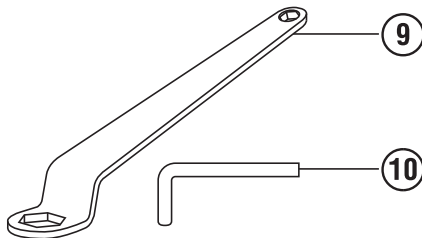
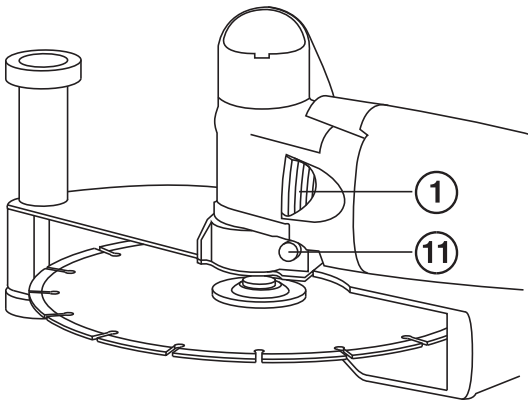
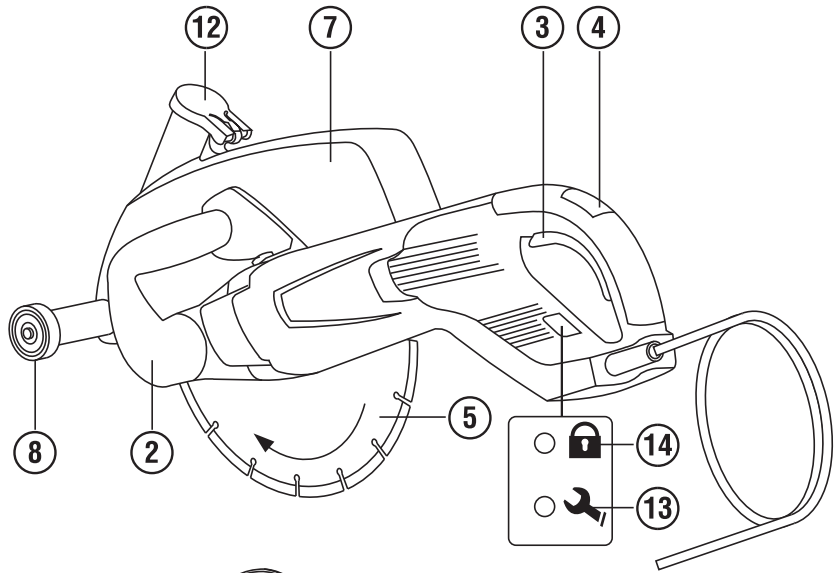


# HILTI

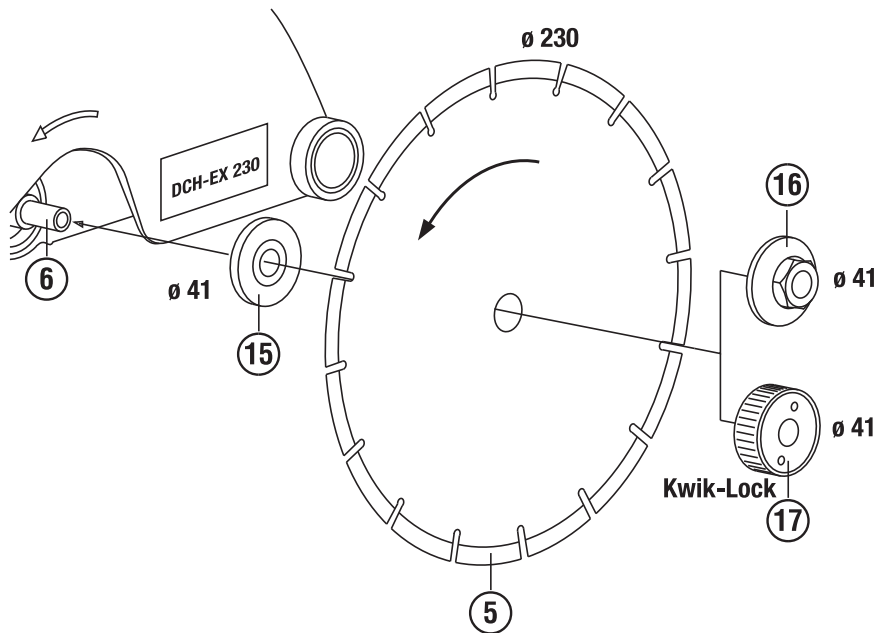
## DCH 230/ DCH 180-SL

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

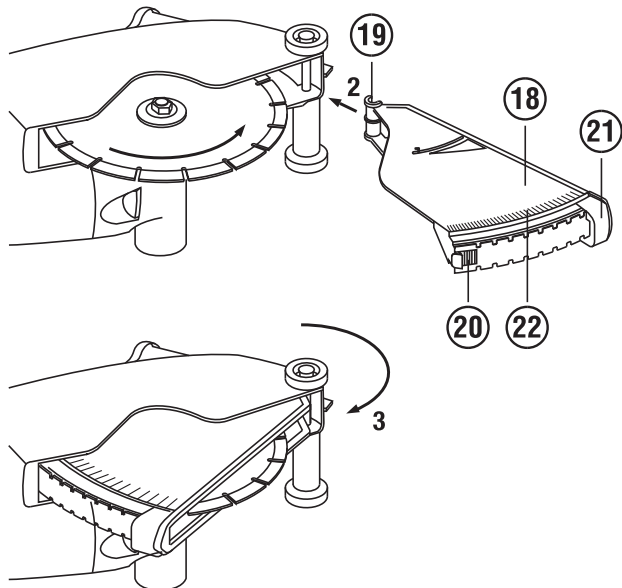




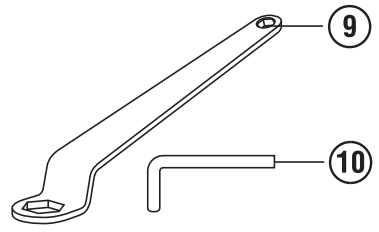
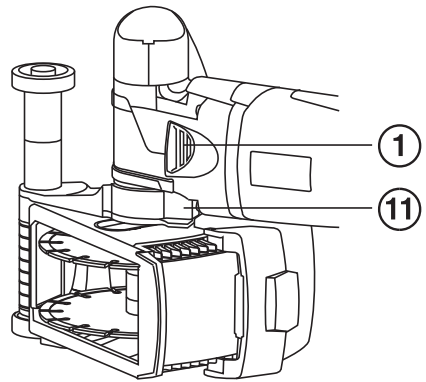
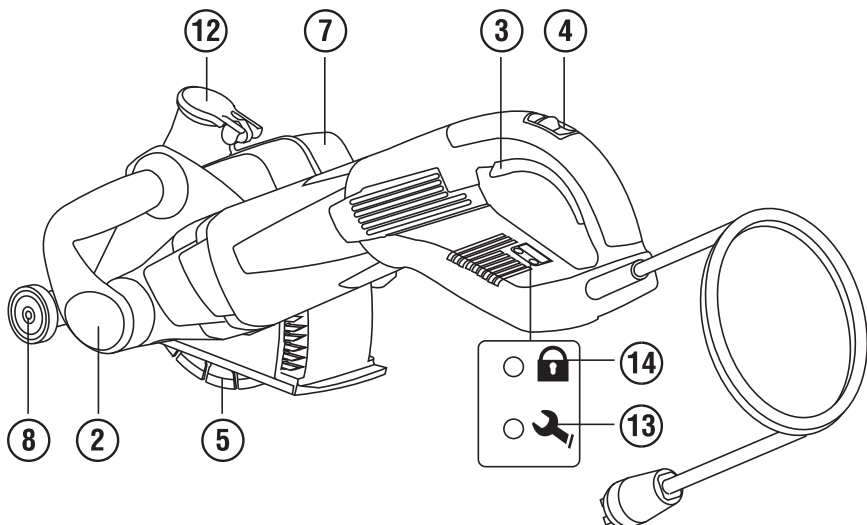
2



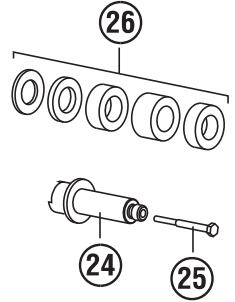
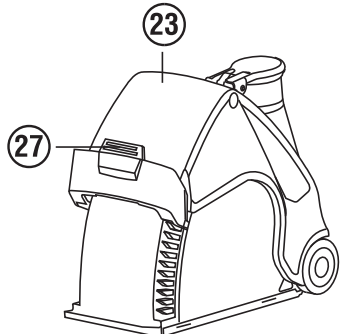
3



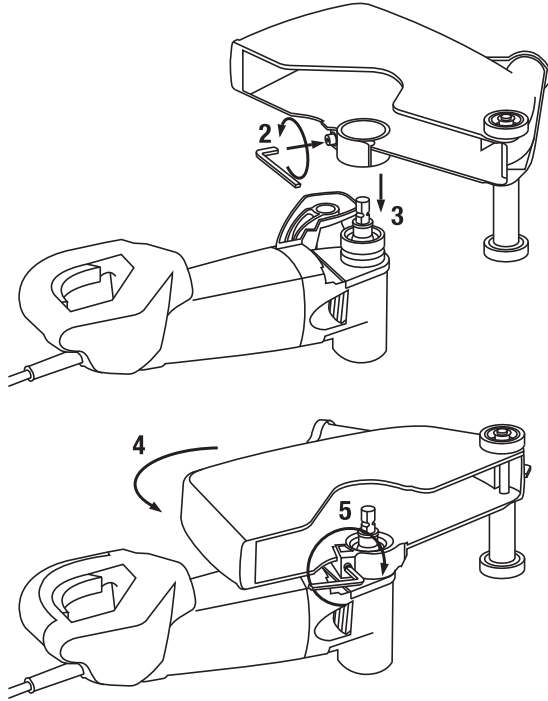
4



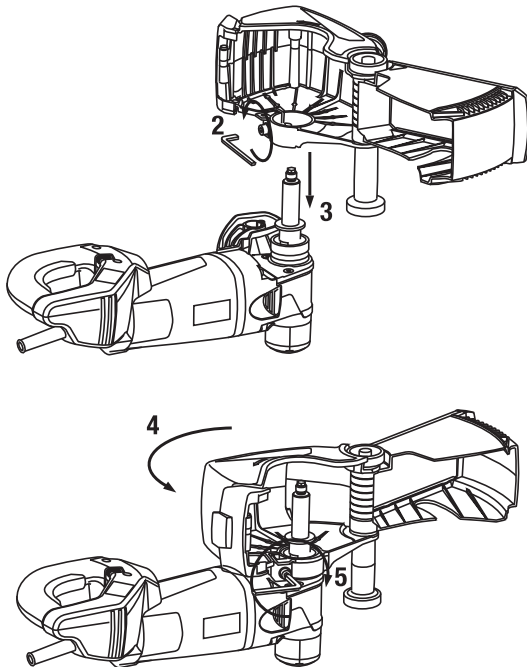
5



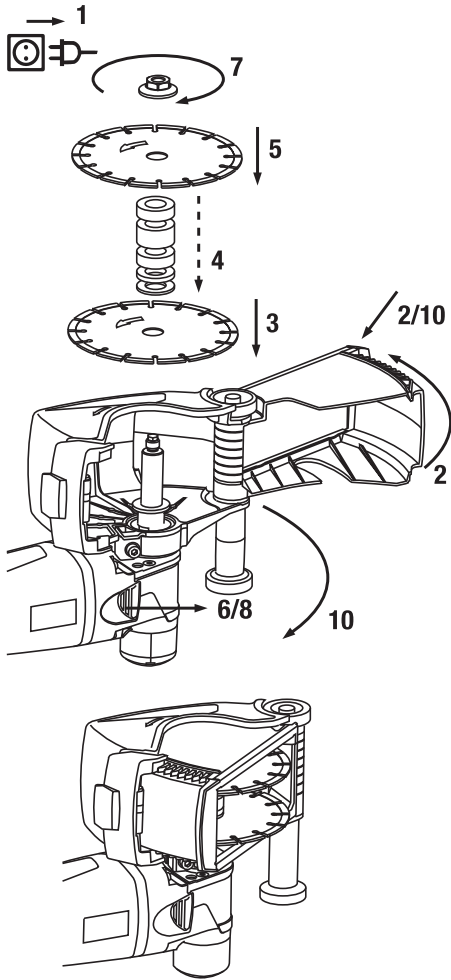
6



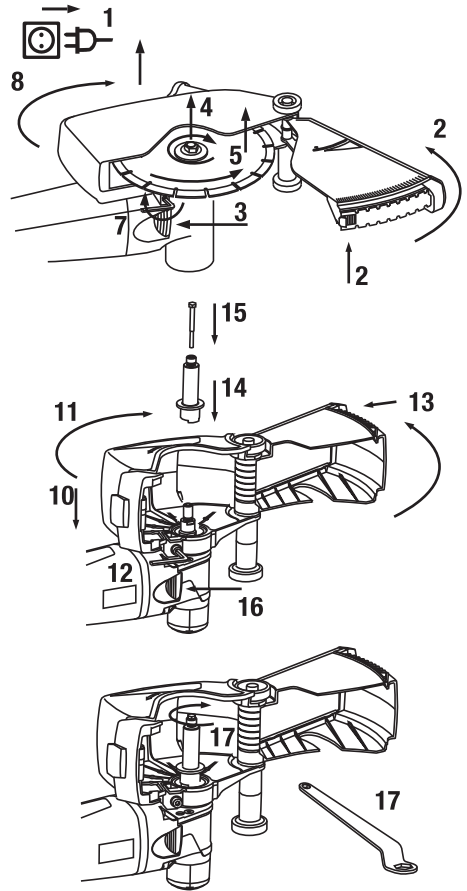
7



8



9



## Diamantová rezačka DCH 230/ DCH 180-SL

**Pred uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte návod na používanie.**

**Tento návod na používanie odkladajte vždy spolu s náradím.**

**Iným osobám odovzdávajte náradie vždy s návodom na používanie.**

Obsah	Strana
1 Všeobecné informácie	92
2 Opis	92
3 Príslušenstvo, spotrebný materiál	95
4 Technické údaje	95
5 Bezpečnostné pokyny	97
6 Pred použitím	101
7 Obsluha	103
8 Údržba a ošetrovanie	105
9 Poruchy a ich odstraňovanie	106
10 Likvidácia	106
11 Záruka výrobcu náradia	107
12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)	107

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

V texte tohto návodu na obsluhu na slovom "náradie" vždy označuje diamantové rozbrusovacie náradie typu DCH 230 a/alebo diamantové rozbrusovacie náradie typu DCH 180-SL.

### Obslužné časti a indikátory náradia, typ DCH 230 **1**

- 1 Aretáčne tlačidlo vretena
- 2 Predná rukoväť
- 3 Vypínač
- 4 Aretácia proti zapnutiu
- 5 Diamantový rezací kotúč
- 6 Vreteno
- 7 Ochranný kryt DCH-EX 230
- 7 Ochranný kryt
- 8 Vodiace kladky
- 9 Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- 10 Inbusový kľúč, veľ. 6

- 11 Upínacia skrutka ochranného krytu
- 12 Veko odsávacieho nátrubku
- 13 Servisný indikátor
- 14 Indikátor ochrany proti odcudzeniu (voliteľný)

### Systém nasadzovania pre náradie typu DCH 230 **2**

- 15 Upínacia príruha,  $\varnothing$  41 mm s O-kružkom
- 16 Upínacia matica M14
- 17 Rychloupínacia matica „Kwik-Lock“ (voliteľná)

### Hĺbkový doraz (voliteľne pre typ DCH 230) **3**

- 18 Výkyvný kryt (vejár)
- 19 Háčik
- 20 Západka
- 21 Posuvník hĺbky rezu
- 22 Stupnica hĺbky rezu

### Obslužné časti a indikátory náradia, typ DCH 180-SL **4**

- 1 Aretáčne tlačidlo vretena
- 2 Predná rukoväť
- 3 Vypínač
- 4 Aretácia proti zapnutiu
- 5 Diamantový rezací kotúč
- 6 Vreteno
- 7 Ochranný kryt DCH-EX 180-SL
- 8 Vodiace kladky
- 9 Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- 10 Inbusový kľúč, veľ. 6
- 11 Upínacia skrutka ochranného krytu
- 12 Veko odsávacieho nátrubku
- 13 Servisný indikátor
- 14 Indikátor ochrany proti odcudzeniu (voliteľný)

### Konštrukčné prvky náradia, typ DCH 180-SL **5**

- 23 Ochranný kryt DCH-EX 180-SL
- 24 Predĺženie vretena
- 25 Skrutka M6 x 65
- 26 Vymedzovacie kružky
- 27 Tlačidlo na otvorenie krytu vejára / nastavenie hĺbky rezu
- 28 Upínacia matica M14

# 1 Všeobecné informácie

## 1.1 Signálne slová a ich význam

### NEBEZPEČENSTVO

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

### VÝSTRAHA

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

### POZOR

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

### UPOZORNENIE

Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

## 1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

### Výstražné symboly



Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom



Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím

### Príkazové znaky



Používajte ochrannú prilbu



Používajte ochranné okuliare



Používajte chrániče sluchu



Používajte ochranné rukavice



Používajte pracovnú obuv



Používajte ochrannú masku

### Symbole



Pred použitím si prečítajte návod na používanie



Odpad odovzdajte na recykláciu

A

A

V

V



Striedavý prúd

/min

Otáčky za minútu

RPM

Otáčky za minútu



Priemer

n

Menovité otáčky



dvojité izolácia

### Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku vášho náradia. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, keďkoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ:

Generácia: 01

Sériové číslo:

# 2 Opis

## 2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Náradie typu DCH 230 je elektricky poháňané diamantové rozbrusovacie náradie a typ DCH 180-SL je elektricky poháňané, diamantové, drážkovacie náradie pre profesionálne použitie na stavbe.

Náradie typu DCH 230 je určené na rezanie minerálnych podkladov pomocou diamantových rezacích kotúčov, bez použitia vody, a dá sa použiť aj na rezanie metalických podkladov, pomocou rezacích kotúčov zo syntetickej živice, ktoré sú spevnené vláknom.

Náradie typu DCH 180-SL je vhodné na vytváranie drážok, výrezov/prierezov minerálnych podkladov, pomocou diamantových rezacích kotúčov bez použitia vody.

Pri rezaní minerálnych materiálov sa musí používať odsávanie prachu s príslušným filtrom, napr. vysávač Hilti VCU 40, VCU 40-M alebo VCD 50.



Na zabránenie elektrostatických výbojov používajte vysávač s antistatickou odsávacou hadicou.

Používajte len diamantové rezacie kotúče s prípustnou obvodovou rýchlosťou aspoň 80 m/s, ako aj rezacie kotúče s výstužou z vlákien a spojivom zo syntetickej živice.

Náradie používajte výlučne na rezanie posuvom (v protismere).

Používanie kvapalín, napríklad na chladenie kotúča alebo na potlačenie prašnosti, je zakázané.

Náradie nepoužívajte na rezanie s nevhodnými nástrojmi (napr. pilovými kotúčmi) alebo na brusovanie alebo brúsenie.

Pracovným prostredím môže byť: stavenisko, dielňa, renovácia, prestavba a novostavba.

Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.

Dodržujte aj bezpečnostné pokyny a pokyny na obsluhu týkajúce sa používaného príslušenstva.

Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o prípadných rizikách. Ak bude náradie alebo jeho prídavné zariadenia nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.

Náradie sa smie používať len v suchom prostredí.

Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.

Náradie nepoužívajte, ak hrozí riziko požiaru alebo explózie.

Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracúvať.

Dodržiavajte tiež predpisy pre bezpečnosť práce platné vo vašej krajine.

Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.

sk

## 2.2 Spínač(e)

Vypínač s blokováním proti neúmyselnému zapnutiu

## 2.3 Obmedzovač rozbehového prúdu

Odber prúdu pri rozbehu náradia mnohonásobne prekračuje menovitý prúd. Elektronický obmedzovač rozbehového prúdu znižuje odber prúdu pri rozbehu náradia do tej miery, aby nedošlo k spáleniu bytových poisťiek. Zároveň sa tým zabráni spätnému rázu náradia pri zapnutí.

## 2.4 Blokovanie proti opätovnému spusteniu

Náradie sa po obnovení dodávky elektrickej energie po jej prerušení samovoľne nerozbehne. Vypínač sa musí najprv uvoľniť a potom po cca 1 sekunde opäť stlačiť.

## 2.5 Ochrana proti odcudzeniu TPS (voliteľná)

Náradie možno voliteľne vybaviť funkciou „Ochrana proti odcudzeniu TPS“. Ak je náradie vybavené touto funkciou, môže sa odblokovať a používať iba s príslušným kľúčom na odblokovanie.

## 2.6 Svetelné indikátory

Svetelný servisný indikátor (pozri kapitolu „Ošetrovanie a údržba/ Svetelný servisný indikátor“)

Indikátor ochrany pred odcudzením (voliteľne dostupný doplnok) (pozri kapitolu "Obsluha/ Ochrana pred odcudzením TPS (voliteľný doplnok)")

## 2.7 Ochranný kryt s vodiacími kladkami

Rezanie a drážkovanie na minerálnych podkladoch sa smie vykonávať len s odsávacím krytom a vodiacími kladkami.

## 2.8 Elektronická ochrana proti preťaženiu

Toto náradie má elektronickú ochranu proti preťaženiu.

Elektronická ochrana proti preťaženiu kontroluje odber prúdu, a chráni tak náradie pred preťažením pri práci.

Pri preťažení motora veľkou príťažnou silou a teda príliš vysokým odberom prúdu sa vypne pohon náradia.

Po uvoľnení hlavného spínača možno pokračovať v práci.

Vypnutiu môže pracovník zabrániť zmenšením príťažnej sily.

Cieľom by mal byť kontinuálny pracovný proces bez vypínania.

## 2.9 Používanie predĺžovacej šnúry

Používajte iba predĺžovacie šnúry s dostatočným prierezom, schválené pre danú oblasť použitia. V opačnom prípade hrozí pokles výkonu náradia a prehriatie sieťovej šnúry. Pravidelne kontrolujte poškodenie predĺžovacej šnúry. Poškodenú predĺžovaciu šnúru vymeňte.

## Odporúčané minimálne prierezy a maximálne dĺžky káblov

Prierez vodiča	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>
Sieťové napätie 110–127 V	-	-	40 m	-
Sieťové napätie 220–240 V	30 m	-	50 m	-

Nepoužívajte predlžovacie šnúry s prierezom menším ako 1,5 mm<sup>2</sup>.

### 2.10 Predlžovacia šnúra pre vonkajšie prostredie

Vo vonkajšom prostredí používajte iba schválené a príslušne označené predlžovacie šnúry.

### 2.11 Použitie elektrocentrály alebo transformátora

Toto náradie možno používať s elektrocentrálou alebo stavebným transformátorom, pokiaľ sú dodržané nasledujúce podmienky: Výstupný výkon vo W musí byť minimálne dvojnásobok výkonu náradia, uvedený na typovom štítku náradia, prevádzkové napätie sa musí vždy pohybovať v tolerancii +5 % a -15 % sieťového napätia a frekvencia musí byť 50 až 60 Hz, nikdy nie nad 65 Hz a musí byť nainštalovaný automatický regulátor napätia so zosilnením pri rozbehu.

Z elektrocentrály / transformátora v žiadnom prípade súčasne nenapájajte iné náradie alebo spotrebiče alebo používajte elektrocentrálu/transformátor, ktorý je dimenzovaný na používanie náradia a vysávača. Zapínanie a vypínanie iných spotrebičov môže vyvolať podpäťové alebo prepäťové špičky, ktoré môžu náradie poškodiť.

### 2.12 Hĺbkový doraz (voliteľne pre typ DCH 230)

Náradie s typovým označením DCH 230 je možné dodatočne vybaviť hĺbkovým dorazom. Hĺbkový doraz zlepšuje odsávanie prachu pri rezaní minerálnych materiálov. Na hĺbkovom doraze sa dá pomocou stupnice pre hĺbku rezu nastaviť želaná, maximálna hĺbka rezu.

Pri náradí s typovým označením DCH 180-SL patrí hĺbkový doraz k štandardnej výbave.

### 2.13 Rezacie kotúče s rýchlopínacou maticou (voliteľný doplnok), len pre typ DCH 230

Namiesto upínacej matice s  $\varnothing$  41 mm sa dá použiť aj rýchlopínacia matica Kwik-Lock. Potom je možné vymieňať rezacie kotúče bez použitia nástrojov.

### 2.14 K dodávke náradia s typovým označením DCH 230 v štandardnej výbave patria:

- 1 Náradie s krytom DCH-EX 230
- 1 Upínacia prírubica,  $\varnothing$  41 mm s O-krúžkom
- 1 Upínacia matica M14
- 1 Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- 1 Inbusový kľúč, veľ. 6
- 1 Kartónový obal
- 1 Návod na používanie

### 2.15 K dodávke náradia DCH 180-SL v štandardnej dodávke patria:

- 1 Náradie s krytom DCH-EX 180-SL a hĺbkovým dorazom
- 5 Vymedzovacie krúžky (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm)
- 1 Upínacia matica M14
- 1 Upínací kľúč, veľ. 24/veľ. 10
- 1 Inbusový kľúč, veľ. 6
- 1 Kartónový obal
- 1 Návod na používanie

## 2.16 Technické parametre rezacích kotúčov

Pre náradie typu DCH 230 a DCH 180-SL je potrebné používať diamantové rezacie kotúče podľa noriem EN 13236. V náradí typu DCH 230 možno, na rezanie kovových materiálov, použiť aj rezacie kotúče s pojivom so syntetickej živice a výstužou vláknami, podľa normy EN 12413 (rovné, bez prelisu, Typ 41).

Dodržiavajte aj montážne pokyny výrobcov rezacích kotúčov.

## 3 Príslušenstvo, spotrebný materiál

Označenie	Číslo výrobku, opis
Súprava dielov pre prestavbu náradia typu DCH 230 / 180-SL	pozostávajúca z krytu DCH-EX 180-SL; predĺženia vretena; skrutky M6 x 65; 5 ks vymedzovacích krúžkov (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm), upínacej matice M14
Rýchlopínacia matica „Kwik-Lock“ (len pre typ DCH 230)	
Maticový kľúč pre rýchlopínacie matice	
Hĺbkový doraz pre DCH 230	212187
Vysávač z ponuky produktov Hilti	
Hadica úplná, antistatická	203867, Dĺžka 5 m, $\varnothing$ 36 mm
Kufor Hilti	47986

sk

### DCH 230

Druh kotúča	Technické vlastnosti	Podklad
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 C1	Betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 C2	Tvrдый betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 M1	Murivo, vápennopieskové tehly
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 M2	Murivo, obkladačky
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 FE1	Kovy
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 230 C15	Rad Economy pre prácu v betóne

### DCH 180-SL

Druh kotúča	Technické vlastnosti	Podklad
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 185 SE C1x2	Betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 185 SE C2x2	Tvrдый betón
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 185 SE M1x2	Murivo, vápennopieskové tehly
Diamantový rezací kotúč	DCH-D 185 SE U10x2	Economy Line

## 4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Menovité napätie	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Menovitý príkon	2 300 W	2 600 W	2 600 W	2 250 W	2 600 W
Menovitý prúd	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Sieťová frekvencia	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Informácie o náradí a použití	DCH 230	DCH 180-SL
Rozmery (d x š x v)	670 mm x 240 mm x 210 mm	620 mm x 275 mm x 185 mm
Závit hnacieho vretena	M14	M14
Upínací otvor kotúča	22,2 mm	22,2 mm
Rezacie kotúče	∅ max. 230 mm	∅ max. 185 mm
Hrúbka rezacieho kotúča	max. 3 mm	max. 3 mm
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	8,6 kg	9,2 kg
Trieda ochrany	Ochranná trieda I (s uzemnením) alebo ochranná trieda II (s dvojitou izoláciou), pozri typový štítok	Ochranná trieda I (s uzemnením) alebo ochranná trieda II (s dvojitou izoláciou), pozri typový štítok
Menovité voľnobežné otáčky	max. 6 500/min	max. 6 500/min
Uťahovací moment upínacej matice	M14: 30 Nm	M14: 30 Nm
Uťahovací moment skrutky predĺženia vretena		9 Nm

### UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií udávaná v týchto návodoch je meraná normovaným postupom, uvedeným v norme EN 60745, a túto hodnotu je možné použiť pri vzájomnom porovnávaní elektrického náradia. Hodnota je vhodná aj pre predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Úroveň vibrácií je udávaná pri používaní elektrického náradia na jeho hlavný účel použitia. Ak sa však náradie používa na iné účely, je osadené odlišnými nástrojmi alebo nie je dostatočne udržiavané, môže sa úroveň vibrácií odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť zaťaženie vibráciami v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní zaťaženia vibráciami by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo síce zariadenie buď vypnuté alebo spustené, pričom však v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť zaťaženie vibráciami v priebehu celého pracovného času. Vykonávajte aj doplnkové opatrenia na ochranu obsluhujúcich osôb pred pôsobením vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladných nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov a vzniknutého odpadu.

### Informácie o hlučnosti (podľa EN 60745-1):

Typická hladina akustického výkonu DCH 230	113,5 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku DCH 230	102,5 dB(A)
Typická hladina akustického výkonu DCH 180-SL	114,5 dB(A)
Typická hladina akustického tlaku DCH 180-SL	103,5 dB(A)
Nepresnosť uvedených akustických hladín	3 dB(A)

### Informácie o vibráciách podľa EN 60745

Triaxiálne hodnoty vibrácií (výsledný vektor vibrácií) DCH 230	merané podľa EN 60745-2-22
Rezanie, $a_{h,AG}$	4,7 m/s <sup>2</sup>
Nepresnosť (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Triaxiálne hodnoty vibrácií (výsledný vektor vibrácií) DCH 180-SL	merané podľa EN 60745-2-22
Rezanie, $a_{h,AG}$	5,6 m/s <sup>2</sup>
Nepresnosť (K)	1,7 m/s <sup>2</sup>

## 5 Bezpečnostné pokyny

### 5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické ručné náradie

a)  **VÝSTRAHA**

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.** Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovou šnúrou) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťovej šnúry).

#### 5.1.1 Bezpečnosť na pracovisku

- a) **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- b) **Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- c) **Pri používaní náradia/zariadenia/prístroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpuťaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

#### 5.1.2 Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemnené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Sieťovú šnúru nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená, napr. na prenášanie alebo zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia/zariadenia/prístroja.** Poškodené alebo spletené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie šnúry vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predĺžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- f) **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### 5.1.3 Bezpečnosť osôb

- a) **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, nepoužívajte žiadne elektrické náradie.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym poraneniám.
- b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred pripojením elektrického náradia do siete a/alebo vložením akumulátora, pred uchopením náradia/zariadenia/prístroja alebo jeho prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri pripojení zástrčky do zásuvky v čase, keď je elektrické náradie zapnuté, hrozí riziko úrazu.
- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia/zariadenia/prístroja nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ponechaný v pohybujúcom sa elektrickom náradí, môže spôsobiť úraz.
- e) **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice nepribližujte do blízkosti pohybujúcich sa častí.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.
- g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie/zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.

#### 5.1.4 Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.

sk

- c) **Skôr než budete náradie/zariadenie/prístroj nastavovať, meniť jeho príslušenstvo alebo než ho odložíte, vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie/zariadenie/prístroj používať.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- e) **Elektrické náradie starostlivo ošetríte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia niektoré fungujú a nezadrhávajú sa, či nie sú niekedy časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť elektrického náradia. Poškodené časti nechajte pre použitím náradia/zariadenia/prístroja opraviť.** Mnohé úrazy boli zapríčinené nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- f) **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

### 5.1.5 Servis

- a) **Opravu elektrického náradia zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že elektrické náradie bude aj po oprave bezpečné.

### 5.2 Bezpečnostné pokyny pre rezanie s rezacími kotúčmi

- a) **Ochranný kryt patriaci k elektrickému náradiu musí byť bezpečne upevnený a nastavený tak, aby poskytoval maximálnu bezpečnosť, t. j. aby smerom k používateľovi ostala nekrýta čo najmenšia časť brúsneho nástroja.** Dbajte na to, aby nikto, teda ani vy a ani osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, neboli v rovine rotujúceho brúsneho kotúča. Ochranný kryt musí používateľ chrániť pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.
- b) **Používajte výhradne vystužené alebo diamantové rezacie kotúče so spojivom určené pre vaše elektrické náradie** Iba upevnenie príslušenstva na vašom elektrickom ručnom náradí nie je zárukou bezpečného používania.
- c) **Prípustné otáčky vkladacieho nástroja musia byť minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na typovom štítku náradia.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- d) **Brúsne nástroje sa smú používať iba na odporúčané možnosti využitia.** Napríklad: nikdy nebrúste

bočnou stranou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na rezanie materiálu hranou kotúča. Tlakom z boku sa tento brúsny nástroj môže zlomiť.

- e) **Pre zvolené brúsne kotúče používajte vždy iba nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru.** Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak riziko jeho zlomenia.
- f) **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče určené pre väčšie typy elektrického náradia.** Brúsne kotúče nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších typov elektrického náradia a mohli by prasknúť.
- g) **Vonkajší priemer a hrúbka vkladacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom vášho elektrického ručného náradia.** Vkladacie nástroje s nesprávnymi rozmermi nemusia byť dostatočne zakryté alebo kontrolovateľné.
- h) **Brúsne kotúče a príruby musia pasovať presne na vreteno elektrického náradia.** Vkladacie nástroje, ktoré nepasujú presne na brúsne vreteno náradia, sa otáčajú nepravidelne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- i) **Nikdy nepoužívajte poškodené brúsne kotúče. Pred každým použitím skontrolujte brúsne kotúče, či nie sú vylámané a prasknuté. Pokiaľ elektrické náradie alebo brúsny kotúč spadne, skontrolujte, či nie je poškodené/poškodený, prípadne použite nepoškodený brúsny kotúč.** Po kontrole a upnutí brúsneho kotúča zaistite, aby nikto, teda ani vy a ani osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, nebol v rovine rotujúceho brúsneho kotúča, a nechajte náradie naprázdno bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené brúsne kotúče väčšinou počas tohto testu prasknú.
- j) **Používajte prostriedky osobnej ochrany. V závislosti od použitia náradia používajte ochranný štít tváre, chrániče očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby používajte ochrannú masku proti prachu, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás chránia proti drobným čistočkám brúsneho prachu.** Zrak si chráňte proti odletujúcim čistočkám, ktoré sa uvoľňujú pri rôznych činnostiach. Ochranná maska alebo maska proti prachu musí odfiltrovať prach vznikajúci pri práci. Pri dlhodobom vystavení nadmernej hlúčnosti môže dôjsť k strate sluchu.
- k) **Dbajte na bezpečný odstup osôb v blízkosti vášho pracoviska.** Každá osoba, ktorá vstúpi do blízkosti vášho pracoviska, musí používať prostriedky osobnej ochrany. Úlomky obrobku alebo prasknuté nástroje môžu odletieť a spôsobiť tak úraz aj mimo samotného pracoviska.
- l) **Náradie držte iba za izolované úchopové časti, najmä ak s náradím pracujete na miestach, v ktorých môže vkladací nástroj prísť do styku so skrytými elektrickými vedeniami pod napätím alebo s vlastnou sieťovou šnúrou náradia.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že kovové časti náradia budú pod napätím a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- m) **Sieťovú šnúru náradia ved'te smerom od náradia, mimo dosahu rotujúcich vkladacích nástrojov. Pri**

- strate kontroly nad náradím môže dôjsť k zachyteniu alebo prerezaniu sieťovej šnúry a rotujúci vkladací nástroj môže zasiahnuť vašu ruku alebo rameno.
- n) **Náradie nikdy neodkladajte pred úplným zastavením vkladacieho nástroja.** Rotujúci vkladací nástroj môže dôjsť do styku s odkladacou plochou, čím stratíte kontrolu nad náradím.
  - o) **Náradie nikdy neprenášajte zapnuté.** Rotujúci vkladací nástroj môže pri náhodnom kontakte zachytiť váš odev a vkladací nástroj vás môže poraniť.
  - p) **Pravidelne čistite vetracie štrbiny elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕha prach do krytu a intenzívne hromadenie kovového prachu môže spôsobiť riziko úrazu elektrickým prúdom.
  - q) **Elektrické náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály sa od odletujúcich iskier môžu vznietiť.
  - r) **Nepoužívajte žiadne vkladacie nástroje, ktoré vyžadujú chladenie kvapalinami.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

### 5.3 Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa brúsneho kotúča. Zaseknutie alebo zablokovanie otáčajúceho sa nástroja spôsobí jeho okamžité zastavenie. Tým sa nekontrolované elektrické náradie vymršťí proti smeru otáčania vkladacieho nástroja na mieste zablokovania.

Keď sa napr. brúsny kotúč zasekne alebo zablokuje v obrobru, môže sa hrana brúsneho kotúča prenikajúca do obrobru zachytiť, a tým spôsobí vytlacenie brúsneho kotúča alebo spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej, podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo neodborného používania elektrického náradia. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú nižšie opísané.

- a) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami a zaujmite postoj umožňujúci zachytenie spätého rázu náradia.** Pri práci vždy používajte prídavnú rukoväť (ak je súčasťou náradia), aby ste vždy mali čo najlepšiu kontrolu nad spätným rázom náradia pri vysokých otáčkach. Používateľ náradia pri dodržaní bezpečnostných opatrení dokáže spätý ráz náradia zvládnuť.
- b) **Ruku nikdy nepribližujte do blízkosti rotujúcich vkladacích nástrojov.** Vkladací nástroj vám môže pri spätnom ráze prebehnúť cez ruku.
- c) **Vyhýbajte sa oblasti pred a za rotujúcim rezacím kotúčom.** Spätý ráz vymršťí náradie v opačnom smere voči pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- d) **Mimoriadne opatrne postupujte pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. Zabráňte, aby vkladací nástroj odskočil od obrobru alebo aby sa v ňom zasekol.** Rotujúci vkladací nástroj sa pri práci v rohoch, na ostrých hranách alebo pri odskočení od

obrobru môže zaseknúť. Môže tým dôjsť k strate kontroly alebo k spätnému rázu.

- e) **Nepoužívajte reťazový kotúč, ozubený pilový kotúč ani segmentovaný diamantový kotúč s drážkami širšími než 10 mm.** Takéto vkladacie nástroje často vedú k spätnému rázu alebo k strate kontroly nad náradím.
- f) **Zabráňte zablokovaniu rezacieho kotúča alebo používaniu príliš vysokého prítlaku. Nevykonávajte žiadne prehnane hlboké rezy.** Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť k skrúženiu alebo zablokovaniu a tým aj možnosť spätého rázu alebo zlomenia kotúča.
- g) **V prípade zaseknutia rezacieho kotúča alebo pri prerušení práce vypnite náradie a pokojne ho držte, kým kotúč úplne nezastane. Nikdy sa nepokúšajte ešte dobiehajúci kotúč vyťahovať zo štrbiny rezu, inak môže dôjsť k spätnému rázu.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia kotúča.
- h) **Náradie nikdy nezapínajte, pokiaľ sa kotúč nachádza v obrobru. Vyčakajte, pokiaľ rezací kotúč nedosiahne plné otáčky a až potom opatrne pokračujte v reze.** V opačnom prípade sa kotúč môže zaseknúť, vyskočíť z obrobru alebo spôsobiť spätý ráz.
- i) **Dosky alebo väčšie obrobrky podprite, aby ste znížili riziko spätého rázu pri zaseknutí rezacieho kotúča.** Veľké obrobrky sa vlastnou hmotnosťou môžu prehnúť. Obrobok musí byť podporený na oboch stranách kotúča, a to nielen v blízkosti rezu, ale aj pri hrane.
- j) **Mimoriadne opatrne postupujte pri rezoch so zanorením do stien alebo iných neprehľadných oblastí.** Zanorený rezací kotúč môže pri zarezaní do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo iných objektov zapríčiniť spätý ráz.

## 5.4 Ďalšie bezpečnostné pokyny

### 5.4.1 Bezpečnosť osôb

- a) **Používajte iba rezacie kotúče schválené výlučne pre vaše náradie a príslušný kryt určený pre tieto kotúče.** Rezacie kotúče, ktoré nie sú určené pre vaše náradie, nemusia byť dostatočne kryté a sú nebezpečné.
- b) **Pri ručnom vedení náradia držte náradie vždy obojmi rukami pevne za rukoväť, ktoré sú na to určené. Rukoväť udržiavajte suchú, čistú a bez oleja alebo tuku.**
- c) **Náradie v prípade možnosti poškodenia skrytých elektrických vedení pod napätím alebo sieťovej šnúry nástrojom držte za izolované úchopové plochy.** Pri styku s vedením pod napätím budú kovové nechránené časti náradia pod napätím a používateľ je vystavený riziku úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používať ľahkú ochrannú masku. Viečko nad odsávacím nátrubkom uzavrite.**
- e) **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte presťahy a na uvoľnenie si prsty precvičte.**

sk

- f) **Zabráňte dotyku rotujúcich častí. Náradie zapínajte až na pracovisku.** Dotyk s rotujúcimi časťami, najmä rotujúcimi nástrojmi, môže viesť k poraneniám.
- g) **Sieťovú a predĺžovaciu šnúru pri práci vždy ved'te smerom dozadu od náradia.** Zabráni sa tým riziku zakaopnutia o kábel počas práce.
- h) **Pri rezaní kovových materiálov vždy pracujte iba s ochranným krytom.** Viečko nad odsávacím nátrubkom uzavrite.
- i) **Pri prerážacích prácach zaistíte opačnú stranu pracoviska.** Vybrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.
- j) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím / prístrojom / zariadením hrali.**
- k) **Náradie / nástroj / zariadenie nesmú bez inštrukcie používať deti alebo menej zdatné osoby.**
- l) **Náradie nepoužívajte, pokiaľ beží ťažko alebo trhavô.** Je možné, že je chybná elektronika. Náradie nechajte neodkladne opraviť v autorizovanom servisnom stredisku firmy Hilti.
- m) Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, je rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci. **Pokiaľ možno, používajte odsávanie prachu. Na dosiahnutie vysokej účinnosti odsávania prachu používajte vhodný mobilný vysávač na drevený prach a/alebo minerálny prach odporúčaný spoločnosťou Hilti, určený pre toto elektrické náradie.** Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. **Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné v príslušnej krajine.**

#### 5.4.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- a) **Rezacie kotúče sa musia starostlivo odkladať a manipulovať s nimi podľa pokynov výrobcu.**
  - b) **Dbajte na to, aby sa používali medzipodložky, ak boli dodané s rezacími kotúčmi.**
  - c) **Obrobok pri práci zaistíte. Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.** Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.
  - d) **Dbajte na to, aby bol rezací kotúč pred použitím správne nasadený a upevnený a náradie najprv nechajte 30 s v bezpečnej polohe bežať na voľnobežných otáčkach. Pri výraznom chvení alebo zistení iných nedostatkov náradie ihneď vypnite. Pokiaľ nastane takáto situácia, skontrolujte celý systém, aby ste zistili príčinu.**
  - e) **Dbajte na to, aby iskry vznikajúce pri používaní nikoho neohrozili, napr. aby nedopadali na vás alebo iné osoby. Ochranný kryt preto správne nastavte.**
- f) **Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerезaní oceľovej armatúry alebo nosných prvkov. Pred začatím práce sa porad'te so statikom, architektom alebo zodpovedným stavbyvedúcim.**
  - g) **Zabráňte skríženiu nástroja pozorným vedením náradia a rovnými rezmi. Rezanie v krivkách je zakázané.**
  - h) **Náradie ved'te rovnomerne a plynulo a bez bočného tlaku na rezací kotúč. Náradie prikladajte na obrobok vždy v pravom uhle. Smer rezu pri rezaní nikdy nemeňte bočným tlakom alebo prehybaním rezacieho kotúča. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia a poškodenia rezacieho kotúča.**

### 5.5 Ďalšie bezpečnostné pokyny

#### 5.5.1 Elektrická bezpečnosť



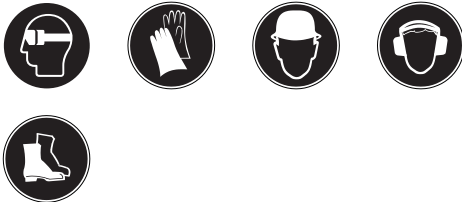
- a) **Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia, napr. pomocou hľadača kovov.** Vonkajšie kovové časti náradia sa stanú elektricky vodivými, napr. ak pri práci dôjde k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia pod napätím. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Sieťovú šnúru náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ju nechajte vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku. Ak je sieťová šnúra náradia poškodená, musí sa vymeniť za špeciálnu sieťovú šnúru, ktorá je dostupná prostredníctvom zákazníckeho servisu. Predĺžovaciu šnúru pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ju vymeňte. V prípade poškodenia sieťovej alebo predĺžovacej šnúry pri práci sa šnúry nedotýkajte. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky. Poškodené pripájacie vedenia a predĺžovacie šnúry predstavujú riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- c) **Znečistené náradie pri častom oprúcaní elektrických vodivých materiálov nechajte v pravidelných intervaloch skontrolovať v servisnom stredisku Hilti.** Prach, predovšetkým z elektricky vodivých materiálov, usadený na povrchu náradia, alebo vlhkosť, môžu za nepriaznivých podmienok viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- d) **Pri používaní elektrického ručného náradia vo vonkajšom prostredí sa presvedčte, že náradie je pripojené do siete cez ochranný istič (RCD) s rozpájacím prúdom maximálne 30 mA. Používanie ochranného ističa znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- e) **Zásadne odporúčame používanie ochranného ističa (RCD) s rozpájacím prúdom maximálne 30 mA.**



### 5.5.2 Pracovisko

Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmy na zdraví v dôsledku nahromadeného prachu v ovzduší.

### 5.5.3 Osobné ochranné prostriedky



Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia počas používania náradia používať vhodné ochranné

okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu, pracovné rukavice a bezpečnostnú pracovnú obuv.

sk

## 6 Pred použitím



### VÝSTRAHA

Pred montážnymi alebo inými prácami na náradí sa zástrčka sieťovej šnúry musí vytiahnuť zo zásuvky a rezací kotúč, resp. vreteno musí úplne zastať

### POZOR

Napätie siete musí súhlasiť s údajom na typovom štítku. Náradie sa nesmie pripájať na elektrickú sieť.

### POZOR

Používajte pracovné rukavice, najmä pri výbere kotúčov, prestavovaní ochranného krytu a montáži hĺbkového dorazu.

### 6.1 Ochranný kryt

#### VÝSTRAHA

Náradie nikdy nepoužívajte bez ochranného krytu.

#### UPOZORNENIE

Ak zovretie ochranného krytu nie je dostatočné, možno ho miernym utiahnutím upínacej skrutky zvýšiť.

#### 6.1.1 Montáž a nastavenie ochranného krytu 6 7

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu skrutku povoľte inbusovým kľúčom.
3. Ochranný kryt nasadte na hriadeľ prevodovky.
4. Ochranný kryt otočte do požadovanej polohy.
5. Upínaciu skrutku pevne utiahnite inbusovým kľúčom.

#### 6.1.2 Demontáž ochranného krytu

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu skrutku povoľte inbusovým kľúčom.

3. Ochranný kryt otočte a stiahnite ho.

### 6.2 Hĺbkový doraz (voliteľný)

#### 6.2.1 Montáž / Demontáž hĺbkového dorazu na náradí typu DCH 230 6

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Háčik pri montáži zaveste do hriadela vodiacich kladiek.
3. Výkyvný kryt (vejár) sklopte do ochranného krytu, kým západka počuteľne nezapadne.
4. Západku pri demontáži stlačte a výkyvný kryt (vejár) vyklopte z ochranného krytu.

#### 6.2.2 Nastavenie hĺbky rezu na hĺbkovom doraze, typ náradia: DCH 230

1. Stlačte posuvník hĺbky rezu.
2. Posuňte posuvník hĺbky rezu so značkou na požadovanú hĺbku rezu.

#### 6.2.3 Nastavenie hĺbky rezu na hĺbkovom doraze, pre typ: DCH 180-SL

Hĺbkový doraz je na náradí typu DCH 180-SL namontovaný pevne a nedá sa demontovať.

1. Stlačte tlačidlo.
2. Nastavte požadovanú hĺbku rezania prestavením hĺbkového dorazu.

### 6.3 Montáž rezacieho kotúča

#### POZOR

Používajte iba rezacie nástroje, ktorých prípustné otáčky zodpovedajú minimálne najvyšším voľnobežným otáčkam náradia.

#### POZOR

Poškodené, zdeformované alebo vibrujúce rezacie nástroje sa nesmú používať.

## POZOR

Nepoužívajte žiadne rezacie kotúče s pojivom zo syntetickej živice, ktorých dátum použiteľnosti uplynul.

## POZOR

Prídĺženie vretena sa smie používať výhradne len v kombinácii s ochranným krytom DCH-EX 180-SL.

## UPOZORNENIE

Pre náradie typu DCH 230 a DCH 180-SL je potrebné používať diamantové rezacie kotúče podľa noriem EN 13236. V náradí typu DCH 230 možno, na rezanie kovových materiálov, použiť aj rezacie kotúče s pojivom so syntetickej živice a výstužou vláknami, podľa normy EN 12413 (rovné, bez prelisu, Typ 41). Dodržiavajte aj montážne pokyny výrobcov rezacích kotúčov.

### 6.3.1 Montáž diamantových rezacích kotúčov s výstužou z vlákien a s pojivom zo syntetickej živice - pre náradie typu DCH 230

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Upínaciu prírubu a upínaciu maticu očistite.
3. **POZOR** V upínacej prírubе je vsadený O-krúžok. **Ak tento O-krúžok chýba alebo je poškodený, musí sa upínacia príruба vymeniť.** Nasadte upínaciu prírubu s  $\varnothing$  41 mm na vreteno tak, aby sa už nedala otáčať.
4. Nasadte rezací kotúč na strediacu objímku upínacej príruby.
5. Nasadte upínaciu maticu.
6. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stláčať iba pri stojacom vreteni.** Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
7. Upínaciu maticu pevne utiahnite upínacím kľúčom a aretačné tlačidlo vretena potom pustite.
8. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.

### 6.3.2 Montáž rezacieho kotúča s rýchlopínacou maticou Kwik-Lock (len typ DCH 230)

## UPOZORNENIE

Namiesto upínacej matice možno použiť rýchlopínaciu maticu Kwik-Lock. Tým je umožnená beznástrojová výmena a montáž rezacích kotúčov.

## UPOZORNENIE

Šípka na hornej strane sa musí nachádzať vo vnútri indexovej značky. Ak nasadíte rýchlopínaciu maticu bez toho, že by sa šípka nachádzala vo vnútri indexovej značky, nebude sa už dať otvoriť ručne. V takomto prípade uvoľnite rýchlopínaciu maticu pomocou maticového kľúča (nie inštalátorskými či rúrkovými kliešťami).

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Očistite upínaciu prírubu a rýchlopínaciu maticu.
3. **POZOR** V upínacej prírubе je vsadený O-krúžok. **Ak tento O-krúžok chýba alebo je poškodený, musí sa upínacia príruба vymeniť.** Nasadte upínaciu prírubu s  $\varnothing$  41 mm na vreteno tak, aby sa už nedala otáčať.

4. Nasadte rezací kotúč na strediacu objímku upínacej príruby.
5. Rýchlopínaciu maticu (opis je vidieť v naskrutkovanom stave), naskrutkujte na vreteno, pokiaľ nedosadne na rezací kotúč.
6. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stláčať iba pri stojacom vreteni.** Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
7. Rukou silne otáčajte rezací kotúč v smere hodinových ručičiek, až kým nebude rýchlopínacia matica pevne utiahnutá.
8. Uvoľnite aretovacie tlačidlo vretena.
9. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.

### 6.3.3 Montáž rezacích kotúčov pre drážkovacie náradie typu DCH 180-SL

## UPOZORNENIE

Pri drážkovacom náradí typu DCH 180-SL sa nesmie nasadzovať matica typu Kwik-Lock.

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo a vyklepte výkyvný kryt (vejár) z ochranného krytu.
3. Nasadte prvý diamantový rezací kotúč na predĺženie vretena.
4. Nasadte vymedzovacie krúžky podľa požadovanej šírky drážky.
5. Nasadte druhý diamantový rezací kotúč. **UPOZORNENIE** Na nastavenie maximálnej šírky drážky musia byť medzi diamantovými rezacími kotúčmi nasadené všetky vymedzovacie krúžky. **UPOZORNENIE** Na montáž je nutné použiť všetky vymedzovacie krúžky.
6. **POZOR Aretačné tlačidlo vretena sa smie stláčať iba pri stojacom vreteni.** Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
7. Naskrutkujte upínaciu maticu na vreteno a utiahnite ju upínacím kľúčom.
8. Uvoľnite aretovacie tlačidlo vretena.
9. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.
10. Pre opätovné naklopenie krytu vejára a súčasné nastavenie požadovanej hĺbky rezu stlačte tlačidlo.

### 6.4 Demontáž rezacích kotúčov

Pri demontáži rezacích vykonajte príslušné pracovné kroky v opačnom poradí.

### 6.5 Návod na prestavbu náradia typu DCH 230 na typ DCH 180-SL

1. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.
2. Na demontáž hĺbkového dorazu (voliteľný doplnok) stlačte západku a vyklepte výkyvný kryt (vejár) z ochranného krytu.
3. Stlačte aretovacie tlačidlo vretena.

4. Pomocou upínacieho kľúča otvorte a odstráňte upínaciu maticu M14 alebo ručne odstráňte maticu typu Kwick-Lock.
5. Odstráňte diamantové rezacie kotúče.
6. Z vretena odoberte upínaciu prírubu s  $\varnothing$  41 mm.
7. Pomocou inbusového kľúča veľkosti 6 uvoľnite inbusový skrutku krytu.
8. Otočte a následne stiahnite ochranný kryt náradia DCH-EX 230.
9. Preverte kompletnosť súpravy dielov na prestavbu (obsahuje ochranný kryt DCH-EX 180-SL, predĺženie vretena, skrutku M6 x 65, 5 ks vymedzovacích krúžkov (3 mm, 6 mm 2 x 13 mm, 21 mm), upínaciu maticu M14).
10. Nasadte ochranný kryt DCH-EX 180-SL na hriadeľ prevodovky.
11. Ochranný kryt otočte do požadovanej polohy.
12. Inbusovú skrutku pevne utiahnite inbusovým kľúčom.
13. Stlačte tlačidlo a vyklopte výkyvný kryt (vejár) z ochranného krytu.
14. Nasadte predĺženie vretena na vreteno tak, aby sa už nedalo otáčať.
15. Prestrčte skrutku M6 x 65 cez predĺženie vretena.
16. Stlačte aretovacie tlačidlo vretena.
17. Pomocou skrutky M6 x 65 zafixujte predĺženie vretena na vreteno a dotiahnite ju kľúčom veľkosti 10.
18. Uvoľnite aretovacie tlačidlo vretena.
19. Presvedčte sa, či aretačné tlačidlo vretena opäť vyskočilo.
20. Od tejto časti postupujte prosím podľa opisu montáže rezacích kotúčov drážkovacieho náradia.

**UPOZORNENIE** Montáž rezacích kotúčov je opísaná v odseku „Montáž rezacích kotúčov drážkovacieho náradia DCH 180-SL“.

#### 6.6 Návod na prestavbu náradia typu DCH 180-SL na typ DCH 230

Na prestavbu tohto náradia potrebujete: Kryt DCH-EX 230, upínaciu prírubu  $\varnothing$  41 mm s O-krúžkom, upínaciu maticu M14; upínací kľúč - veľkosť 24 / veľkosť 10, inbusový kľúč - veľkosť 6, diamantový rezací kotúč, max. s priemerom 230 mm.

1. Zástrčku sieťovej šnúry vyťahnite zo zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo na ochrannom kryte DCH-EX 180-SL a vyklopte hlbkový doraz.
3. Stlačte aretovacie tlačidlo vretena.
4. Otvorte upínaciu maticu s priemerom  $\varnothing$  41 mm pomocou upínacieho kľúča veľkosti 24 a odstráňte ju z predĺženia vretena.
5. Uvoľnite aretovacie tlačidlo vretena.
6. Odoberte všetky vymedzovacie krúžky a obidva diamantové rezacie kotúče z predĺženia vretena.
7. Uvoľnite skrutku M6 x 65 pomocou upínacieho kľúča veľkosti 10 a odstráňte ju.
8. Z vretena odoberte nadstavec na predĺženie vretena.
9. Uvoľnite aretáciu ochranného krytu pomocou inbusového kľúča.
10. Otočte ochranný kryt na hriadeľ prevodovky a odoberte ho.
11. Montáž ochranného krytu DCH-EX 230 a príslušných rezacích kotúčov je opísaná v odsekoch „Montáž a nastavenie ochranného krytu“ a „Montáž rezacích kotúčov“.

sk

#### 6.7 Skladovanie a transport rezacích kotúčov

##### POZOR

**Rezacie kotúče po skončení práce odstráňte z náradia.** Pri transporte s namontovaným rezacím kotúčom sa rezací kotúč môže poškodiť.

##### POZOR

**Rezací kotúč skladujte podľa odporúčani výrobcu.** Nesprávne skladovanie môže viesť k poškodeniu rezacích kotúčov.

## 7 Obsluha



### NEBEZPEČENSTVO

Náradie držte iba za izolované úchopové časti, najmä ak s náradím pracujete na miestach, v ktorých môže vkladací nástroj prísť do styku so skrytými elektrickými vedeniami pod napätím alebo s vlastnou sieťovou šnúrou náradia. Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že kovové časti náradia budú pod napätím a tým môžu viesť k úraze elektrickým prúdom.

### VÝSTRAHA

**Náradie nepoužívajte, pokiaľ beží ťažko alebo trhavo.** Je možné, že je chybná elektronika. Náradie nechajte neodkladne opraviť v autorizovanom servisnom stredisku firmy Hilti.

### POZOR

Náradie a rezanie vytvárajú hluk. **Používajte chrániče sluchu.** Prílišný hluk môže poškodiť sluch.

### POZOR

Pri rezaní môžu odletovať nebezpečné úlomky. Odletujúci materiál môže poraniť telo a oči. **Používajte ochranné okuliare a ochrannú prilbu.**

## POZOR

Dôležitý je smer posuvu. Náradie sa musí vždy po podklade viesť kladkami dopredu. Inak hrozí nebezpečenstvo spätného rázu.

## POZOR

Sieťové napätie sa musí zhodovať s údajmi uvedenými na typovom štítku náradia. Náradie označené 230 V sa môže pripájať do siete s napätím 220 V.

## POZOR

Rezacie kotúče a časti náradia sa používaním môžu rozpaľiť. Môžete si popáliť ruky. Používajte pracovné rukavice. Náradia sa dotýkajte iba za príslušné rukoväte.

sk

## POZOR

Voľné obrobky upevnite do vhodných upínacích zariadení alebo do zveráka.

## VÝSTRAHA

Drážky do nosných stien alebo iných štruktúr môžu ovplyvniť statiku, najmä pri prerezaní ocelevej armatúry alebo nosných prvkov. Pred začatím práce sa poraďte so statikom, architektom alebo zodpovedným stavbyvedúcim.

### 7.1 Práca s náradím

Dbajte na to, aby uzavretá strana ochranného krytu bola vždy otočená k telu používateľa.

Polohu ochranného krytu prispôbte povahe práve vykonávanej práce.

### 7.2 Ochrana proti odcudzeniu TPS (voliteľná)

#### UPOZORNENIE

Náradie možno voliteľne vybaviť funkciou „Ochrana proti odcudzeniu“. Ak je náradie vybavené touto funkciou, môže sa odblokovať a používať iba s príslušným kľúčom na odblokovanie.

#### 7.2.1 Odblokovanie náradia

1. Zástrčku sieťovej šnúry náradia pripojte do zásuvky. Bliká žltá kontrolka ochrany proti odcudzeniu. Náradie je teraz pripravené na príjem signálu z kľúča na odblokovanie.
2. Aktivačný kľúč priložte priamo na symbol zámku. Akonáhle zhasne žltá kontrolka ochrany proti odcudzeniu, je náradie odblokované.

**UPOZORNENIE** Ak sa prívod prúdu preruší, napríklad pri zmene pracoviska alebo pri výpadku dodávky elektrickej energie, zostane náradie pripravené na prevádzku približne 20 minút. Pri dlhšie trvajúcom prerušení prívodu prúdu sa náradie pomocou odblokovacieho kľúča musí opäť odblokovať.

#### 7.2.2 Aktivácia funkcie ochrany proti odcudzeniu náradia

#### UPOZORNENIE

Ďalšie podrobné informácie o aktivácii a používaní ochrany proti odcudzeniu nájdete v návode na používanie „Ochrana proti odcudzeniu“.

### 7.3 Zapínanie

1. Zástrčku sieťovej šnúry pripojte do zásuvky.
2. Náradie držte vždy pevne oboma rukami za rukoväte, ktoré sú na to určené.
3. Stlačením odblokovacieho tlačidla vypínač odblokujte.
4. Vypínač stlačte.
5. Zadnú rukoväť opäť uchopte palcom.

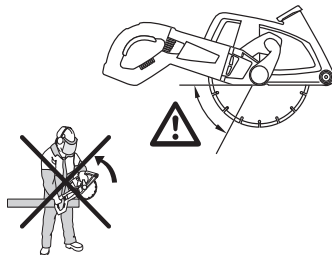
### 7.4 Vypínanie

Uvoľnite vypínač.

Po uvoľnení vypínača náradie zastaví.

Blokovanie zapnutia je opäť aktivované.

### 7.5 Práca s diamantovými rezacími kotúčmi (typ DCH 230 a typ DCH 180-SL) a rezacími kotúčmi s pojivom zo syntetickej živice a spevnením vláknami (len typ DCH 230)



#### NEBEZPEČENSTVO

Zabráňte vniknutiu nástroja do podkladu v označenej oblasti z dôvodu nebezpečenstva spätného rázu.

#### NEBEZPEČENSTVO

Na obrobok pred zarezaním podľa možnosti najprv položte kladky. Ak to nie je možné, alebo ak rezací kotúč vkladáte do už existujúceho rezu, postupujte veľmi opatrne.

1. Pri rezaní minerálnych materiálov náradie vodiacimi kladkami položte na podklad.
2. Náradie zapnite na najvyššie otáčky.

3. Rezací kotúč tlakom na náradie pomaly zanorte do materiálu. Tým je zaručené, že čiastočky prachu a iskry zachytí kryt a privedie k vysávaču.
- UPOZORNENIE** Pracujte s miernym, materiálu prispôbeným posuvom.
- UPOZORNENIE** Pri rezaní veľmi tvrdých minerálnych materiálov, napr. betónu s veľkým podielom štrku, sa diamantový rezací kotúč môže prehriať a tým aj poškodiť. Jasne to naznačuje kruh iskier, vytvárajúci sa po obvodě diamantového rezacieho kotúča. V takomto prípade sa rezanie musí prerušiť a diamantový rezací kotúč sa musí nechať vychladnúť chodom naprázdno vo voľnoběžných otáčkach. Spomalenie postupu práce je príznakom tupých diamantových segmentov (vyleštenie segmentov). Rezmí do abrazívneho materiálu (do ostriacej doštičky Hilti alebo abrazívneho pieskovca) sa segmenty môžu opätovne naostríť.

## 7.6 Rezanie minerálnych materiálov s vhodným vysávačom

### UPOZORNENIE

Na likvidáciu vysatého materiálu si prosím prečítajte návod na používanie vysávača.

Používanie vhodného vysávača (napríklad Hilti VCU 40, VCU 40-M alebo VCD 50) umožňuje bezprašnú prácu. Používanie vysávača okrem iného podporuje chladenie segmentov a tým znižuje ich opotrebovanie. Na zabránenie elektrostatických výbojov používajte vysávač s anti-statickou odsávacou hadicou.

sk

## 8 Údržba a ošetrovanie

### POZOR

Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.

#### 8.1 Ošetrovanie náradia

##### NEBEZPEČENSTVO

Pri extrémnych podmienkach použitia sa pri opracúvaní kovov vo vnútri náradia môže usadzovať elektricky vodivý prach. Môže to viesť k oživeniu ochrannej izolácie náradia. **V takýchto prípadoch sa odporúča používanie stacionárneho odsávacieho zariadenia, časté čistenie vetracích štrbín a predradenie ochranného ističa (RCD).**

Vonkajší kryt motora, ako aj rukoväť, sú vyrobené z nárazuvzdorného plastu. Úchopové časti sú čiastočne pokryté elastomérom.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistíte suchou kefkou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zvonkajšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, pary vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia. Úchopové časti náradia vždy udržiavajte čisté, bez prítomnosti oleja a tukov. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

#### 8.2 Servisný indikátor

##### UPOZORNENIE

Náradie je vybavené servisným indikátorom.

Displej	svieti červeným svetlom	Čas pre servisný zásah uplynul. Po rozsvietení kontrolky možno s náradím pracovať ešte niekoľko hodín, kým nedôjde k automatickému vypnutiu. Náradie včas odnesť do servisného strediska Hilti, aby bolo vždy pripravené na použitie.
	bliká červeným svetlom	Pozri kapitolu Vyhľadávanie chýb.

#### 8.3 Údržba

##### VÝSTRAHA

Opravy elektrických častí smie vykonávať iba elektrotechnik.

Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenie všetkých vonkajších častí náradia a bezchybnú funkciu všetkých

ovládacích prvkov. Náradie nepoužívajte, ak sú jeho časti poškodené alebo ak ovládacie prvky nefungujú bezchybne. Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

#### 8.4 Kontrola po ošetrovaní a údržbe

Po ošetrovaní a údržbe skontrolujte, či sú namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.

## 9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nebeží	Prívod sieťového napätia je prerušený.	Pripojte iný spotrebič, skontrolujte funkciu.
	Sieťová zástrčka alebo zásuvka sú chybné.	Nechajte skontrolovať odborníkom na elektrické náradie a v prípade potreby dajte vymeniť.
	Náradie nie je odblokované (pri náradí s voliteľnou ochranou proti odcudzeniu)	Náradie odblokovacím kľúčom odblokujte.
	Vypínač je chybný.	Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.
	Ochrana proti prehriatiu je aktívna.	Náradie nechajte vychladnúť. Vetracie štrbiny očistite.
	Iná elektrická porucha.	Nechajte skontrolovať elektrotechnikom.
Náradie nemá dostatočný výkon.	Predlžovacia šnúra má nedostatočný prierez.	Použite predlžovaciu šnúru s dostatočným prierezom. (pozri Uvedenie do prevádzky)
Náradie sa neuvedie do chodu a servisná kontrolka bliká červeným svetlom.	Poškodené náradie	Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.
Náradie sa nerozbehne a servisná kontrolka svieti červeným svetlom.	Opatrované uhliky.	Nechajte skontrolovať odborníkom na elektrické náradie a v prípade potreby dajte vymeniť.
Náradie sa nerozbehne a kontrolka ochrany proti odcudzeniu bliká žltým svetlom.	Náradie nie je odblokované (pri náradí s voliteľnou ochranou proti odcudzeniu)	Náradie odblokovacím kľúčom odblokujte.

## 10 Likvidácia



Náradie Hilti je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je spoločnosť Hilti už pripravená na príjem vášho starého náradia na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise Hilti alebo u vášho predajcu.



Iba pre krajiny EÚ

Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

## 11 Záruka výrobcu náradia

Hilti ručí, že dodaný výrobok je bezchybný z hľadiska použitého materiálu a technologického postupu výroby. Táto záruka platí iba za predpokladu, že výrobok sa správne používa a obsluhuje, ošetruje a čistí v súlade s návodom na používanie Hilti a že je zaručená technická jednotnosť, t. j. že s výrobkom sa používa iba originálny spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely Hilti.

Táto záruka zahŕňa bezplatnú opravu alebo bezplatnú výmenu chybných častí počas celej životnosti výrobku. Časti, podliehajúce normálnemu opotrebovaniu, do tejto záruky nespádajú.

**Uplatňovanie ďalších nárokov je vylúčené, pokiaľ takéto vylúčenie nie je v rozpore s národnými predpismi.**

**Hilti neručí najmä za priame alebo nepriame poruchy alebo z nich vyplývajúce následné škody, straty alebo náklady v súvislosti s používaním alebo z dôvodov nemožnosti používania výrobku na akýkoľvek účel. Implicitné záruky predajnosti alebo vhodnosti použitia na konkrétny účel sú vylúčené.**

Výrobok alebo jeho časti po zistení poruchy neodkladne odošlite na opravu alebo výmenu príslušnej obchodnej organizácii Hilti.

Záruka zahŕňa všetky záručné záväzky zo strany spoločnosti Hilti a nahrádza všetky predchádzajúce alebo súčasné vyhlásenia, písomné alebo ústne dohovory, týkajúce sa záruky.


sk

## 12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Diamantová rezačka
Typové označenie:	DCH 230/ DCH 180-SL
Generácia:	01
Rok výroby:	2007

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EÚ, 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

### Technická dokumentácia u:

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

