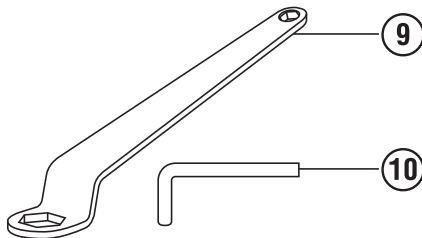
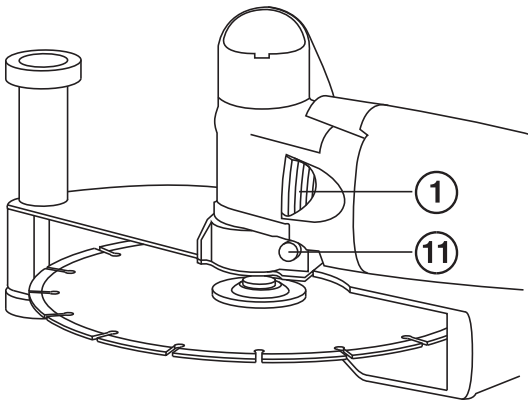
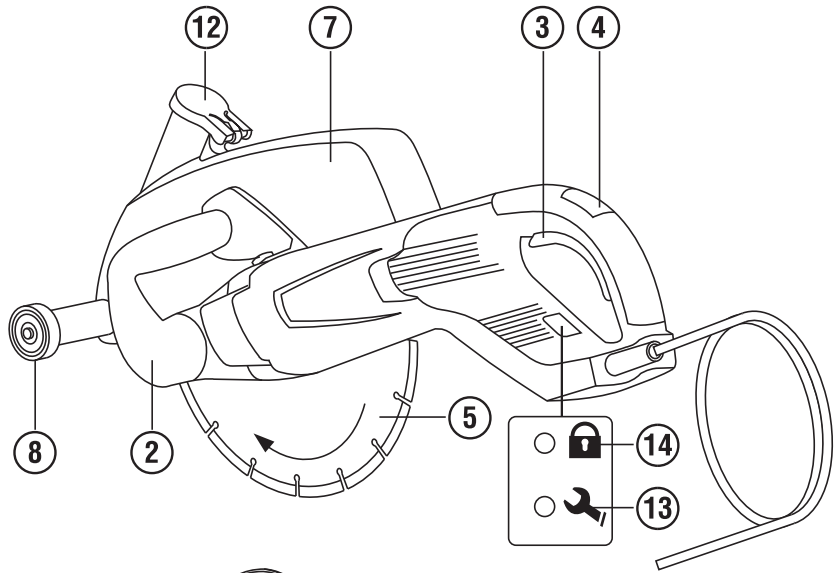


# HILTI

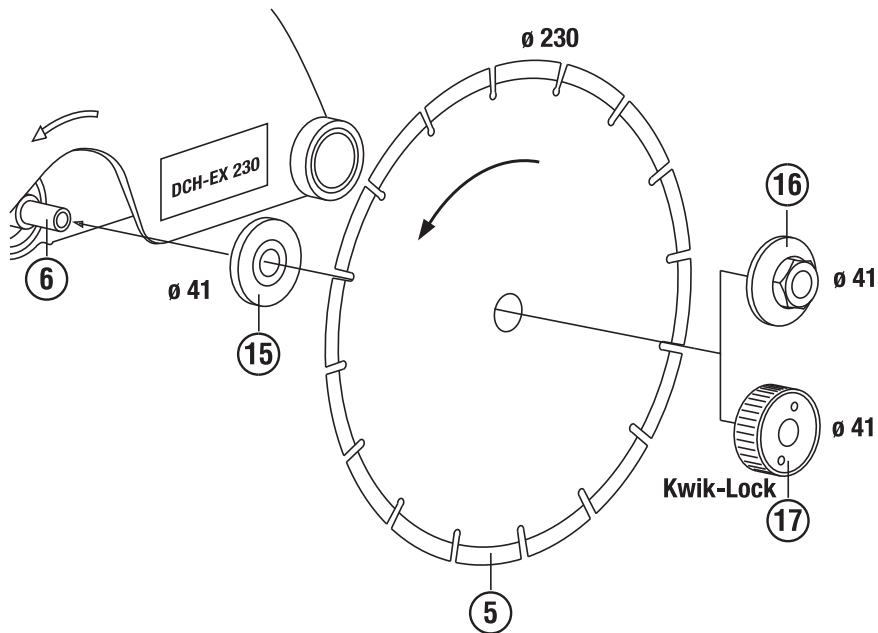
## DCH 230/ DCH 180-SL

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

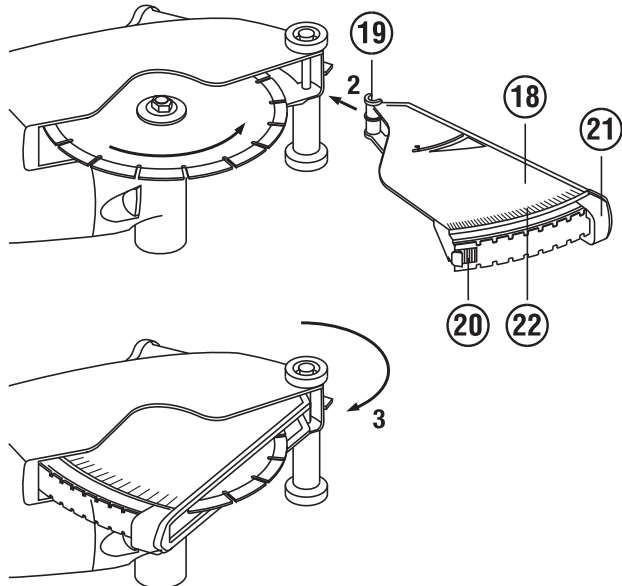




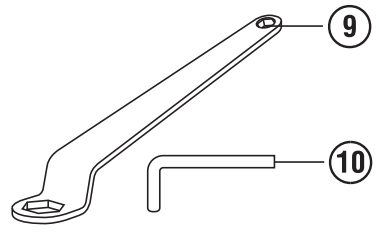
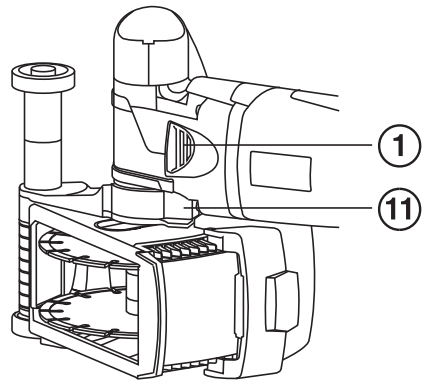
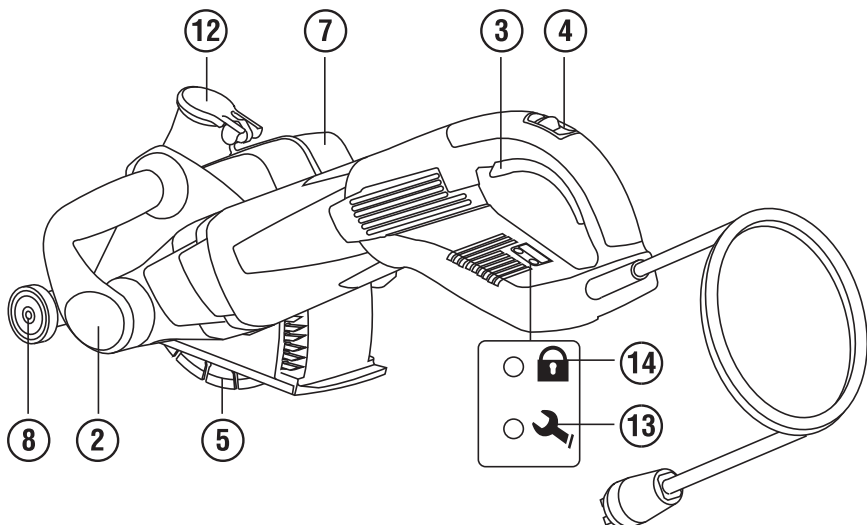
2



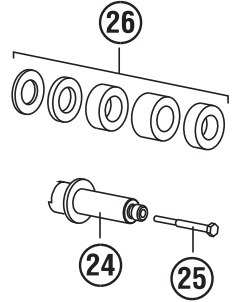
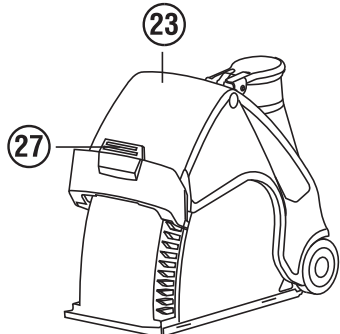
3



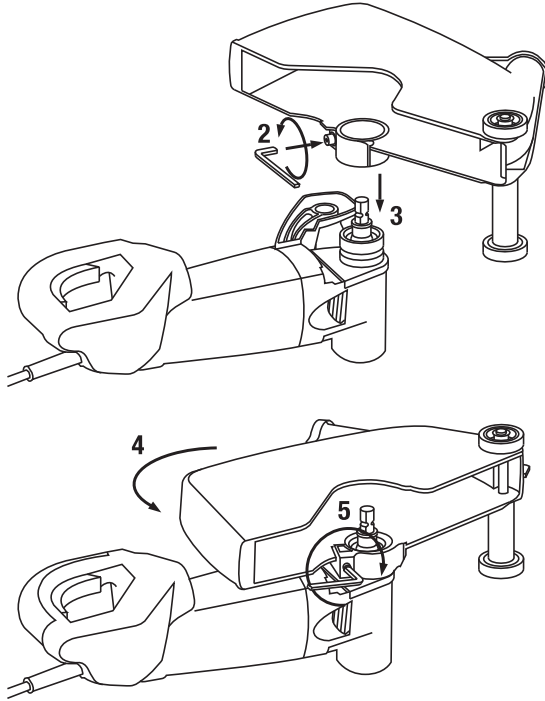
4



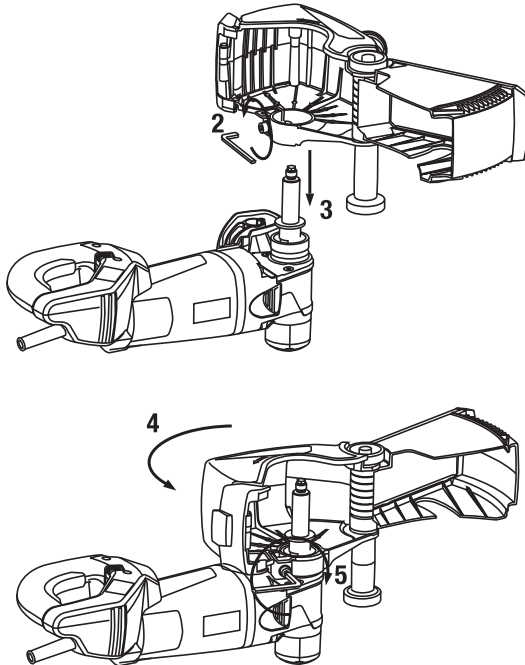
5



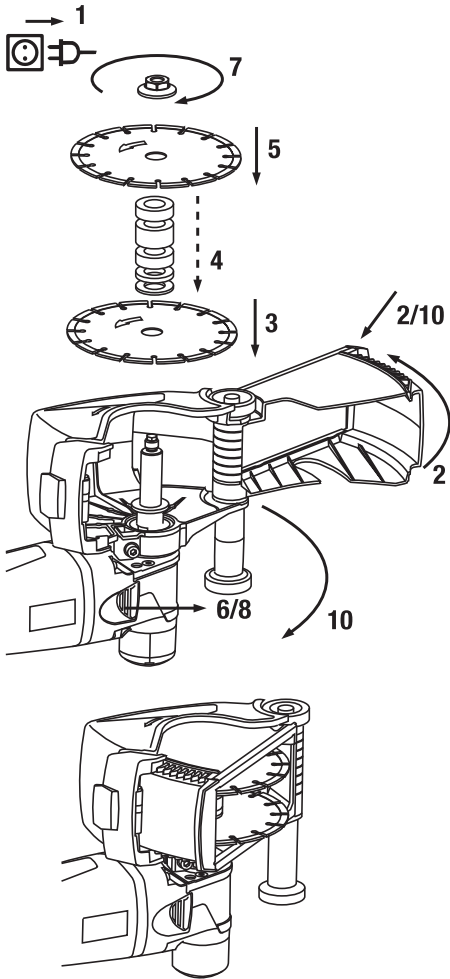
6



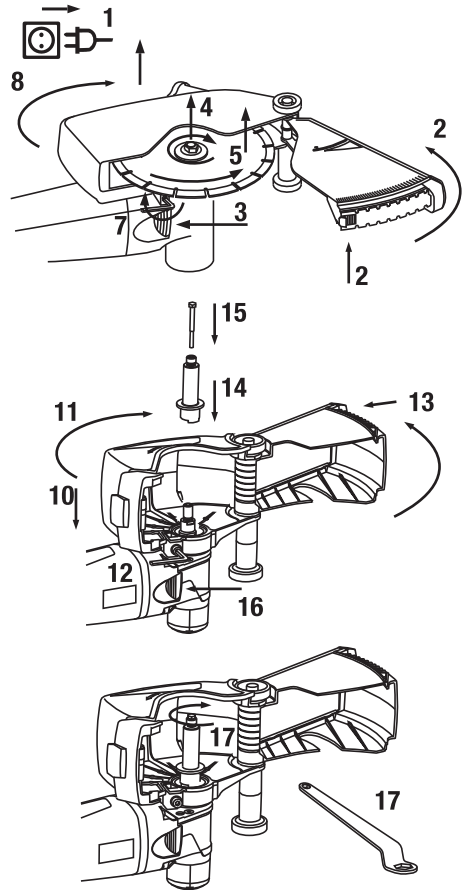
7



8



9



## Diamantni rezalnik DCH 230/ DCH 180-SL

**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	125
2 Opis	125
3 Pribor, potrošni material	128
4 Tehnični podatki	128
5 Varnostna opozorila	130
6 Pred začetkom uporabe	134
7 Uporaba	136
8 Nega in vzdrževanje	137
9 Motnje pri delovanju	138
10 Recikliranje	139
11 Garancija proizvajalca orodja	139
12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)	139

**1** Številke označujejo slike. Slike se nahajajo na notranjih straneh zložitljivih platnic. Slednje naj bodo pri prebiranju navodil odprte.

V besedilu teh navodil za uporabo označuje beseda »orodje« vedno diamantni rezalnik DCH 230 in/ali diamantni rezalnik DCH 180-SL.

### Elementi za upravljanje in prikazovanje DCH 230-SL **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 DCH-EX 230
- ⑧ 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)

### Sistem za vpenjanje DCH 230 **2**

- ⑮ Vpenjalna prirobnica  $\varnothing$  41 mm z O-obročkom
- ⑯ Zatezna matica M 14
- ⑰ Hitrovpenjalna matica »Kwik-Lock« (opcija)

### Distančnik (opcija za DCH 230) **3**

- ⑱ Pahljača
- ⑲ Kavelj
- ⑳ Zaskočka
- ㉑ Drsnik za globino reza
- ㉒ Skala za globino reza

### Elementi za upravljanje in prikazovanje DCH 180-SL **4**

- ① Gumb za blokado vretena
- ② Prednji ročaj
- ③ Stikalo za vklop in izklop
- ④ Zapora vklopa
- ⑤ Diamantna rezalna plošča
- ⑥ Vreteno
- ⑦ Zarezovalni pokrov DCH-EX 180-SL
- 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)

### Komponente DCH 180-SL **5**

- ⑳ Zarezovalni pokrov DCH-EX 180-SL
- ㉑ Podaljšek vretena
- ㉒ Vijak M 6 x 65
- ㉓ Distančni prstani
- ㉔ Gumb za odpiranje pokrova s pahljačo / nastavev globine rezanja
- ㉕ Zatezna matica M 14

# 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 zaščito za oči



Uporabljajte zaščito za sluh



Uporabljajte zaščitne rokavice



Uporabljajte zaščitne čevlje



Uporabljajte lahko zaščito za dihala

### Simbol



Pred začetkom dela preberite navodila za uporabo



Odpadni material oddajte v recikliranje

A

Amper

V

Volt



Izmenični tok

/min

Vrtljajev na minuto

RPM

Vrtljajev na minuto



Premer

n

Nazivno število vrtljajev



dvojna izolacija

### Lokacija identifikacijskih mest na orodju

Tipška oznaka in serijska oznaka se nahajata na tipški ploščici na orodju. Te podatke prepisite v navodila za uporabo in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Tip:

Generacija: 01

Serijska št.:

## 2 Opis

### 2.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Orodje DCH 230 je električni diamantni rezalnik, orodje DCH 180-SL pa je električni diamantni zarezovalnik za profesionalno uporabo pri gradnji.

Orodje DCH 230 je namenjeno rezanju mineralnih površin z diamantnimi rezalnimi ploščami brez uporabe vode in ga je možno uporabljati tudi za rezanje kovinskih površin z rezalnimi ploščami, vezanimi z umetno smolo in ojačanimi z vlakni.

Orodje DCH 180-SL je namenjeno zarezovanju v mineralne površine 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 samo diamantne rezalne plošče, za katere je dovoljena obodna hitrost 80 m/s, ter rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, za katere je dovoljena obodna hitrost 80 m/s.

Orodje je namenjeno izključno premičnemu rezanju (v protiteku).

Prepovedano je delo s tekočinami, na primer za hlajenje plošč ali zmanjševanje prašenja.

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.

Delovno okolje je lahko: gradbišče, delavnica, objekt prenove, objekt rekonstrukcije in novogradnja.

Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte samo originalno Hiltijev 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 in izšolan osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje 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 tudi nacionalne predpise za zaščito 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 prikazovalnik s svetlobnim signalom (glejte poglavje "Nega in vzdrževanje/Servisni prikazovalnik")

Prikaz zaščite proti kraji (opcija) (glejte poglavje "Uporaba/Zaščita proti kraji TPS (opcija)")

## 2.7 Zaščitni pokrov z vodilnimi kolesi

Rezanje in zarezovanje v mineralni material 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 <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>
Omrežna napetost 110-127 V	-	-	40 m	-
Omrežna napetost 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Ne uporabljajte podaljševalnih kablov prereza, manjšega od 1,5 mm<sup>2</sup>.

### 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 zagonsko 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.

sl

### 2.12 Distančnik (opcija za DCH 230)

Orodje DCH 230 je možno dodatno opremiti z distančnikom. To izboljša odsesavanje prahu pri rezanju mineralov. Na distančniku lahko s pomočjo skale za globino reza nastavite željeno maksimalno globino reza.

Pri orodju DCH 180-SL spada distančnik k standardni opremi.

### 2.13 Rezalna plošča s hitrovpenjalno matico Kwik-Lock (opcija) je na voljo le za DCH 230.

Namesto zatezne matice  $\varnothing$  41 mm lahko uporabite hitrovpenjalno matico Kwik-Lock. Tako lahko rezalne plošče zamenjate brez orodja.

### 2.14 V obseg dobave standardne opreme DCH 230 spadajo

- 1 Orodje s pokrovom DCH-EX 230
- 1 Vpenjalna prirobnica  $\varnothing$  41 mm z O-obročkom
- 1 Zatezna matica M 14
- 1 Ključ za pritezanje dim. 24/dim. 10
- 1 Imbus ključ dim. 6
- 1 Kartonasta embalaža
- 1 Navodila za uporabo

### 2.15 V obseg dobave standardne opreme DCH 180-SL spadajo

- 1 Orodje s pokrovom DCH-EX 180-SL in distančnikom
- 5 Distančni prstani (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm)
- 1 Zatezna matica M 14
- 1 Ključ za pritezanje dim. 24/dim. 10
- 1 Imbus ključ dim. 6
- 1 Kartonasta embalaža
- 1 Navodila za uporabo

## 2.16 Specifikacija rezalnih plošč

Za orodji DCH 230 in DCH 180-SL uporabljajte diamantne rezalne plošče v skladu z določili EN 13236. Z orodjem DCH 230 je pri obdelavi kovinskih površin opcijsko možna tudi uporaba rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, v skladu z EN 12413 (ravne, ne z vdolbino, tip 41).

Upoštevajte tudi navodila za montažo proizvajalca rezalnih plošč.

## 3 Pribor, potrošni material

Naziv	Kataloška številka, opis
Komplet za predelavo DCH 230 / 180-SL	sestavljen iz zarezovalnega pokrova DCH-EX 180-SL, podaljška vretena, vijaka M 6 x65, 5 distančnih prstanov (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm), pritezna matica M 14
Hitrovpenjalna matica »Kwik-Lock« (samo za DCH 230)	
Izvičaj za hitrovpenjalno matico	
Distančnik za DCH 230	212187
Sesalnik za prah iz Hiltijeve palete izdelkov	
Komplet cevi, antistatična	203867, Dolžina 5 m, ø36 mm
Kovček Hilti	47986

### DCH 230

Vrsta plošče	Specifikacija	Material
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 C1	Beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 C2	Trd beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 M1	Zid, apneni peščenec
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 M2	Zid, ploščice
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 FE1	Kovina
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 230 C15	Economy za beton

### DCH 180-SL

Vrsta plošče	Specifikacija	Material
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 185 SE C1x2	Beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 185 SE C2x2	Trd beton
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 185 SE M1x2	Zid, apneni peščenec
Diamantna rezalna plošča	DCH-D 185 SE U10x2	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

Informacije o orodju in aplikacijah	DCH 230	DCH 180-SL
Dimenzije (d x š x v)	670 mm x 240 mm x 210 mm	620 mm x 275 mm x 185 mm
Navojno pogonsko vreteno	M 14	M 14
Vpenjalna odprtina ploščice	22,2 mm	22,2 mm
Rezalne ploščice	∅ Maks. 230 mm	∅ Maks. 185 mm
Debelina rezalne ploščice	Maks. 3 mm	Maks. 3 mm
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	8,6 kg	9,2 kg
Stopnja zaščite	Stopnja zaščite I (ozemljitev) ali stopnja zaščite II (dvojna izolacija), glejte ploščico s podatki	Stopnja zaščite I (ozemljitev) ali stopnja zaščite II (dvojna izolacija), glejte ploščico s podatki
Število vrtljajev v prostem teku	Maks. 6.500/min	Maks. 6.500/min
Moment privijanja pritezne matice	M14: 30 Nm	M14: 30 Nm
Zatezni moment vijaka podaljška vretena		9 Nm

### NASVET

V teh navodilih naveden nivo vibracij je izmerjen v merilnem postopku in ustreza normi EN 60745 ter se lahko uporabi za medsebojno primerjavo električnega orodja. Namenjen je tudi predhodni oceni obremenitve z vibracijami. Navedeni nivo vibracij predstavlja dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko obremenitve odstopajo. To lahko znatno poveča obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno obremenitev je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vibracijami, 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 DCH 230	113,5 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka DCH 230	102,5 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven zvočne moči DCH 180-SL	114,5 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka DCH 180-SL	103,5 dB (A)
Negotovost za navedene zvočne ravni	3 dB (A)

### Podatki o tresljajih po EN 60745

Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij) DCH 230	meritve so opravljene v skladu z EN 60745-2-22
Rezanje, $a_{h,AG}$	4,7 m/s <sup>2</sup>
Negotovost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij) DCH 180-SL	meritve so opravljene v skladu z EN 60745-2-22
Rezanje, $a_{h,AG}$	5,6 m/s <sup>2</sup>
Negotovost (K)	1,7 m/s <sup>2</sup>

sl

## 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 "električno 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 področja 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 iskre, 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 zaščitno 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 dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če se med nošenjem električnega orodja vaš prst nahaja na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno električno orodje, lahko pride do nezgode.
- d) **Pred vklopom z električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali vijaki ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu orodja, lahko povzročita nezgodo.
- e) **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- f) **Uporabljajte primerno obleko. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice naj se ne približujejo premikajočim se delom orodja.** Premikajoči se deli orodja lahko zagrabijo ohlapno obleko, nakit ali dolge lase.
- g) **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in ali jih uporabljate na 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 izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredvideni zagon električnega orodja.
- d) **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosegov otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, ne dovolite upora-**

- bljati orodja.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Skrbno vzdržujte električna orodja. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovani del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
  - f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so 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 popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba električnega orodja.

### 5.2 Varnostna navodila za rezanje z rezalnimi ploščami

- a) **Zaščitni pokrov orodja mora biti varno nameščen 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 vaše 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 odvzemanju 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 dimenzioniranih delovnih orodij 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 vrtiljo 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 se bodo ostale osebe nahajale na varni razdalji od vašega območja dela. Vsak, 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 delovno 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 zagrabi vašo obleko in s tem povzroči, da pride delovno orodje v stik z vašim telesom.**
- p) **Redno čistite prezačevalne 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 zaustavitve 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 bližini 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 udara.
- e) **Ne uporabljajte veržnih 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 napetost in s tem verjetnost zatikanja in blokiranja, s tem pa možnost povratnega udara 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 udara. Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja.

- h) **Dokler se delovno orodje nahaja v obdelovancu, električnega orodja ne vklaplajte 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 udara 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 udara.

### 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 prekrvavitve 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) **Razložite otrokom, da orodje ni igračka.**
- k) **Orodje ni namenjeno otrokom ali šibkim osebam, ki o njeni uporabi niso bile poučene.**

- l) **Orodja ne uporabljajte, če se težko ali sunkovito zažene.** Obstaja možnost, da je elektronika v okvari. Orodje naj nemudoma popravijo v Hiltijevem servisu.
- 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 alergične reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot npr. hrast ali bukev, velja za kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte odsesavanje prahu. Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte za to električno orodje namenjen mobilni sesalnik za prah lesa in/ali mineralov, ki ga priporoča Hilti. Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. Priporočljivo je, da nosite dihalno masko s filtrom razreda P2. Upošteвайте 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 pravi 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. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.
- b) **Redno kontrolirajte priključni kabel orodja. Poškodovani kabel naj zamenja strokovnjak. Če se poškoduje priključni kabel električnega orodja, ga je treba zamenjati s posebnim priključnim kablom, ki ga dobite pri servisni službi. Redno preverjajte el. podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Vtič izvlcite 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 sprijema na površino orodja (še posebej električno prevoden prah), ali vlaga lahko v neugodnih razmerah povzročita 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 stroja uporabljati primerna zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in zaščitne čevlje.**



## 6 Pred začetkom uporabe



### 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 ploščici s podatki. Orodje ne sme biti priključeno na električno omrežje.

### PREVIDNO

Nosite zaščitne rokavice, zlasti pri menjavi plošč, predstavljanju 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 nastavev zaščitnega pokrova

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Z imbus ključem sprostite napenjalni vijak.
3. Zaščitni pokrov namestite 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)

##### 6.2.1 Montaža/demontaža distančnika za DCH 230

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 Nastavev globine rezanja na distančniku za DCH 230

1. Pritisnite drsnik za globino reza.
2. Potisnite drsnik za globino reza z oznako na želeno globino reza.

##### 6.2.3 Nastavev globine rezanja na distančniku za DCH 180-SL

Distančnik je na orodju DCH 180-SL fiksni in ga ni možno odstraniti.

1. Pritisnite gumb.
2. Nastavite želeno globino reza z nastavljanjem distančnika.

#### 6.3 Montaža rezalne plošče

##### PREVIDNO

Uporabljajte le takšna rezalna orodja, katerih dovoljeno število vrtljajev je vsaj enako najvišjemu št. vrtljajev preostega 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.

##### PREVIDNO

Podaljšek vretena se lahko uporablja samo v kombinaciji z zarezovalnim pokrovom DCH-EX 180-SL.

##### NASVET

Za orodji DCH 230 in DCH 180-SL uporabljajte diamantne rezalne plošče v skladu z določili EN 13236. Z orodjem DCH 230 je pri obdelavi kovinskih površin opcijsko možna tudi uporaba rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, v skladu z EN 12413 (ravne, ne z vdolbino, tip 41). Upoštevajte tudi navodila za montažo proizvajalca rezalnih plošč.

##### 6.3.1 Montaža diamantne rezalne plošče in rezalne plošče, vezane z umetno smolo in ojačane z vlakni, za DCH 230

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Očistite vpenjalno prirobnico in zatezno matico.
3. **PREVIDNO** V vpenjalni prirobnici je nameščen O-obroček. **Če tega O-obročka ni ali pa je poškodovan, je treba zamenjati vpenjalno prirobnico.** Vpenjalno prirobnico  $\varnothing 41$  mm namestite na vreteno tako, da se prirobnica ne more več vrteti.
4. Rezalno ploščo namestite na centrirni obroč vpenjalne prirobnice.
5. Namestite 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 izpustite gumb za blokado vretena.

8. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.

### 6.3.2 Montaža rezalne plošče s hitrovpenjalno matico Kwik-Lock (samo DCH 230)

#### NASVET

Namesto zatezne matice lahko uporabite matico Kwik-Lock. Tako lahko rezalne plošče montirate in zamenjate brez uporabe orodja.

#### NASVET

Puščica na zgornji strani mora biti znotraj oznak. Če privijete hitrovpenjalno matico tako, da se puščica ne nahaja znotraj oznak, hitrovpenjalne matice ne boste več mogli odviti z roko. V tem primeru je treba hitrovpenjalno matico odviti z odvijajem (ne s cevnicni kleščami).

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Očistite vpenjalno prirobnico in hitrovpenjalno matico.
3. **PREVIDNO** V vpenjalni prirobnici je nameščen O-obroček. **Če tega O-obročka ni ali pa je poškodovan, je treba zamenjati vpenjalno prirobnico.** Vpenjalno prirobnico  $\varnothing$  41 mm namestite na vreteno tako, da se prirobnica ne more več vrteti.
4. Namestite rezalno ploščo na centrini obroč vpenjalne prirobnice.
5. Privijte hitrovpenjalno matico (napis je viden, ko je privita), da naleže na rezalno ploščo.
6. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko vreteno miruje.** Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
7. Z roko močno vrtite rezalno ploščo v smeri urnega kazalca, dokler ni hitrovpenjalna matica trdno privita.
8. Sprostite gumb za blokado vretena.
9. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.

### 6.3.3 Montaža rezalnih plošč za zarezovalnik DCH 180-SL

#### NASVET

Za zarezovalnik DCH 180-SL ne smete uporabiti matice Kwik-Lock

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Pritisnite gumb in zavrtite pahljačo iz zaščitnega pokrova.
3. Namestite prvo diamantno rezalno ploščo na podaljšek vretena.
4. Namestite distančne prstane glede na želeno širino zarez.
5. Namestite drugo diamantno rezalno ploščo.  
**NASVET** Za največjo širino zarez med diamantne rezalne plošče namestite vse distančne prstane.  
**NASVET** Za montažo morate uporabiti vse distančne prstane.
6. **PREVIDNO Gumb za blokado vretena smete pritisniti le, ko vreteno miruje.** Pritisnite in držite gumb za blokado vretena.
7. Privijte zatezno matico na vreteno in jo trdno zategnite s ključem.

8. Sprostite gumb za blokado vretena.
9. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.
10. Pritisnite gumb, če želite ponovno obrniti pokrov s pahljačo in istočasno nastaviti želeno globino reza.

### 6.4 Demontaža rezalnih plošč

Za demontažo rezalnih plošč opravite ustrezne delovne korake v obratnem vrstnem redu.

### 6.5 Navodila za predelavo orodja DCH 230 na orodje DCH 180-SL

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Za demontažo distančnika (opcija) pritisnite zaskočko in obrnite pahljačo iz zaščitnega pokrova.
3. Pritisnite gumb za blokado vretena.
4. Odvijte in odstranite zatezno matico M 14 s ključem za pritezanje ali ročno odvijte in odstranite zatezno matico Kwik-Lock.
5. Odstranite diamantno rezalno ploščo.
6. Snemite vpenjalno prirobnico  $\varnothing$  41 mm z vretena.
7. Sprostite imbus vijak pokrova z imbus ključem dim. 6.
8. Zavrtite zaščitni pokrov DCH-EX 230 in ga snemite.
9. Preverite komplet za predelavo (zarezovalni pokrov DCH-EX 180-SL, podaljšek vretena, vijak M 6 x 65, 5 distančnih prstanov (3 mm, 6 mm 2 x 13 mm, 21 mm), pritezna matica M 14).
10. Nataknite zarezovalni pokrov DCH-EX 180-SL na vrat gonila.
11. Zavrtite zaščitni pokrov v zeleni položaj.
12. Z imbus ključem trdno zategnite imbus vijak.
13. Pritisnite gumb in zavrtite pahljačo iz zaščitnega pokrova.
14. Podaljšek vretena namestite na vreteno tako, da se podaljšek ne more več vrteti.
15. Vtaknite vijak M 6 x 65 skozi podaljšek vretena.
16. Pritisnite gumb za blokado vretena.
17. Podaljšek vretena pritrdite z vijakom M 6 x 65 na vreteno in ga trdno privijte s ključem dim. 10.
18. Sprostite gumb za blokado vretena.
19. Prepričajte se, da je gumb za blokado vretena spet blokiran.
20. Od tega koraka naprej sledite opisu za montažo rezalne plošče zarezovalnika.  
**NASVET** Montaža rezalne plošče je opisana v poglavju "Montaža rezalne plošče zarezovalnika DCH 180-SL".

### 6.6 Navodila za predelavo orodja DCH 180-SL na orodje DCH 230

Za predelavo potrebujete: pokrov DCH-EX 230, vpenjalno prirobnico  $\varnothing$  41 mm z O-obročkom, zatezno matico M 14; ključ za pritezanje dim. 24 / dim. 10, imbus ključ dim. 6 in diamantno rezalno ploščo maks. 230 mm.

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Pritisnite gumb na zarezovalnem pokrovu DCH-EX 180-SL in razklopite distančnik.
3. Pritisnite gumb za blokado vretena.

- Odvijte zatezno matico  $\varnothing$  41 mm s ključem za pritezanje dim. 24 in jo odstranite s podaljška vretena.
- Sprostite gumb za blokado vretena.
- S podaljška vretena snemite vse distančne prstane in obe diamantni rezalni plošči.
- Sprostite vijak M 6 x 65 s ključem za pritezanje dim. 10 in ga odstranite.
- Snemite podaljšek z vretena.
- Sprostite zarezovalni pokrov z imbus ključem.
- Obrnite zarezovalni pokrov na vratu gonila in ga snemite.

- Montaža zaščitnega pokrova DCH-EX 230 in pripadajočih rezalnih plošč je opisana v poglavju "Montaža in nastavev zaščitnega pokrova" ter "Montaža rezalne plošče".

### 6.7 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

sl



#### 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 drobcji. Ti drobcji 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 primežem.**

#### 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

- Vtaknite vtič orodja v vtičnico. Rumena lučka zaščite pred krajo utripa. Orodje je zdaj pripravljeno za sprejem signala ključa za odklepanje.

2. Položite ključ za sprostitev neposredno na simbol ključavnice. Tako, ko rumena lučka zaščite pred krajo ugasne, je orodje sproščeno.

**NASVET** Če se prekine 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

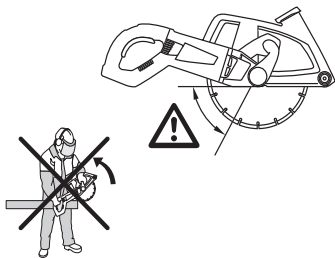
1. Vtič vtaknite v vtičnico.
2. Orodje vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje.
3. Pri pritisnjenih zapori vklopa aktivirajte stikalo za vklop/izklop.
4. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.
5. S palcem ponovno objemite zadnji ročaj.

### 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 diamantnimi rezalnimi ploščami (DCH 230 in DCH 180-SL) in z rezalnimi ploščami, vezanimi z umetno smolo in ojačanimi z vlakni (samo DCH 230)



### NEVARNOST

**Izogibajte se vprijemu delovnega orodja v podlago v označenem območju zaradi nevarnosti povratnega udarca.**

### NEVARNOST

**Predn zarežete, 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 rezanje 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 rezovanjem v abraziven material (Hiltijeva brusna plošča ali abrazivni apneni peščeneč).

### 7.6 Obdelava mineralnih površin z ustreznim sesalnikom 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 prežračevalnih 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 prežračevalnimi režami! Prežračevalne 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 ogro-

zite 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 nastopi 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	Prekinitve 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 krajo kot 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.
Orodje nima polne moči	Aktivirana je elektronska blokada zagona po prekinitvi električnega napajanja.	Izklopite in ponovno vklopite orodje.
	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 krajo utripa v rumeni barvi.	Orodje ni sproščeno (pri orodjih z zaščito pred krajo kot 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 odslužnega 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 opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električne naprave ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

## 11 Garancija proizvajalca orodja

Hilti garantira, da je dobavljeno orodje brez napak v materialu ali izdelavi. Ta garancija velja pod pogojem, da se z orodjem ravna in se ga uporablja, neguje in čisti na pravilen način v skladu z navodili za uporabo Hilti; ter da je zagotovljena tehnična enotnost, kar pomeni, da se z orodjem uporabljajo samo originalni Hiltijev potrošni material, pribor in nadomestni deli.

Ta garancija obsega brezplačno popravilo ali brezplačno zamenjavo pokvarjenih delov med celotno življenjsko dobo orodja. Ta garancija ne obsega delov, ki se normalno obrabljajo.

**Ostali zahtevki so izključeni, kolikor to ni v nasprotju z veljavnimi nacionalnimi predpisi. Hilti ne jamči za neposredno ali posredno škodo zaradi napak, za izgube ali stroške, povezane z uporabo ali nezmožnostjo uporabe orodja za kakršenkoli namen. Molče dana zagotovila glede uporabe ali primernosti za določen namen so izrecno izključena.**

Orodje oziroma prizadete dele je treba takoj po ugotovitvi napake poslati pristojni prodajni organizaciji Hilti v popravilo oziroma zamenjavo.

Ta garancija vključuje vse garancijske obveznosti s strani Hiltija in zamenjuje vsa prejšnja ali istočasna pojasnila oziroma pisne ali ustne dogovore v zvezi z garancijo.

## 12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Diamantni rezalnik
Tipška oznaka:	DCH 230/ DCH 180-SL
Generacija:	01
Leto konstrukcije:	2007

S polno odgovornostjo izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU, 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

### Tehnična dokumentacija pri:

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)

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

