

## BRUKSANVISNING I ORIGINAL

# TE 80-ATC/ TE 70-ATC/ TE 70 Kombihammare

**Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget.**

**Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget.**

**Lämna aldrig ifrån dig verktyget till andra personer utan att även ge dem bruksanvisningen.**

Innehållsförteckning	Sidan
1. Allmän information	123
2. Beskrivning	124
3. Verktyg, Tillbehör	126
4. Teknisk information	126
5. Säkerhetsföreskrifter	128
6. Före start	130
7. Drift	131
8. Skötsel och underhåll	133
9. Felsökning	134
10. Avfallshantering	135
11. Tillverkarens garanti	135
12. Försäkran om EU-konformitet	136

❑ 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 denna bruksanvisning betecknar "verktyget" alltid kombihammaren TE 80-ATC/TE 70-ATC/TE 70.

### Drift- och indikeringselement ❑

- ① Funktionsväljare
- ② Strömbrytarspär
- ③ Strömbrytare
- ④ Kabel
- ⑤ Knapp för halv effekt
- ⑥ Sidohandtag
- ⑦ Chuck
- ⑧ Chuckhylsa
- ⑨ Stölskyddsindikering (tillval)
- ⑩ Serviceindikering
- ⑪ Indikering för halv effekt

SV

## 1. Allmän information

### 1.1 Riskindikationer

#### FARA

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

#### VARNING

Ordet VARNING används för att fästa uppmärksamhet på en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

#### FÖRSIKTIGHET

Används vid 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:  
Allmän fara



Varning: El



Varning: Het  
yta

### Påbudssymboler



Använd skydds-  
glasögon



Använd skyddshjälm



Använd hörselskydd



Använd skydds-  
handskar



Använd and-  
ningskydd

### Övriga symboler



Läs bruksan-  
visningen före  
användning



Återvinn  
avfallet



Hammar-  
borrning



Mejsling



Placera  
mejseln i rätt  
läge



Volt



Ampere



Watt



Växelström



Hertz



Nominellt  
varvtal,  
obelastat



Varv per minut



Diameter



Dubbelisolerad



Stölskydd



Hänglås-  
symbol

### Här hittar du identifikationsdetaljerna på utrustningen

Typbeteckningen finns på typskylten och serienumret på sidan av motorkåpan. 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

Verktyget är en eldriven kombihammare med pneumatisk slagmekanism. ATC-funktionen TE 80-ATC/TE-70 ATC (Active Torque Control) underlättar borrarbetet för användaren.

Verktyget är avsett för borrar i betong, tegel, metall och trä och kan dessutom användas vid mejsling.

Under vissa omständigheter får verktyget användas till omrörning (se Verktyg, Tillbehör och Användning).

Hälsovådliga material (som asbest) får inte bearbetas.

Observera även inhemska krav på arbetsskydd.

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.

Arbetsområden kan vara: byggnadsplats, verkstad, renovering, ombyggnad och nybyggnation.

Verktyget får endast användas i torra miljöer.

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

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

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.

För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från Hilti.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

## 2.2 Chuck

Snabbchuck TE-Y (SDS max.)

## 2.3 Brytare

Strömbrytare med steglös varvtalsreglering  
Funktionsväljare: hammarborrning, mejsling, mejslingsinställning (inställbar i 24 lägen)  
Effektval mellan full eller halv effekt  
Strömbrytaren kan låsas i mejslingsdrift

## 2.4 Handtag

Vibrationsdämpat, vridbart sidohandtag  
Vibrationsdämpat handtag

## 2.5 Skyddsanordning

Mekanisk slirkoppling  
Elektronisk startspärr som skydd mot oavsiktlig start av verktyget efter ett strömavbrott (se kapitel 9, Felsökning).  
Med ATC "Active Torque Control" (TE 80-ATC/TE 70-ATC)

SV

## 2.6 Smörjning

Växelhus och slagmekanism med skilda smörjningskammare

## 2.7 Stölskyddssystem TPS (tillval)

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

## 2.8 Active Vibration Reduction (enbart TE 80-ATC)

Verktyget är utrustat med ett "AVR-system" (Active Vibration Reduction) som reducerar vibrationerna betydligt.

## 2.9 Indikering med ljussignal

Serviceindikering med ljussignal (se kapitlet "Skötsel och underhåll")  
Indikering av stölskydd (tillval) (se kapitlet "Användning").  
Indikering för halv effekt (se kapitlet "Användning")

## 2.10 I standardutrustningen ingår

- 1 Verktøy
- 1 Sidohandtag
- 1 Fett
- 1 Putstrasa
- 1 Bruksanvisning
- 1 Hilti-verktygslåda

## 2.11 Användning av förlängningskabel

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 100 V		30 m		50 m

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 110–120 V	20 m	30 m	40 m	
Nätspänning 220–240 V	30 m		75 m	

### 2.12 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.

Andra verktyg får aldrig använda samma generator/transformator. Om andra verktyg kopplas till eller från kan under- eller överspänningstopporna orsaka skador på verktyget.

## 3. Verktyg, Tillbehör

SV

Hammarborr	Ø 12...45 mm
Genombrottsborr	Ø 40...80 mm
Hammarborkrona	Ø 45...150 mm
Diamantborkrona PCM	Ø 42...132 mm
Mejsel	Spets-, flat- och formmejslar med insticksände TE-Y
Träborr	Ø 10...32 mm
Metallborr	till Ø 20 mm
Stöldskydd TPS (Theft Protection System) med Company Card, Company Remote och aktiveringsnyckel TPS-K	tillval, 206999
Slagverktyg	Slagverktyg med TE-Y-insticksände , 32221
Snabbchuck	Snabbchuck för trä- och metallborr med cylinderskaft eller sexkant, 60208, Chuckhållare 263359
Omrörningsverktyg för icke brännbart material med cylinderskaft eller sexkant	Ø 80...150 mm, 41215 (Ø 80 mm), 41216 (Ø 110 mm), Användning endast med snabbchuck

## 4. Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg	TE 80-ATC	TE 70-ATC	TE 70
Vikt enligt EPTA-direktivet 01/2003	10,2 kg	8,9 kg	7,7 kg
Mått (L x B x H)	555 mm X 125 mm X 312 mm	524 mm X 123 mm X 294 mm	524 mm X 123 mm X 274 mm

### OBSERVERA

Verktyget finns med olika märkspänningar. På typskylten ser du vilken märkspänning och effekt som just ditt verktyg har.

Verktyg	TE 80-ATC	TE 70-ATC/TE 70
Märkeffekt (som angivet)	1 700 W	1 600 W
Märkström	Märkspänning 100 V: 15 A Märkspänning 110 V: 16 A Märkspänning 120 V: 15 A Märkspänning 220 V: 9,8 A Märkspänning 230 V: 9,9 A Märkspänning 240 V: 10 A	Märkspänning 100 V: 15 A Märkspänning 110 V: 16 A Märkspänning 120: 15 A Märkspänning 220 V, Märkström 1 600 W: 9,6 A Märkspänning 230 V, Märkström 1 600 W: 9,8 A Märkspänning 240 V, Märkström 1 600 W: 9,8 A
Frekvens	50...60 Hz	50...60 Hz
Varvtal vid hammarborring	380/min	360/min
Enkelslagsenergi (full effekt)	11,5 J	11 J
Enkelslagsenergi (halv effekt)	5 J	5 J

#### OBSERVERA

Användarinformation enligt EN 61000-3-11: Inkoppling genererar korta spänningsfall. Om nätet inte fungerar tillfredsställande kan andra verktyg påverkas. Om nätimpedansen är < 0,15 ohm bör inga störningar uppkomma.

SV

#### Information om verktyget och dess användning

Elektronisk snabbfrånkoppling ATC	TE 80-ATC/TE 70-ATC
Skyddsklass	Skyddstyp II (dubbelisolerad)

#### 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 utnyttjas inom andra användningsområden, med andra insatsverktyg eller 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 också de tider då verktyget är frånkopplat, eller då det är tillkopplat men inte används, räknas med. Detta kan ge en tydlig minskning av vibrationsbelastningen för hela arbetsperioden. Vidta även ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från skadlig påverkan av vibrationer, t.ex.: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

#### Ljud- och vibrationsinformation (mätt enligt EN 60745):

Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå TE 80- ATC	110,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå TE 80- ATC	99,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå TE 70-ATC/TE 70	110,5 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå TE 70-ATC/TE 70	99,5 dB (A)
Osäkerhet för nominell ljudnivå	3 dB (A)
Triaxiala vibrationsvärden TE 80-ATC (vibrationsvektorsumma)	uppmätt efter EN 60745-2-6
Hammarborring i betong, $a_{h, HD}$	8,8 m/s <sup>2</sup>
Mejsling, $a_{h, Cheq}$	8,5 m/s <sup>2</sup>
Triaxiala vibrationsvärden TE 70-ATC (vibrationsvektorsumma)	uppmätt efter EN 60745-2-6

Hammarborrning i betong, $a_{h, HD}$	22 m/s <sup>2</sup>
Mejsling, $a_{h, Cheq}$	18 m/s <sup>2</sup>
Triaxiala vibrationsvärden TE 70 (vibrationsvektor-summa)	uppmätt efter EN 60745-2-6
Hammarborrning i betong, $a_{h, HD}$	22 m/s <sup>2</sup>
Mejsling, $a_{h, Cheq}$	18 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K) för triaxiala vibrationsvärden	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5. Säkerhetsföreskrifter

### 5.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

**OBS! Samtliga anvisningar ska läsas.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Det nedan använda begreppet "elverktyg" avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa). TA VÄL VARA PÅ SÄKERHETSANVISNINGARNA.

#### 5.1.1 Arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och städad.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- 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

- Verktygets 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.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- Skydda verktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt och inte för att bära eller hänga upp verktyget eller för att dra ut elkontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter**

och rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstötar.

- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är godkänd för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstötar.

#### 5.1.3 Personsäkerhet

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte verktyget 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 kroppsskador.
- Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen, som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhets skor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
- Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömbrytaren står i "FRÅN"-läge innan du kopplar elkontakten till vägguttaget.** Om du bär verktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter påkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar till verktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** På så sätt kan du lättare kontrollera verktyget i oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst

SV

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.** De reducerar riskerna i samband med damm.

#### 5.1.4 Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- 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 ur verktyget innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av verktyget.
- 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 verktyget noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats – orsaker som kan leda till att verktygets funktioner påverkas menligt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget åter används.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f) **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg o.s.v. enligt dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygstyp. 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 verktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

## 5.2 Extra säkerhetsföreskrifter

### 5.2.1 Personsäkerhet

- a) **Bär hörselskydd.** Buller kan leda till hörselskador.
- b) **Använd de extrahandtag som medföljde verktyget.** Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.
- c) **Håll alltid verktyget i handtagen med båda händerna. Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.**
- d) **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.
- e) **Om verktyget används utan dammsugare måste du använda ett lätt andningsskydd när du arbetar med dammalstrande material.**
- f) **Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.**
- g) **Rör inte vid roterande delar. Koppla inte in verktyget förrän det är i arbetsområdet.** Beröring av roterande delar, särskilt roterande bits, kan leda till skador.
- h) **Håll nät- och förlängningskabeln bakom verktyget under arbetet.** Då riskerar du inte att snubbla över kabeln när du arbetar.
- i) **Vid omrörning bör du bära skyddshandskar och ställa funktionsväljaren på "Hammarborring".**
- j) **Barn ska inte leka med apparaten.**
- k) **Apparaten får bara användas av personer som kan använda den på ett säkert sätt.**

SV

### 5.2.2 Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- a) **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.
- b) **Se till att insatsverktygen passar i verktyget och sitter fast ordentligt i chucken.**
- c) **Stå säkert och stadigt.**

### 5.2.3 Elektrisk säkerhet



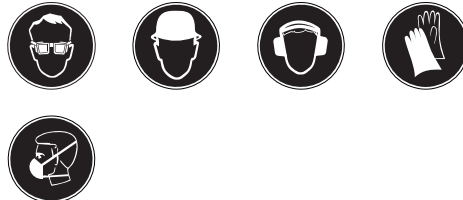
- a) **Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elkablar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor.** Verktøjets yttre metall-delar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel. Detta utgör en allvarlig risk för elstötar.
- b) **Kontrollera verktoyets anslutningskabel regelbundet och låt behörig fackman byta ut den om den är skadad. Kontrollera förlängningskablarna regelbundet och byt ut dem om de är skadade. Om kabeln eller förlängningskabeln skadas under arbetet får du inte röra vid den. Dra ut elkontakten.** Skadade kablar och förlängningskablar utgör en risk för elstötar.
- c) **Låt Hilti-service regelbundet kontrollera verktoy som har blivit smutsiga vid upprepade 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.
- d) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus bör du se till att verktoyets är anslutet till nätet med en jordfelsbrytare (RCD) med maximalt 30 mA utlösningström.** Används jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.
- e) **Vi rekommenderar att du använder en jordfelsbrytare (RCD) med högst 30 mA utlösningström.**

### 5.2.4 Arbetsplats

- a) **Se till att arbetsplatsen är ordentligt upplyst.**
- b) **Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen.** Dåligt ventilerade arbetsplatser kan framkalla sjukdomar på grund av för mycket damm.

- c) 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 tillsatssämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara bearbetas av särskilt utbildad personal. **Använd om möjligt en dammsugare. För att dammsugningen 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 andningskyddsmask med filterklass P2. Följ de gällande landsspecifika föreskrifterna för de material som ska bearbetas.**
- d) **Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida.** Lossbrutna delar kan lossna och/eller falla ner och skada andra människor.

### 5.2.5 Personlig skyddsutrustning



Användaren och personer som befinner sig i närheten måste under användningen bära skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och lätt andningsskydd.

## 6. Före start



### 6.1 Montera och positionera sidohandtaget 2

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Öppna sidohandtagsklämman genom att vrida på greppdelen.

3. För sidohandtaget (spännbandet) över chucken på verktoyets.
4. Vrid sidohandtaget till önskat läge.
5. **FÖRSIKTIGHET** Se till att spännbandet ligger i det avsedda spåret på verktoyets. Spänn fast sidohandtaget genom att vrida på greppet.



## 6.2 Användning av förlängningskabel och generator eller transformator

Se kapitel 2, "Beskrivning"

## 7. Drift



### FÖRSIKTIGHET

Verktyget har ett högt vridmoment beroende på användningsområde. **Använd sidohandtaget och håll alltid verktyget med båda händerna när du arbetar med det.** Användaren måste vara förberedd på att verktyget plötsligt kan blockeras.

### FÖRSIKTIGHET

**Spänn fast arbetsstycket i en fastspänningsanordning eller i ett skruvstäd.**

### FÖRSIKTIGHET

**Håll inte i chuckfästet.**

### 7.1 Förberedelser

#### FÖRSIKTIGHET

**Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg eftersom dessa kanske fortfarande är heta.**

#### 7.1.1 Sätta i insatsverktyg 3

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Kontrollera att insticksverktygets insticksände är ren och lätt infettad. Rengör och smörj in insticksändan vid behov.
3. Kontrollera att tätningen på dammskyddet är ren och hel. Rengör dammskyddet vid behov och låt byta ut dammskyddet om tätningen är trasig.
4. För in insatsverktyget i chucken och vrid det medan du trycker lätt på det, så att det hakar i spåren.
5. Tryck in insatsverktyget i chucken tills du hört att det hakar fast.
6. Dra i insatsverktyget för att kontrollera att det sitter fast ordentligt.

#### 7.1.2 Ta ut insatsverktyg 4

1. Dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Öppna chucken genom att dra tillbaka chuckhylsan.
3. Dra ut insatsverktyget ur chucken.

### 7.2 Drift



#### FÖRSIKTIGHET

Vid bearbetning av underlaget kan splitter fara iväg. **Använd skyddsglasögon och skyddshandskar samt, om dammsugare inte används, ett andningskydd.** Splittret kan skada hud och ögon.

#### FÖRSIKTIGHET

Arbetsförloppet skapar buller. **Bär hörselskydd.** Alltför starkt ljud kan skada hörseln.

#### FÖRSIKTIGHET

**Koppla inte till verktyget förrän i arbetsläge.**

#### FÖRSIKTIGHET

**Funktionsväljaren får inte användas under drift.**

### 7.2.1 Stölskyddssystem TPS (tillval)

#### OBSERVERA

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

#### 7.2.1.1 Aktivera verktyget 5

1. Stick in elkontakten i uttaget. Den gula stölskyddslampan blinkar. Verktyget kan nu ta emot signalen från aktiveringsnyckeln.

2. Håll aktiveringsnyckeln direkt mot hänglåsymbollen. När den gula stölskyddslampan har slocknat är verktyget klart att användas.

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

SV

### 7.2.1.2 Aktivering av verktygets stöldskyddsfunktion

#### **OBSERVERA**

Mer information om aktivering och användning av stöldskyddet finns i bruksanvisningen "Stöldskydd".

### 7.2.2 Hammarbörning 6

#### **OBSERVERA**

Arbeten vid låga temperaturer: Verktyget kräver en viss drifttemperatur för att slagmekanismen ska startas. För att uppnå denna temperatur kan du sätta verktyget mot underlaget och låta det gå på tomgång. Upprepa tills slagmekanismen startas.

1. Vrid funktionsväljaren till läget för hammarbörning tills den hakar fast.
2. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
3. Stick in elkontakten i uttaget.
4. Bestäm borreffeften.

**OBSERVERA** När elkontakten just har stuckits i uttaget är verktyget alltid inställt på full borreffekt.

**OBSERVERA** Om du vill ställa in halv borreffekt trycker du på knappen för "halv effekt", varvid borreffeftensindikatorn tänds. Trycker du på knappen för "halv effekt" igen återgår verktyget till full effekt.

5. Placera borrspetsen på det ställe där hålet skall borras.
6. Tryck in strömbrytaren långsamt (borra med lågt varvtal till dess att borren har centererats i hålet).
7. Tryck in strömbrytaren helt när du vill fortsätta arbeta med full effekt.
8. Använd inte extra hårt tryck. Det ökar inte slageffekten. Lägre tryck ökar insatsverktygens livslängd.
9. För att undvika splitter vid borrar av genomgående hål måste du reducera varvtalet strax före genombrottet.

### 7.2.3 Active Torque Control (TE 80-ATC/TE 70-ATC)

Förutom den mekaniska låskopplingen är verktyget även försett med systemet Active Torque Control. Systemet underlättar borrarbetet ytterligare genom att omedelbart koppla från verktyget ifall det gör en plötslig vridrörelse kring borraraxeln, t.ex. om borren träffar på armering i en vägg och fastnar eller vid oavsiktlig kantning. När ATC-systemet har lösts ut startar du verktyget på nytt genom att släppa strömbrytaren och trycka in den igen efter det att motorn har stannat

(ett "klick" hörs när verktyget är startklart igen). Välj alltid en arbetsposition där verktyget fritt kan vrida sig moturs (sett ur användarens synvinkel). Annars fungerar inte ATC-systemet.

### 7.2.4 Mejsling 7

#### **OBSERVERA**

Mejseln kan placeras i 24 olika positioner (i steg om 15°). Därigenom kan du alltid hitta det optimala arbetsläget för både flat- och formmejslar.

#### **FÖRSIKTIGHET**

Arbeta inte i läget för positionering av mejseln.

1. För att placera mejseln i rätt position vrids du funktionsväljaren till läget för "mejselpositionering" tills den hakar fast.
2. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
3. Vrid mejseln till önskat läge.
4. Lås fast mejseln genom att vrida funktionsväljaren till läget för "mejsling" tills den hakar fast. Funktionsväljaren får inte användas under drift.
5. När du vill mejsla sticker du in elkontakten i uttaget.
6. Bestäm mejslingseffekten.

**OBSERVERA** När elkontakten just har stuckits i uttaget är verktyget alltid inställt på full mejslingseffekt.

**OBSERVERA** Om du vill ställa in halv mejslingseffekt trycker du på knappen för "halv effekt", varvid mejslingseffektensindikatorn tänds. Trycker du på knappen för "halv effekt" igen återgår verktyget till full effekt.

7. Placera verktyget med mejseln på önskad mejslingspunkt.
8. Tryck in strömbrytaren helt.

### 7.2.5 Borrning utan slag

Borrning utan slag kan utföras med verktyg som har en särskild insticksände. Sådana verktyg är tillgängliga i Hiltis verktygsprogram. Med snabbchucken kan till exempel träbora eller stålborra spännas fast med cylinderskaft och användas vid borrning utan slag. Funktionsväljaren måste vara låst i ställning för hammarbörning.

### 7.2.6 Strömbrytarspär 8

Medan mejslingen pågår kan du låsa fast strömbrytaren i intryckt läge.

1. Skjut strömbrytarspärren ovanför handtaget framåt.
2. Tryck in strömbrytaren helt. Verktyget går nu kontinuerligt.
3. Återställ till normal drift genom att skjuta tillbaka strömbrytarspärren. Verktyget kopplas från.
3. Sätt in omrörningsverktyget.
4. Dra i insatsverktyget för att kontrollera att det sitter fast ordentligt.
5. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
6. Stick in elkontakten i uttaget.
7. Håll omrörningsverktyget i behållaren med det material som ska omröras.
8. Tryck långsamt på strömbrytaren för omrörning.
9. Tryck in strömbrytaren helt när du vill fortsätta borra med full effekt.
10. Använd omrörningsverktyget med omsorg så att material inte kastas omkring.

#### 7.2.7 Omrörning

1. Vrid funktionsväljaren till läget för hammarborrning tills den hakar fast.
2. Stick in snabbchucken i verktygets chuck.

## 8. Skötsel och underhåll

### FÖRSIKTIGHET

Dra ut elkontakten ur uttaget.

#### 8.1 Skötsel av insatsverktyg

Ta bort smuts som sitter fast och skydda insatsverktygens ytor mot rost genom att gnida in dem då och då med en oljefuktad putsduk.

#### 8.2 Underhåll av verktyget

### FÖRSIKTIGHET

Håll verktyget, särskilt greppytorna, rent och fritt från olja och fett. Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.

Verktygets ytterhölje är tillverkat av slagtålig plast. Handtaget är av elastomer.

Använd aldrig verktyget med tilltäppta ventilationspringor! Rengör ventilationspringorna 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 högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen! Verktygets elsäkerhet kan riskeras.

SV

#### 8.3 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 verklig drifttid, 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

#### 8.4 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.

### 8.5 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.
	Generator med Sleep Mode.	Belasta generatoren med en annan strömförbrukare (t.ex. lampa för byggnadsplats). Koppla därefter från och sedan till verktyget igen.
	Annat elfel.	Låt kontrollera av en yrkeselektriker.
	Den elektroniska startspärren efter strömavbrott har aktiverats.	Slå av och slå sedan på verktyget igen.
Inget slag.	Verktyget är för kallt.	Värm verktyget till lägsta drifttemperatur. Se kapitlet: 7.2.2 Hammarborrning <b>6</b>
Verktyget startar inte och indikeringen blinkar (röd lampa).	Skador på verktyget.	Låt Hilti-service reparera verktyget.
Verktyget startar inte och indikeringen lyser rött.	Kolborstarna är slitna.	Kontrolleras av behörig och byts vid behov.
Verktyget startar inte och indikeringen blinkar (gul lampa).	Verktyget är inte aktiverat (om verktyget är försett med stöldskydd som tillval).	Aktivera verktyget med aktiveringsnyckeln.
Verktyget har inte full effekt.	Förlängningskabeln är alltför lång och/eller har alltför liten area.	Använd en förlängningskabel med tillåten längd och med tillräcklig area.
	Strömbrytaren har inte tryckts in helt.	Tryck in strömbrytaren så långt det går.
	Knappen för halv effekt har tryckts in.	Tryck på knappen för halv effekt.
	Strömförsörjningen har alltför låg spänning.	Anslut verktyget till en annan strömkälla.
Borren roterar inte.	Funktionsväljaren har inte hakat i eller står i något av lägena "Mejsling" eller "Placera mejseln i rätt läge".	Ställ funktionsväljaren i läget "Hammarborrning" när verktyget är avstängt.
Borren/mejseln sitter fast i förreglingen.	Chucken har inte skjutits tillbaka helt.	Dra tillbaka verktygsförreglingen så långt det går och ta ut insatsverktyget.

SV

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Borren/mejseln sitter fast i förreglingen.	Sidohandtaget är ej korrekt monterat.	Lossa sidohandtaget och montera det korrekt så att spännbandet och sidohandtaget sitter fast i fördjupningen.

## 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 hushållsoporna!

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.

SV

## 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 utesluten.**

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

Beteckning:	Kombihammare
Typbeteckning:	TE 80-ATC/ TE 70-ATC/ TE 70
Konstruktionsår:	2007

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: t.o.m. 2009-12-28 98/37/EG, fr.o.m. 2009-12-29 2006/42/EG, 2004/108/EG, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN 61000-3-2, EN 61000-3-11.

### Hilti Corporation



**Peter Cavada**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools & Ac-  
cessories  
11 2007



**Jan Doongaji**  
Senior Vice President  
Business Unit Drilling  
and Demolition  
11 2007

SV