

# HILTI

**DD 250**

**DD 200/HD 30**

**DD 200/ST 200**

Eesti

et





## 1 Andmed dokumentatsiooni kohta

### 1.1 Kasutusjuhend

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege see kasutusjuhend läbi. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja toote edasiandmisel teistele isikutele andke üle ka kasutusjuhend.

### 1.2 Märkide selgitus

#### 1.2.1 Hoiatused

Hoiatused teavitavad toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Järgmisi märksõnu kasutatakse kombinatsioonis sümboliga.



**OHT!** Otsesed ohtlikud olukorrad, mis põhjustavad raskeid kehavigastusi või hukkamist.



**HOIATUS!** Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.



**ETTEVAATUST!** Võimalikud ohtlikud olukorrad, millega võivad kaasnedna kergemad kehavigastused või varaline kahju.

#### 1.2.2 Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:



Enne kasutamist lugege läbi kasutusjuhend!



Üldine hoiatus



Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave

#### 1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.



Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi alguses.

3

Numeratsioon kajastab töetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud töetappidest kõrvale kalduda.



Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel **Ülevaade** ja need viitavad selgituste numbritele **toote ülevaates**.



See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

#### 1.2.4 Keelumärgid

Kasutatavad keelumärgid



Kraanaga transportimine keelatud!

#### 1.2.5 Kohustavad märgid

Kasutatakse järgmisi kohustavaid märke








Kandke kaitsekindaid!

#### 1.2.6 Sümbolid tootel

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid.

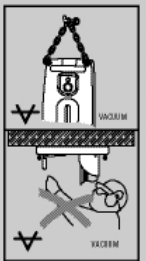



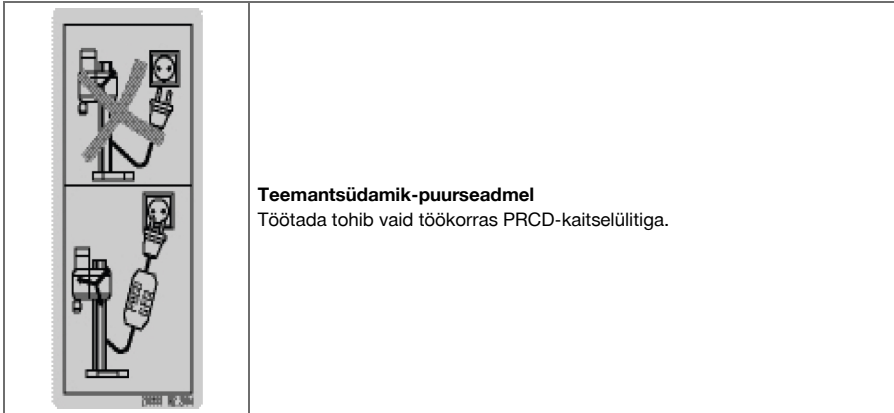
Hoolduse indikaator tuli

	Puurimise alustamine
	Tööaja arvesti
	Puurimisjõudluse näit, survejõu suurendamine
	Puurimisjõudluse näit, survejõu vähendamine
	Kaitsemaandus
$n_0$	Nimipöörete arv tühikäigul

### 1.3 Teabesildid

#### Puuristatiivil, alusplaadil või teemantsüdamik-puurseadmel

	<p><b>Vaakum-alusplaadil</b></p> <p><b>Joonise ülemine pool:</b> Horisontaalsel puurimisel tuleb statiivi kinnitamiseks kasutada lisaks vaakumile ka muid kinnitusvahendeid.</p> <p><b>Joonise alumine pool:</b> Ilma lisakinnitusega vaakumkinnituse korral ei tohi ülespoole puurida.</p>
	<p><b>Teemantsüdamik-puurseadmel</b></p> <p>Suunaga üles tehtavate tööde puhul on kohustuslik kasutada veekogumis-süsteemi, millega on ühendatud tolmu- ja veemeija.</p>



### Teemantsüdamik-purseadmel

Töötada tohib vaid töökorras PRCD-kaitselülitiga.

## 1.4 Tooteinfo

- ▶ Toote tüübitähis ja seerianumber on toote tüübisildil. Märkige andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke need teatavaks, kui pöörduate Hilti müügiesindusse või hooldekeskusse.

### Toote andmed

Teemantsüdamikpuurmasin	DD 250 DD 200/HD 30 DD 200/ST 200
Põlvkond	02
Seerianumber	

## 2 Ohutus

### 2.1 Hoiatused

#### Hoiatuste ülesanne

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest.

#### Kasutatud märksõnade kirjeldus



#### OHT

Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.



#### HOIATUS

Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.



#### ETTEVAATUST

Võimalikud ohtlikud olukorrad, millega võivad kaasnedä kergemad kehavigastused või varaline kahju.

### 2.2 Ohutusnõuded

Järgmises peatükis sisalduvad ohutusnõuded sisaldavad kõiki elektriliste tööriistade suhtes kehtivaid ohutuse üldnõudeid, mille esitamine kasutusjuhendis on ette nähtud kohaldatavate normidega. Nende nõuete hulgas võib seega olla ka nõudeid, mis ei ole selle seadme puhul asjakohased.

#### 2.2.1 Üldised ohutusnõuded elektritööriistade kasutamisel

**⚠ HOIATUS! Lugege kõiki selle elektritööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid!** Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilööök, tulekahju ja/või raskest vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektritööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektritööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektritööriistade kohta.

## Ohutus töökohal

- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektritööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

## Elektriõhutus

- ▶ **Elektritööriista pistik peab sobima pistikupesasse.** Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. **Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- ▶ **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögioht suurem.
- ▶ **Kaitske elektritööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektritööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- ▶ **Ärge kasutage ühenduskaablit elektritööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks!** **Kaitske ühenduskaablit kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest!** Kahjustatud või keerdsed ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui töötate elektritööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülilit.** Rikkevoolu kaitselülilit kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

## Inimeste ohutus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektritööriistaga töötades kaalutletult.** **Ärge töötage elektritööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all!** **Hetkeline tähelepanematus elektritööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.**
- ▶ **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektritööriista tüübist ja kasutusosalast) vähendab vigastusohu.
- ▶ **Vältige elektritööriista soovimatut käivitumist!** **Veenduge enne elektritööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektritööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist, et see on välja lülitatud!** Kui hoiate elektritööriista kandmisel sõrme lülilit või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- ▶ **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataolist töösensidit!** **Võtke stabiilne töösensid ja säilitage alati 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 elektritööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- ▶ **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektritööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektritööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

## Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle!** **Kasutage oma tööks sobivat elektritööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektritööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- ▶ **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetõid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiepaneekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- ▶ **Hoidke elektritööriista kasutusvälisel ajal lastele kättesaamatus kohas.** **Ärge lubage seadet kasutada neil, kes seda ei tunne või ei ole juhiseid lugenud!** Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad mitte-asjatundjad.

- ▶ **Hooldage elektritööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektritööriistad põhjustavad õnnetusi.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektritööriista, tarvikuid ja lisatööriistu vastavalt nende juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektritööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning õlist ja rasvast vabad.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektritööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

#### Hooldus

- ▶ **Laske elektritööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud, et elektritööriista ohutus säilib.

#### 2.2.2 Ohutusnõuded teemantpuurmasinate kasutamisel

- ▶ **Kui teete puurimistöid, mille juures on vaja kasutada vett, juhtige vesi tööpiirkonnast ära või kasutage vedeliku kokkukogumise vahendit.** Sellised ohutusmeetmed hoiavad tööpiirkonna kuivana ja vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui teete töid, mille puhul võib lõiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet käepideme isoleeritud pinnast.** Lõiketarviku kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka elektritööriista metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Kasutage teemantpuurimise ajal kuulmiskaitsevahendeid!** Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kui tarvik kinni kiilub, katkestage ettenihe ja lülitage tööriist välja.** Selgitage välja ja kõrvaldage kinnikiilumise põhjus.
- ▶ **Kui tahate tooriku sees olevat teemantpuurmasinat uuesti käivitada, kontrollige enne sisselülitamist, kas tarvik vabalt pöörleb.** Kui tarvik on kinni kiilunud, siis ei pruugi see pöörelda ning võib põhjustada ülekoormuse või teemantpuurmasina lahtitulemise tooriku küljest.
- ▶ **Kui kinnitate puuristatiivi tüüblite ja kruvidega tooriku külge, veenduge, et kasutatav kinnitus suudab masinat kasutamise ajal kindlalt paigal hoida.** Kui toorik ei ole vastupidav või on poorne, võib tüübel välja tulla, mistõttu puuristatiiv tuleb tooriku küljest lahti.
- ▶ **Kui kinnitate puuristatiivi tooriku külge vaakumplaadiga, jälgige, et aluspind oleks sile ja puhas ega oleks poorne.** Ärge kinnitage puuristatiivi lamineeritud pindade (nt põrandaplaadid ja komposiitmaterjalidest pinnakatted) külge. Kui tooriku pealispind ei ole sile, tasane ega piisavalt hästi kinnitatud, võib vaakumplaat tooriku küljest lahti tulla.
- ▶ **Enne puurimist ja puurimise ajal veenduge, et alarõhk on piisav.** Kui alarõhk ei ole piisav, võib vaakumplaat tooriku küljest lahti tulla.
- ▶ **Ärge kunagi tehke puurimistöid pea kohal ja ärge puurige läbi seina, kui masin on kinnitatud ainult vaakumplaadiga!** Kui vaakum kaob, tuleb vaakumplaat tooriku küljest lahti.
- ▶ **Kui puurite läbi seina või lae, veenduge, et teisel pool olevad inimesed ja tööpiirkonnad on kaitstud.** Kroonpuur võib ulatuda üle puuritava ava ja puursüdamik võib teisele poole välja kukkuda.
- ▶ **Kasutage pea kohal tehtavatel puurimistöodel alati kasutusjuhendis määratud vedeliku kokkukogumise vahendit.** Jälgige, et tööriista ei satuks vett. Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, siis elektrilöögi oht suureneb.

#### 2.2.3 Täiendavad ohutusnõuded

##### Isikuohutus

- ▶ **Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.**
- ▶ **Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks füüsiliselt nõrkadele inimestele, kes ei ole saanud asjaomast väljaõpet.**
- ▶ Hoidke seadet lastele kättesaamatus kohas.
- ▶ **Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles töökohas.** Kokkupuude seadme pöörlevate osadega, eriti pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige puurmete sattumist nahale.**
- ▶ Piisisisaldusega värvide, teatavate liiki puidu, betooni/müüritise/kvartsisisaldusega kivi, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Kokkupuude tolmuga või tolmuga sissehingamine võib põhjustada kasutajal või läheduses viibijatel allergilise reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatav tolm (nt tamme- või pöögitolm) on kantserogeenne, eelkõige koosmõjus puidu töötlemise lisainetega (kromaati, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali võivad käidelda ainult asjatundjad. Kasutage

võimalikult tõhusat tolmuimejat. Kasutage **Hilti** soovitatud mobiilset tolmuimejat, mis on ette nähtud puudu- ja/või mineraalitolmu eemaldamiseks ja mis on kohandatud selle elektritööriistaga. Hoolditseege töökoha hea ventilatsiooni eest. Soovitame kanda vastava tolmu jaoks sobivat hingamismaski. Järgige kasutusriigis materjalide töötlemisel kehtivaid eeskirju.

- ▶ Teemantsüdamikpuurmasin ja teemantkroonpuur on rasked. Kehaosad võivad vahelejäärmisel muljuda saada. **Kasutaja ja läheduses viibijad peavad seadme kasutamisel kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid ja turvajalatsid.**

**Elektriliste tööriistade hooldikas käsitsemine ja kasutamine**

- ▶ **Veenduge, et seade on õigesti statiivile kinnitatud.**
- ▶ **Kindlustage, et puuristatiivile on alati paigaldatud lõpp-piirik, sest vastasel korral ohutust tagav lõpp-piirdefunktsioon ei toimi.**
- ▶ **Veenduge, et kasutatavad tarvikud sobivad seadmega ja on tarvikukinnitusse nõuetekohaselt kinnitatud.**

**Elektriohutus**

- ▶ **Ärge kasutage pikendusjuhet, millega on samal ajal ühendatud veel teisi seadmeid.**
- ▶ **Seadet tohib ühendada vaid kaitsejuhiga varustatud ja piisava võimsusega vooluvõrk.**
- ▶ **Kontrollige tööpiirkonda enne töö alustamist metalliotsijaga, et tuvastada varjatud elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude asukoht.** Pingestatud elektrijuhtme vigastamise korral võivad seadme välised metallosad pinge alla sattuda. See tekitab tõsise elektrilöögiohu.
- ▶ **Veenduge, et toitejuhe ei saa kelgu ettenihkel viga.**
- ▶ **Ärge kasutage seadet ilma tarnekomplekti kuuluva PRCD-ta (PRDC-ta seadmete puhul ilma eraldustrafota)! Kontrollige PRCD iga kord enne kasutamist üle.**
- ▶ **Kontrollige regulaarselt seadme toitejuhet.** Kui see on kahjustatud, laske see elektrikul välja vahetada. Kui elektritööriista toitejuhe on kahjustatud, tuleb see asendada spetsiaalset tüüpi heakskiidetud toitejuhtmega, mis on saadaval müügiesindustes. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, kahjustuste korral vahetage need välja. **Ärge puudutage toitejuhet, mis on töö ajal kahjustada saanud. Tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja.** Kahjustatud toite- ja pikendusjuhtmed tekitavad elektrilöögiohu.
- ▶ **Ärge kasutage seadet, kui see on määrduunud või märg.** Seadme pinnale kinnitunud tolmu ja niiskuse tõttu püsib seade halvemini käes ning ebasoodsatel tingimustel võib tekkida elektrilöök. Toimetage määrduunud seadmed (eelkõige siis, kui töötlete sageli hea elektrijuhtivusega materjale) regulaarselt kontrollimiseks **Hilti** teenindusse.

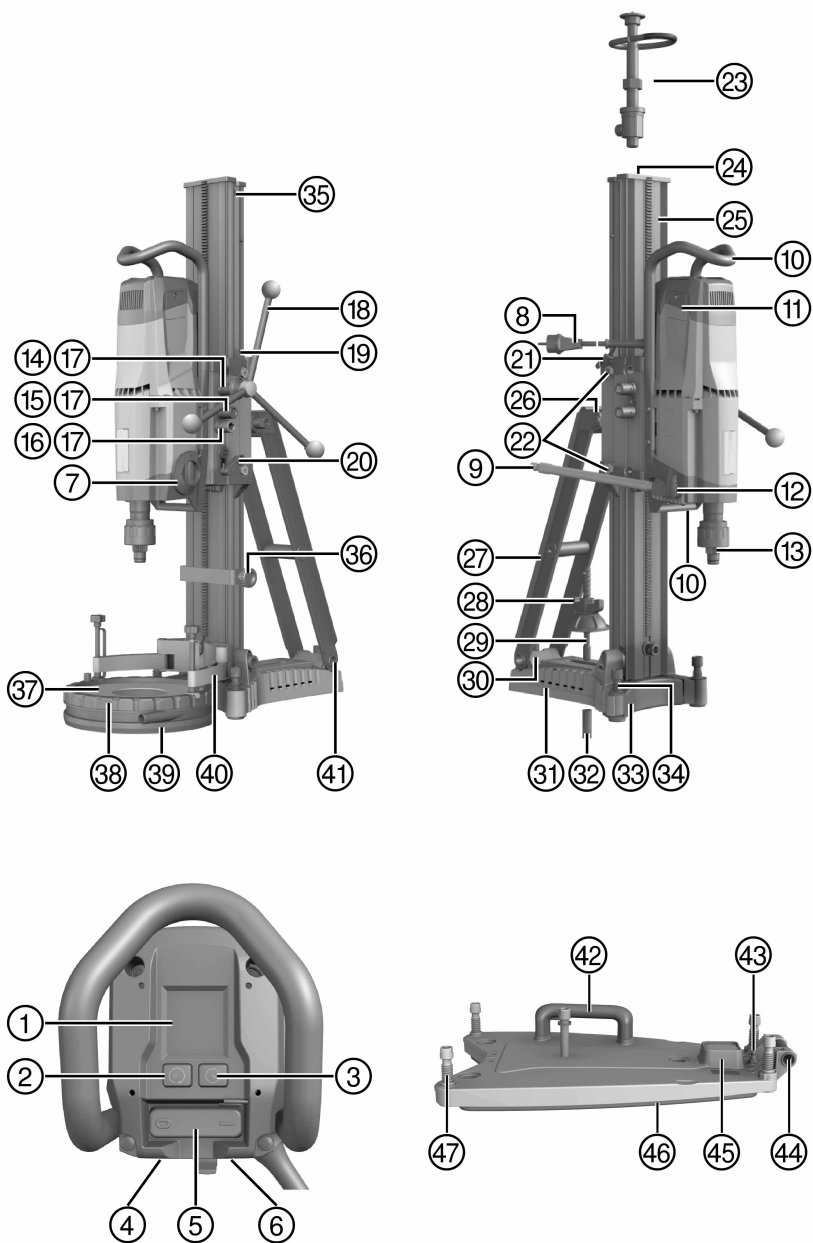
**Töökoht**

- ▶ **Kooskõlastage puurimistööd töödejuhataja või projektijuhiga.** Praod kandvates seintes ja teistes konstruktsioonides võivad avaldada mõju staatikale, eriti armatuurraua või kandeelementide löikamisel.
- ▶ **Et vältida ümberkukkumist, viige mittekorrektelt kinnitatud puuristatiivile paigaldatud seade alati täiesti alla.**
- ▶ **Hoidke toite- ja pikendusjuhe, imi- ja vaakumvoolik eemal seadme pöörlevatest osadest.**
- ▶ **Ülespoole märgpuurimisel on kohustuslik kasutada veekogumissüsteemi, millega on ühendatud tolmu- ja veeimeja.**
- ▶ **Ülespoole puurimise korral on üksnes vaakumkinnitus ilma lisakinnituseeta keelatud.**
- ▶ **Horisontaalsel puurimisel tuleb statiivi kinnitamiseks kasutada lisaks vaakumile (tarvik) ka muud kinnitusvahendeid.**









### Teemantsüdamik-purseade DD 250

- ① Multifunktsionaalne ekraan
- ② Puurimise alustamise nupp
- ③ Tööaja arvsti nupp
- ④ Andmesilt
- ⑤ Toitelüliti
- ⑥ Võrgukaabli kate
- ⑦ Reduktori lüliti

### Keik DD-HD 30

- ⑭ Käsiratta muhv 1:1
- ⑮ Käsiratta muhv 1:3
- ⑯ Ekstsentrisk (teemantsüdamik-purseadme lukustus)
- ⑰ Lõiketihvt (5x)

### Puuristatiiv DD-HD 30

- ⑲ Kruvispindel (tarvik)
- ⑳ Kate
- ㉑ Siin
- ㉒ Käepide
- ㉓ Tugi
- ㉔ Kinnitusmutter
- ㉕ Spindel
- ㉖ Andmesilt
- ㉗ Alusplaat
- ㉘ Ankur

### Vaakum-alusplaat (tarvik)

- ㉚ Vaakumi õhutusventiil
- ㉛ Vaakumiühendus
- ㉜ Liikuva aluse hoidik

- ⑧ Toitejuhe koos PRCD-ga
- ⑨ Veevarustuse liitmik
- ⑩ Käepide (2x)
- ⑪ Sõeharjade kate (2x)
- ⑫ Veeregulaator
- ⑬ Padrun

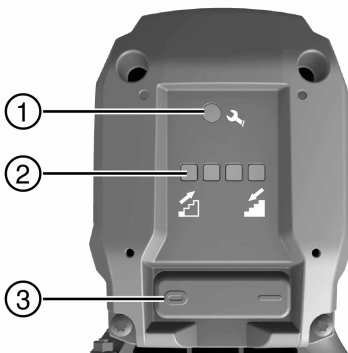
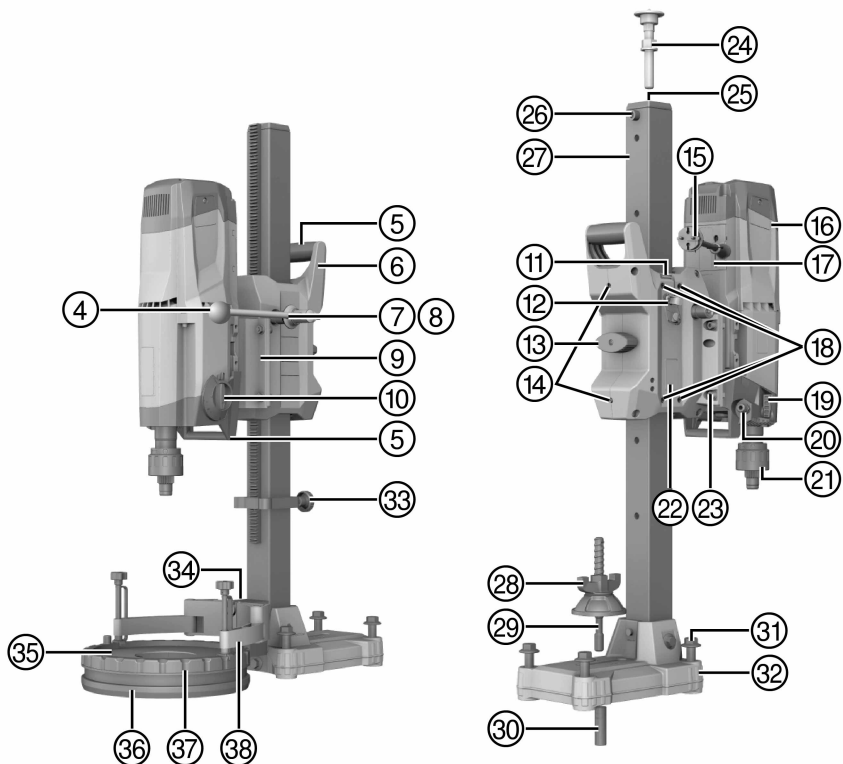
- ⑱ Käsiratas
- ⑲ Nivelleerimisnäidik (2x)
- ㉒ Kelgu lukk
- ㉓ Kaablijuhik
- ㉔ Kelgu lõtku seadekruvi (4x)

- ⑳ Puuraugu keskpunkti näidik
- ㉑ Nivelleerimiskruvi (3x)
- ㉒ Lõpp-piiriku kruvi
- ㉓ Sügavuspiirik (tarvik)
- ㉔ Veekoguri tihendseib (tarvik)
- ㉕ Veekoguri kork (tarvik)
- ㉖ Tihend (tarvik)
- ㉗ Veekoguri hoidik (tarvik)
- ㉘ Liikuva aluse hoidik

- ㉚ Manomeeter
- ㉛ Vaakumitihend
- ㉜ Nivelleerimiskruvi (4x)







### Teemantsüdamik-purseade DD 200

- |   |                            |   |                                         |
|---|----------------------------|---|-----------------------------------------|
| ① | Hooldusnäit                | ⑬ | Kelgu lukk                              |
| ② | Puurimisvõimsuse näidik    | ⑭ | Kelgu lõtku rulliku seadekrui (2x)      |
| ③ | Toitelüliti                | ⑮ | Toitejuhe koos PRCD-ga                  |
| ④ | Käsiratas                  | ⑯ | Sõeharjade kate (2x)                    |
| ⑤ | Käepide (2x)               | ⑰ | Võrgukaabli kate                        |
| ⑥ | Kelgu korpus               | ⑱ | Kelgu lõtku libiseva osa seadekrui (4x) |
| ⑦ | Käsiratta muhv             | ⑲ | Veeregulaator                           |
| ⑧ | Lõiketihvt (2x)            | ⑳ | Veevarustuse liitmik                    |
| ⑨ | Vahetükk                   | ㉑ | Padrun                                  |
| ⑩ | Reduktiiri lüliti          | ㉒ | Andmesilt                               |
| ⑪ | Seadekrui sisekuuskantvõti | ㉓ | Vahetüki kruvi (4x)                     |
| ⑫ | Kaablijuhik                |   |                                         |

### Puuristatiiv DD-ST 200

- |   |                         |   |                                     |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------|
| ㉔ | Kruvispindel (tarvik)   | ㉚ | Alusplaat                           |
| ㉕ | Kruvispindli hoidik     | ㉛ | Sügavuspiirik (tarvik)              |
| ㉖ | Lõpp-piiriku kruvi      | ㉜ | Veekoguri hoidiku vahetükk (tarvik) |
| ㉗ | Siin                    | ㉝ | Veekoguri tihendseib (tarvik)       |
| ㉘ | Kinnitusmutter          | ㉞ | Tihend (tarvik)                     |
| ㉙ | Spindel                 | ㉟ | Veekoguri kork (tarvik)             |
| ㊀ | Ankur                   | ㊁ | Veekoguri hoidik (tarvik)           |
| ㊁ | Nivelleerimiskruvi (4x) |   |                                     |

### 3.3 D Sihipärane kasutamine


Kirjeldatav toode on elektriliselt käitatav teemantsüdamik-purseade. See on mõeldud avade ja aukude statiiviga märgpuurimiseks (armeeritud) mineraalsetes aluspindades. **Teemantsüdamik-purseadet ei tohi kasutada seda käes hoides.**

Kirjeldatud toode on ette nähtud professionaalseks kasutamiseks ning seda tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida üksnes volitatud ja väljaõppinud asjatundjad. Nimetatud personal peab olema kursis kõikide võimalike ohtudega. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab mitte-asjatundja.








- ▶ Kasutage teemantsüdamik-purseadmega töötades alati puuristatiivi! Puuristatiiv peab olema tüübel- või vaakum-alusplaadiga piisavalt hästi aluspinna külge kinnitatud.
- ▶ Ärge kasutage alusplaadi justeerimisel löögiriista (vasarat)!
- ▶ Seadet võib kasutada vaid siis, kui vooluvõrgu pinge ja sagedus ühtib seadme tüübisildil nimetatud võrgupinge ja sagedusega.
- ▶ Järgige riigis kehtivaid tööohutusnõudeid.
- ▶ Järgige ka kasutatavate tarvikute ohutus- ja kasutusjuhiseid.
- ▶ Kasutage üksnes **Hilti** originaaltarvikuid ja puurkroone, et vältida vigastusohu!

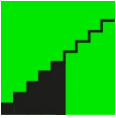






### 3.4 DD 250 Teemantsüdamikpuurmasina mitmeotstarbelise ekraani sümbolid ja selgitused




Järgmiste andmete kuvamiseks peab teemantsüdamikpuurmasin olema töövalmis (vooluvõrku ühendatud ja PRCD sisse lülitatud).

 <p>Teabe olekuriba</p>	<p>Olekuriba näitab mitmesugust teavet seadme hetkeoleku kohta, nt sisse lülitatud käik või aktiveeritud puurimise alustamine.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



 <p>Hoiatuste olekuriba</p>	<p>See olekuriba näitab mitmesuguseid hoiatusi, mis ei too kaasa teemantsüdamikpuurmasina kohest seiskumist, nt (paremalt vasakule) grafiitharjade vahetamiseni jäänud aeg, vajalik hooldus või võrgu häire.</p>
 <p>Vesilood</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin ei ole sisse lülitatud. See näit aitab süsteemi nivelleerida ning puuristatiivi kaldu puurimise korral joondada. Kuvatakse teemantsüdamikpuurmasina joondust sümbolitega ja kraadides.</p> <p><b>Märkus</b> Nurga täpsus toatemperatuuril: <math>\pm 2^\circ</math></p>
 <p>Käigu näit esimesest neljanda käiguni</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin töötab tühikäigul. See näit võimaldab veenduda, et sisselülitatud käik sobib kasutatavale teemantkroonpuurile. Ülal vasakul kuvatakse sisselülitatud käiku ja keskel selle käigu jaoks soovitatavat kroonpuuri läbimõõtu millimeetrites ja tollides.</p>
 <p>Puurimise alustamine aktiveeritud</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin on välja lülitatud või tühikäigul. See funktsioon vähendab suure läbimõõduga kroonpuuri korral puurimise alustamisel vibratsiooni. Veelkord puurimise alustamise nuppu vajutades saab funktsiooni igal ajal inaktiveerida</p> <p><b>Märkus</b> Näit kustub mõne sekundi pärast automaatselt.</p>
 <p>Puurimise alustamist ei saa aktiveerida</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamise aktiveerimise nuppu vajutati ajal, mil teemantsüdamikpuurmasin oli koormuse all või alustas töötamist pärast grafiitharjade vahetamist või oli jahutuskäigul või kohe pärast teemantsüdamikpuurmasina 2-minutilise käitamist puurimise alustamise režiimil. Aktiveerimine ei ole võimalik.</p> <p><b>Märkus</b> Näit kustub mõne sekundi pärast automaatselt.</p>
 <p>Puurimise alustamise režiimi järelejäänud aeg</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamine on aktiveeritud. Kuvatakse teemantsüdamikpuurmasina automaatse väljalülitumiseni jäänud aega.</p> <p><b>Märkus</b> Teemantsüdamikpuurmasina kaitseks lülitub puurimise alustamise režiim max 2 minuti pärast automaatselt välja.</p>
 <p>Puurimisjõudluse näit: avaldatav surve on liiga väike</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamine ei ole aktiveeritud. See kuva võimaldab veenduda, et teemantsüdamikpuurmasinat käitatakse optimaalsel töörežiimil. Tausta värv: kollane.</p> <p>Avaldatav surve on liiga väike. Suurendage avaldatavat survet.</p>

 <p>Puurimisjõudluse näit: avaldatav surve on optimaalne</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamine ei ole aktiveeritud. See näit võimaldab veenduda, et teemantsüdamikpuurmasinat käitatakse optimaalsel töörežiimil. Tausta värv: roheline. Avaldatav surve on optimaalne.</p>
 <p>Lubatud nimivool on ületatud</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamine ei ole aktiveeritud. See näit näitab, et nimivool ületab 20 A. Tausta värv: roheline. Avaldatav surve on liiga suur. Vähendage avaldatavat survet.</p>
 <p>Puurimisjõudluse näit: avaldatav surve on liiga suur</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin puurib. Puurimise alustamine ei ole aktiveeritud. See näit võimaldab veenduda, et teemantsüdamikpuurmasinat käitatakse optimaalsel töörežiimil. Tausta värv: punane. Avaldatav surve on liiga suur. Vähendage avaldatavat survet.</p>
 <p>23:41:13h Ⓛ 218:43:00h</p> <p>Tööaja arvesti</p>	<p>Vajutati tööaja arvesti nuppu. Ülal kuvatakse teemantsüdamikpuurmasina puurimisaega (teemantsüdamikpuurmasin puurib) ja all töötunde (teemantsüdamikpuurmasin sisse lülitatud) tundides, minutites ja sekundites. Puurimisaja nullimiseks vajutage mõne sekundi vältel tööaja arvesti nupule.</p> <p><b>Märkus</b> Näit kustub mõne sekundi pärast automaatselt või veelkord nuppu vajutades.</p>
 <p>4:59 h</p> <p>Grafiitharjade vahetamiseni jäänud tööaeg</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin töötab. Grafiitharjade kulumispiir on peaaegu saavutatud. See näit aitab tagada, et söeharjad vahetatakse õigeaegselt. Teemantsüdamikpuurmasina automaatse väljalülitumiseni jäänud aega kuvatakse tundides ja minutites. Näit kustub mõne sekundi pärast automaatselt.</p>
 <p>Hooldusnäit</p>	<p>Grafiitharjad on kulunud. Grafiitharjad tuleb välja vahetada. On tekkinud sisemine viga.</p>
 <p>Sissetöötamisaeg pärast grafiitharjade vahetamist</p>	<p>Teemantsüdamikpuurmasin töötab. Grafiitharjad vahetati välja ja optimaalse eluea saavutamiseks peavad need veel vähemalt 1 minuti katkestusteta tühikäigul töötama. Kuvatakse sissetöötamise lõpuni jäänud aega.</p>

	<p>Teemantsüdamikpuurmasin on üle kuumenenud. See ei tööta enam või töötab jahutuskäigul. Kuvatakse jahutamiseni jäänud aega. Kui teemantsüdamikpuurmasin on pärast aja lõppemist veel liiga kuum, algab allesjäänud aeg uuesti algusest.</p>
	<p>Vooluvõrgus on tekkinud alapinge. Alapinge korral ei saa teemantsüdamikpuurmasinat täie võimsusega käitada.</p> <p><b>Märkus</b> Näit kustub mõne sekundi pärast automaatselt.</p>
	<p>Seade on puurimise alustamise režiimil töötanud lubatust kauem; võrguhäire; teemantsüdamikpuurmasin on üle koormatud; liiga kõrge temperatuur, vesi mootoris või jahutuskäik lõppenud.</p>
<p>Taaskäivitustõkis</p>	

### 3.5 DD 200 Hooldusnäit ja puurimisjõudluse näit

Teemantsüdamikpuurmasinal on hooldusnäit ja valgussignaaliga puurimisjõudluse näit. Järgmiste andmete kuvamiseks peab teemantsüdamikpuurmasin olema töövalmis (vooluvõrku ühendatud ja PRCD sisse lülitatud).

Seisund	Tähendus
põleb punaselt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teemantsüdamikpuurmasin on töökorras. Grafiitharjade kulumispiir on peaaegu saavutatud. See näit aitab tagada, et grafiitharjad vahetatakse õigel ajal. Pärast tule süttimist saab seadmega töötada veel mõne tunni, seejärel lülitub seade automaatselt välja.</li> <li>• Teemantsüdamikpuurmasin on töökorras. Grafiitharjad vahetati välja ja optimaalse eluea saavutamiseks peavad need veel vähemalt 1 minuti katkestusteta tühikäigul töötama.</li> <li>• Teemantsüdamikpuurmasin ei ole enam töökorras. Grafiitharjad on kulunud. Grafiitharjad tuleb välja vahetada.</li> <li>• Teemantsüdamikpuurmasin ei ole enam töökorras. Teemantsüdamikpuurmasina on kahjustada saanud.</li> </ul>
vilgub punaselt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ülekuumenemine. Vt veaotsing.</li> </ul>
Vasakpoolne LED-tuli põleb kollase tulega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaldatav surve on liiga väike.</li> </ul>
Keskmised LED-tuled põlevad rohelse tulega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaldatav surve on optimaalne.</li> </ul>
Parempoolne LED-tuli vilgub punase tulega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaldatav jõud on liiga suur.</li> </ul>
Parempoolne LED vilgub punaselt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaldatav jõud on liiga suur. Lubatud nimivool on ületatud.</li> </ul>

### 3.6 Tarnekomplekt



#### Märkus

Et tagada tööohutus, kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiata **Hilti** edasimüüja juurest või veebilehelt: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### DD 250 / DD 200 tarnekomplekt DD-HD 30 jaoks

Teemantsüdamik-puurseade, kasutusjuhend.

## DD 200 tarnekomplekt DD-ST 200 jaoks

Teemantsüdamik-purseade, käsiratas/hoob, sisekuuskantvõti, kasutusjuhend.

### 3.7 Lisatarvikud ja varuosad

#### QR-koodid



#### Märkus

Lisateabe saamiseks skannige oma nutitelefoniiga vastav QR-kood.

<p><b>Info   Shop</b></p>  <p>qr.hilti.com/oj/r/4247050</p>	<p>DD 200 puuristatiivi DD-HD 30jaaks</p>
<p><b>Info   Shop</b></p>  <p>qr.hilti.com/oj/r/4247051</p>	<p>DD 200 puuristatiivi DD-ST 200jaaks</p>
<p><b>Info   Shop</b></p>  <p>qr.hilti.com/oj/r/4247019</p>	<p>DD 250 puuristatiivi DD-HD 30jaaks</p>

#### Varuosad

Artikli number	Tähistus
51279	Voolikuliitmik
2006843	Sõeharjad 220-240 V
2104230	Sõeharjad 100-127 V

## 4 Tehnilised andmed

### 4.1 Teemantsüdamikpuurmasin

Generaatori või transformatori kasutamisel peab selle väljundvõimsus olema vähemalt kaks korda suurem kui seadme andmeplaadile märgitud nimivõimsus. Transformaatori või generaatori tööpinge peab olema alati vahemikus +5% ja -15% seadme nimipingest.

Andmed kehtivad nimipingel 230 V. Teistsuguse pinge ja kasutusriigi jaoks eraldi väljatöötatud mudelite puhul võivad andmed varieeruda. Seadme nimipinge ja nimivõimsuse või nimivoolu leiate seadme andmeplaadilt.

Teave kasutajale kooskõlas standardiga EN 61000-3-11: Sisselülitamine tekitab lühiajalisi pingekoikumisi. Ebasoodsate tingimuste esinemisel vooluvõrgus võib see põhjustada häireid teiste seadmete töös. Kui võrgu näivtakistus on <0,4287 oomi, ei ole häireid oodata.

		DD 250	DD 200 DD-HD 30 jaoks	DD 200 DD-ST 200 jaoks
Kaal vastavalt EPTA 01/2003		15,3 kg	14,6 kg	20,4 kg
Puuristatiivi kaal vastavalt EPTA 01/2003	DD-HD 30	21,4 kg	21,4 kg	•/•
	DD-ST 200	•/•	•/•	12,3 kg
Puurimissügavus ilma pikenduseta		500 mm	500 mm	500 mm
Lubatud veesurve		≤ 6 bar	≤ 6 bar	≤ 6 bar
Nominaalne pöörete arv tühikäigul	1. käik	240 p/min	240 p/min	240 p/min
	2. käik	580 p/min	580 p/min	580 p/min
	3. käik	1 160 p/min	1 160 p/min	1 160 p/min
	4. käik	2 220 p/min	•/•	•/•
Puurkrooni optimaalne läbimõõt	1. käik	152 mm ... 450 mm	152 mm ... 500 mm	152 mm ... 500 mm
	2. käik	82 mm ... 152 mm	82 mm ... 152 mm	82 mm ... 152 mm
	3. käik	35 mm ... 82 mm	35 mm ... 82 mm	35 mm ... 82 mm
	4. käik	12 mm ... 35 mm	•/•	•/•
Tüübli alusplaadi tähise ideaalne kaugus puuri keskkohast		330 mm	330 mm	380 mm
Vaakum-alusplaadi tähise ideaalne kaugus puuri keskkohast		165 mm	165 mm	215 mm

#### 4.2 Puurkrooni lubatud läbimõõt mitmesuguse varustuse korral



##### Märkus

Järgige mitmesuguse varustuse puhul lubatud puurimissuundi!

Kui puurite ülespoole, on veekogumissüsteemiga tolmu- ja veeimuri kasutamine rangelt kohustuslik.

	DD 250	DD 200 DD-HD 30 jaoks	DD 200 DD-ST 200 jaoks
Ø tarvikuteta	12 mm ... 300 mm	35 mm ... 300 mm	35 mm ... 400 mm
Ø vahetükiga	12 mm ... 450 mm	35 mm ... 500 mm	35 mm ... 500 mm
Ø veekogumissüsteemi ning tolmu- ja veeimuriga	12 mm ... 250 mm	35 mm ... 250 mm	35 mm ... 250 mm

#### 4.3 Andmed müra ja vibratsiooni kohta kindlaks tehtud kooskõlas standardiga 62841

Selles kasutusjuhendis nimetatud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditüüpi mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektritööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Nimetatud näitajad on iseloomulikud elektritööriista puhul, mida kasutatakse põhilisteks ettenähtud töödeks. Kui aga elektritööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui seda on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad selles juhendis nimetatud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööajal tunduvalt suurendada. Et müra- ja vibratsioonitaset täpselt hinnata, tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist on olnud välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööajal tunduvalt vähendada. Et kaitsta seadme kasutajat müra ja/või vibratsiooni toime eest, rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage seadmeid ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

##### Mürataset mõõdetud kooskõlas standardiga EN 62841

Helivõimsustase ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Helivõimsustaseme mõõtemääramatus ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Helirõhutase ( $L_{pA}$ )	93 dB(A)
Helirõhutaseme mõõtemääramatus ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Vibratsiooni kogutase (kolme telje vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 62841

Ärge ületage triaksiaalset vibratsiooni kogutaset (vektorsummat) käsirattal (ristkäepidemel)  $2,5 \text{ m/s}^2$  (sh määramatus K) vastavalt standardile EN 62841-3-6.

### 5 Töö ettevalmistamine



#### HOIATUS

**Vigastuste oht!** Ebapiisava kinnituse korral võib statiiv pöörlema hakata või kaldu vajuda.

- ▶ Kinnitage statiiv enne teemantpuurmasina kasutamist tüüblitega või vaakumalusplaadiga töödeldava pinna külge.
- ▶ Kasutage üksnes tüübleid, mis on konkreetse pinna jaoks ette nähtud, ja järgige tüüblite tootja paigaldusjuhiseid.
- ▶ Vaakumalusplaati kasutage vaid siis, kui olemasolev pind on statiivi kinnitamiseks vaakumiga sobiv.

### 5.1 DD-HD 30 Puuristatiivi paigaldamine ja puurimisnurga seadmine



#### ETTEVAATUST

**Vigastusoht!** Kehaosade muljumisoht! Statiivi asendi vabastamine võib kaasa tuua siini äkilise ümbervajumise.

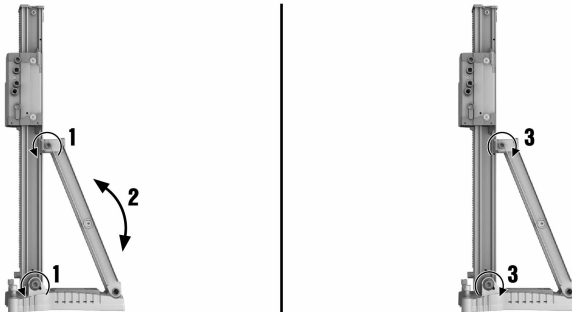
- ▶ Olge ettevaatlik! Kandke kaitsekindaid.



#### ETTEVAATUST

**Vigastusoht!** Oht alla kukkuva teemantsüdamik-puurseadme tõttu!

- ▶ Paigaldage siini otsa alati kate! Kate on kaitseks ja otsapiirdeks.



1. Keerake lahti all siini pöördliigendi küljes olev kruvi ja ülal kaldtoe küljes olev kruvi.
2. Seadke siin soovitud asendisse.



#### Märkus

Kraade näitav skaala tagaküljel on seadmisel abiks.

3. Keerake mõlemad kruvid uuesti kinni.

### 5.2 DD-HD 30 Kelgu lukustamine puuristatiivile

1. Keerake kelgu lukustus lukustusasendisse.
  - ◀ Lukustuspoltt peab lukustuma.
2. Veenduge käsiratast kergelt keerates, et kelk on lukustunud.

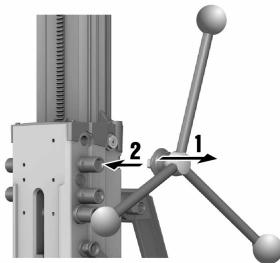
### 5.3 Käsiratta paigaldamine puuristatiivile



#### Märkus

Käsiratta saab paigaldada kelgu vasakule või paremale küljele.

Puuristatiivi DD-HD 30 korral saab käsiratta paigaldada kelgu kahele eri teljele. Ülemine telg toimib kelgu ajamile otse, alumine telg 1:3 aeglustava ülekandega.



1. Käsiratta paigaldamiseks tõmmake must rõngas tagasi.
2. Torgake käsiratas teljele.

### 5.4 Puuristatiivi kinnitamine tüübliga



#### HOIATUS

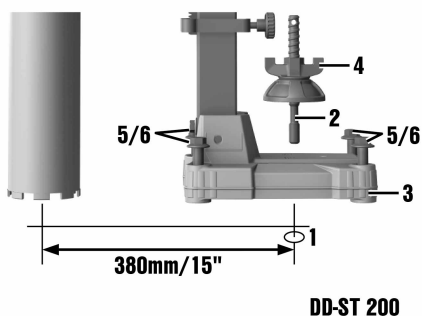
**Vigastusoht!** Kui kasutate vale tüüblit, võib seade lahti tulla ja kahju tekitada.

- ▶ Kasutage konkreetse pinna jaoks sobivaid ankruid ja järgige ankru tootja paigaldusjuhiseid. Pöörduge tugeva kinnituse asjus **Hilti**tehnilisse teenindusse.

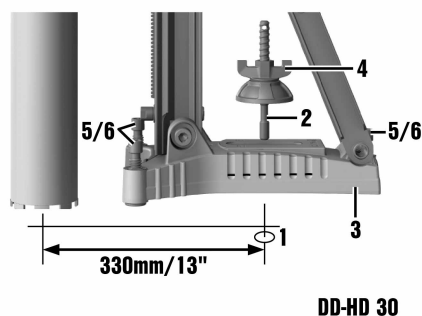


#### Märkus

**Hilti** Metallist laienevad tüüblid M16 (5/8") sobivad üldiselt teemantsüdamik-puurseadme varustuse kinnitamiseks pragudeta betooni. Teatavatel tingimustel võib siiski osutada vajalikuks teistsugune kinnitus. Pöörduge tugeva kinnituse asjus **Hilti**tehnilisse teenindusse.



DD-ST 200



DD-HD 30

1. Kasutage vastavale aluspinnale sobivaid tüübleid. Valige vahemaa vastavalt kasutatavale alusplaadile.



#### Märkus

Puuri keskkohta ideaalne kaugus DD-HD 30 jaoks: 330 mm (13 tolli)

Puuri keskkohta ideaalne kaugus DD-ST 200 jaoks: 380 mm (15 tolli)

- Keerake kinnitusspindel (tarvik) ankrusse.
- Asetage puuristatiiv üle spindli ja joondage. Puuristatiivi DD-HD 30 kasutage joondamisel puuri keskkohta näidiku abi. Vahetüki kasutamisel ei saa puuristatiivi puuri keskkohta näidikuga joondada.
- Keerake pingutusmutter spindlile seda kinni keeramata.
- Nivelleerige alusplaat nivelleerimiskruvidega. Kasutage selleks nivelleerimisnäidikuid. Veenduge, et nivelleerimiskruvid on aluspinda kindlalt kinnitatud.
- Keerake nivelleerimiskruvisid võrdsetel nii palju kinni, et puuristatiiv oleks piisavalt kinnitatud.
- Veenduge, et puuristatiiv on kindlalt kinni.

## 5.5 Puuristatiivi kinnitamine vaakum-alusplaadiga (tarvik)



### OHT

**Vigastusoht!** Oht alla kukkuda teemantsüdamik-puurseadme tõttu!

- Puuristatiivi kinnitamine lakke ainult vaakumkinnitusega ei ole lubatud. Lisakinnituse võib tagada näiteks raske ehitustoendi või kruvispindliga.



### HOIATUS

**Vigastusoht!** Oht alla kukkuda teemantsüdamik-puurseadme tõttu!

- Horisontaalse puurimise korral peab puuristatiiv olema lisaks kindlustatud ketiga.



### HOIATUS

**Vigastusoht!** Survekontroll

- Enne puurimist ja puurimise ajal tuleb tagada, et manomeetri osuti on rohelise ala piires.



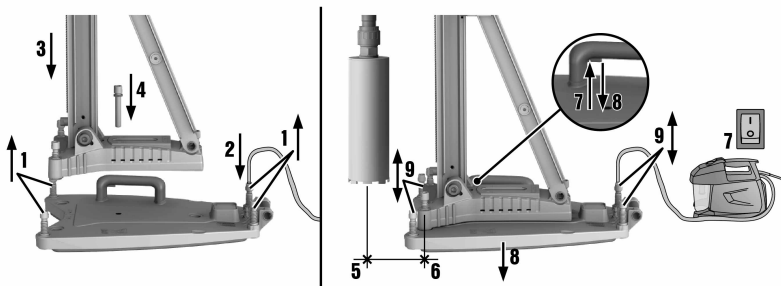
### Märkus

Kui kasutate ankur-alusplaadiga puuristatiivi, ühendage vaakum-alusplaat ja ankur-alusplaat omavahel kindlalt. Kinnitage ankur-alusplaat kruvidega vaakum-alusplaadi külge. Veenduge, et valitud kroonpuur vaakum-alusplaati ei kahjusta.

Jälgige enne puuristatiivi paigutamist, et paigaldamiseks ja käsitsemiseks jääks piisavalt ruumi.

Kasutage vaakumkinnitust ainult siis, kui kasutate kroonpuuri läbimõõduga alla 300 mm (12 tolli) ja ei kasuta vahetükki.

Vaakum-alusplaadi käepidemes on õhutusventiil, mille kaudu saab vaakumi uuesti eemaldada.



- Keerake kõik nivelleerimiskruvid tagasi, kuni kruvid ulatuvad umbes 5 mm (1/5 tolli) võrra vaakum-alusplaadi alt välja.
- Ühendage vaakum-alusplaadi vaakumiühendus vaakumpumbaga.
- Pange puuristatiiv vaakum-alusplaadile.
- Paigaldage puuristatiiv kaasa antud kruvidega koos alla pandud seibidega vaakum-alusplaadile ja keerake kruvid kinni.





#### **Märkus**

DD-HD 30: Kasutage õhemat komplekti kuuluvat seibi.

DD-ST 200: Kasutage paksemat komplekti kuuluvat seibi.

5. Määrake kindlaks puuritava ava keskkoh. Tõmmake puuritava ava keskkohast joon selles suunas, kuhu tuleb seade.
6. Tehke märged puuritava ava keskkohast näidatud kaugusele, joonest eemale. Rihtige vaakum-alusplaadi esiserva keskpunkt tehtud märgistusega kohakuti.



#### **Märkus**

Jälgige, et pind, millele vaakum-alusplaat paigutatakse, oleks tasane ja puhas

Ideaalne kaugus puuritava ava keskpunktist DD-HD 30 puhul: 165 mm (6 1/2 tolli)

Ideaalne kaugus puuritava ava keskpunktist DD-ST 200 puhul: 215 mm (8 1/2 tolli)

7. Lülitage sisse vaakumpump, vajutage õhutusventiilile ja hoidke seda all.
8. Kui statiiv on asetatud õigesse asendisse, vabastage õhutusventiil ja suruge vaakum-alusplaat vastu aluspinda.
9. Nivelleerige vaakum-alusplaat nivelleerimiskruvidega. Kasutage selleks nivelleerimisnäidikuid.



#### **Märkus**

Ankur-alusplaati ei saa ega tohi nivelleerida vaakum-alusplaadil!

10. Veenduge, et puuristatiiv on kindlalt kinni.

### **5.6 DD-HD 30 Kinnitage puuristatiiv kruvispindliga (tarvik)**

1. Eemaldage siini ülemisel otsal (integreeritud lõpp-piirikuga) kate.
2. Lükake kruvispindli silinder puuristatiivi siini sisse.
3. Kinnitage kruvispindel ekstsentrikut keerates.
4. Seadke statiiv aluspinnal õigesse asendisse.
5. Nivelleerige alusplaat nivelleerimiskruvidega.
6. Pingutage puuristatiiv kruvispindliga ja kontreerige.
7. Veenduge, et puuristatiiv on kindlalt kinni.

### **5.7 DD-ST 200 Kinnitage puuristatiiv kruvispindliga (tarvik)**

1. Kinnitage kruvispindel siini ülemises otsas.
2. Seadke statiiv aluspinnal õigesse asendisse.
3. Nivelleerige alusplaat nivelleerimiskruvidega.
4. Pingutage puuristatiiv kruvispindliga ja kontreerige.
5. Veenduge, et puuristatiiv on kindlalt kinni.

### **5.8 DD-HD 30 Puuristatiivi siini (tarvik) pikendamine**

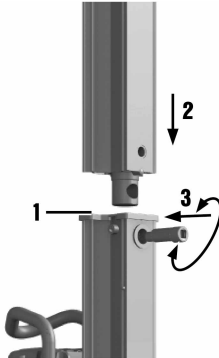


#### **Märkus**

Puurimise alustamiseks võib kasutada kroonpuure või pikendatud kroonpuure ainult kogupikkusega kuni 650 mm (25 1/2 tolli).

Täiendava lõpp-piirdena võib siinil kasutada sügavuspiirikut.

Pärast pikendussiini demonteerimist tuleb kate (koos integreeritud lõpp-piirikuga) uuesti puuristatiivile paigaldada. Muidu ohutust tagav lõpp-piirdefunktsioon ei tööta.



1. Eemaldage siini ülemisel otsal (integreeritud lõpp-piirikuga) kate. Paigaldage pikendussiinile kate.
2. Lükake pikendussiini silinder puuristatiivi siini sisse.
3. Kinnitage pikendussiin ekstsentrikut keerates.

### 5.9 DD-HD 30 Vahetüki (tarvik) paigaldamine



#### HOIATUS

**Vigastusoh!** Kinnitus võib saada ülekoormuse.

- Kui kasutate üht või mitut vahetükki, tuleb survejõudu vähendada, et kinnitust mitte üle koormata.



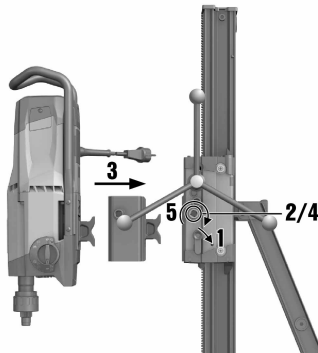
#### Märkus

Teemantsüdamik-purseade ei ole vahetüki paigaldamisel monteeritud.



#### Märkus

Alates puurkrooni läbimõõdust 300 mm (11 1/2 tolli) tuleb puurimistelje ja puuristatiivi vahelist vahemaad ühe või kahe vahetükiga suurendada. Vahetükkide kasutamisel ei saa puuritava ava keskkohta indikaatorit kasutada.



1. Lukustage kelk siinil oleva lukustusnupuga.
2. Tõmmake ekstsentrisk teemantsüdamik-purseadme lukustuseni kelgul välja.
3. Pange kelku vahetükk.
4. Lükake ekstsentrisk piirikuni kelgu sisse.
5. Keerake ekstsentriskpolt kinni.
6. Veenduge, et vahetükk on kindlalt kinnitatud.

## 5.10 DD-ST 200 Vahetüki (tarvik) paigaldamine



### HOIATUS

**Vigastusoht!** Kinnitus võib saada ülekoormuse.

- ▶ Kui kasutate üht või mitut vahetükki, tuleb survejõudu vähendada, et kinnitust mitte üle koormata.



### Märkus

Alates puurkrooni läbimõõdust 400 mm (15 3/4 tolli) tuleb puurimistelje ja puuristatiivi vahelist vahemaad ühe vahetükiga suurendada.



1. Eemaldage teemantsüdamik-purseade puuristatiivi küljest.
2. Eraldage kelk ja teemantsüdamik-purseade, vabastades 4 kelgu küljes olevat kruvi.
3. Kruvige vahetükk 4 lisaks kaasapandud kruviga kelgu külge kinni.
4. Kruvige teemantsüdamik-purseade 4 kruviga uuesti vahetüki külge kinni.

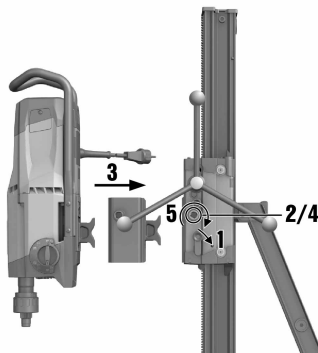
## 5.11 DD-HD 30 Teemantsüdamik-purseadme kinnitamine puuristatiivi külge



### ETTEVAATUST

**Vigastusoht!** Oht teemantsüdamik-purseadme soovimatu käivitumise tõttu!

- ▶ Teemantsüdamik-purseade ei tohi seadetööde ajal olla vooluvõrku ühendatud.



1. Lukustage kelk siinil oleva lukustusnupuga.
2. Tõmmake ekstsentrisk teemantsüdamik-purseadme lukustuseni kelgul välja.
3. Pange teemantsüdamik-purseade kelgu või vahetüki sisse.
4. Lükake ekstsentrisk piirikuni kelgu või vahetüki sisse.
5. Keerake ekstsentriskpolt kinni.
6. Kinnitage toitejuhe kelgu kätte küljes oleva juhtmesuunajaga.

7. Veenduge, et teemantsüdamik-purseade on kindlalt puuristatiivi külge kinnitatud.

### 5.12 DD-ST 200 Teemantsüdamik-purseadme kinnitamine puuristatiivi külge



#### OHT

**Vigastusoht!** Kiiresti liikuva hoova või käsiratta löök kelgu liikumise korral!

- ▶ Hoob või käsiratas ei tohi teemantsüdamik-purseadme paigaldamisel olla puuristatiivile paigaldatud.



#### ETTEVAATUST

**Vigastusoht!** Oht teemantsüdamik-purseadme soovimatu käivitumise tõttu!

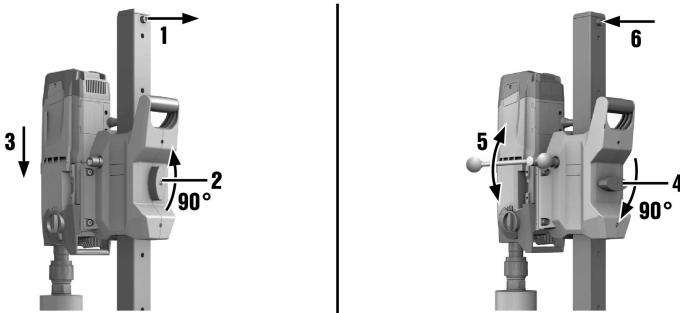
- ▶ Teemantsüdamik-purseade ei tohi seadetööde ajal olla vooluvõrku ühendatud.



#### Märkus

Ajam ja kelk moodustavad ühe terviku. Teemantsüdamik-purseadet saab puuristatiivilt maha võtta koos kelguga.

Enne esmakasutuselevõttu tuleb siini ja kelgu vahelist lõtku seada.



1. Eemaldage lõpp-piirdekrui siini tagumiselt osalt.
2. Veenduge, et kelgu lukustus on avatud.
3. Paigaldage teemantsüdamik-purseade kelgu vastava ava kaudu siinile.
4. Lukustage kelk siinile, keerates kelgu lukustusnuppu 90°.
5. Veenduge käsirattast kergelt keerates, et teemantsüdamik-purseade on kindlalt kinnitatud.
6. Monteerige lõpp-piirdekrui uuesti siini tagumise osa külge. Muidu ohutust tagav lõpp-piirdefunktsioon ei tööta.

### 5.13 Veevarustuse liitmiku (tarvik) paigaldamine



#### ETTEVAATUST

**Oht inimestele ja materjalile!** Voolik võib vale kasutuse tõttu kahjustada saada.

- ▶ Kontrollige juhtmeid regulaarselt kahjustuste suhtes ja veenduge, et lubatud veesurvet 6 baari ei ületata.
- ▶ Veenduge, et voolik ei puutu kokku pöörlevate osadega.
- ▶ Veenduge, et voolik ei saa kelgu ettenihkel viga.
- ▶ Max veetemperatuur: 40°C.
- ▶ Kontrollige, kas külgeühendatud veevarustussüsteem on leketa.



### Märkus

Et vältida seadme osade kahjustamist, kasutage üksnes kraanivett või vett, kus ei leidu mustuseosa-kesi.

Seadme ja veevarustussüsteemi vahele saab paigaldada läbivoolunäidiku.

1. Sulgege teemantsüdamik-puurseadme veeregulaator.
2. Ühendage seade veevarustussüsteemiga (voolikuühendus).

## 5.14 Veekogumissüsteemi (tarvik) paigaldamine



### HOIATUS

**Oht inimestele ja materjalile!** Teemantsüdamikpuurmasin võib kahjustuda ja tekib kõrgenenud elektrilöögioht.

- ▶ Vesi ei tohi voolata üle mootori ja katte.
- ▶ Kui puurite pea kohal, on tolmu- ja veeimuri kasutamine rangelt kohustuslik.



### Märkus

Teemantsüdamikpuurmasin peab olema lae suhtes 90° nurga all. Veekogumissüsteemi tihend peab olema sobitatud teemantkroonpuuri läbimõõduga.



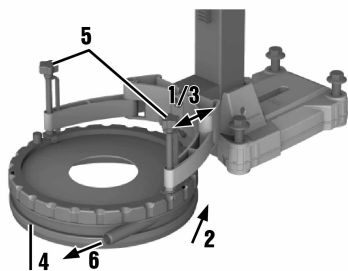
### Märkus

Veekogumissüsteemiga saate vett sihpäraselt ära juhtida ja hoida ümbritseva ala puhtana. Parima tulemuse saavutate tolmu- ja veeimejat kasutades.

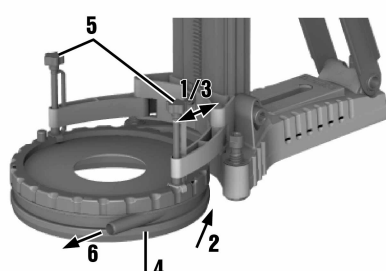


### Märkus

Puuristatiivi kasutamisel DD-ST 200: Kruvige enne veekoguri hoidiku paigaldamist veekoguri hoidiku vahetükk puuristatiivi külge kinni.



DD-ST 200



DD-HD 30

1. Keerake lahti puuristatiivi küljes siini all esiküljel olev kruvi.
2. Lükake veekogumissüsteemi hoidik alt kruvi taha.
3. Keerake kruvi kinni.
4. Asetage veekogur koos paigaldatud tihendi ja veekoguri tihendseibiga hoidiku kahe liikuva haara vahele.
5. Kinnitage veekogumissüsteemi kork kahe kruviga hoidiku külge.
6. Ühendage veekoguri korgiga tolmu- ja veeimeja või voolik, mille kaudu saab vesi ära voolata.

## 6 Käsitsemine

### 6.1 Sügavuspiiriku (tarvik) seadmine

1. Keerake käsiratast, kuni puurkroon puudutab aluspinda.
2. Seadke kelgu ja sügavuspiiriku vahelise kaugusega soovitud puurimissügavus.

### 3. Fikseerige sügavuspiirik.

## 6.2 Teemantpuurkrooni paigaldamine (padrun BL)



### OHT

**Vigastusoht!** Töödeldava tooriku või murdunud tarviku osakesed võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetat tööpiirkonda.

- ▶ Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid! Kontrollige tarvikuid alati enne kasutamist pragude, purunemise ja kulumise suhtes.



### ETTEVAATUST

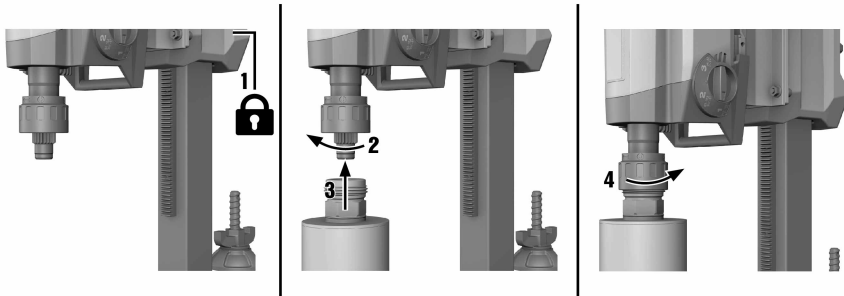
**Vigastusoht!** Seade läheb kasutades tuliseks. Sellel võib olla teravaid servi.

- ▶ Kandke tööriista vahetades kaitsekindaid!



### Märkus

Teemantpuurkroonid tuleb välja vahetada kohe, kui löike- või puurimisjõudlus märgatavalt väheneb. Üldjuhul tuleb seda teha siis, kui teemantsegmentide kõrgus on väiksem kui 2 mm (1/16 tolli).



1. Lukustage kelk siinil oleva lukustusnupuga. Veenduge, et see on kindlalt kinni.
2. Avage tööriistahoidik, keerates sümboli "Avatud klambrid" suunas.
3. Lükake teemantpuurkrooni hoidikusüsteem alt teemantsüdamik-purseadme padrunile.
4. Sulgege tööriistahoidik, keerates sümboli "Suletud klambrid" suunas.
5. Kontrollige, kas teemantpuurkroon on kindlalt tööriistahoidikus.

## 6.3 Alternatiivse tööriistahoidikuga teemantpuurkrooni paigaldamine

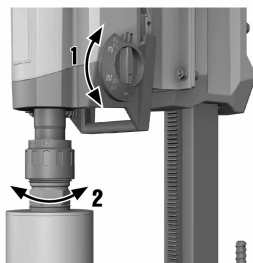
1. Lukustage seadme völli sobiva lehtvõtmega.
2. Keerake puurkroon sobiva lehtvõtmega kinni.

## 6.4 Pöörete arvu valik



### Märkus

Vajutage lülitit ainult siis, kui seade ei tööta.



1. Valige lüliti asend kasutatava puurkrooni läbimõõdu järgi.
2. Keerake lüliti, keerates samal ajal käega puurkrooni, soovitatud asendisse.

### 6.5 Rikkevoolu kaitselüliti PRCD

1. Ühendage teemantsüdamik-purseadme toitepistik maandusega pistikupessa.
2. Vajutage rikkevoolu kaitselüliti PRCD nuppu "I" või "RESET".
  - ◀ Ekraan süttib.
3. Vajutage rikkevoolu kaitselüliti PRCD nuppu "0" või "TEST".
  - ◀ Ekraan kustub.



#### HOIATUS

**Vigastusoh!** Elektrilöögioht!

- ▶ **Kui kuva ei kustu, ei tohi teemantsüdamik-purseadet edasi kasutada.** Laske oma teemantsüdamik-purseade **Hilti** teeninduses korda teha.

4. Vajutage rikkevoolu kaitselüliti PRCD nuppu "I" või "RESET".
  - ◀ Ekraan süttib.

### 6.6 Teemantsüdamik-purseadme käitamine



#### HOIATUS

**Oht inimestele ja materjalile!** Teemantsüdamik-purseade võib kahjustuda ja tekib kõrgeenenud elektrilöögioht.

- ▶ Üles suunatud märgpuurimisel on kohustuslik kasutada veekogumissüsteemi, millega on ühendatud tolmu- ja veeimeja.



#### OHT

**Oht inimestele ja materjalile!** Niiskusimur lülitub sisse ja välja viitega. Seetõttu võib vesi teemantsüdamik-purseadme peale joosta. Teemantsüdamik-purseade võib kahjustuda ja tekib kõrgeenenud elektrilöögioht.

- ▶ Ülespoole puurimiseks tuleb tolmu- ja veeimur enne veevarustuse avamist käsitsi sisse lülitada ja pärast veevarustuse sulgemist käsitsi välja lülitada.



#### OHT

**Oht inimestele ja materjalile!** Teemantsüdamik-purseade võib kahjustuda ja tekib kõrgeenenud elektrilöögioht.

- ▶ Ülespoole puurides katkestage töö, kui imemissüsteem enam ei tööta (nt kui tolmu- ja veeimur on täis).



### HOIATUS

**Oht inimestele ja materjalile!** Veekogur lülitub ülespoole kaldu puurimisel välja. Teemantsüdamik-purseade võib kahjustuda ja tekib kõrgenenud elektrilöögiolt.

- ▶ Ärge puurige ülespoole kaldu!



### Märkus

**DD 250:** Kui vajutate puurimise alustamise nuppu (paigal seistes või tühikäigul), vähendatakse puurimise alustamiseks pöörlemiskiirust. Suure läbimõõduga teemantpuurkrooniga puurimisel võimaldab see alustada puurimist kergemini ja vähema vibratsiooniga. Kui vajutate veekord puurimise alustamise nuppu, funktsioon inaktiveeritakse ja teemantsüdamik-purseadme pöörlemiskiirus jõuab varem seatud kiiruseni. Kui puurimise alustamise funktsiooni max 2 minuti jooksul ei inaktiveerita, lülitub teemantsüdamik-purseade automaatselt välja.

1. Avage aeglaselt veeregulaator, kuni vesi voolab soovitud koguses.
2. Lükake teemantsüdamik-purseadme sisse- ja väljalülitusnupp asendisse "I".
3. Avage kelgu lukk.
4. Keerake käsiratast, kuni puurkroon puudutab aluspinda.
5. Kui alustate puurimist, avaldage ainult kergest survet, kuni puurkroon on tsentreeritud. Alles seejärel tugevdage survet.
6. Seadke avaldatavat survet vastavalt puuri jõudluse näidule.

## 6.7 Teemantsüdamik-purseadme väljalülitamine



### HOIATUS

**Oht inimestele ja materjalile!** Suunaga üles puurimisel täitub teemantpuurkroon veega. Teemantsüdamik-purseade võib kahjustuda ja tekib kõrgenenud elektrilöögiolt.

- ▶ Pärast suunaga üles puurimise lõpetamist tuleb kõigepealt vesi ettevaatlikult välja lasta. Selleks tuleb veevoolik veeregulaatori küljest lahti võtta, veeregulaator avada ja vesi välja lasta. Vesi ei tohi voolata üle mootori ja katte.

1. Sulgege teemantsüdamik-purseadme veeregulaator.
2. Tõmmake teemantpuurkroon puuritavast august välja.
3. Lülitage teemantsüdamik-purseade välja.
4. Lukustage kelk siinil oleva lukustusnupuga.
5. Lülitage välja tolmu- ja veemeija, kui seda kasutasite.

## 6.8 DD-HD 30 Teemantsüdamik-purseadme eemaldamine puuristatiivilt

1. Lukustage kelk siinil oleva lukustusnupuga.
2. Vabastage toitejuhe kelgu katte küljes oleva juhtmesuunaja küljest.



### ETTEVAATUST

**Oht inimestele ja materjalile!** Oht alla kukkuva teemantsüdamik-purseadme tõttu!

- ▶ Hoidke purseadme käepidemest ühe käega kinni.

3. Vabastage kelgul olev seadme lukustuse ekstsentrisk.
4. Tõmmake ekstsentriskpolt välja.
5. Võtke teemantsüdamik-purseade kelgu küljest ära.
6. Lükake ekstsentrisk piirikuni kelgu sisse.

## 6.9 DD-ST 200 Teemantsüdamik-purseadme eemaldamine puuristatiivilt



### Märkus

Ajam ja kelk moodustavad ühe terviku. Teemantsüdamik-purseadet saab puuristatiivilt maha võtta koos kelguga.

1. Eemaldage lõpp-piirdekrui siini tagumiselt osalt.
2. Avage kelgu lukk.



3. Tõmmake teemantsüdamik-puurseade puuristatiivi küljest ära.
4. Monteerige lõpp-piirdekrui uuesti siini tagumise osa külge. Muidu ohutust tagav lõpp-piirdefunktsioon ei tööta.

## 7 Hooldus, korrashoid, transport ja ladustamine

### 7.1 Toote hooldus

- ▶ **Hoidke seade, eelkõige selle käepide puhtad ning õlist ja rasvast vabad. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid!**
- ▶ Ärge kasutage seadet, mille ventilatsioonivad on ummistunud! Puhastage ventilatsioonivasid ettevaatlikult kuiva harjaga. Ärge laske võórkehadel sattuda seadme sisemusse!
- ▶ Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihustit, aurpesu ega voolavat vett!
- ▶ Puurkrooni padrunisse kinnitatus peab olema alati puhas ja kergelt määritud.
- ▶ Pärast puhastus- ja hooldustöid tuleb kontrollida, kas kõik kaitseseadised on õigesti paigaldatud ja töökorras.
- ▶ Teenindus- või remondivajaduse korral pöörduge oma müüginõustaja poole või leidke kontaktandmed aadressilt [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

#### 7.1.1 DD-HD 30 Siini ja kelgu vahelise lõtku seadmine



##### Märkus

Kelgu 4 seadekruiuga saate seada samba ja kelgu vahelist lõtku.

1. Lõdvendage seadekrui sidisekuuskantvõtmega SW5 (ärge eemaldage).
2. Keerake seadekrui sidisekuuskantvõtmega SW19 ja vajutage sellega rullikuid kergelt vastu siini.
3. Keerake seadekruid kinni. Kelk on õigesti seatud, kui see jääb ilma teemantsüdamik-puurseadmeta oma asendisse ja liigub koos teemantsüdamik-puurseadmega alla.

#### 7.1.2 DD 200 DD-ST 200 jaoks Siini ja kelgu vahelise lõtku seadmine



##### Märkus

Kelgu 6 seadekruiuga saate seada samba ja kelgu vahelist lõtku.

1. Pingutage seadekruid sidisekuuskantvõtmega käsitsi kinni.

Tehnilised andmed	
Pingutuse pöördemoment	3 Nm

2. Vabastage seejärel neli külgmist seadekrui poolpöörde ja kaks tagumist seadekrui veerandpöördega.
3. Kelk on õigesti seatud, kui see jääb ilma teemantpuurkroonita oma asendisse ja liigub koos teemantpuurkrooniga alla.

### 7.2 Turvavarjade vahetus



##### OHT

**Vigastuste oht!** Elektrilõõgi oht!

- ▶ Seadet tohivad kasutada, hooldada ja parandada vaid volitatud ja vastava väljaõppega asjatundjad. Kasutajatel peavad olema vastavad ohutusteadmised.



##### Märkus

Lehtvõtme sümboliga näit süttib siis, kui turvavarjad on vaja välja vahetada. Vahetage alati üheskoos välja kõik turvavarjad.

1. Ühendage südamikpuurmasin vooluvõrgust lahti.
2. Avage mootorist vasakul ja paremal pool olevad turvavarjade katted.
3. **Pöörake tähelepanu sellele, kuidas turvavarjad on paigaldatud.** Võtke kulunud turvavarjad teemantsüdamikpuurmasinast välja.
4. Paigaldage uued turvavarjad samamoodi, nagu olid paigaldatud vanad turvavarjad:

**Märkus**

Kohaleasetamisel jälgige, et Te ei kahjusta isolatsiooni.

5. Kinnitage mootorist vasakul ja paremal pool olevad turvaharjade katted kruvidega kohale.
6. Laske turvaharjadel tühikäigul katkestusteta töötada vähemalt 1 minuti.

**Märkus**

Pärast turvaharjade väljavahetamist kustub signaaltuli pärast ligikaudu 1-minutilist töötamist. Kui vähemalt 1-minutilise töötamisajast ei peeta kinni, väheneb turvaharjade eluiga märkimisväärselt.

### 7.3 Transport ja ladustamine

**ETTEVAATUST**

**Oht inimestele ja materjalile!** Seadme külmakahjustatud osad ohustavad nii seadet kui ka kasutajat.

- ▶ Miinustemperatuuri korral veenduge, et seadmesse ei jää vett.

**HOIATUS**

**Vigastusoht!** Üksikud osad võivad lahti tulla ja küljest kukkuda.

- ▶ Äрге kinnitage teemantsüdamik-puurseadet ega puuristatiivi tõsteseadeldiste külge!

**Märkus**



Transportige teemantsüdamik-puurseadet, puuristatiivi ja puurkrooni lahtivõetuna. Kasutage transportimise kergendamiseks rattakomplekti (tarvik).


- ▶ Avage enne teemantsüdamik-puurseadme ladustamist veeregulaator.

## 8 Tegutsemine tõrgete korral




- ▶ Kui esineb tõrkeid, mida ei ole loetletud järgnevas tabelis või mida Te ise ei suuda kõrvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

### 8.1 DD 200: Teemantsüdamikpuurmasin ei ole töökorras

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Hooldusnäit on tühi.	PRCD ei ole sisse lülitatud.	▶ Kontrollige, kas PRCD töötab, ja lülitage see sisse.
	Vooluvarustus on katkenud.	▶ Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriseade ja kontrollige, kas see töötab. ▶ Kontrollige pistikühendusi, võrgukaablit, elektrijuhet ja kaitset.
	Vesi mootoris.	▶ Laske teemantsüdamikpuurmasinal sooja ja kuiva kohas täielikult kuivada.
 Hooldusnäit põleb.	Turvaharjad on kulunud.	▶ Vahetage turvaharjad välja. → Lehekülg 31

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Hooldusnäit vilgub.</p>	Mootor on üle kuumenenud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oodake mõni minut, kuni mootor on jahtunud, või laske teemantsüdamikpuurmasinal töötada tühikäigul, et jahtumisprotsessi kiirendada. Lülitage teemantsüdamikpuurmasin välja ja uuesti sisse.</li> </ul>





## 8.2 DD 200: Teemantsüdamikpuurmasin on töökorras

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Hooldusnäit vilgub.</p>	Mootor on üle kuumenenud. Teemantsüdamik-puurseade on jahutusikäigul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oodake mõni minut, kuni mootor on jahtunud, või laske teemantsüdamik-puurseadmel töötada tühikäigul, et jahtumist kiirendada. Normaaltemperatuurini jõudmisel näidik kustub ja teemantsüdamik-puurseadmel aktiveerub taaskäivitumistõkis. Lülitage teemantsüdamik-puurseade välja ja uuesti sisse.</li> </ul>
 <p>Hooldusnäit põleb.</p>	<p>Turvaharjade kulumispiir on peaaegu saavutatud. Teemantsüdamikpuurmasin töötab kuni automaatse väljalülituseni veel mõne tunni.</p> <p>Turvaharjad on välja vahetatud ja peavad ennast sisse töötama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laske turvaharjad esimesel võimalusel välja vahetada.</li> <li>▶ Laske turvaharjadel tühikäigul vähemalt 1 minuti jooksul töötada.</li> </ul>
 <p>Puurimisvõimsuse näidik ei põle.</p>	Mootori elektroonika ja LED-näidiku vaheline kommunikatsiooniviga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Teemantsüdamikpuurmasin töötab ka ilma LED-näidikuta.</li> <li>▶ Toimetage teemantsüdamikpuurmasin esimesel võimalusel <b>Hilti</b> hooldekeskusse.</li> </ul>
Teemantsüdamikpuurmasin ei tööta maksimumvõimsusel.	Võrgu häire – vooluvõrgus esines alapinge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollige, kas häire on tingitud teistest vooluvõrku või generaatoriga ühendatud elektritarvititest.</li> <li>▶ Kontrollige kasutatud pikendusjuhtme pikkust.</li> </ul>
Teemantkroonpuur ei pöörle.	Teemantkroonpuur kiilus aluspinnas kinni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vabastage teemantkroonpuur lehtvõtmega: Tõmmake võrgupistik pistikupesast välja. Võtke sobiva lehtvõtmega kroonpuuri saba lähedalt kinni ja keerake kroonpuur lahti.</li> </ul> <p>Puurimine puuristatiivi kasutades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Keerake käsiratast ning kelgu üles ja alla viimisega püüdke teemantkroonpuur vabastada.</li> </ul>
	Redukti lüliti ei ole fikseerunud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vajutage reduktori lülile seni, kuni see fikseerub.</li> </ul>
Puurimiskiirus alaneb.	Saavutatud on maksimaalne puurimissügavus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage puursüdamik ja kasutage kroonpuuri pikendust.</li> </ul>
	Puursüdamik kiilub teemantkroonpuuri kinni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage puursüdamik.</li> </ul>

<b>Tõrge</b>	<b>Võimalik põhjus</b>	<b>Lahendus</b>
Puurimiskiirus alaneb.	Vale spetsifikatsioon puuritava pinna jaoks.	▶ Valige sobiva spetsifikatsiooniga teemantkroonpuur.
	Terase suur osakaal (seda näitab metalliaste sisaldav puhas vesi).	▶ Valige sobiva spetsifikatsiooniga teemantkroonpuur.
	Teemantkroonpuur on defektne	▶ Kontrollige teemantkroonpuuri kahjustuste suhtes ja vajaduse korral vahetage see välja.
	Valitud on vale käik.	▶ Valige õige käik.
	Avaldatav surve on liiga väike.	▶ Suurendage avaldatavat survet.
	Seadme jõudlus on liiga väike.	▶ Valige ühe käigu võrra madalam käik.
	Teemantkroonpuur ei ole terav.	▶ Teritage teemantkroonpuuri teritusplaadil.
	Vee kogus on liiga suur.	▶ Vähendage vee kogust veeregulaatorist.
	Vee kogus on liiga väike.	▶ Kontrollige vee juurdevoolu teemantkroonpuuri, vajaduse korral suurendage vee kogust veeregulaatorist.
Käsi- ja jalavõlli lukud on sulgedud.	▶ Avage kelgu lukud.	
Käsiratast saab keerata ilma takistuseteta.	Lõiketihvt on murdunud.	▶ Vahetage lõiketihvt välja.
Teemantkroonpuuri ei ole võimalik padrunisse paigaldada.	Kroonpuuri saba / padrun on määrdunud või kahjustatud.	▶ Puhastage ja määrige kroonpuuri saba või padrunit või vahetage need välja.
Vesi voolab loputuspeast või reduktori korpusest välja.	Veesurve on liiga suur.	▶ Vähendage veesurvet.
	Gofreeritud tihend on kulunud.	▶ Vahetage gofreeritud tihend välja.
Töötamise ajal voolab padrunist vett välja.	Teemantkroonpuur ei ole padrunis piisava tugevusega kinni keeratud.	▶ Pingutage teemantkroonpuur kinni. ▶ Eemaldage teemantkroonpuur. Keerake teemantkroonpuuri ca 90° ümber kroonpuuri telje. Paigaldage teemantkroonpuur uuesti.
	Kroonpuuri saba / padrun on määrdunud.	▶ Puhastage ja määrige kroonpuuri saba või padrunit.
	Padruni või kroonpuuri saba tihend on defektne.	▶ Kontrollige tihendit ja vajaduse korral vahetage see välja.
Vee läbivool puudub.	Veekanal on ummistunud.	▶ Suurendage veesurvet või peske veekanal vastassuunast vabaks. Puhastage vee sisse- ja väljalaskeava.
Puurisüsteem on liiga suure lõtkuga.	Teemantkroonpuur ei ole padrunis piisava tugevusega kinni keeratud.	▶ Pingutage teemantkroonpuur kinni. ▶ Eemaldage teemantkroonpuur. Keerake teemantkroonpuuri ca 90° ümber kroonpuuri telje. Paigaldage teemantkroonpuur uuesti.
	Kroonpuuri saba / padrun on defektne.	▶ Kontrollige kroonpuuri saba ja padrunit ning vajaduse korral vahetage need välja.


Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Puurisüsteem on liiga suure lõtkuga.	Teemantsüdamikpuurmasina ja kelgu või vahetükkide ühendus on lõtv.	► Kontrollige ühendust ning vajaduse korral kinnitage teemantsüdamikpuurmasin uuesti.
	Kelgu lõtk on liiga suur.	► Reguleerige välja siini ja kelgu vaheline lõtk.
	Puuristatiivi kruvid ei ole kindlalt kinni.	► Kontrollige puuristatiivi kruvisid ja vajaduse korral pingutage need kinni.
	Puuristatiiv ei ole piisavalt tugevasti kinnitatud.	► Kinnitage puuristatiiv paremini.

### 8.3 DD 250: Teemantsüdamikpuurmasin ei ole töökorras

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Multifunktsionaalsel ekraanil puudub kuva.	PRCD ei ole sisse lülitatud.	► Kontrollige, kas PRCD töötab, ja lülitage see sisse.
	Vooluvarustus on katkenud.	► Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriseade ja kontrollige, kas see töötab. ► Kontrollige pistikühendusi, võrgukaablit, elektrijuhet ja kaitset.
	Vesi mootoris.	► Laske teemantsüdamikpuurmasinal soojas ja kuivas kohas täielikult kuivada.
 Vajalik on hooldus.	Turvaharjad on kulunud.	► Vahetage turvaharjad välja. → Lehekülg 31
	Vesi mootoris.	► Laske teemantsüdamikpuurmasinal soojas ja kuivas kohas täielikult kuivada.
 Taaskäivitustõkis.	Mootor on üle kuumenenud. Jahutusprotsess on lõppenud.	► Lülitage teemantsüdamikpuurmasin välja ja uuesti sisse.
	Võrgu häire – vooluvõrgus esines katkestus.	► Kontrollige, kas häire on tingitud teistest vooluvõrku või generaatoriga ühendatud elektrivarvititest. ► Kontrollige kasutatud pikendusjuhtme pikkust. ► Lülitage teemantsüdamikpuurmasin välja ja uuesti sisse.
	Seade on puurimise alustamise režiimil töötanud lubatust kauem.	► Lülitage teemantsüdamikpuurmasin välja ja uuesti sisse.
	Vesi mootoris.	► Laske teemantsüdamikpuurmasinal soojas ja kuivas kohas täielikult kuivada.
	Teemantpuurmasin on üle koormatud.	► Lülitage teemantpuurmasin välja ja uuesti sisse.
	Mootor on üle kuumenenud.	► Oodake mõni minut, kuni mootor on jahtunud, või laske teemantsüdamikpuurmasinal töötada tühikäigul, et jahtumisprotsessi kiirendada. Lülitage teemantsüdamikpuurmasin välja ja uuesti sisse.
 Liiga kõrge temperatuur.		


#### 8.4 DD 250: Teemantsüdamikpuurmasin on töökorras

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Liiga kõrge temperatuur.</p>	Mootor on üle kuumenenud. Teemantsüdamik-purseade on jahutuskäigul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oodake mõni minut, kuni mootor on jahtunud, või laske teemantsüdamik-purseadmel töötada tühikäigul, et jahtumist kiirendada. Normaaltemperatuurini jõudmisel näidik kustub ja teemantsüdamik-purseadmel aktiveerub taaskäivitumistõkis. Lülitage teemantsüdamik-purseade välja ja uuesti sisse.</li> </ul>
 <p>Turvaharjade vahetamiseni jäänud tööaeg.</p>	Turvaharjade kulumispiir on peaaegu saavutatud. Teemantsüdamikpuurmasin töötab kuni automaatse väljalülituseni veel mõne tunni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laske turvaharjad esimesel võimalusel välja vahetada.</li> </ul>
 <p>Sissetöötamisaeg pärast turvaharjade vahetamist.</p>	Turvaharjad on välja vahetatud ja peavad ennast sisse töötama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laske turvaharjadel tühikäigul vähemalt 1 minuti jooksul töötada.</li> </ul>
 <p>Multifunktsionaalsel ekraanil puudub kuva.</p>	Mootori elektroonika ja multifunktsionaalse ekraani vaheline kommunikatsiooniviga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Teemantsüdamikpuurmasin töötab ka ilma LED-näidikuta.</li> <li>▶ Toimetage teemantsüdamikpuurmasin esimesel võimalusel <b>Hilti</b> hooldekeskusse.</li> </ul>
 <p>Puurimise alustamise režiimi ei ole võimalik aktiveerida.</p>	Teemantkroonpuur puurib.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Keerake käsiratast seni, kuni kroonpuur aluspinda enam ei puuduta.</li> </ul>
	Turvaharjad on välja vahetatud ja teemantsüdamikpuurmasin on sissetöötamisrežiimil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laske sissetöötamisrežiimil lõpule jõuda.</li> </ul>
	Mootor on üle kuumenenud. Teemantsüdamikpuurmasin on jahutuskäigul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laske jahutuskäigul lõpule jõuda.</li> </ul>
	Teemantsüdamikpuurmasinat kasutati äsja 2 minutit puurimise alustamise režiimil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oodake vähemalt 30 sekundit, enne kui puurimise alustamise režiimi uuesti aktiveerite.</li> </ul>
 <p>Võrgu häire - teemantsüdamikpuurmasin ei tööta maksimumvõimsusel.</p>	Võrgu häire - vooluvõrgus esines alapinge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollige, kas häire on tingitud teistest vooluvõrku või generaatoriga ühendatud elektritarvititest.</li> <li>▶ Kontrollige kasutatud pikendusjuhtme pikkust.</li> </ul>

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Multifunktsionaalsel ekraanil on käigu näidu juures „0“ ja teemantkroonpuur ei pöörle.</p>	Reduktori lüliti ei ole fikseerunud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vajutage reduktori lülitile seni, kuni see fikseerub.</li> </ul>
Teemantkroonpuur ei pöörle.	Teemantkroonpuur kiilus aluspinnas kinni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vabastage teemantkroonpuur lehtvõtmega: Tõmmake võrgupistik pistikupesast välja. Võtke sobiva lehtvõtmega kroonpuuri saba lähedalt kinni ja keerake kroonpuur lahti.</li> </ul>
		<p>Puurimine puuristatiivi kasutades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Keerake käsiratast ning kelgu üles ja alla viimisega püüdke teemantkroonpuur vabastada.</li> </ul>
Puurimiskiirus alaneb.	Saavutatud on maksimaalne puurimissügavus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage puursüdamik ja kasutage kroonpuuri pikendust.</li> </ul>
	Puursüdamik kiilub teemantkroonpuuri kinni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage puursüdamik.</li> </ul>
	Vale spetsifikatsioon puuritava pinna jaoks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valige sobiva spetsifikatsiooniga teemantkroonpuur.</li> </ul>
	Terase suur osakaal (seda näitab metallilaaeste sisaldav puhas vesi).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valige sobiva spetsifikatsiooniga teemantkroonpuur.</li> </ul>
	Teemantkroonpuur on defektne	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollige teemantkroonpuuri kahjustuste suhtes ja vajaduse korral vahetage see välja.</li> </ul>
	Valitud on vale käik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valige õige käik.</li> </ul>
	Avaldatav surve on liiga väike.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Suurendage avaldatavat survet.</li> </ul>
	Seadme jõudlus on liiga väike.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valige ühe käigu võrra madalam käik.</li> </ul>
	Teemantkroonpuur ei ole terav.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Teritage teemantkroonpuuri teritusplaadil.</li> </ul>
	Vee kogus on liiga suur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vähendage vee kogust veeregulaatorist.</li> </ul>
	Vee kogus on liiga väike.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollige vee juurdevoolu teemantkroonpuuri, vajaduse korral suurendage vee kogust veeregulaatorist.</li> </ul>
	Kelgu lukk on suletud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avage kelgu lukk.</li> </ul>
Käsiratast saab keerata ilma takistuseteta.	Lõiketihvt on murdunud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vahetage lõiketihvt välja.</li> </ul>
Teemantkroonpuuri ei ole võimalik padrunisse paigaldada.	Kroonpuuri saba / padrun on määrdunud või kahjustatud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puhastage ja määrige kroonpuuri saba või padrunit või vahetage need välja.</li> </ul>
Vesi voolab loputuspeast või reduktori korpusest välja.	Veesurve on liiga suur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vähendage veesurvet.</li> </ul>
	Gofreeritud tihend on kulunud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vahetage gofreeritud tihend välja.</li> </ul>

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Töötamise ajal voolab padrunist vett välja.	Teemantkroonpuur ei ole padrunis piisava tugevusega kinni keeratud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pingutage teemantkroonpuur kinni.</li> <li>▶ Eemaldage teemantkroonpuur. Keerake teemantkroonpuuri ca 90° ümber kroonpuuri telje. Paigaldage teemantkroonpuur uuesti.</li> </ul>
	Kroonpuuri saba / padrun on määrdunud.	▶ Puhastage ja määrige kroonpuuri saba või padrunit.
	Padruni või kroonpuuri saba tihend on defektne.	▶ Kontrollige tihendit ja vajaduse korral vahetage see välja.
Vee läbivool puudub.	Veekanal on ummistunud.	▶ Suurendage veesurvet või peske veekanal vastassuunast vabaks. Puhastage vee sisse- ja väljalaskeava.
Puurisüsteem on liiga suure lõtkuga.	Teemantkroonpuur ei ole padrunis piisava tugevusega kinni keeratud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pingutage teemantkroonpuur kinni.</li> <li>▶ Eemaldage teemantkroonpuur. Keerake teemantkroonpuuri ca 90° ümber kroonpuuri telje. Paigaldage teemantkroonpuur uuesti.</li> </ul>
	Kroonpuuri saba / padrun on defektne.	▶ Kontrollige kroonpuuri saba ja padrunit ning vajaduse korral vahetage need välja.
	Teemantsüdamikpuurmasin ja kelgu või vahetükkide ühendus on lõtv.	▶ Kontrollige ühendust ning vajaduse korral kinnitage teemantsüdamikpuurmasini uuesti.
	Kelgu lõtk on liiga suur.	▶ Reguleerige välja siini ja kelgu vaheline lõtk.
	Puuristatiivi kruvid ei ole kindlalt kinni.	▶ Kontrollige puuristatiivi kruvisid ja vajaduse korral pingutage need kinni.
	Puuristatiiv ei ole piisavalt tugevasti kinnitatud.	▶ Kinnitage puuristatiiv paremini.

## 9 Utiliseerimine

 **Hilti** Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.



- ▶ Ärge käidelize kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

### 9.1 Soovituslik eeltöötlus puurmete käitlemisel



#### Märkus

Keskkonna huvides ei soovitata eeltöötlemata puurimisprahit veekogudesse ja kanalisatsiooni suunata. Teavet kehtivate eeskirjade kohta saate kohalikust asjaomast ametkonnast.

1. Koguge puurimisprahit kokku (nt tolmu- ja veemuriga).
2. Laske puurimisprahil settida ja käidelize tahked jäätmed ehitusmaterjalide jääkide ladustuskohas (flokulandid võivad eraldumist kiirendada).
3. Enne jääkvee (aluseline, pH väärtus > 7) suunamist kanalisatsiooni neutraliseerige see happelise neutraliseerimisvahendiga või lahjendage rohke veega.



## 10 Tootja garantii

- ▶ Kui Teil on küsimusi garantiitingimuste kohta, pöörduge **Hilti** müügiesindusse.

## 11 EÜ vastavusdeklaratsioon

### Tootja

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Liechtenstein

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja standardite nõuetele.

Nimetus Teemantsüdamikpuurmasin

Tüübitähis DD 200/HD 30

Generatsioon 02

Valmistusaasta 2015

Tüübitähis DD 200/ST 200

Generatsioon 02

Valmistusaasta 2015

Tüübitähis DD 250

Generatsioon 02

Valmistusaasta 2015

Kohaldatavad direktiivid:

- 2004/108/EÜ
- 2014/30/EL
- 2006/42/EÜ
- 2011/65/EL

Kohaldatavad normid:

- EN 62841-1, EN 62841-3-6
- EN ISO 12100

Tehnilised dokumendid saadaval:

- Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Saksamaa**

Schaan, 09.2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Unit Electric Tools & Accessories)



Johannes Wilfried Huber  
(Senior Vice President / Business Unit Diamond)







Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

