

Iekārta un griešanas process rada troksni. **Lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu.** 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 pavēršiem rullīšiem. Pretējā gadījumā pastāv atsitiena risks.

### UZMANĪBU

Tikla sprieguma parametriem jāatbilst norādījumiem uz iekārtas datu plāksnītes. Iekārtas ar norādi 230 V var darbināt arī ar spriegumu 220 V.

### UZMANĪBU

Grīzējīripas un iekārtas daļas lietošanas laikā var sakarst. Jūs varat apdedzināt rokas. **Lietojiet aizsargcimdus.** Satveriet iekārta 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 iekārta

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 iekārta iespējams aprīkot ar funkciju "Aizsardzība pret zādzībām". Ja iekārta ir šī funkcija, tās iedarbināšanai un lietošanai nepieciešama attiecīgā atbloķēšanas atslēga.

#### 7.2.1 Iekārtas atbloķēšana

1. Pievienojiet iekārtas kontaktdakšu elektroflīkla 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 nodzisis 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".

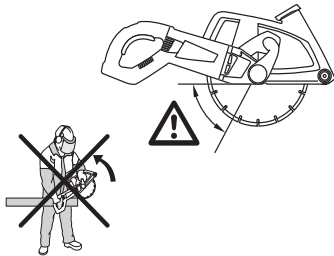
### 7.3 Ieslēgšana

1. Pievienojiet kontaktdakšu elektrotīklam.
2. Vienmēr turiet iekārta 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 iekšēji.

### 7.4 Izslēgšana

Atlaidiet ieslēgšanas/ izslēgšanas slēdzi. Pēc ieslēgšanas/ izslēgšanas slēdža atlaišanas iekārta apstājas. Ieslēgšanas bloķēšana atkal ir aktivēta.

### 7.5 Darbs ar dimanta griezējripām (DCH 230 un DCH 180-SL) un griezējripām ar šķiedras pastiprinājumu un sintētisko sveķu saistvielām (tikai DCH 230)



#### BRIESMAS

Izvairieties no griezējinstrumenta iekļūšanas atzīmētajā materiāla daļā, jo pastāv atsitiena risks.

#### BRIESMAS

Ja vien iespējams, pirms griešanas uzsākšanas novietojiet uz materiāla rullīšus. Īpašu piesardzību ievērojiet, ja tas nav iespējams vai ja griezējripa tiek ievietota jau esošā griezumā.

1. Lai grieztu minerālus materiālus, novietojiet iekārtu ar virzītājrullīšiem uz griežamā materiāla.
2. Ļaujiet iekārtai sasniegt pilnu apgriezumu 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 slīpripu redzams dzirksteļu vainags. Šādā gadījumā griešanas process jāpārtrauc un dimanta slīpripai 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 smilšakmeņī), 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 elektrostatiskās 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! Uzmaniģi 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 siikonu 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 pārlicinieties, vai visas iekārtas ārējās daļas ir nebojātas un visi elementi ir nevainojamā tehniskā stāvoklī. Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai daļības elementi nefunkcionē nevainojami. Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.

voklī. Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai daļības 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. Jāiztīra ventilācijas atveres.
Iekārta nedarbojas ar pilnu jaudu.	Cits elektriska rakstura bojājums.	Jāuzdod veikt pārbaudi profesionālam elektromontierim.
	Pēc sprieguma padeves pārtraukuma ir aktivēta elektroniskā ieslēgšanās bloķēšana.	Iekārta jāizslēdz un no jauna jāieslēdz.
Iekārta neiedarbojas, un mirgo sarkana servisa indikācija.	Pagarinātājkabelis ar pārāk mazu šķērsgriezumu.	Jāizmanto pagarinātājkabelis ar pietiekami lielu šķērsgriezumu (skat. nodaļu "Ekspluatācijas uzsākšana").
Iekārta neiedarbojas, un deg sarkana servisa indikācija.	Iekārtas bojājums.	Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.
Iekārta neiedarbojas, un deg sarkana servisa indikācija.	Nodīlušas 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

Hilti garantē, ka piegādātajai iekārtai nepiemīt ar materiālu un izgatavošanas procesu saistīti defekti. Šī garantija ir spēkā ar nosacījumu, ka iekārta tiek pareizi lietota, kopta un tīrīta saskaņā ar Hilti lietošanas instrukcijas noteikumiem un ka tiek ievērota tehniskā vienotība, respektīvi, kombinācijā ar iekārtu lietoti tikai oriģinālie Hilti patēriņa materiāli, piederumi un rezerves daļas.

Šī garantija ietver bojāto daļu bezmaksas remontu vai nomaiņu visā iekārtas kalpošanas laikā. Uz daļām, kas ir pakļautas dabīgam nodilumam, šī garantija neattiecas.

**Tālākas pretenzijas netiek pieņemtas, ja vien tas nav pretrunā ar saistošiem nacionāliem normatīviem. Sevīšķi Hilti neuzņemas nekādu atbildību par tiešiem**

**vai netiešiem bojājumiem vai to sekām, zaudējumiem vai izmaksām, kas rodas saistībā ar iekārtas izmantošanu noteiktiem mērķiem vai šādas izmantošanas neiespējamību. Neatrunātas garantijas par iekārtas izmantošanu vai piemērotību noteiktiem mērķiem tiek izslēgtas.**

Lai veiktu remontu vai daļu nomaiņu, iekārta vai bojātās daļas uzreiz pēc defekta konstatēšanas nekavējoties jānosūta Hilti tirdzniecības organizācijai.

Šī garantija aptver pilnīgi visas garantijas saistības, ko uzņemas Hilti, un aizstāj jebkādos agrākos vai paralēlos paskaidrojumus un mutiskas vai rakstiskas vienošanās saistībā ar garantiju.

## 12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Griezējekārta ar dimanta ripām
Tips:	DCH 230/ DCH 180-SL
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2007

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 2006/42/EK, 2004/108/EK, 2011/65/ES, EN 60745-1, IEC 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  
01/2012

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond

01/2012

### Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

RAMIRENT

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3492 | 1112 | 00-Pos. 8 | 1

Printed in Germany © 2012

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

212024 / A2

