



BRUKSANVISNING I ORIGINAL

TE 7-A Batteridriven 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.

■ Siffrorna hänvisar till olika bilder. Bilderna somhör till texten hittar du på det utvärkbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen.

I den här bruksanvisningen betecknar "verktyget" alltid den batteridrivna borrhammaren TE 7-A.

Drift- och indikeringselement ■

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

SV

| Innehållsförteckning | Sidan |
|---|-------|
| 1 Allmän information | 118 |
| 2 Beskrivning | 119 |
| 3 Verktyg, Tillbehör | 121 |
| 4 Teknisk information | 121 |
| 5 Säkerhetsföreskrifter | 122 |
| 6 Före start | 125 |
| 7 Drift | 126 |
| 8 Skötsel och underhåll | 128 |
| 9 Felsökning | 129 |
| 10 Avfallshantering | 129 |
| 11 Tillverkarens garanti | 130 |
| 12 Försäkran om EU-konformitet (original) | 131 |

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.

Påbudssymboler



Använd skydds-
glasögon



Använd skyddshjälm



Använd hörselskydd



Använd skydds-
handskar



Använd and-
ningsskydd

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning:
Allmän fara



Varning: El



Varning:
Frätande
substans





Övriga symboler



Läs bruksanvisningen före användning



Återvinn avfallet



Borring utan slag



Hammarborring



Mejsling



Placera mejseln i rätt läge



Volt



Likström

n_0

/min

\emptyset

→

Nominellt varvtal, obelastat

Varv per minut

Diameter

Höger-/vänstervarv

SV

Här hittar du identifikationsdetaljerna på utrustningen

Typbeteckningen finns på typskylen 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.

Hälsövådliga 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 ospecifierade 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

2.6 Extrafunktioner i verktygets elektronik

Verktyget är försedd med ett elektroniskt överlastskydd. Vid överbelastning kopplas verktyget automatiskt från. När du slår upp 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 tillåts spindeln åter att gå upp i varv.

SV

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 borrhammaren ska gå att använda krävs dessutom

Ett batteripaket av typen B 36/2.4 NiCd med batteriladdaren C 7/36-ACS eller ett batteripaket B 36/3.3 Li-Ion med batteriladdare C436-90 eller C436-350, batteripaket B 36/3.9 Li-Ion 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 1,2 | - | 25 % \leq C < 50 % |
| Lysdiod 1 | - | 10 % \leq 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

| Beteckning | Beskrivning |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Hammarborr | Ø 5...28 mm |
| Formsättnings- och installationsborr | Ø 5...20 mm |
| Tunnväggig hammarborrkrona | 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 |

SV

| Beteckning | Symbol | Artikelnummer, beskrivning |
|---|--------------|----------------------------|
| Chuck | TE-C CLICK | 273118 |
| Batteriladdare | C7/36-ACS | |
| Batteriladdare för litiumjonbatterier | C4/36-ACS | |
| Batteriladdare för litiumjonbatterier | C 4/36-90 | |
| Batteriladdare för litiumjonbatterier | C 4/36-350 | |
| Batteri | B36/2.4 NiCd | 228195 |
| Batteri | | B36/3,3 Li-jon |
| Batteri | | B36/3,9 Li-jon |
| 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 (lökström) | 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 bältesadap- ter | 387 mm x 107 mm x 217 mm |
| Varvtal vid borning utan slag | 0...800/min |
| Varvtal vid hammarborning | 740/min |
| Enkelslagsenergi enligt EPTA-direktivet 05/2009 | 2,6 J |



SV

OBSERVERA

Vibrationsnivån som anges i dessa instruktioner har uppmäts med en normalerad mätmetod enligt EN 607 45 som kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. Den kan också användas för att göra en preliminär uppskattnings 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 främkopplat, 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 arbetsförlloppen.

Buller- och vibrationsinformation (uppmätt enligt EN 60745):

| | |
|--|----------------------------|
| Karakteristisk A-vägd ljudeffektnivå | 99 dB (A) |
| Karakteristisk A-vägd ljudtrycksnivå | 88 dB (A) |
| Osäkerhet för närmnd ljudnivå | 3 dB (A) |
| Triaxiala vibrationsvärden (vibrationsvektorsumma) | uppmätt efter EN 60745-2-6 |
| Hammarborning 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 |

Information om verktyget och dess användning

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

| Batteri | B 36/2.4 NiCd | B 36/3.3 Li-Ion | B 36/3.9 Li-Ion |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Märkspänning | 36 V | 36 V | 36 V |
| Kapacitet | 2,4 Ah | 3,3 Ah | 3,9 Ah |
| Laddningskapacitet | 86,4 Wh | 118,8 Wh | 140,4 Wh |
| Vikt | 2,1 kg | 1,65 kg | 1,65 kg |
| Celltyp | NiCd | Litiumjon | Litiumjon |
| Cellgrupp (st.) | 30 | 30 | 30 |
| Rekommenderad arbetstemperatur mellan | -20...+80 °C | -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 säkerhetsföreskrifter för elverktyg**a)  WARNING**

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

5.1.1 Säker arbetsmiljö

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- 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.
- 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

- Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skydds-



- jordade 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 värmeäller, 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 Personsäkerhet

- a) **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med försiktighet.** 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 näströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det. Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till näströmmen 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 lämp-

ligt 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 förtragna 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 känner och att komponenter inte har brutit 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 arbetsvilkoren och arbetsmomenten. Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

SV

5.1.5 Användning och hantering av batteriverktyg

- a) **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.
- b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för personskada och brand.
- c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- d) **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 elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

5.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare

- a) **Bär hörselskydd.** Buller kan leda till hörselskador.
- b) **Använd de extrahandtag som medföljer verktyget.** Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.

- c) **Håll verktyget i isolerade greppytorna medan du arbetar, eftersom det kan finnas risk att insatsverktyget stöter på en dold elledning.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

5.3 Extra säkerhetsföreskrifter

5.3.1 Personsäkerhet

- a) **Håll alltid verktyget i handtagen med båda händerna. Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.**
- b) Om verktyget används utan dammsugare måste du använda ett lätt andningsskydd när du arbetar med dammalstrande material.
- c) Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.
- d) **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.
- e) **Aktivera inkopplingsspärren (R/L-omkopplaren i mittläge) vid förvaring och transport av verktyget i dess väska.**
- f) När verktyget startas på nytt efter det att det elektroniska överlastskyddet har löst ut, måste verktyget hållas med båda händerna i de avsedda handtagen.
- g) **Barn ska inte leka med apparaten.**
- h) **Apparaten får bara användas av personer som kan använda den på ett säkert sätt.**
- i) Damm från material som blyhaltig färg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsosfarliga. 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 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 andningsskyddsmask med filterklass P2. Följ de gällande landsspecifika föreskrifterna för de material som ska bearbetas.

5.3.2 Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- a) **Spänna fast materialet ordentligt. Sätt fast materialet med en spännanordning eller ett skruvståd.** På så vis hålls arbetsstycket fast bättre än för hand och du har dessutom båda händerna fria för att hantera verktyget.
- b) **Håll alltid i verktygets isolerade griptor när det finns risk för att verktyget skadar övertäckta el-ledningar eller nätkabeln.** Vid kontakt med strömfö-

rande ledningar kan oskyddade metalldelar på verktyget spänningssättas och användaren riskerar att utsättas för en elektrisk stöt.

- c) **Se till att insatsverktygen passar i verktyget och sitter fast ordentligt i chucken.**

5.3.3 Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- a) **Se de särskilda anvisningarna för transport, lagering 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 80 °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, intrryckta och/eller utdragna kontakter) får varken laddas eller användas.**

5.3.4 Elektrisk säkerhet

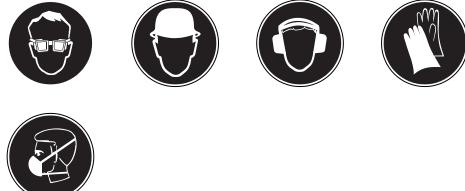


Kontrollera arbetsområdet i förväg, om där finns dolda elkablar, gas- och vattenledningar, med t.ex. en metalldetektor. Verktygets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel. Detta utgör en allvarlig risk för elstötar.

5.3.5 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.
- c) **Skaderisk finns om verktyget går igenom underlaget.** **Säkra därför området på motsatta sidan på lämpligt sätt.** Delar kan lossna och falla ner och skada andra människor.

5.3.6 Personlig skyddsutrustning



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



5.4 Säkerhet i samband med bältesadaptern (tillbehör)

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

6 Före start



6.1 Noggrann hantering av batteri

OBSEERVERA

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 därför avsedda Hilti-batteriladdare som visas under "Tillbehör".

FARA

Se till att yttersidorna på batteriet är rena och torra innan du fär in batteriet i batteriladdaren. Information om hur laddningen går till finns i laddarens bruksanvisning.

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 nickelkadmiumbatterier

Nickelkadmiumbatterier måste laddas helt vid varje laddning.

6.2.3 Upprepad laddning av lithiumjonbatterier

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

6.3 Sätt in batteriet 2

FÖRSIKTIGHET

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

SV

1. Skjut in batteriet bakifrån i verktyget tills du hör att det hakar fast med ett dubbeklick.
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 Transport och förvaring av batterier

Flytta batteriet från förreglingspositionen (arbetspositionen) till första spärrpositionen (transportläget).

När du tar bort ett batteri från verktyget för transport eller förvaring, se då till att batteriets kontakter inte kortsluts. Ta bort lösa metalldelar som t.ex. skruv, spik, klämmor, lösa skruvbiter, ledningar eller metallspånor från väskan, verktygslädan eller transportväskan och se till att sådana föremål inte kommer i kontakt med batterierna.

Vid transport av batterier (med bil, järnväg, båt eller flyg) ska gällande inhemska och internationella transportföreskrifter följas.

6.6 Montera sidohandtaget 4

FÖRSIKTIGHET

Ta bort djupmåttet ur sidohandtaget för att undvika skador.

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



6.7 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".

7 Drift



FÖRSIKTIGHET

Om borren 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 borren fastnar. Spänna fast arbetsstycket i en fastspänningssanordning eller i ett skruvståd.

SV

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 en 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 djupmått 6

1. Öppna sidohandtagsklämmans genom att vrida på greppdelen.
2. Vrid sidohandtaget till önskat läge.
3. Ställ in djupmåttet på önskat borrdjup.
4. Dra åt sidohandtaget genom att vrida greppet, därigenom låses samtidigt djupmåttet 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 djupmåttet ur sidohandtaget och insatsverktyget ur chucken för att undvika skador.

OBSERVERA

Välj läget "Mejsling" på funktionsvälvaren vid chuckbyte.

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 djupmåttet ur sidohandtaget och insatsverktyget ur chucken för att undvika skador.

OBSERVERA

Välj läget "Mejsling" på funktionsvälvaren vid chuckbyte.

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.** Alltför 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 Borring utan slag 10

1. Vrid funktionsvälvjaren till läget för borrring utan slag tills den hakar fast. Funktionsvälvjaren 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 borrhetspetsen på det ställe där hålet skall borras.
5. Tryck in strömbrytaren långsamt (borra med lågt varvtal till dess att borren har centrerats i hålet).
6. Tryck in strömbrytaren när du vill fortsätta borra med full effekt.
7. Anpassa anpressningstrycket efter underlaget för optimal borrhämtning.

7.2.3 Hammarborring 11

1. Vrid funktionsvälvjaren till läget för hammarborring tills den hakar fast. Funktionsvälvjaren 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 borrhetspetsen på det ställe där hålet skall borras.
5. Tryck in strömbrytaren långsamt (borra med lågt varvtal till dess att borren har centrerats i hålet).
6. Tryck in strömbrytaren när du vill fortsätta borra med full effekt.
7. Anpassa anpressningstrycket efter underlaget för optimal borrhämtning.
8. För att undvika splitter vid borring av genomgående hål måste du reducera hastigheten strax före genombrötet.

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. Ren gör 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 funktionsvälvjaren till läget för positionering av mejseln tills den hakar fast. Funktionsvälvjaren 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 funktionsvälvjaren till läget för mejsling tills den hakar fast. Funktionsvälvjaren får inte användas under drift.

7.2.4.3 Mejsling 13

1. Sätt i batteriet.
2. Placera mejseln på det ställe där du vill mejsla.
3. Tryck in strömbrytaren.

SV

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 spärad i mittenläget.

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

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 försedd 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 lysdioderna 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 grinda in dem då och då med en oljefuktad putsduk. Kontrollera att insticksäden är ren och lätt smord. Rengör och smörj in insticksäden vid behov.

8.2 Underhåll av verktyget

FÖRSIKTIGHET

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

Verktygets ytterhölje är tillverkat av slagtälig plast. Handtaget är av elastomer.
Använd aldrig verktyget med tilläpta ventilationsspringor! 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 högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen! Verktygets elsäkerhet kan riskeras.

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 in 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 åldras eller överutnyttjas. 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.

SV





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. | Värms verktyget till lägsta drifttemperatur. Se kapitlet: 7.2.1 Arbeten vid låga temperaturer |
| | Funktionsvälvjaren står på borrhning utan slag. | Ställ funktionsvälvjaren på hammarborning. |
| | 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. | 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 nytta. Verktygsbelastningen reduceras. |
| Batteriet laddas ur fortare än vanligt. | Batteristatus är inte normal. | Diagnos hos Hilti-service eller byt ut batteriet. |
| Batteriet hakar inte i med ett hörbart "dubbelclick". | 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. |
| Borrhnen roterar inte. | Funktionsvälvjaren har inte hakat i, ställ den i läget "Mejsling" eller "Placera mejseln i rätt läge". | För funktionsvälvjaren till läget "Borrhning utan slag" eller "Hammarborning" medan verktyget är avslängt. |
| Det går inte att ta ut insatsverktyget ur chucken. | Chuckan 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 avfallshanteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsовäldiga 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 underläter att avfallshantera 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.



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.

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 följskador, 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 (original)

| | |
|------------------|-------------------------|
| Beteckning: | Batteridriven borrrham- |
| Typbeteckning: | TE 7-A |
| Konstruktionsår: | 2006 |

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN 12100.

Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

SV

