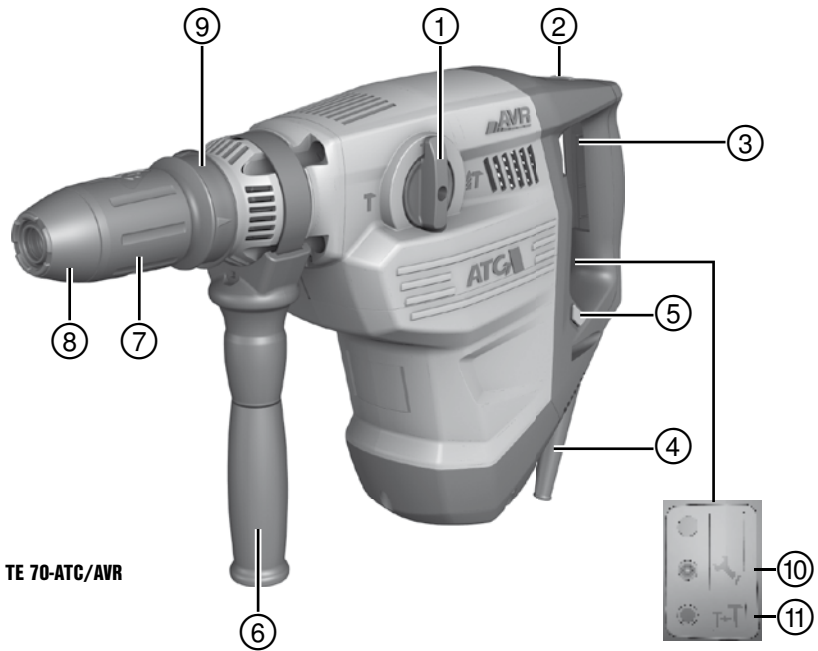


HILTI

TE 70-D/AVR/ TE 70-AVR/ TE 70-ATC/AVR/ TE 80-ATC/AVR

Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Инструкция по эксплуатации	ru
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn

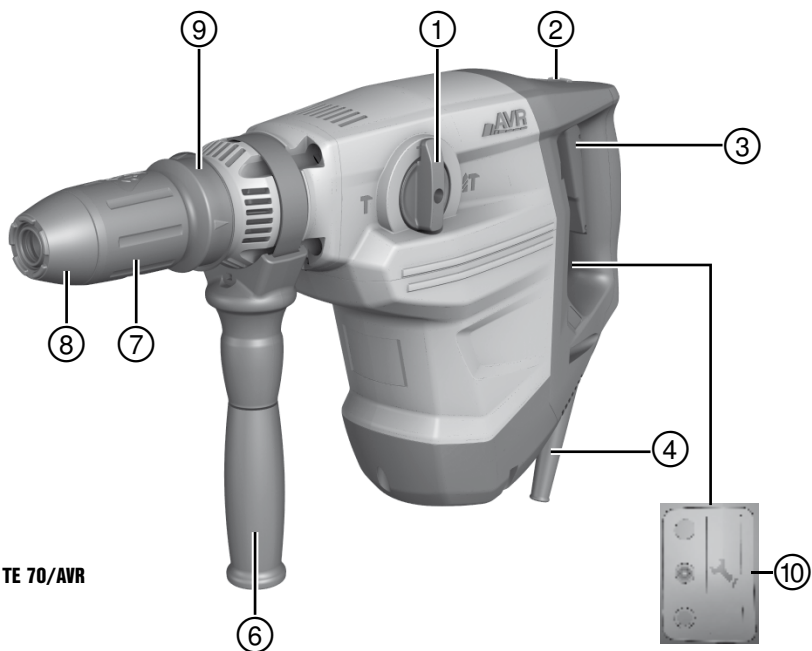


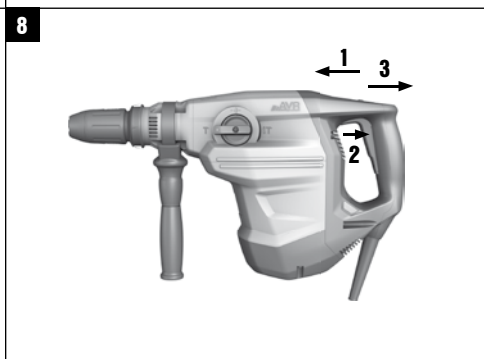
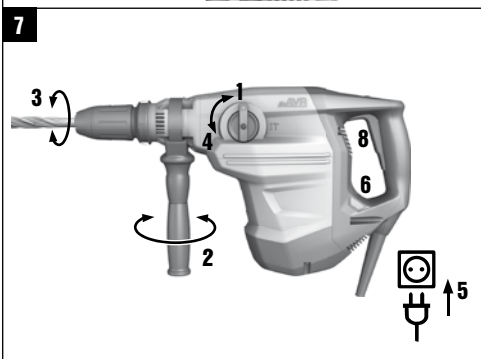
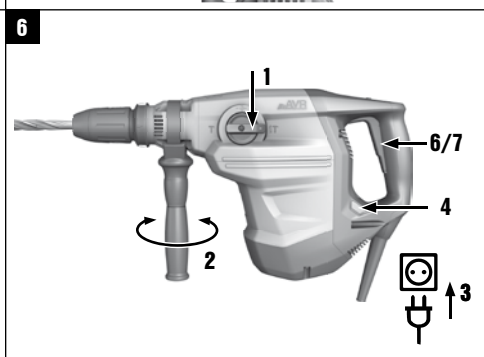
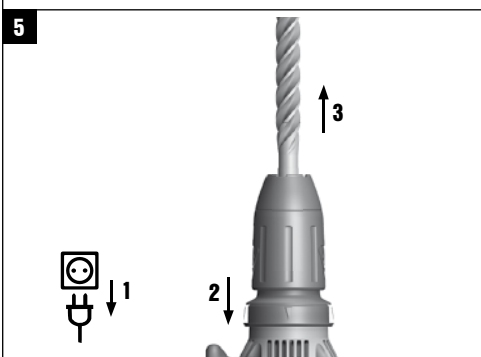
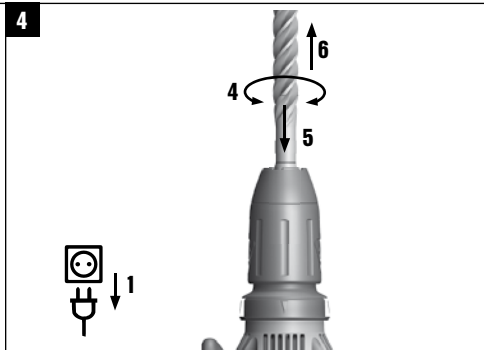
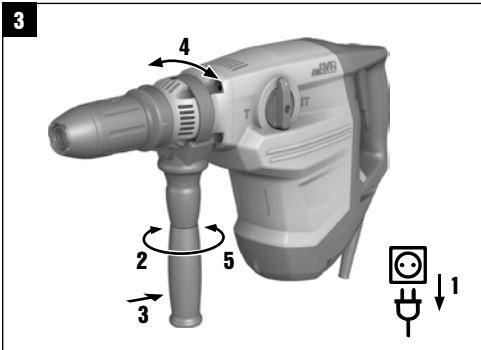


TE 70-ATC/AVR



TE 80-ATC/AVR





ALGUPÄRANE KASUTUSJUHE

Puurvasar TE 70-D/AVR

Puurvasar TE 70-AVR, TE 70-ATC/AVR, TE 80-ATC/AVR

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	166
2 Kirjeldus	167
3 Tarvikud, lisavarustus	169
4 Tehnilised andmed	169
5 Ohutusnõuded	171
6 Kasutuselevõtt	173
7 Töötamine	173
8 Hooldus ja korrashoid	175
9 Veaotsing	176
10 Utliliseerimine	176
11 Tootja garantii seadmetele	177
12 EU-vastavusdeklaratsioon (originaal)	177

1 Numbrid viitavad vastavatele joonistele. Joonised leiata kasutusjuhendi lahtivolditaval ümbrisel. Kasutusjuhendi lugemise ajal hoidke ümbris avatuna.

Käesoleva kasutusjuhendi tekstis tähistab sõna »seade« alati puurvasarat TE 70-D/AVR ja/või kombivasarat TE 70-AVR või TE 70-ATC/AVR või TE 80-ATC/AVR.

TE 70-ATC/AVR ja TE 80-ATC/AVR **1**

- 1 Töörežiimilüliti
- 2 Juhtlüliti lukustus
- 3 Juhtlüliti
- 4 Toitejuhe
- 5 Poole võimsuse nupp (vaid ATC-kombivasaral)
- 6 Lisakäepide
- 7 Padrun
- 8 Tolmukaitsekate
- 9 Tarviku vabastamise nupp
- 10 Hoolduse märguande tuli
- 11 Poole võimsuse näit (vaid ATC-kombivasaral)

TE 70-D/AVR ja TE 70/AVR **2**

- 1 Töörežiimilüliti (vaid kombivasaral)
- 2 Juhtlüliti lukustamise nupp (vaid kombivasaral)
- 3 Juhtlüliti
- 4 Toitejuhe
- 6 Lisakäepide
- 7 Padrun
- 8 Tolmukaitsekate
- 9 Tarviku vabastamise nupp
- 10 Hoolduse märguande tuli

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

HOIATUS

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasnedä rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

ETTEVAATUST

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasnedä kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Piitsümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust: elekter



Ettevaatust: kuum pind

Kohustavad märgid



Kandke kaitseprille



Kandke kaitsekiivrit



Kandke kuulmiskaitsevahendeid



Kandke kaitsekindaid



Kandke kergelt hingamisteede kaitsemaski

Sümbolid



Enne kasutamist lugege kasutusjuhendit.



Suunake materjalid taaskasutusse

V

volt

A

Amper

W

vatt



vaheldvoltage

Hz

hertsi

n₀

Tühikäigu-pöörded

/min

pöört minutis



Läbimõõt



topeltisolatsiooniga



Löökpüürimine



Meiseldamine



Meisli viimine soovitud asendisse

Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed käesolevasse kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöördute Hilti müügiesindusse või hooldekeskusse.

Tüüp:

Generatsioon: 03

Seerianumber:

2 Kirjeldus

2.1 Nõuetekohane kasutamine

Seade on elektriliselt käitav puurvasar (TE 70-D/AVR) või pneumaatilise löögimehhanismiga kombivasar. ATC-funktsioon (Active Torque Control) mudelitel TE 70-ATC/AVR ja TE 80-ATC/AVR teeb puurimise kasutaja jaoks veelgi mugavamaks.

Seade on ette nähtud puurimistöödeks betoonis, müüritises, metallis ja puidus ning seda saab kasutada ka meiseldustöödeks (välja arvatud puurvasarat TE 70-D/AVR).

Töödelda tohib vaid mittesüttivaid materjale.

Teatud tingimustel sobib seade ainete segamiseks (vt punkti "Tarvikud, lisavarustus").

Seadmega ei tohi töödelda tervisele ohtlikke materjale (nt asbesti).

Pidage kinni riigis kehtivatest tööohutusnõuetest.

Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks ja ja seda tohivad kasutada, hooldada ja parandada üksnes vastava volituse ja väljaõppega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusalane eriettevalmistus. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab spetsiaalse ettevalmistuseta isik.

Töökeskkonnaks võib olla ehitusplats või töökoda ning tööd võivad hõlmata renoveerimis-, ümberehitus- või uusehitustöid.

Seadet tohib kasutada üksnes kuivas keskkonnas.

Ärge kasutage seadet tule- ja plahvatusohtlikus kohas.

Seadet tohib kasutada vaid siis, kui vooluvõrgu pinge ja sagedus ühtib seadme andmesildil toodud pingega ja voolusagedusega.

Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.

Vigastuste vältimiseks kasutage ainult Hilti originaaltarvikuid.

Pidage kinni kasutusjuhendis toodud kasutus- ja hooldusjuhistest.

2.2 Padrun

Kiirinnitusega TE-Y-padrun (SDS-max)

2.3 Lülitid

Reguleeritav juhtlüüti puurimise sujuvaks alustamiseks

Kombivasara töörežiimilüüti: löökpuurimine, meiseldusfunktsioon, meisli reguleerimise funktsioon (reguleeritav 24 asendisse)

Täisvõimsuse või poole võimsuse lüüti (olenevalt seadmest)

Juhtlüüti lukustusnuppu saab meiseldusrežiimis lukustada (olenevalt seadmest)

2.4 Käepidemed

Vibratsiooni summutav pööratav lisakäepide

Vibratsiooni summutav käepide

2.5 Kaitseseadis

Mehaaniline kaitsesidur

Elektroniline taaskäivitustõkis hoiab ära seadme soovimatu käivitumise pärast voolukatkestust (vt punkti 9 "Veaoiting").

Lisaks ATC "Active Torque Control" (TE 70-ATC/AVR ja TE 80-ATC/AVR)

2.6 Määrdesüsteem

Reduktor ja löögimehhanism eraldi määrdesektsioonidega

2.7 Vibratsioonisummutus "Active Vibration Reduction"

Seade on varustatud vibratsioonisummutussüsteemiga "Active Vibration Reduction" (AVR), mis vähendab vibratsiooni märkimisväärselt. Mudelil TE 80-ATC/AVR on lisaks isoleeritud käepide.

2.8 Valgussignaali märgutuled

Valgussignaali hoolduse märgutuli (vt punkti "Hooldus ja korrashoid")

Poole võimsuse näit (olenevalt seadmest; vt punkti "Käsitsemine")

2.9 Tarnekomplekt

- 1 Seade
- 1 Lisakäepide
- 1 Määre
- 1 Puhastuslapp
- 1 Kasutusjuhend
- 1 Hilti kohver

2.10 Pikendusjuhtmete kasutamine

Juhtme soovitusliikud minimaalsed ristlõiked ja maksimaalsed pikkused:

Juhtme ristlõige	1,5 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Nimipinge 100 V		30 m		50 m
Nimipinge 110–127 V	20 m	30 m	40 m	
Nimipinge 220–240 V	30 m		75 m	

2.11 Generaatori või trafo kasutamine

Seade võib saada toite generaatorilt või trafolt eeldusel, et on täidetud järgmised tingimused: Väljundvõimsus vattides peab olema vähemalt kaks korda suurem seadme andmesildil toodud võimsusest, tööpinge peab alati jääma vahemikku +5 % ja -15 % nimipingest, sagedus peab olema vahemikus 50 kuni 60 Hz ega tohi kunagi ületada 65 Hz, kasutada tuleb automaatset pingeregulaatorit, mis on varustatud käivitusaege pinge kompenseerimise funktsiooniga.

Generaatorit või trafot ei tohi kunagi kasutada samaaegselt teiste seadmete toitega varustamiseks. Teiste seadmete sisse- ja väljalülitamine võib põhjustada ala- või ülepingtonget, mis võib seadet kahjustada.

3 Tarvikud, lisavarustus

Tarvikud

Tähistus	Kirjeldus
Betoonipuurid	∅ 12...45 mm
Läbindavad puurid	∅ 40...80 mm
Kroonpuur	∅ 45...150 mm
Teemantkroonpuur PCM	∅ 42...132 mm
Meislid	TE-Y-kinnitusega terav-, lapik- ja vormimeislid
Puidupuurid	∅ 10...32 mm
Metallipuurid	kuni ∅ 20 mm
Sügavuspiirik	
Adapter TE-FY-BA-C	
Adapter TE-Y-AD	
Tolmueemaldusmoodulid TE DRS-BK, TE DRS-B, TE DRS-S	

Lisatarvikud

Tähistus	Artikli number, kirjeldus
Löögitarvik	32221, TE-Y-kinnitusega löögitarvik
Kiirkinnitusadapter	60208, Kiirkinnitusadapter silindrilise või kuuskantsabaga puidu- ja metallipuuridele, Padrunihoidik 263359
Silindrilise või kuuskantsabaga segamistarvik mitte-süttivate ja tervisele ohutute ainete segamiseks	41215 (∅80mm), 41216 (∅110mm), ∅ 80...150 mm, Kasutamine üksnes kiirkinnitusadapteriga

et

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehniliste andmete muutmiseks!

Seade	TE 70-D/AVR	TE 70-AVR	TE 70-ATC/AVR	TE 80-ATC/AVR
Kaal vastavalt menetlusele EPTA-Procedure 01/2003	8,3 kg	8,3 kg	9,5 kg	9,7 kg
Mõõtmed (p × l × k)	536 mm × 126 mm × 305,5 mm	536 mm × 126 mm × 305,5 mm	536 mm × 126 mm × 324 mm	549 mm × 126 mm × 324 mm

JUHIS

Seade on saadaval erinevate nimipingetega. Seadme nimipinge ja nimivõimsus on toodud seadme andmesildil.

Seade	TE 70-D/AVR	TE 70-AVR	TE 70-ATC/AVR	TE 80-ATC/AVR
Nimivõimsus	1800 W	1800 W	1800 W	1800 W

Seade	TE 70-D/AVR	TE 70-AVR	TE 70-ATC/AVR	TE 80-ATC/AVR
Nimivool	Nimipinge 100 V: 15 A Nimipinge 120: 15 A Nimipinge 220 V: 9,9 A Nimipinge 230 V: 9,9 A	Nimipinge 100 V: 15 A Nimipinge 110 V: 16 A Nimipinge (Taiwan) 110 V: 15 A Nimipinge 120: 15 A Nimipinge 220 V: 9,9 A Nimipinge 230 V: 9,9 A Nimipinge 240 V: 9,8 A	Nimipinge 100 V: 15 A Nimipinge 110 V: 16 A Nimipinge (Taiwan) 110 V: 15 A Nimipinge 120: 15 A Nimipinge 220 V: 9,9 A Nimipinge 230 V: 9,9 A Nimipinge 240 V: 9,8 A	Nimipinge 110 V: 16 A Nimipinge 120: 15 A Nimipinge 220 V: 9,9 A Nimipinge 230 V: 9,9 A
Võrgusagedus	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz
Pöörete arv löökpuurimisel	360/min	360/min	360/min	360/min
Löögienergia EPTA-Procedure 05/2009 kohaselt (maksimaalvõimsusel)	11,5 J	11,5 J	11,5 J	11,5 J

JUHIS

Seadmed TE 70-ATC/AVR ja TE 80-ATC/AVR vastavad asjaomasele standardile eeldusel, et võrgu suurim lubatud näivtakistus Z_{\max} , max on kliendi seadme ja avaliku võrgu liitumispunktis väiksem kui 0,342+ j 0,25 Ω või sellega võrdne. Seadme paigaldaja või käitaja peab võrguoperaatoriga kooskõlastatult tagama, et seade ühendatakse vooluvõrguga üksnes sellises liitumispunktis, mille näivtakistus on väiksem kui Z_{\max} või sellega võrdne.

Teave seadme ja kasutamise kohta

Elektroniline kiirväljalülitus ATC	TE 70-ATC/AVR, TE 80-ATC/AVR
Kaitseklass	Kaitseklass II (topeltisolatsioon)

JUHIS

Andmed müra ja vibratsiooni kohta (mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-2-6): Käesolevas kasutusjuhendis toodud kolmel teljel esineva vibratsiooni tase on mõõdetud standardile EN 60745 vastaval mõõtemetodil ja seda saab kasutada seadmete omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioon tekib elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbeks. Kui aga seadet kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui seade on ebapiisavalt hooldatud, võib vibratsioonitase toodust kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi lõikes tunduvalt suurendada. Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi lõikes tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitseks vibratsiooni toime eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks hooldage seadet ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Seade	TE 70-D/AVR	TE 70-AVR	TE 70-ATC/AVR	TE 80-ATC/AVR
A-filtriiga korrigeeritud helivõimsustase	113 dB (A)	113 dB (A)	113 dB (A)	113 dB (A)
A-filtriiga korrigeeritud helirõhutase	102 dB (A)	102 dB (A)	102 dB (A)	102 dB (A)
Mõõtemääramatus nimetatud müratasemete puhul	3 dB (A)	3 dB (A)	3 dB (A)	3 dB (A)
Betooni löökpuurimine, $a_{h, HD}$	10 m/s ²	10 m/s ²	10 m/s ²	7,5 m/s ²
Meiseldamine, $a_{h, Cheq}$		9 m/s ²	9 m/s ²	7 m/s ²

Seade	TE 70-D/AVR	TE 70-AVR	TE 70-ATC/AVR	TE 80-ATC/AVR
Möötemääramatus (K) kolme telje suunas mõõdetud vibratsiooni puhul	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Ohutusnõuded

5.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

a) HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Alltoodud ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused. Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles. Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

5.1.1 Ohutus töökohal

- Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

5.1.2 Elektriohutus

- Seadme pistik peab pistikupesasse sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

- Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

5.1.3 Inimeste turvalisus

- Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemis-kindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne seadme ühendamist vooluvõrguga ja/või seadmesse aku paigaldamist, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et seade on välja lülitatud.** Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lülilit või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla õnnetus.
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid.** Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- Kui seadme külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et need kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

5.1.4 Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülilit on rikkiis.** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülilit korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.

et

- c) Enne mis tahes seadistustõid seadme kallal, tarvikute vahetust ja seadme hoiulepanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku. See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikul, kes seda ei tunne või pole siin toodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e) Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad on põhjustanud palju tööõnnetusi.
- f) Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad. Hästi hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade kasutamine otstarbel, milleks need ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5.1.5 Hooldus

- a) Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

5.2 Ohutusnõuded puurvarasatega töötamisel

- a) Kasutage kuulmiskaitsevahendeid. Müra võib kahjustada kuulmist.
- b) Kasutage seadme tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid. Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- c) Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, hoidke seadet üksnes käepidemete isoleeritud pindadest. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pingele alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi ohtu.

5.3 Täiendavad ohutusnõuded

5.3.1 Inimeste turvalisus

- a) Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest alati kahe käega kinni. Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.
- b) Kui kasutate seadet ilma tolmuimejata, tuleb tolmutekitavate tööde korral kanda kergest tolmukaitsemaski.
- c) Töötamise ajal tehke pause ning lõdvestage käsi ja sõrmi, et parandada sõrmede verevarustust.
- d) Vältige kokkupuudet pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles tööpiirkonnas. Kokkupuude seadme pöörlevate osadega, eriti pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.

- e) Töötamisel hoidke toite- ja pikendusjuhe alati seadme taga. See vähendab komistamise ja kukkumise ohtu.
- f) Segamisel seadke töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine" ja kandke kaitsekindaid.
- g) Lastele tuleb selgitada, et seadmega mängimine on keelatud.
- h) Lapsed ja isikud, kelle puuduvad vajalikud võimed ja oskused, ei tohi seadet ilma eelneva juhendamiseteta kasutada.

5.3.2 Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- a) Kinnitage töödeldav detail korralikult. Kasutage töödeldava detaili kinnitamiseks kinnitusvahendeid või pitskruvi. Nii püsib seade kindlamalt paigal kui käega hoides, samuti jäävad nii mõlemad käed seadmega töötamiseks vabaks.
- b) Veenduge, et kasutatavad tarvikud seadme padrunisüsteemiga sobivad ja on tarvikukinnitusesse nõuetekohaselt kinnitatud.
- c) Veenduge, et seade seisab stabiilselt ja kindlalt.

5.3.3 Elektriohtus

- a) Kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle metalliotsijaga, et leida varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- või veetorusid. Pingestatud elektrijuhtme vigastamisel võivad seadme välised metallosad pingele alla sattuda. See tekitab tõsise elektrilöögi ohtu.
- b) Kontrollige regulaarselt toitejuhtme ja pistiku tehnilist seisundit, kahjustuste korral laske need välja vahetada professionaalsel elektrikul. Kui elektrilise tööriista toitejuhe on kahjustada saanud, tuleb see asendada spetsiaalset tüüpi heakskiidetud toitejuhtmega, mis on saadaval müügiesinduste kaudu. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, vigastuste korral vahetage need välja. Ärge puudutage toitejuhet, kui see on töö käigus vigastada saanud. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja. Vigastatud toite- ja pikendusjuhtmed tekitavad elektrilöögi ohtu.
- c) Kui töötate seadmega sageli elektrit juhtivaid materjali, laske seadet regulaarselt Hilti hooldekeskuses kontrollida. Seadme pinnale kinnitunud tolm või niiskus võib ebasoodsatel tingimustel põhjustada elektrilöögi, seda just hea elektrijuhtivusega materjalide puhul.
- d) Kui töotate elektrilise tööriistaga väljas, veenduge, et seade on vooluvõrku ühendatud maksimaalselt 30 mA käivitusvooluga rikkevoolukaitselüliti (RCD) kaudu. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- e) Soovitame kasutada maksimaalselt 30 mA käivitusvooluga rikkevoolukaitselüliti (RCD).

5.3.4 Töökoht

- a) Tööpiirkond peab olema hästi valgustatud.
- b) Tööpiirkonnas peab olema hea ventilatsioon. Halva ventilatsiooniga tööpiirkonda võib koguneda tervistkahjustavat tolmu.

- c) Pliisaldusega värvide, teatud liiki puidu, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude või tolmu sissehingamine võib seadme kasutajal või läheduses viibvatel isikutel põhjustada allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tüüpi tolm, näiteks tamme- või pöögitolm, võib tekitada vähki, eriti koosmõjus puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes asjaomase väljaõppega asjatundjad. **Võimaluse korral kasutage tolmuimejat. Tõhusa tolmuemalduse tagamiseks kasutage puidu ja mineraalsete materjalide tolmu imemiseks ette nähtud Hilti mobiilset tolmuimejat, mis on elektrilise tööriistaga kohandatud. Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Soovitatav on kasutada filtriklassi P2 kuuluvat hingamisteedemaski. Järgige kasutusriigis materjalide töötlemise suhtes kehtivaid eeskirju.**

- d) **Läbistavate tööde korral tagage ohutus ka teisel pool.** Küljestmurduvad osad võivad alla ja/või välja kukkuda ja teisi inimesi vigastada.

5.3.5 Isikukaitsevahendid



Kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamisel ja hooldamisel kandma kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid, turvajalatseid ja hingamisteede kaitsemaski.

6 Kasutuselevõtt



6.1 Lisakäepideme paigaldamine ja soovitud asendisse seadmine 3

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Avage lisakäepideme kinnitussmekhanism, keerates käepidet vastupäeva.

3. Lükake lisakäepideme (kinnitusriba) üle padruni tarviku saba peale.
4. Pöörake lisakäepideme soovitud asendisse.
5. **ETTEVAATUST Veenduge, et kinnitusriba asub seadme vastavas soones.** Keerake lisakäepideme tugevasti kinni.

6.2 Pikendusjuhtme ja generaatori või transformatori kasutamine

vt punkti 2 "Kirjeldus"

7 Töötamine



ETTEVAATUST

Seadmel on kasutusotstarbele vastavalt kõrge pöörde-moment. **Kasutage lisakäepidet ja hoidke seadet alati kahe käega.** Seadme kasutaja peab olema ette valmistatud juhuks, kui tarvik järsku kinni kiidub.

ETTEVAATUST

Lahtised töödeldavad detailid kinnitage kinnitusvahendite või pitskrui vahele.

ETTEVAATUST

Reduktorikaela ei tohi kasutada käepidemena.

ETTEVAATUST

Iga kord enne kasutamist kontrollige seadet kahjustuste ja ebaühtlase kulumise suhtes.

7.1 Ettevalmistus

ETTEVAATUST

Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid, kuna tarvik muutub töötamisel kuumaks.

7.1.1 Tarviku paigaldamine 4

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Kontrollige, kas tarviku padrunisse kinnitav ots on puhas ja kergelt määritud. Vajadusel puhastage ja määrige seda.
3. Kontrollige tolmuaitse tihendi seisundit ja puhtust. Vajadusel puhastage tolmuaitset. Kui tihend on kahjustatud, vahetage tolmuaitset välja.
4. Asetage tarvik padrunisse ja keerake seda kerge survega, kuni see libiseb juhtsoontesse.
5. Suruge tarvikut padrunisse, kuni tarvik fikseerub kuuldavalt kohale.
6. Tõmmake tarvikust, et kontrollida, kas see on kindlalt kinni.

7.1.2 Tarviku eemaldamine 5

1. Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
2. Tõmmake tarviku vabastamise nupp tagasi ja avage padrun.
3. Tõmmake tarvik padrunist välja.

7.2 Kasutamine



ETTEVAATUST

Aluspinna töötlemisel võib eralduda materjalikilde. **Kandke kaitseprille, kaitsekindaid ja juhul, kui Te ei kasuta tolmuimejat, kergest tolmukaitsemaski.** Materjalist väljalendavad killud võivad vigastada kehaosi ja silmi.

ETTEVAATUST

Tööprotsess tekitab müra. **Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.** Liiga vali müra võib kahjustada kuulmist.

ETTEVAATUST

Lülitage seade sisse alles tööasendis.

ETTEVAATUST

Tööriihmilüliti ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal.

7.2.1 Löökpuurimine 6

JUHIS

Töötamine madalatel temperatuuridel: Löögimehhanism hakkab tööle teatud temperatuuril. Vajaliku temperatuuri saavutamiseks asetage seade hetkeks alusele ja laske töötada tühikäigul. Vajadusel korrake seda protsessi seni, kuni löögimehhanism käivitub.

1. Keerake töörežiimilüliti asendisse "löögiga puurimine" ja laske kohale fikseeruda.
2. Viige lisakäepide soovitud asendisse ja veenduge, et see on nõuetekohaselt monteeritud ja kinnitatud.
3. Ühendage seade vooluvõrku.
4. Määrake kindlaks puurimisvõimsus (valikuna).

JUHIS Pärast pistiku ühendamist pistikupesast seade alati reguleeritud maksimaalsele puurimisvõimsusele.

JUHIS Poole võimsuse peale reguleerimiseks (olevalt seadmest) vajutage poole võimsuse nupule. Vähendatud võimsust signaleerib võimsuse märgutule süttimine. Uus vajutamine poole võimsuse nupule lülitab seadme tagasi maksimaalsele puurimisvõimsusele ja võimsuse märgutuli kustub.

5. Asetage seadme külge kinnitatud puur kohta, kuhu soovite auku puurida.
6. Vajutage aeglaselt juhtlülile (töötage madalatel pööretel niikaua, kuni puur on augus tsentreerunud).

7. Kui soovite jätkata töötamist täisvõimsusel, vajutage juhtlüliti lõpuni sisse.

JUHIS Ärge rakendage liigset survet. See ei suurenda löögivõimsust. Väiksem survet pikendab otsikute kasutusiga.

8. Läbistava ava puurimisel vähendage veidi enne läbi puurimist pöörete arvu, et vältida äkilist tagasilööki.

7.2.2 Active Torque Control (TE 70-ATC/AVR ja TE 80-ATC/AVR)

Lisaks mehaanilisele kaitseidurile on seadmel Active Torque Control (ATC) süsteem. See süsteem pakub täiendavat kasutusmugavust, kuna lülitab seadme kiiresti välja, kui seade liigub äkitselt ümber puuri telje, mis võib näiteks juhtuda, kui puur kiilib armatuurrauda kinni või kui tarvik ei sisene pinda otse. ATC-süsteemi rakendumisel vabastage seadme uueks käivitamiseks juhtlüliti, oodake, kuni mootor seiskub ("klikk"-signaal annab märku sellest, et seade on taas töövalmis) ja vajutage uuesti juhtlülile. Valige alati selline tööasend, milles seade saab vastu-päeva (kasutaja poolt vaadatuna) vabalt pöörelda. Kui see ei ole võimalik, ei saa ATC reageerida.

7.2.3 Löögita puurimine

Löögita puurimine on võimalik spetsiaalse kinnitusega tarvike abil. Hilti pakub oma valikus selliseid tarvikuid. Kiirkinnituse abil saab seadmesse kinnitada näiteks si-lindrilise sabaga puidupuure või metallipuure ja löögita puurida. Tööriihi lüliti peab seejuures olema fikseerunud löökpuurimise asendisse.

7.2.4 Meiseldamine (olevalt seadmest) 7

JUHIS

Meislit saab paigaldada 24 erinevasse asendisse (15° sammuga). See võimaldab kasutada lapik- ja vormimeisli alati sobivas asendis.

ETTEVAATUST

Ärge töötage asendis "Meisli positsioneerimine".

1. Keerake töörežiimilüliti asendisse "meisli positsioneerimine" ja laske kohale fikseeruda.
2. Viige lisakäepide soovitud asendisse ja veenduge, et see on nõuetekohaselt monteeritud ja kinnitatud.
3. Keerake meisel soovitud asendisse.
4. Meisli lukustamiseks keerake töörežiimilüliti asendisse "meiseldamine" ja laske kohale fikseeruda. Tööriihmilüliti ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal.
5. Meiseldamiseks ühendage seadme toitepistik vooluvõrku.

- Määrake kindlaks meiseldusvõimsus (olenevalt seadmest).
JUHIS Pärast pistiku ühendamist pistikupesasaadme alati reguleeritud maksimaalsele meiseldusvõimsusele.
JUHIS Poole meiseldusvõimsuse peale reguleerimiseks (olenevalt seadmest) vajutage poole võimsuse nupule. Vähendatud võimsust signaliseerib võimsuse märgutule süttimine. Uus vajutamine poole võimsuse nupule lülitab seadme tagasi maksimaalsele meiseldusvõimsusele ja võimsuse märgutuli kustub.
- Asetage meisel kohta, mida soovite meiseldada.
- Vajutage juhtlüliti lõpuni alla.

7.2.5 Juhtlüliti lukustusnupp (olenevalt seadmest) 8

Meiseldusrežiimis saate juhtlüliti lukustusnuppu sisselülitatud olekus lukustada.

- Lükake juhtlüliti lukustusnupp käepideme peal ette.
- Vajutage juhtlüliti lõpuni alla.
Seade on nüüd pideva töö režiimis.

- Lähtestamiseks lükake juhtlüliti lukustusnupp tagasi.
Seade lülitub välja.

7.2.6 Segamine

- Keerake töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine" ja laske kohale fikseeruda.
- Ühendage kiirkinnitusadapter padrunisse.
- Paigaldage segamistarvik.
- Tõmmake tarvikust kontrollimaks, kas see on kindlalt kinni.
- Viige lisakäepide soovitud asendisse ja veenduge, et see on nõuetekohaselt monteeritud ja kinnitatud.
- Ühendage seadme toitepistik vooluvõrku.
- Hoidke segamistarvikut anumas, kus on segatav aine.
- Segamise alustamiseks vajutage aeglaselt juhtlüliti.
- Kui soovite jätkata töötamist täisvõimsusel, vajutage juhtlüliti lõpuni sisse.
- Juhtige segamistarvikut nii, et aine ei paisku anumast välja.

8 Hooldus ja korrashoid

ETTEVAATUST

Tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.

8.1 Tööriistade hooldus

Eemaldage tarvikute külge jäänud mustus ja hõõruge tarvikute pealispinda kaitseks korrosiooni eest aeg-ajalt õlise lapiga.

8.2 Seadme hooldus

ETTEVAATUST

Hoidke seade, eelkõige selle käepidemed, puhtad ja vabad õlist ja rasvast. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.

Ärge kasutage seadet, mille ventilatsioonivad on ummistunud! Puhastage ventilatsioonivahendeid ettevaatlikult kuiva harjaga. Takistage võrkehade sissetungimist seadme sisemusse. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihustit, aurupuhasti ega voolavat vett! See võib mõjutada seadme elektrilist ohutust.

8.3 Teeninduse indikaatorituli

JUHIS

Seade on varustatud teeninduse indikaatoritulega.

Tuli	põleb punase tulega	Käes on teeninduse tähtaeg. Pärast tule süttimist saab seadmega töötada veel mõned tunnid, seejärel lülitub seade automaatselt välja. Et tagada seadme tõrgeteta töö, toimetage seade õigeaegselt Hilti hooldekeskusesse.
	vilgub punase tulega	Vt punkti "Veatsing".

8.4 Korrashoid

HOIATUS

Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

Kontrollige regulaarselt, kas seadme kõik välised detailid on vigastusteta ja kas seadme kõik osad töötavad

veatult. Ärge rakendage seadet tööle, kui detailid on vigastatud ega tööta veatult. Laske seade parandada Hilti hooldekeskuses.

8.5 Kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid

Pärast hooldus- ja korrashoiutöid tuleb kontrollida, kas kõik kaitseseadised on paigaldatud ja töötavad veatult.

9 Veaotsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei käivitu.	Vooluvärustus on katkenud.	Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriline seade, kontrollige, kas see töötab.
	Toitejuhe või toitepistik on katki.	Laske kontrollida ja vajadusel vahetada elektriala asjatundjal.
	Generaator on ooterežiimis.	Ühendage generaatoriga mõni teine elektritarviti (nt lamp). Seejärel lülitage seade uuesti välja ja sisse.
	Muu elektriline rike.	Laske kontrollida elektriala asjatundjal.
	Elektrooniline käivitustõkis on pärast voolukatkestust aktiveerunud.	Lülitage seade välja ja uuesti sisse. Vabastage juhtlüli lukustusnupp.
Puudub löögifunktsioon.	Seade on liiga külm.	Viige seade ettenähtud minimaaltemperatuurile. Vt punkti: 7.2.1 Löökpuurimine 6
Seade ei käivitu ja indikaatorlamp vilgub punase tulega.	Seade on vigastatud.	Laske seade parandada Hilti hooldeskuses.
Seade ei käivitu ja indikaatorlamp põleb punase tulega.	Grafiitharjad on kulunud.	Laske kontrollida ja vajadusel vahetada elektriala asjatundjal.
Seade ei tööta täisvõimsusel.	Pikendusjuhe on liiga pikk /või liiga väikese ristlõikega.	Kasutage ettenähtud pikkuse ja/või piisava ristlõikega pikendusjuhett.
	Juhtlüli ei ole lõpuni alla vajutatud.	Vajutage juhtlüli lõpuni alla.
	Poole võimsuse nupp on sisse lülitatud (olenevalt seadmest).	Vajutage poole võimsuse nupule.
Puur ei pöörle (vaid kombivaraal)	Vooluvõrgu pinget on liiga madal.	Ühendage seade teise vooluvõrguga.
	Töörežiimilüli ei ole kohale fikseerunud või on asendis "Meiseldamine" või asendis "Meisli positsioneerimine".	Veenduge, et seade ei tööta, ja seadke töörežiimilüli asendisse "Löökpuurimine".
Puuri/ meisli ei saa lukustusest vabastada.	Padrun ei ole täielikult tagasi tõmmatud.	Tõmmake tarviku vabastamise nupp lõpuni tagasi ja võtke tarvik välja.
	Lisakäepide ei ole korrektselt monteeritud.	Võtke lisakäepide lahti ja monteeri külge õigesti, nii et kinnitusriba ja lisakäepide süvendisse fikseeruvad.

et

10 Utiliseerimine



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võtavad Hilti esindused vanu seadmeid utiliseerimiseks vastu. Lisainfot saate Hilti klienditeenindusest või müügiesindusest.



Üksnes EL liikmesriikidele

Ärge käidelda kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

11 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

12 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Puurvasar Puurvasar
Tüübitähis:	TE 70-D/AVR TE 70-AVR, TE 70-ATC/AVR, TE 80-ATC/AVR
Generatsioon:	03
Valmistusaasta:	2013

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: 2006/42/EÜ, 2004/108/EÜ, 2011/65/EL, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2013



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
08/2013

Tehnilised dokumendid saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4309 | 0514 | 00-Pos. 8 | 1

Printed in Germany © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2063040 / A3



2063040