

## BRUKSANVISNING I ORIGINAL

### DCH 230/ DCH 180-SL Diamantkapverktyg

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget, om detta lämnas till en annan användare.

SV

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	147
2 Beskrivning	147
3 Tillbehör, Förbrukningsartiklar	150
4 Teknisk information	150
5 Säkerhetsföreskrifter	151
6 Före start	155
7 Drift	157
8 Skötsel och underhåll	159
9 Felsökning	159
10 Avfallshantering	160
11 Tillverkarens garanti	160
12 Försäkran om EU-konformitet (original)	161

1 Siffrorna hänvisar till olika bilder. Bilderna som hör till texten hittar du på det utvikbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen.

I den här bruksanvisningen avser "verktyget" diamantkapskivan DCH 230 och/eller diamantkapskivan DCH 180-SL.

#### Drift- och indikeringsystem DCH 230 1

- 1 Spindellåsknapp
- 2 Främre handtag
- 3 Strömbrytare
- 4 Tillkopplings spärr
- 5 Diamantkapskiva
- 6 Spindel
- 7 Skyddskåpa DCH-EX 230
- 7 Skyddskåpa
- 8 Styrrullar
- 9 Spännnyckel SW 24/ SW 10

- 10 Insexnyckel SW 6
- 11 Spännskruv för skyddskåpa
- 12 Lock på dammsugningsrör
- 13 Serviceindikering
- 14 Stödskyddsindikering (tillval)

#### Fastsättningsystem DCH 230 2

- 15 Spännfläns  $\varnothing 41$  mm med O-ring
- 16 Fästmutter M 14
- 17 Spännmutter "Kwik-Lock" (tillval)

#### Djupmätt (tillval för DCH 230) 3

- 18 Fläkt
- 19 Hake
- 20 Låsspringa
- 21 Inställningsslid för skärddjup
- 22 Snittdjupsskala

#### Drift- och indikeringsystem DCH 180-SL 4

- 1 Spindellåsknapp
- 2 Främre handtag
- 3 Strömbrytare
- 4 Tillkopplings spärr
- 5 Diamantkapskiva
- 6 Spindel
- 7 Skärningskåpa DCH-EX 180-SL
- 8 Styrrullar
- 9 Spännnyckel SW 24/ SW 10
- 10 Insexnyckel SW 6
- 11 Spännskruv för skyddskåpa
- 12 Lock på dammsugningsrör
- 13 Serviceindikering
- 14 Stödskyddsindikering (tillval)

#### Komponenter DCH 180-SL 5

- 23 Skärningskåpa DCH-EX 180-SL
- 24 Spindelförlängning
- 25 Skruv M 6 x 65
- 26 Distansringar
- 27 Knapp för öppning av flätkåpa/inställning av snittdjup
- 28 Fästmutter M 14

## 1 Allmän information

### 1.1 Riskindikationer

#### FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

#### VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

#### FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

#### OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

### 1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

#### Varningssymboler



Varning för allmän fara



Varning för farlig elspänning

#### Påbudssymboler



Använd skyddshjälm



Använd skyddsglasögon



Använd hörselskydd



Använd skyddshandskar



Använd skyddsskor



Använd andningsskydd

#### Övriga symboler



Läs bruksanvisningen före användning



Återvinn avfallet

A

Ampere

V

Volt



Växelström

/min

Varv per minut

RPM

Varv per minut



Diameter

n

Mätvarvtal



Dubbelisolerad

SV

#### Här hittar du identifikationsdata på verktyget

Typbeteckningen och serienumret finns på typskylten. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller serviceverkstad.

Typ: \_\_\_\_\_

Generation: 01 \_\_\_\_\_

Serienr: \_\_\_\_\_

## 2 Beskrivning

### 2.1 Korrekt användning

DCH 230 är ett eldrivet diamantkapverktyg och DCH 180-SL är ett eldrivet diamantskärningsverktyg för professionell användning vid byggnadsarbeten.

DCH 230 passar för kapning av mineraliska underlag med diamantkapskivor utan användning av vatten och kan även användas vid kapning av metalliska underlag med konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor.

DCH 180-SL passar för skärning av mineraliska underlag med diamantkapskivor utan användning av vatten.

Vid kapning av mineraliska underlag måste en dammsugare med tillhörande filter, t.ex. Hilti-dammsugare VCU 40, VCU 40-M eller VCD 50, användas.

För att undvika elektrostatiska effekter bör du använda en dammsugare med antistatisk slang.

Använd endast diamantkapskivor med en tillåten periferihastighet på minst 80 m/s samt konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor med en tillåten periferihastighet på minst 80 m/s.

Verktyget får bara användas i riktning framåt (risk för bakslag).

Det är förbjudet att arbeta med vätskor, till exempel för att kyla skivan eller förhindra uppkomsten av damm. Använd inte kapverktyget tillsammans med andra verktyg som inte rekommenderas i instruktionerna (t.ex. cirkelsågar) eller för grovbearbetning eller slipning.

Arbetsområden kan vara: byggplatser, verkstäder, renoveringar, ombyggnader och nybyggen. För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från Hilti.

Observera även de säkerhets- och användningsinstruktioner som gäller för tillbehören. Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

Verktyget är avsett för yrkesmässig användning och får endast användas, underhållas och startas av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå. Verktyget och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Verktyget får endast användas i torra miljöer.

Använd bara verktyget anslutet till elnät med spänning och frekvens som stämmer överens med uppgifterna på verktygets typskylt.

Använd inte verktyget i utrymmen där brand- eller explosionsrisk föreligger.

Hälsovådliga material (som asbest) får inte bearbetas.

Observera även inhemska krav på arbetsskydd.

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.

SV

## 2.2 Brytare

Strömbrytare med påkopplingspärr

## 2.3 Startströmsbegränsning

Verktygets inkopplingsström är flera gånger högre än märkströmmen. Startströmsbegränsaren reducerar inkopplingsströmmen och hindrar därmed huvudsäkringens från att lösa ut. Likaså bidrar den till "mjukstart" av verktyget.

## 2.4 Startspärr

Efter eventuellt strömavbrott går verktyget inte igång igen av sig självt. Först måste strömbrytaren slås från och sedan slås på igen efter ca 1 sekund.

## 2.5 Stöldskyddssystem TPS (tillval)

Verktyget kan som tillval förses med funktionen "stöldskydd TPS". Ett verktyg med denna funktion kan endast låsas upp med tillhörande aktiveringsnyckel och är annars spärrat för användning.

## 2.6 Indikering med ljussignal

Serviceindikering med ljussignal (se kapitlet "Skötsel och underhåll/serviceindikering")  
Indikering av stöldskydd (tillval) (se kapitlet "Drift/stöldskydd TPS (tillval)")

## 2.7 Skyddskåpa med styrrullar

Kap- och skärarbeten i mineralmaterial får endast utföras med en dammsugarkåpa och styrrullar.

## 2.8 Elektroniskt överlastskydd

Detta verktyg har ett elektroniskt överlastskydd.  
Det elektroniska överlastskyddet kontrollerar strömuttagningen och skyddar verktyget från överbelastning när det används.  
Motorn stängs av om den överbelastas på grund av för hög anpressningskraft och strömuttagning.  
Tryck på strömbrytaren för att fortsätta arbetet.  
Undvik avstängning genom att minska anpressningskraften.  
Arbetsprocessen bör helst pågå utan avbrott.

## 2.9 Användning av förlängningskabel

Använd endast godkända förlängningskablar med tillräckligt stor area. Annars finns risk för nedsatt verktygskapacitet och överhettning i kabeln. Kontrollera regelbundet att förlängningskabeln inte är skadad. Byt ut skadade förlängningskablar.



#### Rekommenderad minsta area och max. kabellängd

Kabelarea	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>
Nätspänning 110-127 V	-	-	40 m	-
Nätspänning 220-240 V	30 m	-	50 m	-

Använd inte förlängningskabel med en kabelarea på mindre än 1,5 mm<sup>2</sup>.

#### 2.10 Förlängningskabel utomhus

Vid arbete utomhus, använd endast en förlängningskabel som är godkänd och märkt för detta ändamål.

#### 2.11 Användning av generator eller transformator

Detta verktyg kan drivas med en generator eller transformator under följande förutsättningar: Uteffekten i watt måste vara minst dubbelt så hög som den effekt som anges på verktygets typskylt och driftspänningen måste alltid ligga inom +5 % och -15 % i förhållande till märkspänningen. Frekvensen måste vara 50 till 60 Hz, aldrig över 65 Hz, och en automatisk spänningsreglerare med startförstärkning måste finnas.

Använd aldrig andra verktyg samtidigt i samma generator/transformator eller använd en generator/transformator som är dimensionerad för drift av verktyg och sug. Om andra verktyg kopplas till eller från kan strömspikar och spänningsfall orsaka skador på verktyget.

#### 2.12 Djupmått (tillval för DCH 230)

Verktyget DCH 230 kan tilläggsutrustas med ett djupmått. Detta förbättrar dammsugningen när kapskivan används på mineraliska material. Med hjälp av skalan för snittdjup på djupmättet kan du ställa in önskat maximalt snittdjup. På verktyget DCH 180-SL hör djupmättet till standardutrustningen.

SV

#### 2.13 Kapskiva med Kwik-Lock-spännmutter (tillval) endast för DCH 230

Kwik-Lock-spännmuttern kan användas i stället för spännmutter  $\varnothing 41$  mm. Inga verktyg behövs då för att byta slip-/kapskiva.

#### 2.14 I leveransomfattningen för standardutrustningen DCH 230 ingår

- 1 Verktyg med kåpa DCH-EX 230
- 1 Spännfläns  $\varnothing 41$  mm med O-ring
- 1 Fästmutter M 14
- 1 Spännnyckel SW 24/ SW 10
- 1 Insexnyckel SW 6
- 1 Kartongförpackning
- 1 Bruksanvisning

#### 2.15 I leveransomfattningen för standardutrustningen till DCH 180-SL ingår

- 1 Verktyg med kåpa DCH-EX 180-SL och djupmått
- 5 Distansringar (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm)
- 1 Fästmutter M 14
- 1 Spännnyckel SW 24/ SW 10
- 1 Insexnyckel SW 6
- 1 Kartongförpackning
- 1 Bruksanvisning

#### 2.16 Specifikation av kapskivor

För verktygen DCH 230 och DCH 180-SL ska diamantkapskivor användas enligt bestämmelserna i EN 13236. DCH 230 kan även användas med konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor enligt EN 12413 (rak, inte böjd form, typ 41), för att bearbeta metalliska underlag.



Observera även monteringsanvisningarna från respektive tillverkare av kapskivor.

### 3 Tillbehör, Förbrukningsartiklar

Beteckning	Artikelnummer, beskrivning
Ombyggnadssats DCH 230/180-SL	bestående av skärningskåpa DCH-EX 180-SL, spindel-förlängning, skruv M 6 x 65, 5 st. distansringar (3 mm, 6 mm, 2 x 13 mm, 21 mm), fästmutter M 14
Kwik-Lock-spännmutter (endast för DCH 230)	
Mutterdragare för snabbspännmutter	
Djupmått för DCH 230	212187
Dammsugare ur Hiltis produktsortiment	
Komplett slang, antistatisk	203867, Längd 5 m, $\varnothing$ 36 mm
Hilti-verktygslåda	47986

#### DCH 230

SV

Skivtyp	Specifikation	Underlag
Diamantkapskiva	DCH-D 230 C1	Betong
Diamantkapskiva	DCH-D 230 C2	Hårdbetong
Diamantkapskiva	DCH-D 230 M1	Tegel, kalksandsten
Diamantkapskiva	DCH-D 230 M2	Tegel, keramik, kakel
Diamantkapskiva	DCH-D 230 FE1	Metall
Diamantkapskiva	DCH-D 230 C15	Economy för betong

#### DCH 180-SL

Skivtyp	Specifikation	Underlag
Diamantkapskiva	DCH-D 185 SE C1x2	Betong
Diamantkapskiva	DCH-D 185 SE C2x2	Hårdbetong
Diamantkapskiva	DCH-D 185 SE M1x2	Tegel, kalksandsten
Diamantkapskiva	DCH-D 185 SE U10x2	Economy Line

### 4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Märkspänning	110 V	220 V	230 V	230 V/CH	240 V
Märkeffekt	2 300 W	2 600 W	2 600 W	2 250 W	2 600 W
Märkström	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Frekvens	50 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50 Hz	50 Hz

Information om verktyget och dess användning	DCH 230	DCH 180-SL
Mått (L x B x H)	670 mm x 240 mm x 210 mm	620 mm x 275 mm x 185 mm
Gängspindel	M 14	M 14
Axelhål i kapskivan	22,2 mm	22,2 mm
Kapskivor	$\varnothing$ Max. 230 mm	$\varnothing$ Max. 185 mm

Information om verktyget och dess användning	DCH 230	DCH 180-SL
Kapskivans tjocklek	Max. 3 mm	Max. 3 mm
Vikt enligt EPTA-direktivet 01/2003	8,6 kg	9,2 kg
Skyddstyp	Skyddstyp I (jordad) eller skyddstyp II (dubbelisolerad), se märkplåten	Skyddstyp I (jordad) eller skyddstyp II (dubbelisolerad), se märkplåten
Nominellt varvtal, obelastat	Max. 6 500/min	Max. 6 500/min
Spännmutterns åtdragningsmoment	M14: 30 Nm	M14: 30 Nm
Åtdragningsmoment skruvar, spindel förlängning		9 Nm

#### OBSERVERA

Vibrationsnivån som anges i dessa instruktioner har uppmätts med en normerad mätmetod enligt EN 607 45 som kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. Den kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av vibrationsbelastningen. Den angivna vibrationsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användningsområden. När elverktyget begagnas inom andra användningsområden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll kan en mätning av vibrationsnivån ge avvikande värden. Detta kan ge en tydlig ökning av vibrationsbelastningen för hela arbetsperioden. För att uppskattningen av vibrationsbelastningen ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är fränkopplat, eller då det är tillkopplat men inte används. Detta kan ge en tydlig minskning av vibrationsbelastningen för hela arbetsperioden. Vidta även ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från påverkan av vibrationer, t.ex.: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, organisation av arbetsförlöppen.

SV

#### Ljudinformation (enligt EN 60745-1):


Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå DCG 230	113,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå DCG 230	102,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå DCH 180-SL	114,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå DCH 180-SL	103,5 dB (A)
Osäkerhet för nominell ljudeffektnivå	3 dB (A)

#### Vibrationsinformation enligt EN 60745

Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) DCH 230	uppmätt efter EN 60745-2-22
Kapning, $a_{h,AG}$	4,7 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) DCH 180-SL	uppmätt efter EN 60745-2-22
Kapning, $a_{h,AG}$	5,6 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K)	1,7 m/s <sup>2</sup>

## 5 Säkerhetsföreskrifter

### 5.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

- a)  **VARNING**  
**Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar.** Att inte iakttä säkerhetsföreskrifter och anvisningar kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga personskador. **Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.** Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

### 5.1.1 Säker arbetsmiljö

- a) **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- b) **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- c) **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

### 5.1.2 Elektrisk säkerhet

- a) **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- c) **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- d) **Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värmekällor, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elstötar.
- e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk används minskar risken för elstötar.
- f) **Om det är alldeles nödvändigt att använda elverktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

### 5.1.3 Personssäkerhet

- a) **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga personskador.
- b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen, som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
- c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- g) **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.

### 5.1.4 Användning och hantering av elverktyget

- a) **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- b) **Ett elverktyg med defekt strömbrytare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- c) **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte har läst denna anvisning.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Underhåll elverktygen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f) **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

### 5.1.5 Service

- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

### 5.2 Säkerhetsföreskrifter för kapning med kapskivor

- a) **Skyddskåpan som hör till elverktyget måste fästas säkert och ställas in så att en högsta grad av säkerhet uppnås, d.v.s. att minsta möjliga del av slipinsatsen är öppen mot användaren. Se till att hålla dig själv och andra personer på avstånd från den roterande slipskivan.** Skyddskåpan ska skydda användaren från delar som splittras loss samt tillfällig kontakt med slipinsatsen.
- b) **Använd endast bundna och förstärkta eller diamantbelagda kapskivor till elverktyget.** Även om tillbehöret går att fästa på verktyget innebär detta inte nödvändigtvis att det är säkert att använda.
- c) **Tillåtet varvtal för insatsverktyget måste vara minst så högt som det högsta varvtal som anges**

- på elverktyget. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan brytas sönder och sprätta iväg.
- d) **Slipinsatserna får endast användas för rekommenderade tillämpningar. Till exempel: Slipa aldrig med sidoytan på en kapskiva.** Kapskivor ska användas för att skala av material med kanten av skivan. Om kraft anbringas från sidan på slipinsatsen kan den gå sönder.
- e) **Använd alltid oskadade spännflänsar med rätt storlek och form för den slipskiva du valt.** Har du rätt flänsar stöttar de slipskivan och minskar risken för att den går sönder.
- f) **Använd inte slitna slipskivor från större verktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte avsedda för de högre varvtalen hos mindre verktyg och kan gå sönder.
- g) **Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara måttangivelsen för elverktyget.** Insatsverktyg med felaktiga mått kan inte skärmas av ordentligt eller kontrolleras tillräckligt.
- h) **Slipskivor och flänsar måste passa exakt till spindlarna i ditt elverktyg.** Insatsverktyg som inte passar exakt på slispindeln i verktyget roterar ojämnt, vibrerar mycket och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- i) **Använd inte skadade slipskivor. Kontrollera före varje användning att slipskivorna inte har flisor eller sprickor. Om elverktyget eller slipskivan faller i golvet måste du kontrollera om de skadats eller använda en hel slipskiva. När du har kontrollerat och satt i slipskivan ska verktyget köras en minut med högsta varvtal. Håll dig och andra personer på avstånd från den roterande slipskivan under tiden.** Om slipskivan är skadad går den oftast sönder redan under testkörningen.
- j) **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på användningsområde bör du använda ansiktsmask, ögonskydd eller skyddsglasögon. Använd om möjligt dammskyddsmask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde, som filtrerar bort små slip- och materialpartiklar.** Skydda ögonen mot kringflygande partiklar som uppstår vid vissa användningsområden. Dammskyddsmasker ska filtrera bort det damm som uppstår vid användningen. Om du utsätts för buller under en längre tid kan din hörsel skadas.
- k) **Se till att andra personer håller sig på behörigt avstånd från arbetsområdet. Alla personer som vistas i arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Delar som splittras från arbetsstycket eller insatsverktyg som går av kan flyga iväg och orsaka skador även utanför själva arbetsområdet.
- l) **Håll endast i verktygets isolerade greppyt vid arbeten där du riskerar att träffa dolda strömkablar eller den egna nätkabeln.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.
- m) **Håll undan nätkabeln från roterande slipverktyg.** Om du förlorar kontrollen över verktyget kan du råka skära av eller skada kabeln och din hand eller arm kan dras in i det roterande verktyget.
- n) **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget innan slipinsatsen har stannat helt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i kontakt med arbetsytan och orsaka att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- o) **Låt inte elverktyget vara igång medan du bär omkring på det.** Du kan fastna med kläderna i det roterande slipverktyget och slippinsatsen kan tränga in i kroppen.
- p) **Rengör ventilationsspringorna på elverktyget regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i höljets och om mycket metalldamm samlas kan det utgöra en elektrisk fara.
- q) **Använd aldrig elverktyget i närheten av brännbara material.** Gnistor kan antända materialet.
- r) **Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylvätskor kan leda till elstöt.

### 5.3 Kast och motsvarande säkerhetsföreskrifter

Kast uppstår plötsligt när en roterande slipskiva fastnar eller spärras. När insatsverktyget spärras stannar det abrupt. Därigenom tvingas elverktyget okontrollerat i motsatt riktning mot insatsverktygets rotationsriktning vid spärrpunkten.

Om t.ex. en slipskiva hakar fast i arbetsstycket kan kanten på slipskivan skära in i arbetsstycket och gå sönder eller orsaka ett kast. Slipskivan rör sig då mot eller bort från den som använder verktyget beroende på skivans rotationsriktning. Det kan även hända att slipskivan går av.

Ett kast är resultatet av felaktig eller bristfällig användning av elverktyget. Det kan förhindras med hjälp av lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- a) **Håll i elverktyget ordentligt och placera kroppen och armarna i en position där du kan fånga upp kastkrafterna. Använd alltid extrahandtaget om sådant finns för att få största möjliga kontroll över kastkrafterna eller reaktionsmomenten vid start.** Användaren kan klara av kast- och reaktionskrafterna genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder.
- b) **Håll aldrig handen i närheten av roterande insatsverktyg.** Insatsverktyget kan träffa handen vid ett kast.
- c) **Håll dig undan från området framför och bakom den roterande kapskivan.** Kastet trycker elverktyget i motsatt riktning mot slipskivans rörelse vid spärrpunkten.
- d) **Var särskilt försiktig när du arbetar i hörn, vid vassa kanter etc. Förhindra att insatsverktyg rekylerar från verktyget eller fastnar.** Det roterande slipverktyget tenderar att fastna i hörn, vid vassa kanter eller vid rekylering. Du kan förlora kontrollen över verktyget eller ett kast kan uppstå.
- e) **Använd inte kedje- eller tandade sågblad och inte heller segmenterade diamanthandskivor med bredare slitsar än 10 mm.** Sådana slippinsatser orsakar ofta kast eller att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- f) **Undvik att kapskivan hindras eller ett för högt anpressningstryck. Gör inte alltför djupa snitt.** Om

SV



kapskivan överbelastas ökar påfrestningen och risken för att den fastnar och därmed risken för kast eller att slipinsatsen går av.

- g) **Om kapskivan fastnar eller om du avbryter arbetet ska du koppla från verktyget och hålla det stilla tills skivan stannat helt. Försök aldrig att dra loss skivan ur snittet medan den fortfarande roterar – ett kast kan uppstå.** Ta reda på och åtgärda orsaken till att skivan fastnat.
- h) **Slå inte på elverktyget igen medan det sitter fast i arbetsstycket. Vänta tills kapskivan nått fullt varvtal igen innan du försiktigt fortsätter med snittet.** Annars kan skivan haka fast, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka kast.
- i) **Stötta upp plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för kast genom att kapskivan fastnar.** Stora arbetsstycken kan böjas av sin egen vikt. Arbetsstycket måste stöttas på båda sidor om skivan, både i närheten av kapsnittet och vid kanten.
- j) **Var extra försiktig vid "fickskärmning" i fasta väggar eller andra områden som du inte har full uppsikt över.** När kapskivan tränger igenom väggen kan den träffa en gas- eller vattenledning, elledning eller andra objekt och orsaka kast.

#### 5.4 Extra säkerhetsföreskrifter

##### 5.4.1 Personsäkerhet

- a) **Använd endast kapskivor som är avsedda för elverktyget och den skyddskåpa som är avsedd för dessa kapskivor.** Kapskivor som inte är avsedda för elverktyget kan inte skämmas av tillräckligt och har sämre säkerhet.
- b) **Håll alltid verktyget med båda händerna i de därför avsedda handtagen vid handhållen drift. Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.**
- c) **Håll i verktygets isolerade ytor om det finns risk att dolda elkablar eller nätkabeln kan skadas av verktyget.** Vid kontakt med strömförande ledningar spänningssätts verktygets oskyddade metalldelar och användaren riskerar att få en elektrisk stöt.
- d) **Om verktyget används utan dammsugare måste du använda ett lätt andningsskydd när du arbetar med dammalstrande material. Stäng locket över uppsugningsröret.**
- e) **Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.**
- f) **Rör inte vid roterande delar. Koppla inte in verktyget förrän det är i arbetsområdet.** Beröring av roterande delar, särskilt roterande tillbehör, kan leda till personskador.
- g) **Håll nät- och förlängningskabeln bakom verktyget under arbetet.** Då riskerar du inte att snubbla över kabeln när du arbetar.
- h) **Använd alltid skyddskåpa när du utför kapning i metalliska underlag. Stäng locket över uppsugningsröret.**
- i) **Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida.** Lossbrutna delar kan lossna och/eller falla ner och skada andra människor.

- j) **Barn bör tillsägas att inte leka med verktyget.**
- k) **Verktyget är inte avsett att användas av barn, funktionshindrade eller utbildade personer.**
- l) **Använd inte verktyget om det startar hårt eller ryckigt.** Elektroniken kan vara defekt. Lämna omgående in verktyget till Hilti-service för reparation.
- m) **Damm från material som blyhaltig färg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsofarliga.** Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller sjukdomar i andningsvägarna hos användaren eller hos personer som befinner sig i närheten. Vissa slags damm, från till exempel ek eller bok, anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatsämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara bearbetas av särskilt utbildad personal. **Använd om möjligt en dammsugare. För att dammsugning ska bli effektiv är det bäst att använda en mobil dammsugare för trä och/eller mineraldamm, som rekommenderas av Hilti och som är anpassad för detta elverktyg. Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen. Vi rekommenderar användning av andningsskyddsmask med filterklass P2. Följ de gällande landsspecifika föreskrifterna för de material som ska bearbetas.**

##### 5.4.2 Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- a) **Kapskivorna ska förvaras, hanteras och monteras med försiktighet enligt tillverkarens anvisningar.**
- b) **Se till att mellanlägg används om de medföljer kapskivorna.**
- c) **Spänn fast materialet ordentligt. Sätt fast materialet med en spännanordning eller ett skruvstäd. På så vis hålls arbetsstycket fast bättre än för hand och du har dessutom båda händerna fria för att hantera verktyget.**
- d) **Se till att kapskivan monteras på rätt sätt innan du använder den och kör verktyget på tomgång under 30 sekunder i säkert läge. Slå genast av verktyget om skivan är obalanserad eller annat fel uppstår. Kontrollera hela systemet för att fastställa orsaken.**
- e) **Se till att gnistor som bildas vid arbetet inte kan leda till någon fara, t.ex. träffa dig själv eller andra personer. Ställ in skyddskåpan ordentligt.**
- f) **Skärmning i bärande väggar och andra strukturer kan påverka dessa, särskilt när armeringsjärn eller bärande delar kapas. Rådgör med konstruktör, arkitekt eller byggsplatsansvarig före arbetet.**
- g) **Hantera verktyget försiktigt och gör raka snitt så undviker du att verktyget förskjuts. Skärmning av kurvor är förbjuden.**
- h) **För verktyget jämnt och utsätt inte kapskivan för tryck från sidan. Placera alltid verktyget i rät vinkel mot arbetsstycket. Ändra inte kapningsriktningen vare sig genom att trycka på från sidan eller genom att vrida kapskivan under arbetet. Det finns risk för brott och skador på kapskivan.**

## 5.5 Extra säkerhetsföreskrifter

### 5.5.1 Elektrisk säkerhet



- Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elkablar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor.** Verktøjets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel. Detta innebär en allvarlig risk för elstötar.
- Kontrollera verktoyets anslutningskabel regelbundet och låt behörig fackman byta ut kabeln om den är skadad. Om anslutningskabeln till elverktøyet är skadad måste den ersättas av en särskilt förberedd anslutningskabel som går att beställa via kundtjänstorganisationen. Kontrollera förlängningskablarna regelbundet och byt ut dem om de är skadade. Om kabeln eller förlängningskabeln skadas under arbetet ska du inte röra vid den. Dra ut elkontakten ur uttaget.** Skadade kablar och förlängningskablar utgör en risk för elstötar.
- Låt Hilti-service regelbundet kontrollera verktoy som har blivit smutsiga vid upprepad bearbetning av ledande material.** Fukt eller damm som fastnar på verktoyets yta, framför allt damm från ledande

material, kan under vissa förhållanden leda till elstötar.

- När du arbetar med ett elverktøj utomhus bör du se till att verktoyet är anslutet till nätet med en jordfelsbrytare (RCD) med maximalt 30 mA utlösningström.** Används jordfelsbrytare minskas risken för elstötar.
- Vi rekommenderar att du använder en jordfelsbrytare (RCD) med högst 30 mA utlösningström.**

### 5.5.2 Arbetsplats

**Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen.** Dåligt ventilerade arbetsplatser kan orsaka hälsoskador på grund av för mycket damm.

### 5.5.3 Personlig skyddsutrustning



SV

Användaren och personer som befinner sig i närheten måste bära skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och skyddsskor då verktoy används.

## 6 Före start



### VARNING

Före monterings- eller ombyggnadsarbete på verktoyet måste du dra ur nätkontakten och se till att kapskivan eller spindeln har stannat helt

### FÖRSIKTIGHET

Spänningen måste vara densamma som på verktoyets typskylt. Försäkra dig om att verktoyet inte är anslutet till elnätet.

### FÖRSIKTIGHET

Använd skyddshandskar, särskilt vid skivbyte, reglering av skyddskåpan och montering av djupmättet.

### 6.1 Skyddskåpa

#### VARNING

Använd aldrig verktoyet utan skyddskåpa.

#### OBSERVERA

Om skyddskåpan inte sitter tillräckligt fast kan du späanna fast den bättre genom att dra åt spännkruven lätt.

### 6.1.1 Montering och inställning av skyddskåpan 6 7

- Dra ut elkontakten ur uttaget.
- Lossa på spännkruven med insexnyckeln.
- Sätt skyddskåpan på maskinhalsen.
- Vrid skyddskåpan till önskat läge.
- Dra åt spännkruven med insexnyckeln.

### 6.1.2 Demontering av skyddskåpa

- Dra ut elkontakten ur uttaget.
- Lossa på spännkruven med insexnyckeln.
- Vrid på skyddskåpan och dra av den.

### 6.2 Djupmätt (tillval)

#### 6.2.1 Montering/demontering av djupmätt för DCH 230 8

- Dra ut elkontakten ur uttaget.
- Vid montering sätter du fast haken i axeln på styrullarna.
- Vrid fläkten i kåpan tills du hör att den hakar fast.
- Vid demontering trycker du på låset och vrider för att ta ut fläkten ur skyddskåpan.

### 6.2.2 Inställning av snittdjup på djupmättet för DCH 230

1. Tryck på inställningssliden för skärdjup.
2. Skjut fram inställningssliden för skärdjup med markeringen till önskat snittdjup.

### 6.2.3 Inställning av snittdjup på djupmättet för DCH 180-SL

Djupmättet är fastmonterat på DCH 180-SL och kan inte demonteras.

1. Tryck på knappen.
2. Ställ in önskat snittdjup genom att justera djupmättet.

### 6.3 Montering av kapskiva

#### FÖRSIKTIGHET

Använd endast kapverktyg vars varvtal är minst så högt som verktygets högsta tomgångsvarvtal.

#### FÖRSIKTIGHET

Skadade, icke-runda och vibrerande kapverktyg får inte användas.

#### FÖRSIKTIGHET

Använd aldrig konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor vars utgångsdatum har passerat.

#### FÖRSIKTIGHET

Spindelförlängningen får endast användas i kombination med skärningskåpan DCH-EX 180-SL.

#### OBSERVERA

För verktygen DCH 230 och DCH 180-SL ska diamantkapskivor användas enligt bestämmelserna i EN 13236. DCH 230 kan även användas med konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor enligt EN 12413 (rak, inte böjd form, typ 41), för att bearbeta metalliska underlag. Observera även monteringsanvisningarna från respektive tillverkare av kapskivor.

### 6.3.1 Montering av diamant- och konsthartsbundna fiberförstärkta kapskivor för DCH 230

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Rengör spännflänsen och spännmuttern.
3. **FÖRSIKTIGHET** I spännflänsen sitter en O-ring. **Om O-ringen saknas eller är skadad måste spännflänsen bytas ut.**  
Sätt fast spännflänsen  $\varnothing 41$  mm på spindeln så att den inte går att vrida längre.
4. Sätt kapskivan på spännflänsens centreringsband.
5. Sätt dit spännmuttern.
6. **FÖRSIKTIGHET Spindellåsknappen får endast manövreras när slipspindeln står stilla.**  
Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
7. Dra åt spännmuttern med spännnyckeln och släpp sedan spindellåsknappen.
8. Se till att spindellåsknappen är frånslagen igen.

### 6.3.2 Montering av kapskiva med Kwik-Lock-spännmutter (endast DCH 230)

#### OBSERVERA

Kwik-lock-spännmuttern kan användas i stället för standardspännmuttern. Då behövs inga verktyg för att montera och byta kapskivor.

#### OBSERVERA

Pilen på ovasidan ska ligga inom indexmarkeringen. Om spännmuttern dras åt när pilen är utanför indexmarkeringen kan den inte öppnas för hand. I så fall kan spännmuttern lossas med mutterdragare (använd inte rörtång).

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Rengör spännflänsen och spännmuttern.
3. **FÖRSIKTIGHET** I spännflänsen sitter en O-ring. **Om O-ringen saknas eller är skadad måste spännflänsen bytas ut.**

Sätt fast spännflänsen  $\varnothing 41$  mm på spindeln så att den inte går att vrida längre.

4. Sätt kapskivan på spännflänsens centreringsband.
5. Skruva på spännmuttern tills den ligger an mot kapskivan (texten måste vara synlig i påskruvat läge).
6. **FÖRSIKTIGHET Spindellåsknappen får endast manövreras när slipspindeln står stilla.**  
Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
7. Vrid kapskivan medurs för hand med kraftiga tag tills spännmuttern sitter fast.
8. Släpp spindellåsknappen.
9. Se till att spindellåsknappen är frånslagen igen.

### 6.3.3 Montering, kapskivor för skärverktyg DCH 180-SL

#### OBSERVERA

Inga Kwik-Lock-muttrar får användas på skärverktyget DCH 180-SL

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Tryck på knappen och vrid ut fläkten ur skyddskåpan.
3. Sätt dit den första diamantkapskivan på spindelförlängningen.
4. Montera distansringarna för önskad skärningsbredd.
5. Sätt dit den andra diamantkapskivan.  
**OBSERVERA** För maximal skärbredd måste alla distansringar sättas mellan diamantkapskivorna.  
**OBSERVERA** Alla distansringar måste användas vid monteringen.
6. **FÖRSIKTIGHET Spindellåsknappen får endast manövreras när slipspindeln står stilla.**  
Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
7. Skruva fast spännmuttern och dra åt den med spännnyckeln.
8. Släpp spindellåsknappen.
9. Se till att spindellåsknappen är frånslagen igen.

SV

10. Tryck på knappen för att vrida in flätkåpan igen och för att samtidigt ställa in önskat snittdjup.

#### 6.4 Demontering av kapskivor

För demontering av kapskivan utför du motsvarande arbetssteg som vid montering men i omvänd ordning.

#### 6.5 Instruktioner för ombyggnad av DCH 180-SL till DCH 230

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Demontera djupmättet (tillval) genom att trycka på låset och vrida ut fläkten ur skyddskåpan.
3. Tryck på spindellåsknappen.
4. Öppna och ta bort fästmuttern M 14 med en spännnyckel eller ta bort Kwick-Lock-fästmuttern för hand.
5. Ta bort diamanthåskapskivan.
6. Ta bort spännflänsen  $\varnothing 41$  mm från spindeln.
7. Lossa kåpans insexskruv med insexnyckel SW 6.
8. Vrid på skyddskåpan DCH-EX 230 och dra av den.
9. Kontrollera att allting är med i ombyggnadsatsen (skärningskåpa DCH-EX 180-SL, spindelförlängning, skruv M 6 x 65, 5 st. distansringar (3 mm, 6 mm 2 x 13 mm, 21 mm) fästmuttern M 14).
10. Sätt dit skärningskåpan DCH-EX 180-SL på maskinhalsen.
11. Vrid skyddskåpan till önskat läge.
12. Dra åt insexskruven med insexnyckeln.
13. Tryck på knappen och vrid ut fläkten ur skyddskåpan.
14. Sätt fast spindelförlängning på spindeln så att den inte går att vrida längre.
15. Sätt in skruven M 6 x 65 genom spindelförlängningen.
16. Tryck på spindellåsknappen.
17. Fixera spindelförlängningen med skruven M 6 x 65 på spindeln och dra åt skruven med nyckeln SW 10.
18. Släpp spindellåsknappen.
19. Se till att spindellåsknappen är frånslagen igen.

20. Härifrån kan du följa beskrivningen för montering av skärverktygets kapskiva.

**OBSERVERA** Hur man monterar kapskivorna beskrivs i avsnittet "Montering av kapskiva för skärverktyg DCH 180-SL".

#### 6.6 Instruktioner för ombyggnad av DCH 180-SL till DCH 230

För ombyggnaden behöver du: kåpa DCH-EX 230, spännfläns  $\varnothing 41$  mm med O-ring, fästmuttern M 14, spännnyckel SW 24/SW 10, insexnyckel SW 6, diamanthåskapskiva med en diameter på max 230 mm.

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Tryck på knappen på skärningskåpan DCH-EX 180-SL och fäll ut djupmättet.
3. Tryck på spindellåsknappen.
4. Öppna fästmuttern  $\varnothing 41$  mm med en spännnyckel SW 24 och ta bort fästmuttern från spindelförlängningen.
5. Släpp spindellåsknappen.
6. Ta bort alla distansringar och de båda diamanthåskapskivorna från spindelförlängningen.
7. Lossa skruven M 6 x 65 med spännnyckel SW 10 och ta bort skruven.
8. Ta bort spindelförlängningen från spindeln.
9. Lossa skärningskåpans låsning med insexnyckeln.
10. Vrid skärningskåpan på maskinhalsen och ta bort kåpan.
11. Hur man monterar skyddskåpan DCH-EX 230 och de tillhörande kapskivorna beskrivs i avsnitten "Montering och inställning av skyddskåpan" och "Montera kapskiva".

SV

#### 6.7 Lagring och transport av kapskivor

##### FÖRSIKTIGHET

**Ta bort kapskivorna när du har använt verktyget.** Vid transport med monterad kapskiva kan kapskivan skadas.

##### FÖRSIKTIGHET

**Förvara kapskivan enligt tillverkarens instruktioner.** Olämplig lagring kan medföra skador på kapskivorna.

## 7 Drift



### FARA

Håll endast i verktygets isolerade greppytor vid arbeten där du riskerar att träffa dolda strömkablar eller den egna nätkabeln. Vid kontakt med en spänningssatt

ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

### VARNING

**Använd inte verktyget om det startar hårt eller ryckigt.** Elektroniken kan vara defekt. Lämna omgående in verktyget till Hilti-service för reparation.

### FÖRSIKTIGHET

Verktyget och borringen alstrar buller. **Bär hörselskydd.** Alltför starkt ljud kan skada hörseln.

### FÖRSIKTIGHET

Farligt splitter kan uppstå vid kapning. Splittret kan skada hud och ögon. **Använd skyddsglasögon och skyddshjälm.**

### FÖRSIKTIGHET

**Matningsriktningen är viktig. Verktøget måste alltid föras fram på underlaget med rullarna framåt. Annars finns risk för kast.**

### FÖRSIKTIGHET

**Spänningen måste vara densamma som anges på verktygets typskylt. Verktøget med märkningen 230 V kan drivas med 220 V.**

### FÖRSIKTIGHET

Kapskivan och delar av verktyget kan bli heta vid användningen. Du kan bränna händerna. **Använd skyddshandskar. Rör bara vid verktyget på de ställen som är utformade för att greppas.**

SV

### FÖRSIKTIGHET

**Spänn fast lösa arbetsstycken i en fastspänningsanordning eller ett skruvstöd.**

### VARNING

Skärning i bärande väggar och andra strukturer kan påverka dessa, särskilt när armeringsjärn eller bärande delar kapas. **Rådgör med konstruktör, arkitekt eller byggsplatsansvarig före arbetet.**

#### 7.1 Arbeta med verktyget

Den stängda sidan av skyddskåpan ska alltid vara vänd mot användaren.

Anpassa placeringen av skyddskåpan efter det aktuella kapningsarbetet.

#### 7.2 Stödskyddssystem TPS (tillval)

##### OBSERVERA

Verktøget kan som tillval föras med funktionen "stödskydd". Ett verktyg med denna funktion kan endast låsas upp med tillhörande aktiveringsnyckel och är annars spärrad för användning.

##### 7.2.1 Aktivera verktyget

1. Stick in elkontakten i uttaget. Den gula stödskyddslampan blinkar. Verktøget kan nu ta emot signalen från aktiveringsnyckeln.
2. Håll aktiveringsnyckeln direkt mot hänglås-symbolen. När den gula stödskyddslampan har slocknat är verktyget klart att användas.

**OBSERVERA** Avbryts strömtillförseln, t.ex. vid byte av arbetsplats eller strömbrott, förblir verktyget aktiverat i cirka 20 minuter. Vid längre avbrott måste skyddet låsas upp med aktiveringsnyckeln.

##### 7.2.2 Aktivering av verktygets stödskyddsfunktion

##### OBSERVERA

Mer information om aktivering och användning av stödskyddet finns i bruksanvisningen "Stödskydd".

#### 7.3 Tillkoppling

1. Stick in elkontakten i uttaget.
2. Håll alltid verktyget i handtagen med båda händerna.
3. Lås upp strömbrytaren med hjälp av tillkopplings-spärren.
4. Tryck på strömbrytaren.
5. Ta tag i det bakre handtaget med tummen igen.

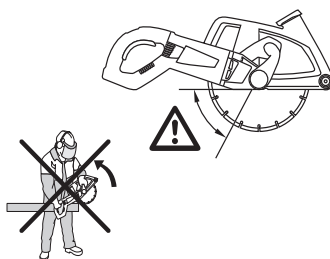
#### 7.4 Frånkoppling

Släpp strömbrytaren.

När strömbrytaren stängs av stannar verktyget.

Tillkopplings-spärren aktiveras igen.

#### 7.5 Arbeta med diamanthapskivor (DCH 230 och DCH 180-SL) och konstharthapskivor (endast DCH 230)



##### FARA

**Se till att verktyget inte skär in i underlaget inom det område som markerats på grund av risken för kast.**

##### FARA

**Sätt om möjligt på rullarna på arbetsstycket innan du avfäskar. När detta inte är möjligt eller när du sätter in kapskivan i ett befintligt snitt bör du vara extra försiktig.**

1. Vid kapning av mineraliska material placerar du verktyget på underlaget med styrrullarna.
2. Låt verktyget komma upp i fullt varvtal.
3. För ner kapskivan försiktigt i materialet genom att trycka på verktyget. På så sätt kan du vara säker på att slippartiklar och gnistor tas upp av kåpan och sugas upp av dammsugaren.

**OBSERVERA** Låt skivan gå fram lagom fort när du arbetar och anpassa takten till materialet.

**OBSERVERA** Vid bearbetning av särskilt hårda mineraliska underlag, t.ex. betong med hög kiselhalt, kan diamanthapskivan bli överhettad och följaktligen skadas. Detta märker du tydligt genom att diamanthapskivan omges av en ring av gnistor. I så fall ska du avbryta kapningen och låta diamanthapskivan kyla av genom att gå på tomgång.

Om arbetet börjar gå långsammare kan det betyda att diamanthapskivan blivit slöa (polering av segmenten). De kan bli vassa igen om man låter dem skära i abrasivt material (Hilti-slipplatta eller abrasiv kalksandsten).

## 7.6 Bearbeta mineraliska underlag med en lämplig dammsugare

### OBSERVERA

Läs om avfallshantering av det uppsugna materialet i bruksanvisningen till dammsugaren.

Med hjälp av en lämplig Hilti-dammsugare (t.ex. VCU 40, VCU 40-M eller VCD 50) kan du få bort det mesta dammet från arbetsmiljön. Användningen av dammsugare underlättar också kylningen av segmenten och minskar på så sätt segmentslitaget. För att undvika elektrostatiska effekter bör du använda en dammsugare med antistatisk slang.

## 8 Skötsel och underhåll

### FÖRSIKTIGHET

Dra ut elkontakten ur uttaget.

### 8.1 Underhåll av verktyget

#### FARA

Vid bearbetning av metaller kan dammet vid extrema förhållanden bli ledande inuti verktyget. Verktygets skyddsisolering kan sättas ur funktion. **I sådana fall rekommenderas användning av en stationär utsugningsanläggning, rengöring av ventilationsspringorna och inkoppling av en jordfelsbrytare (RCD).**

Motorns ytterhölje och handtagen är tillverkade av slag-tålig plast. Handtagen är delvis belagda med elastomer. Använd aldrig verktyget med tilltänkta ventilations-springor! Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr borste. Se till att främmande föremål inte kommer in i verktyget. Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa. Använd ej högtryckspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen! Verktygets elsäkerhet kan riskeras. Håll alltid verktygets handtag fria från olja och fett. Använd inga silikohaltiga skyddsmedel.

SV

### 8.2 Serviceindikering

#### OBSERVERA

Verktyget är utrustat med en serviceindikering.

Indikering	Lyser rött	Drifttiden för service har uppnåtts. Från det att indikeringen har tänts kan du fortsätta att arbeta med verktyget några timmar tills det kopplas ifrån automatiskt. Ta verktyget till Hilti-service i god tid, så att det alltid är klart att användas.
	Blinkar rött	Se kapitlet Felsökning

### 8.3 Underhåll

#### VARNING

**Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.**

Kontrollera regelbundet verktygets alla yttre delar med avseende på skador och alla manöverfunktioner med

avseende på god funktion. Använd inte verktyget om delar är skadade eller manöverfunktioner inte fungerar väl. Låt Hilti-service reparera verktyget.

### 8.4 Kontroll efter service- och underhållsarbeten

Efter service- och underhållsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar har satts på och fungerar väl.

## 9 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget startar inte.	Strömförsörjningen är bruten.	Sätt i en annan elektrisk apparat och se efter om den fungerar.
	Kabeln eller stickkontakten är defekt.	Kontrolleras av behörig och byts vid behov.
	Verktyget är inte aktiverat (om verktyget är försett med stödskydd som tillval).	Aktivera verktyget med aktiveringsnyckeln.
	Strömbrytaren är defekt.	Låt Hilti-service reparera verktyget.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget startar inte.	Verktyget är överbelastat (användningsgränsen har överskridits).	Välj rätt verktyg för respektive tillämpning.
	Överhettningsskyddet är aktivt.	Låt verktyget svalna. Rengör ventilationsspringorna.
	Annat elfel.	Låt en yrkeselektriker kontrollera.
	Den elektroniska startspärren efter strömavbrott har aktiverats.	Slå av och slå sedan på verktyget igen.
Verktyget har inte full effekt.	Förlängningskabeln har för liten snittarea.	Använd en förlängningskabel med tillräcklig area (se "Före start").
Verktyget startar inte och serviceindikeringen blinkar (röd lampa).	Skador på verktyget.	Låt Hilti-service reparera verktyget.
Verktyget startar inte och serviceindikeringen lyser (röd lampa).	Kolborstarna är slitna.	Kontrolleras av behörig och byts vid behov.
Verktyget startar inte och stöldskyddsindikeringen blinkar (gul lampa).	Verktyget är inte aktiverat (om verktyget är försett med stöldskydd som tillval).	Aktivera verktyget med aktiveringsnyckeln.

SV

## 10 Avfallshantering



Hiltis verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.



Gäller endast EU-länder

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

## 11 Tillverkarens garanti

Hilti garanterar att produkten inte har några material- eller tillverkningsfel. Garantin gäller under förutsättning att produkten används och hanteras, sköts och rengörs enligt Hiltis bruksanvisning samt att den tekniska enheten bevarats intakt, d.v.s. att endast originaldelar, tillbehör och reservdelar från Hilti har använts.

Garantin omfattar kostnadsfri reparation eller kostnadsfritt utbyte av felaktiga delar under hela produktens livslängd. Delar som normalt slits omfattas inte av garantin.

**Ytterligare anspråk är uteslutna, såvida inte annat strikt föreskrivs i nationella bestämmelser. Framför allt kan Hilti inte hållas ansvarigt för direkta eller**

**indirekta tillfälliga skador eller följdskador, förluster eller kostnader i samband med användningen eller p.g.a. att produkten inte kan användas för en viss uppgift. Indirekt garanti avseende användning eller lämplighet för något bestämt ändamål är uttryckligen uteslutna.**

När felet fastställts ska produkten tillsammans med den aktuella delen skickas för reparation och/eller utbyte till Hiltis serviceverkstad.

Denna garanti omfattar Hiltis samtliga skyldigheter och ersätter alla tidigare eller samtida uttalanden, skriftliga eller muntliga överenskommelser vad gäller garanti.

## 12 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Diamantkapverktyg
Typbeteckning:	DCH 230/ DCH 180-SL
Generation:	01
Konstruktionsår:	2007

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 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

### Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

SV