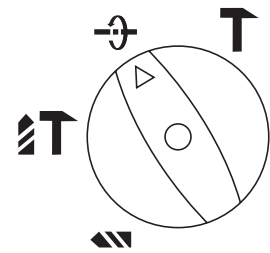
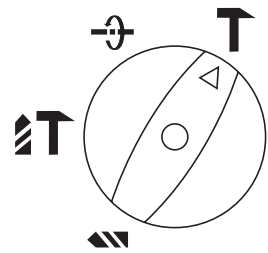


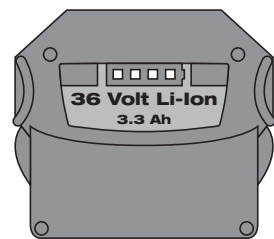
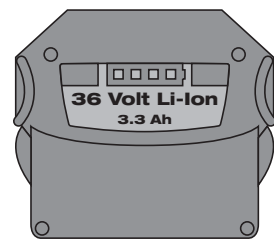
12



13



14



HILTI

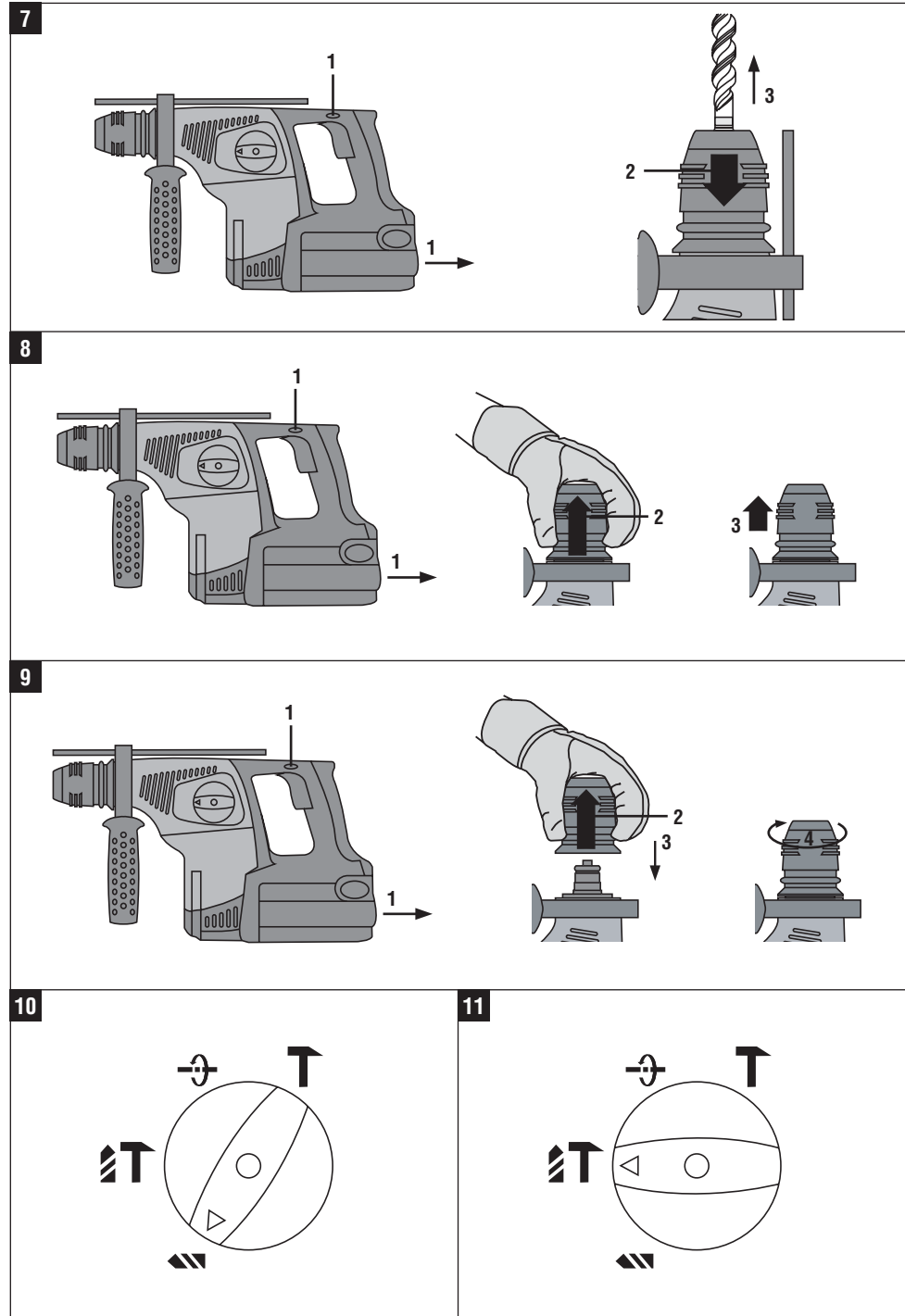
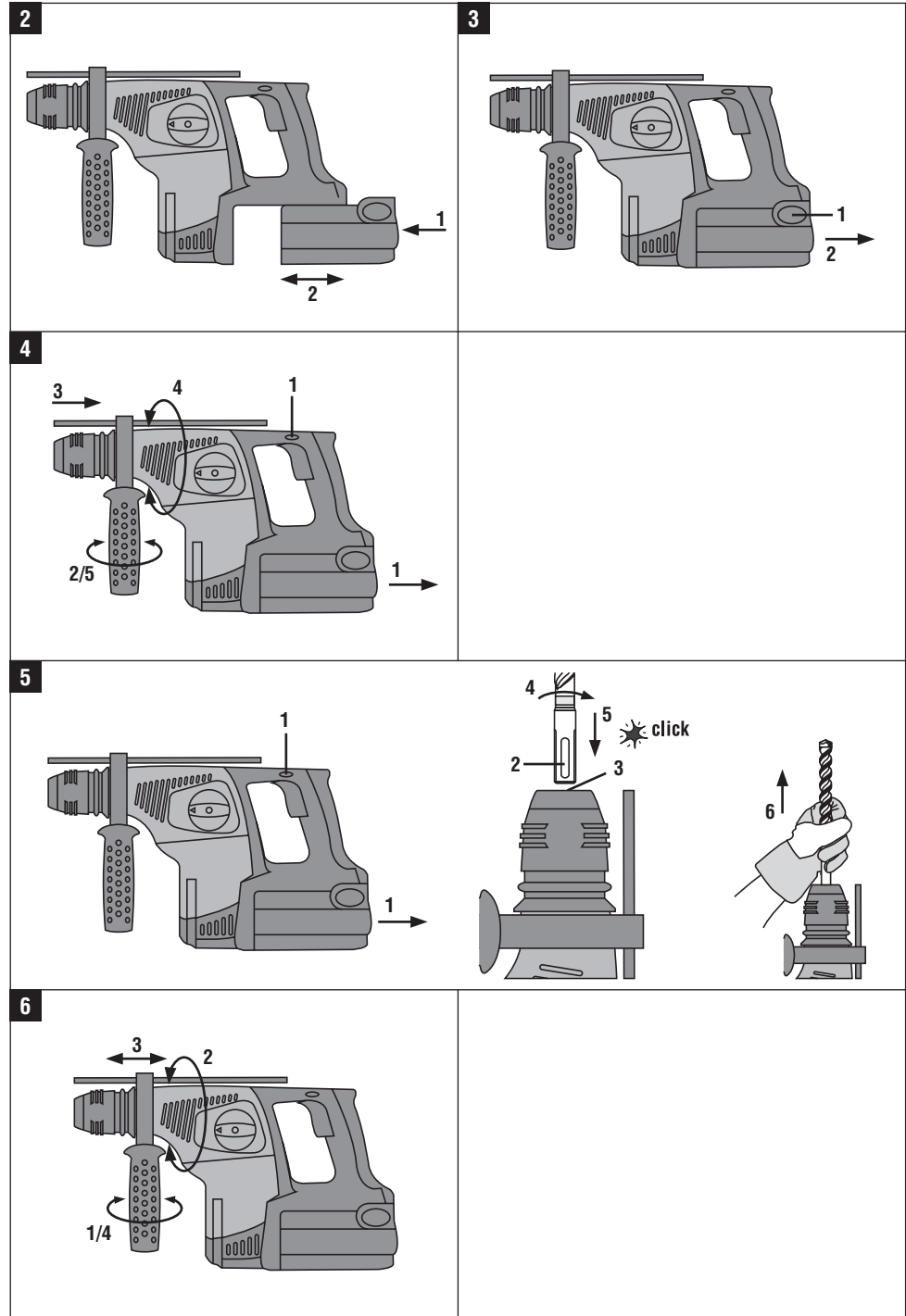
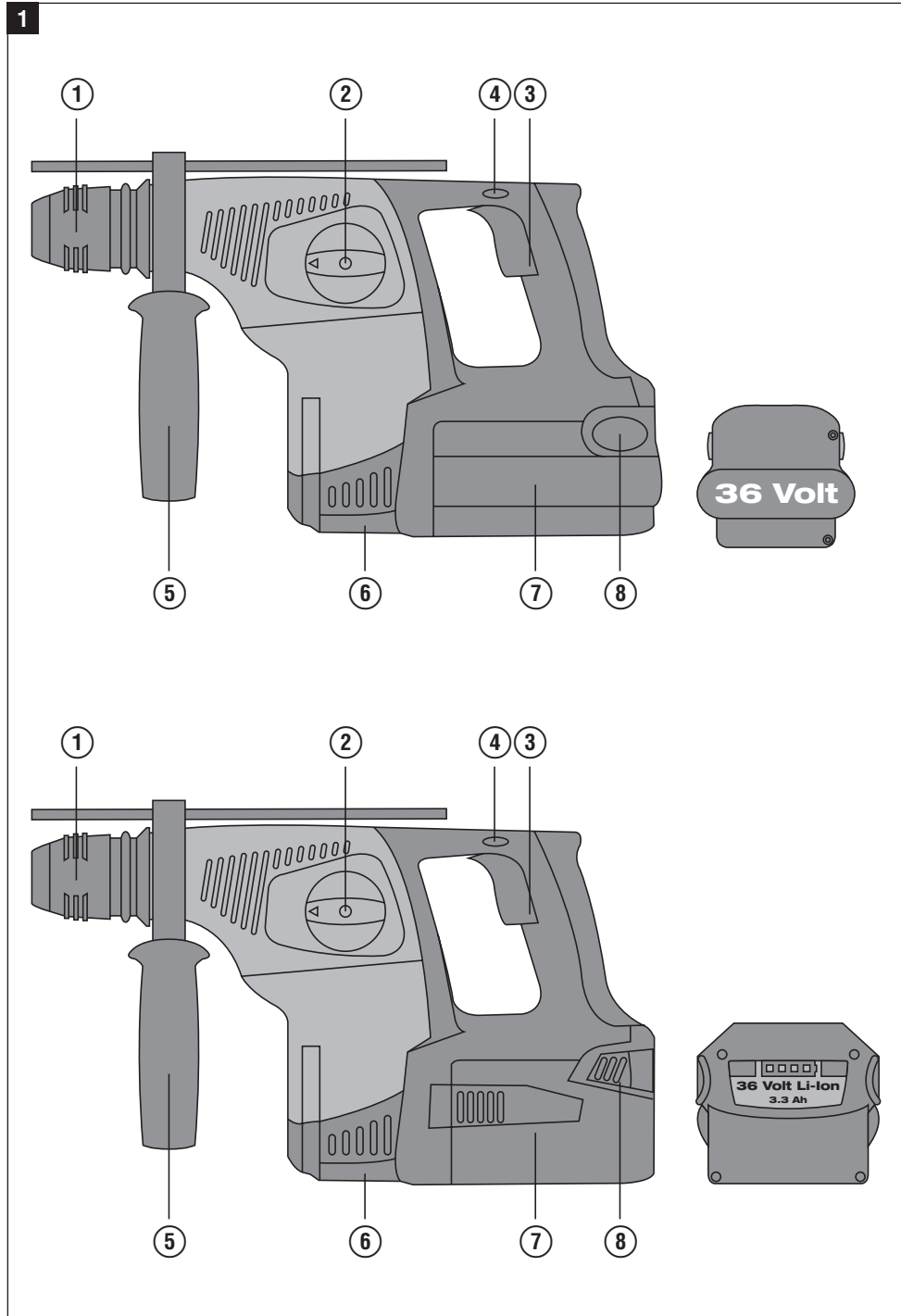
Hilti Corporation
 LI-9494 Schaan
 Tel.: +423 / 234 21 11
 Fax: +423 / 234 29 65
 www.hilti.com

HILTI

TE 7-A

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Istruzioni d'uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	no
Bruksanvisning	sv
Käyttöohje	fi
Manual de instruções	pt
Οδηγίες χρήσεως	el
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et





TE 7-A Batteridrivnen borrhammare

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	129
2. Beskrivning	130
3. Verktyg, Tillbehör	132
4. Teknisk information	132
5. Säkerhetsföreskrifter	134
6. Före start	136
7. Drift	137
8. Skötsel och underhåll	140
9. Felsökning	141
10. Avfallshantering	142
11. Tillverkarens garanti	142
12. Försäkran om EU-konformitet	143

! 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 betecknar ”verktyget” alltid den batteridrivna borrhammaren TE 7-A.

Drift- och indikeringslement **!**

- ① Chuck
- ② Funktionsväljare
- ③ Strömbrytare
- ④ Omkopplare för höger- och vänstervarv
- ⑤ Sidohandtag med djupmåt
- ⑥ Anslutning för dammodul TE DRS-M
- ⑦ Batteri
- ⑧ Upplåsningsknappar

SV

1. Allmän information

1.1 Riskindikationer

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 anmärkningar och annan nyttig information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning:
Allmän fara



Varning: El



Varning:
frätande
substans

Påbudssymboler



Använd skydds-
glasögon



Använd
skyddshjälm



Använd
hörselskydd



Använd
skydds-
handskar



Använd and-
ningsskydd

Övriga symboler



Läs bruksan-
visningen före
användning



Återvinn
avfallet



Borrning utan
slag



Hammar-
borrning



Mejsling



Placera
mejseln i rätt
läge



Volt



Likström



Nominellt
varvtal,
obelastat



Varv per minut



Diameter



Höger-/
vänstervarv

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: _____

Serienr: _____

2. Beskrivning

2.1 Korrekt användning

Verktyget är en batteridriven borrhammare med pneumatisk slagmekanism.

Verktyget är avsett för borrning i betong, tegel, metall och trä. Det kan även användas för lättare mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong.

Hälsovådliga material (som asbest) får inte bearbetas.

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 inte ändras eller byggas om på något sätt.

Använd inte batteriet som energikälla för andra ospecificerade belastningsobjekt.

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

Chuck TE-C CLICK

2.3 Omkopplare

Strömbrytare med steglös varvtalsreglering
Funktionsväljare
Omkopplare för höger- och vänstervarv

2.4 Handtag

Vibrationsdämpat, vridbart sidohandtag med djupmått
Vibrationsdämpat handtag

2.5 Skyddsanordning

Mekanisk slirkoppling
Elektroniskt överlastskydd

SV

2.6 Extrafunktioner i verktygets elektronik

Verktyget är försett med ett elektroniskt överlastskydd. Vid överbelastning kopplas verktyget automatiskt från. När du släpper strömbrytaren och trycker in den igen återfår verktyget genast full effekt. Dessutom övervakas elektronikens temperatur för att verktyget ska hålla så länge som möjligt. Om den tillåtna temperaturen överskrids reduceras spindelvarvtalet automatiskt. I så fall roterar spindeln långsamt även om strömbrytaren trycks ner helt. Så fort temperaturen har sjunkit till ett tillåtet värde får spindeln åter gå upp i varv.

2.7 Smörjning

Oljesmörjning

2.8 I standardutrustningen ingår

- 1 Verktyg
- 1 Chuck TE-C CLICK
- 1 Sidohandtag med djupmått
- 1 Bruksanvisning
- 1 Hilti-verktygslåda eller kartong
- 1 Putsduk
- 1 Fett

2.9 För att borshammaren ska gå att använda krävs dessutom

ett batteri B 36/2.4 NiCd med batteriladdare C 7/36-ACS eller ett batteri B 36/3.3 Lilon med batteriladdare C 4/36-ACS.

2.10 Laddningsstatus hos litiumjonbatterier

Lysdiod fast sken	Lysdiod blinkande	Laddningsstatus C
Lysdiod 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
Lysdiod 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$

Lysdiod fast sken	Lysdiod blinkande	Laddningsstatus C
Lysdiod 1,2	-	25 % ≤ C < 50 %
Lysdiod 1	-	10 % ≤ C < 25 %
-	Lysdiod 1	C < 10 %

OBSERVERA

Under pågående arbete och strax efteråt går det inte att läsa av laddningsstatus. Blinkar lysdiod 1 indikerar det endast att batteriet är helt urladdat eller för varmt (temperatur >80 °C).

3. Verktyg, Tillbehör

Verktyg och tillbehör till TE 7-A

Hammarborr	Ø 5...28 mm
Formsättnings- och installationsborr	Ø 5...20 mm
Tunnväggig hammarborkrona	Ø 25...68 mm
Hålsågar med flera användningsområden	Ø 25...82 mm, Sexkant
Spetsmejsel	C Insticksände
Flatmejsel	C Insticksände
Formmejsel	C Insticksände
Sättverktyg	C Insticksände
Snabbchuck för trä- och metallborr	med cylindriskt skaft, sexkant
Nyckelchuck	med cylindriskt skaft, sexkant
Träborr	Ø 3...20 mm
Metallborr	Ø 3...13 mm
Metallborr/stegborr	Ø 5...22 mm
Batteriladdare	C7/36-ACS
Batteriladdare	C4/36-ACS
Batteri	B36/2.4 NiCd
Batteri	B36/3.3 LiIon
Dammodul	TE DRS-M
Bältesadapter (endast till batteri B36/2.4 NiCd)	BAP 36
Vinkelborrhuvud	C Insticksände

4. Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg	TE 7-A
Märkspänning (likström)	36 V
Vikt enligt EPTA-förordning 01/2003	4,9 kg
Mått (L x B x H), litiumjonbatteri	401 mm x 111 mm x 217 mm
Mått (L x B x H), nickelkadmiumbatteri och bältesadapter	387 mm x 107 mm x 217 mm

Verktyg	TE 7-A
Varvtal vid borrarning utan slag	0...800 v/min
Varvtal vid hammarborrning	740 v/min
Slagenergi	2,6 J

Buller- och vibrationsinformation (uppmätt enligt EN 60745):

Karaktäristisk A-vägd ljudeffektsnivå	99 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå	88 dB (A)
Osäkerhet för nämnd ljudnivå	3 dB (A)
Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) med B36/2.4 NiCd	enligt EN 60745-2-1 prAA: 2005
Borrarning i metall, ($a_{h,D}$)	< 2,5 m/s ²
Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) med B36/2.4 NiCd	uppmätta enligt EN 60745-2-6 prAB: 2005
Hammarborrning i betong, ($a_{h,HD}$)	10,5 m/s ²
Mejsling, ($a_{h,Cheq}$)	8,5 m/s ²
Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) med B36/3.3 Lilon	enligt EN 60745-2-1 prAA: 2005
Borrarning i metall, ($a_{h,D}$)	< 2,5 m/s ²
Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) med B36/3.3 Lilon	uppmätta enligt EN 60745-2-6 prAB: 2005
Hammarborrning i betong, ($a_{h,HD}$)	11 m/s ²
Mejsling, ($a_{h,Cheq}$)	9 m/s ²
Osäkerhet (K) för triaxiala vibrationsvärden	1,5 m/s ²

SV

Information om verktyget och dess användning

Chuck	TE-C CLICK
-------	------------

Batteri	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Lilon
Märkspänning	36 V	36 V
Kapacitet	2,4 Ah	3,3 Ah
Laddningskapacitet	86,4 Wh	118,8 Wh
Vikt	2,1 kg	1,6 kg
Celltyp	Nickelkadmium	Litiumjon
Cellgrupp (st.)	30	30
Rekommenderad arbetstemperatur mellan	-20...+80 °C	-20...+80 °C

5. Säkerhetsföreskrifter

OBSERVERA

Säkerhetsföreskrifterna i kapitlet 5.1 innehåller alla allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg, enligt gällande normer. Därför kan det finnas anvisningar som inte är tillämpliga för alla verktyg.

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.**

SV

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 hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- 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 Omsorgsfull hantering och användning av batteridrivna verktyg

- a) **Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan batteriet sätts in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- b) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- c) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- d) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kon-**

takterna. En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

- e) **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.

5.1.6 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) **Om verktyget används utan dammsugare måste du använda ett lätt andningsskydd när du arbetar med dammalstrande material.**
- 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) **Aktivera inkopplingsspärren (R/L-omkopplaren i mittläge) vid förvaring och transport av verktyget i dess väska.**
- h) **När verktyget startas på nytt efter det att det elektroniska överlastskyddet har löst ut, måste verktyget hållas med båda händerna i de avsedda handtagen.**

5.2.2 Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- a) **Spänn fast materialet ordentligt. Sätt fast materialet med en spännanordning eller ett skruvstöd.** 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.**

5.2.3 Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- a) **Se de särskilda anvisningarna för transport, lagring och användning av litiumjonbatterier.**
- b) **Utsätt inte batterierna för höga temperaturer eller öppen eld.** Explosionsrisk föreligger
- c) **Batterierna får inte demonteras, klämmas, hettas upp över 100 °C eller brännas.** Brand-, explosions- och skaderisk föreligger.
- d) **Använd inte batterier som inte är avsedda för det aktuella verktyget.** Vid användning av andra batterier eller om batteriet används för andra ändamål finns risk för brand och explosion.
- e) **Skadade batterier (t.ex. med repor, skadade eller böjda delar, intryckta och/eller utdragna kontakter) får varken laddas eller användas.**

5.2.4 Elektrisk säkerhet



Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elkablar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor. Verktygets yttre metalldelar kan

bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel. Detta utgör en allvarlig risk för elstötar.

5.2.5 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.

5.2.6 Personlig skyddsutrustning



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

5.3 Säkerhet i samband med bältesadaptorn (tillbehör)

- a) **Innan arbetet påbörjas bör du kontrollera att bältesadaptorn sitter säkert i bältet.**
- b) **Se till att den genomgående kabeln i bältesadaptorn inte blir hängande någonstans. Koppla loss verktyget från bältesadaptorn när du lägger det ifrån dig.**

6. Före start



6.1 Noggrann hantering av batteri

OBSERVERA

Vid låga temperaturer sänks batterieffekten. Hantera inte batteriet förrän verktyget har stannat upp. Byt till det andra batteriet i tid. Ladda batteriet direkt inför nästa byte.

Förvara batteriet på ett svalt och torrt ställe. Förvara aldrig batteriet utsatt för solljus, nära ett element eller bakom glasskivor. När batteriet har tagit slut måste det avfallshanteras miljövänligt och säkert.

6.2 Ladda batteriet



FÖRSIKTIGHET

Använd endast Hiltis batteri B 36/2.4 NiCd och B 36/3.3 Lilon.

6.2.1 Första laddning av ett nytt batteri

Ett nytt batteri måste laddas fullständigt en första gång innan det tas i bruk så att cellerna formeras korrekt. Om du inte laddar batteriet på rätt sätt första gången kan det leda till att dess kapacitet försämras.

Läs bruksanvisningen för batteriladdaren om hur du laddar batteriet den första gången.

6.2.2 Upprepad laddning av batteriet

FÖRSIKTIGHET

Använd endast därför avsedda Hilti-batteriladdare som visas under "Verktyg, tillbehör".

Se till att yttersidorna på batteriet är rena och torra innan du för in batteriet i batteriladdaren.

Information om hur laddningen går till finns i laddarens bruksanvisning.

6.2.2.1 Upprepad laddning av nickelkadmiumbatterier

Nickelkadmiumbatterier måste laddas helt vid varje laddning.

6.2.2.2 Upprepad laddning av litiumjonbatterier

Litiumjonbatterier kan användas när som helst, även om de endast laddats delvis. Laddningsförloppet indikeras med lysdioder (se batteriladdarens bruksanvisning).

6.3 Sätt in batteriet 2

FÖRSIKTIGHET

Kontrollera innan du sätter in batteriet att verktyget är frånkopplat och att inkopplingslåset är aktiverat (omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge). Använd endast de Hilti-batterier som är avsedda för verktyget.

1. Skjut in batteriet bakifrån i verktyget tills du hör att det hakar fast med ett dubbelklick.

2. **FÖRSIKTIGHET** Om batteriet faller ner kan det skada dig och/eller andra.
Kontrollera att batteriet sitter fast ordentligt i verktyget.

6.4 Ta bort batteriet 3

1. Tryck på båda låsknapparna.
2. Dra ut batteriet bakifrån ur verktyget.

6.5 Montera sidohandtaget 4

FÖRSIKTIGHET

Ta bort djupmättet ur sidohandtaget för att undvika skador.

1. Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge eller ta ut batteriet ur verktyget.
2. Öppna sidohandtagsklämman genom att vrida på greppdelen.
3. För sidohandtaget (spännbandet) över chucken på verktyget.
4. Vrid sidohandtaget till önskat läge.
5. Spänn fast sidohandtaget genom att vrida på greppet.

6.6 Använda bältesadaptern

OBSERVERA

Den bältesadapter som finns som tillbehör kan användas för att minska vikten vid arbete med verktyget. Batterierna går inte att ladda med bältesadaptern.

OBSERVERA

Bältesadaptern kan inte användas tillsammans med litiumjonbatterier.

För säkrare arbete med bältesadaptern, se anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsföreskrifter".

SV

7. Drift



FÖRSIKTIGHET

Om borsten fastnar vrids verktyget åt sidan. Använd alltid sidohandtaget tillsammans med verktyget och håll i verktyget med tvåhandsfattning så att du får bättre mothållningskraft och slirkopplingen löser ut om borsten fastnar. Spänn fast arbetsstycket i en fastspänningsanordning eller i ett skruvstöd.

7.1 Förberedelser

7.1.1 Sätta i insatsverktyg 5

FÖRSIKTIGHET

Du bör använda skyddshandskar när du byter tillbehör.

1. Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge eller ta ut batteriet ur verktyget.

2. Kontrollera att insticksänden är ren och lätt smord. Rengör och smörj in insticksänden vid behov.
3. Kontrollera att tätningen på dammskyddet är ren och hel. Rengör dammskyddet vid behov eller byt ut det om läpptätningen är skadad (se kapitlet "Skötsel och underhåll").
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 hör att det hakar fast.
6. Dra i insatsverktyget för att kontrollera att det sitter fast ordentligt.

7.1.2 Ställa in djupmätt 6

1. Öppna sidohandtagsklämman genom att vrida på greppdelen.
2. Vrid sidohandtaget till önskat läge.
3. Ställ in djupmättet på önskat borddjup.
4. Dra åt sidohandtaget genom att vrida greppet, därigenom låses samtidigt djupmättet fast.

7.1.3 Ta ut insatsverktyg 7

FÖRSIKTIGHET

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

1. Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge eller ta ut batteriet ur verktyget.
2. Öppna chucken genom att dra tillbaka chuckhylsan.
3. Dra ut insatsverktyget ur chucken.

7.1.4 Ta loss chucken 8

FÖRSIKTIGHET

Ta bort djupmättet ur sidohandtaget och insatsverktyget ur chucken för att undvika skador.

OBSERVERA

Välj läget "Mejsling" på funktionsväljaren vid chuck-byte.

1. Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge eller ta ut batteriet ur verktyget.
2. Skjut fram hylsan på chucken och håll fast den.
3. Lyft av chucken framåt.

7.1.5 Sätta fast chucken 9

FÖRSIKTIGHET

Ta bort djupmättet ur sidohandtaget och insatsverktyget ur chucken för att undvika skador.

OBSERVERA

Välj läget "Mejsling" på funktionsväljaren vid chuck-byte.

1. Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge eller ta ut batteriet ur verktyget.
2. Ta tag i hylsan på chucken, dra den framåt och håll fast den.
3. Skjut på chucken framifrån på styrröret och släpp hylsan.
4. Vrid på chucken tills den hakar i med ett klick.

7.2 Drift



FÖRSIKTIGHET

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

FÖRSIKTIGHET

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

7.2.1 Arbeten vid låga temperaturer

OBSERVERA

Verktyget kräver en viss drifttemperatur för att slagverket ska starta.

För att uppnå denna temperatur kan du sätta verktyget mot underlaget och låta det gå på tomgång. Upprepa tills slagverket startar.

7.2.2 Borrning utan slag 10

1. Vrid funktionsväljaren till läget för borrning utan slag tills den hakar fast. Funktionsväljaren får inte användas under drift.

2. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
3. Sätt i batteriet.
4. Placera borrspetsen på det ställe där hålet skall borras.
5. Tryck in strömbrytaren långsamt (borra med lågt varvtal till dess att borren har centererats i hålet).
6. Tryck in strömbrytaren när du vill fortsätta borra med full effekt.
7. Anpassa anpressningstrycket efter underlaget för optimal borrmätning.

7.2.3 Hammarborrning **11**

1. Vrid funktionsväljaren till läget för hammarborrning tills den hakar fast. Funktionsväljaren får inte användas under drift.
2. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
3. Sätt i batteriet.
4. Placera borrspetsen på det ställe där hålet skall borras.
5. Tryck in strömbrytaren långsamt (borra med lågt varvtal till dess att borren har centererats i hålet).
6. Tryck in strömbrytaren när du vill fortsätta borra med full effekt.
7. Anpassa anpressningstrycket efter underlaget för optimal borrmätning.
8. För att undvika splitter vid borring av genomgående hål måste du reducera hastigheten strax före genombrottet.

7.2.4 Mejsling

OBSERVERA

Mejseln kan placeras i 18 olika positioner. Därigenom kan man alltid hitta en optimal arbetsställning vid arbete med flat- eller spadmejsel.

OBSERVERA

Kontrollera att insticksänden är ren och lätt smord. Rengör och smörj in insticksänden vid behov.

7.2.4.1 Placera mejseln i rätt läge **12**

FÖRSIKTIGHET

Arbeta inte i läget för positionering av mejseln.

1. Vrid funktionsväljaren till läget för positionering av mejseln tills den hakar fast. Funktionsväljaren får inte användas under drift.

2. För sidohandtaget till önskat läge och se till att det är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.
3. Vrid mejseln till önskat läge.

7.2.4.2 Låsa fast mejseln **13**

Vrid funktionsväljaren till läget för mejsling tills den hakar fast. Funktionsväljaren får inte användas under drift.

7.2.4.3 Mejsling **13**

1. Sätt i batteriet.
OBSERVERA Funktionsväljaren får inte användas under drift.
2. Placera mejseln på det ställe där du vill mejsla.
3. Tryck in strömbrytaren.

7.2.5 Höger-/vänstervarv

OBSERVERA

Med omkopplaren för rotationsriktning kan du ändra verktygsspindelns rotation. En spärr förhindrar att vridriktningen ändras medan motorn går. Strömbrytaren är spärrad i mittenläget.

För högervarv trycker du på höger-/vänsteromkopplaren på sidan av borrrammaren så att pilen pekar mot chucken.

För vänstervarv trycker du på höger-/vänsteromkopplaren på sidan av borrrammaren så att pilen pekar mot handtaget.

För omkopplaren för höger- och vänstervarv till önskat läge.

7.2.6 Avläsning av laddningsindikeringen på litiumjonbatteriet **14**

OBSERVERA

Under pågående arbete och strax efteråt går det inte att läsa av laddningsstatus. Blinkar lysdiod 1 indikerar det endast att batteriet är helt urladdat eller för varmt (temperaturer > 80 °C).

Litiumjonbatteriet är försett med laddningsindikering. Under laddningsförloppet visas laddningsstatus med indikeringen på batteriet. Denna fungerar dock inte de första 3–4 sekunderna efter arbete med maskinen. I viloläget visas laddningsstatus med de fyra lysdiодerna under tre sekunder när du trycker på batteriets låsknapp.

Se kapitlet: 2.10 Laddningsstatus hos litiumjonbatterier

8. Skötsel och underhåll

FÖRSIKTIGHET

Innan du påbörjar rengöringen bör du ta bort batteriet för att undvika att verktyget startas av misstag!

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. Kontrollera att insticksänden är ren och lätt smord. Rengör och smörj in insticksänden vid behov.

8.2 Underhåll av verktyget

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

Använd aldrig verktyget med tilltäppta ventilations-springor! Rengör ventilations-springorna försiktigt med en torr borste. Se till så 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. Håll alltid verktygets handtag fria från olja och fett. Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.

8.3 Rengöring och byte av dammskydd

Rengör regelbundet dammskyddet på chucken med en ren, torr trasa. Torka försiktigt läpptätningen ren och fetta på nytt i den lätt med Hilti-fett. Byt ut dammskyddet om läpptätningen har skadats. Skjut in en skruvmejsel från sidan under dammskyddet och tryck ut framåt. Rengör kontaktytan och sätt på ett nytt dammskydd. Tryck hårt tills det fäster.

8.4 Skötsel av NiCd-batterier

Se till att batterierna inte utsätts för fukt. Håll kontaktytorna rena från damm och smörjmedel. Rengör vid behov kontaktytorna med en ren putsduk. Arbeta aldrig med verktyget när batteriet är helt slut. Det kan leda till skador på cellerna. Så fort du märker att verktygets effekt sjunker måste du ladda batteriet igen.

OBSERVERA

Mer information om hur du laddar batteriet finns i laddningsapparatens bruksanvisning.

8.5 Skötsel av litiumjonbatteri

Se till att batterierna inte utsätts för fukt.

Ladda batterierna helt före första start.

Avbryt urladdningen så fort du märker att verktygets effekt har sjunkit så varar batterierna längre.

OBSERVERA

Fortsätter du använda verktyget avbryts urladdningen automatiskt för att inte skada battericellerna.

Ladda batterierna med godkända Hilti-laddningsapparater för litiumjonbatterier.

OBSERVERA

- Det krävs ingen rekonditionering för laddningsbara batterier, som för NiCd- eller NiMH-batterier.

- Ett avbrott i laddningen påverkar inte batteriets livslängd.

- Du kan starta laddningen när som helst utan att livslängden påverkas. Det finns ingen minneseffekt som med NiCd- eller NiMH-batterier.

- Bästa förvaring av helt laddade batterier är på ett svalt och torrt ställe. Förvaring av batterier vid höga temperaturer (bakom fönsterglas) är inte lämpligt. Det påverkar batteriets livslängd och gör att cellerna laddas ur.

- Om batteriet inte längre laddas helt förlorar det kapacitet genom att det åldrats eller överutnyttjats. Det går att arbeta med batteriet men du bör byta ut det mot ett nytt i god tid.

8.6 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.

8.7 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 fungerar inte.	Batteriet är inte ordentligt isatt eller också har batteriet laddats ur.	Batteriet måste haka i med ett "dubbelklick" resp. batteriet måste laddas.
	Elektriskt fel.	Ta ut batteriet ur verktyget och kontakta Hilti-service.
	Batteriet för varmt eller för kallt.	Låt batteriet få rekommenderad arbetstemperatur.
Inget slag.	Verktyget är för kallt.	Värm verktyget till lägsta drifttemperatur. Se kapitlet: 7.2.1 Arbeten vid låga temperaturer
	Funktionsväljaren står på borring utan slag.	Ställ funktionsväljaren på hammarborring.
	Verktyget är inställt på vänstergång.	Ställ om verktyget till högergång.
Strömbrytaren kan inte tryckas ner resp. är spärrad.	Omkopplare för höger- och vänstervarv i mittenläge (transportläge)	Tryck omkopplaren för höger- och vänstervarv åt vänster eller åt höger.
Varvtalet sjunker plötsligt.	Urladdning av batteriet.	Byt batteri och ladda tomt batteri.
Verktygsspindeln roterar mycket långsamt	Verktygselektronikens tillåtna drifttemperatur har överskridits.	Låt verktyget svalna.
Verktyget kopplas automatiskt från.	Överlastskyddet löser ut.	Släpp strömbrytaren och tryck ner den på nytt. Verktygsbelastningen reduceras.
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Batteristatus är inte normalt.	Diagnos hos Hilti-service eller byt ut batteriet.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart "dubbelklick".	Batteriets låsmekanism är smutsig.	Rengör låsmekanismen och haka fast batteriet. Kontakta Hilti-service om problemet kvarstår.
Verktyget eller batteriet har överhettats.	Elektriskt fel.	Koppla genast från verktyget, ta ut batteriet och kontakta Hilti-service.
	Verktyget är överbelastat (användningsgränsen har överskridits).	Välj rätt verktyg för respektive tillämpning.
Borren roterar inte.	Funktionsväljaren har inte hakat i, ställ den i läget "Mejsling" eller "Placera mejseln i rätt läge".	För funktionsväljaren till läget "Borring utan slag" eller "Hammarborring" medan verktyget är avstängt.
Det går inte att ta ut insatsverktyget ur chucken.	Chucken har inte skjutits tillbaka helt.	Dra tillbaka verktygsförreglingen så långt det går och ta ut insatsverktyget.
Insatsverktyget går inte in i underlaget.	Verktyget är inställt på vänstergång.	Ställ om verktyget till högergång.

SV

10. Avfallshantering

FÖRSIKTIGHET

Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön. Om du underlåter att avfallshandtera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.

FÖRSIKTIGHET

Defekta batterier måste kasseras omedelbart. Håll dem utom räckhåll för barn. Batterierna får inte demonteras eller brännas.

FÖRSIKTIGHET

Källsortera batterierna enligt nationella föreskrifter eller lämna tillbaka uttjänta batterier till Hilti.



SV

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 uteslutet.

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:	Batteridrivna borrarhammare
Typbeteckning:	TE 7-A
Konstruktionsår:	2006

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 89/336/EWG, 98/37/EG, 91/157/EWG, 93/86/EWG, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN 55014-1, EN 55014-2.

Hilti Corporation



Peter Cavada
Head of BU Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools & Accessories
07 2006



Matthias Gillner
Executive Vice President
Business Area Electric
Tools & Accessories
07 2006