

HILTI

DD 350

Latviešu



1 Informācija par dokumentāciju

1.1 Par šo dokumentāciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo dokumentāciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un nododiet to kopā ar izstrādājumu, ja tas tiek nodots citām personām.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi kopā ar simbolu:



BĪSTAMI! Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi.



BRĪDINĀJUMS! Brīdinājums par iespējamu apdraudējumu, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi.



UZMANĪBU! Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt vieglas traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Dokumentācijā lietotie simboli

Šajā dokumentācijā tiek lietoti šādi simboli:



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju



Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:



Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs instrukcijas sākumā.

3

Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.



Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**.



Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli uz izstrādājuma

1.3.1 Simboli atkarībā no izstrādājuma

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi pieprasījuma simboli:



Aizliegts transportēt ar celtņi



Materiāls jānodod otrreizējai pārstrādei.



Mainstrāva



Servisa indikācija

n_0

Nominālais apgriezīnu skaits tukšgaitā




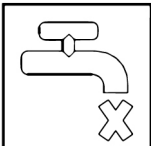
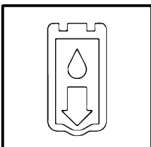
Diametrs






Urbšanas jaudas indikācija

1.4 Simboli atkarībā no izstrādājuma

Trīszaru vārsts

	Pozīcija urbšanai ar ūdens pievadišanu
	Pozīcija sausai urbšanai
	Pozīcija ūdens novadišanai no vainagurbja

Attēli

	Ja temperatūra ir zemāka nekā 4 °C, pirms darba pārtraukšanas uz vairāk nekā stundu, saskaņā ar instrukcijas norādījumiem jāiztukšo dzesēšanas sistēma.
	Strādāt tikai ar funkcionējošu PRCD (neatbilstošas strāvas padeves kontrolieris).
	Augša: horizontālo urbumu veikšanai ar vakuuma stiprinājumu urbja statīvu nedrīkst izmantot bez papildu fiksācijas.

1.5 Izstrādājuma informācija

Hilti izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to lietošanu, apkopi un remontu drīkst veikt tikai atbilstīgi pilnvarots un instruēts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztici neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.

Iekārtas tipa apzīmējums un sērijas numurs ir norādīti uz identifikācijas datu plāksnītes.

- Ierakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vēršoties mūsu pārštāvēniecībā vai servisā.

Izstrādājuma dati

Dimanta vainagurbja iekārta	DD 350-CA
Paaudze	01
Sērijas Nr.	

1.6 Atbilstības deklarācija

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem: Atbilstības deklarācijas attēls ir atrodams šīs dokumentācijas beigās.

Tehniskā dokumentācija ir saglabāta šeit:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi darbam ar elektroiekārtām

⚠ BRĪDINĀJUMS! Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu. Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirkstēļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītnim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām.** Bojāts vai sapīņķerējis barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeļi, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

Personiskā drošība

- **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- ▶ **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- ▶ **Izvairieties no nedabiskām pozām.** Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu. Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. **Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļiņas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- ▶ **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūksanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- ▶ **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanīga vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- ▶ **Nepārlogojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- ▶ **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomainīšanas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaūšas ieslēgšanās risku.
- ▶ **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā.** Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. **Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu noņemtas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- ▶ **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem.** Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājs, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- ▶ **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir slidēnas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

Serviss

- ▶ **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

2.2 Drošības norādījumi par darbu ar dimanta vainagurbja iekārtām

- ▶ **Veicot urbšanas darbus, kam nepieciešams izmantot ūdeni, nodrošiniet ūdens novadīšanu no darba zonas vai lietojiet šķidrums savākšanas ierīci.** Šādi piesardzības pasākumi palīdzēs saglabāt darba zonu sausu un samazinās elektrošoka risku.
- ▶ **Ja pastāv iespēja, ka instruments var skart apslēptus elektriskos vadus vai pašas iekārtas barošanas kabeli, iekārta vienmēr jātur tikai aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz elektroiekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- ▶ **Strādājot ar dimanta vainagurbjiem, valkājiet dzirdes aizsardzības aprīkojumu.** Trokšņa iedarbība var radīt dzirdes zudumu.
- ▶ **Ja elektroiekārta nobloķējas, pārtrauciet to virzīt uz priekšu un izslēdziet.** Noslaidrojiet un novērsiet elektroiekārtas nobloķēšanās iemeslu.
- ▶ **Pirms atkārtoti ieslēgt dimanta vainagurbja iekārtu pēc tam, kad urbis ir iestrēdzis apstrādājamajā materiālā, pārbaudiet, vai nav traucēta instrumenta rotācija.** Ja instruments ir iestrēdzis, pastāv

iespēja, ka tas negriezīsies, un tas var novest pie dimanta vainagurbja iekārtas pārslodzes vai atraušanas no apstrādājamās virsmas.

- ▶ **Nostiprinot urbja statīvu pie apstrādājamās virsmas ar dobtapām un skrūvēm, raugieties, lai izmantojamā stiprinājuma sistēma spētu droši nofiksēt iekārtu darbības laikā.** Ja apstrādājamā virsma nav pietiekami izturīga vai ir poraina, dobtapa no tās var tikt izrauta, kā rezultātā urbja statīvs atdalīsies no virsmas.
- ▶ **Veicot urbšanu sienās un griestos, raugieties, lai tiktu pasargāti cilvēki un darba zona pretējā pusē.** Vainagurbis var izbrīties cauri konstrukcijai, un urbuma serde var izkrist pretējā pusē.
- ▶ **Nelietojiet šo iekārtu darbiem virs galvas augstuma ar ūdens pievadīšanu.** Ja ūdens iekļūst elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

2.3 Papildnorādījumi par drošību

Personiskā drošība

- ▶ **Aizliegts veikt nepieļautas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.**
- ▶ **Iekārta nav paredzēta, lai to patstāvīgi lietotu personas ar nepietiekamām fiziskajām vai garīgajām spējām.**
- ▶ Raugieties, lai iekārta nebūtu pieejama bērniem.
- ▶ **Izvaieties no saskares ar rotējošām daļām. Ieslēdziet iekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba zonā.** Saskare ar rotējošām iekārtas daļām, sevišķi ar rotējošiem instrumentiem, var izraisīt traumas.
- ▶ **Jāizvairās no urbšanas suspensijas nokļūšanas uz ādas.**
- ▶ Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svīnu saturoša krāsa, daži koksnes veidi, betons / mūrnis / kvarcu saturoši akmeņi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai. Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt lietotāja vai citu tuvumā esošo personu alerģiskas reakcijas un/vai elpceļu saslimšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem – sevišķi kopā ar kokapstrādes izmantojamām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. Lietojiet pēc iespējas efektīvu putekļu nosūkšanu. Šim nolūkam izmantojiet **Hilti** ieteiktu mobilo putekļsūcēju, kas paredzēts koka un minerālu materiālu putekļiem un ir piemērots šai elektroiekārtai. Rūpējieties par labu darbavietas vēdināšanu. Ieteicams valkāt elpceļu aizsargmasku, kas paredzēta attiecīgajam putekļu veidam. Ievērojiet Jūsu valstī spēkā esošos normatīvos aktus, kas regulē konkrēto materiālu apstrādi.
- ▶ Dimanta vainagurbja iekārtai un dimanta vainagurbim ir liels svars. Pastāv traumu risks. **Lietotājam un tuvumā esošajām personām iekārtas lietošanas laikā jāvalkā piemērotas aizsargbrilles, ķivere, dzirdes aizsardzības aprikojums, aizsargcimdi un droši darba apavi.**

Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- ▶ **Jāpārbauda, vai iekārta ir pareizi nostiprināta urbja statīvā.**
- ▶ **Raugieties, lai gala atdure vienmēr būtu piemontēta pie urbja statīva, jo pretējā gadījumā nedarbosies gala atdures funkcija, kas ir svarīga no drošības viedokļa.**
- ▶ **Pārliedzinieties, vai maināmo instrumentu savienojumu sistēmas atbilst iekārtas fiksācijas sistēmai un tie tajā kārtīgi nofiksējas.**

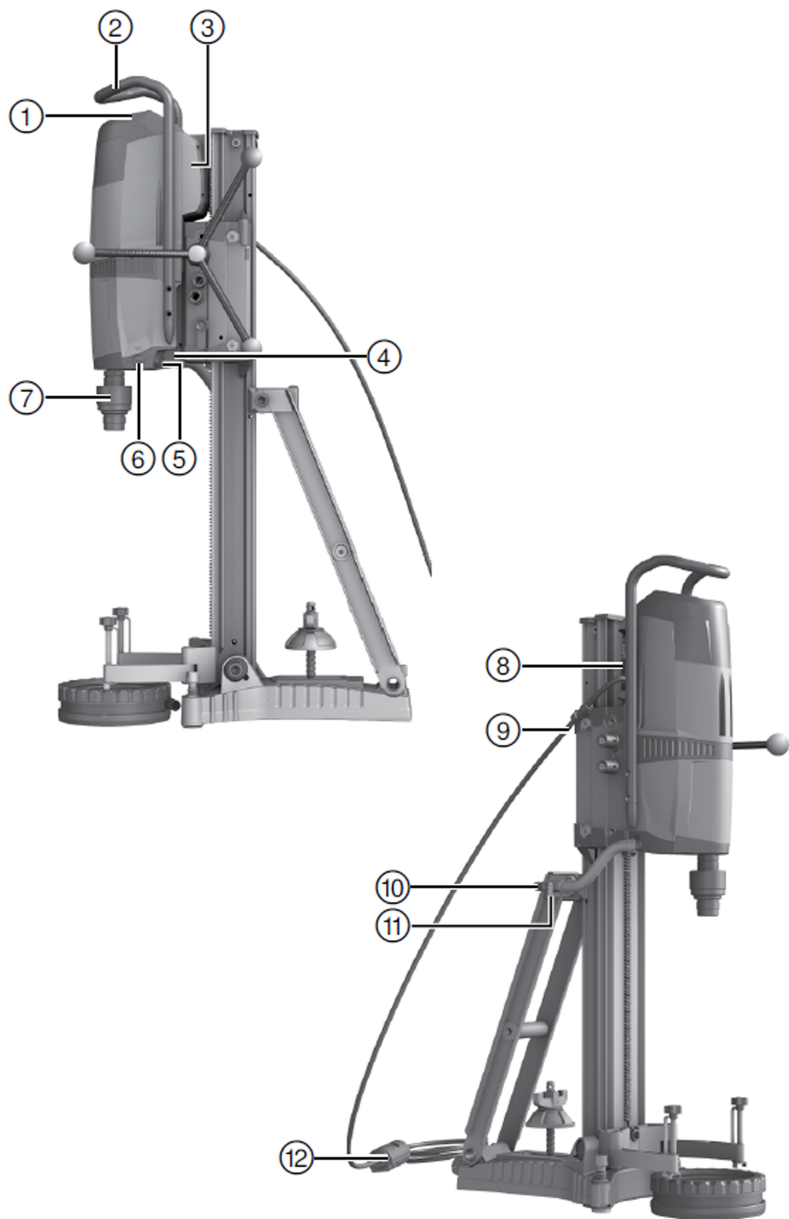
Elektrodrošība

- ▶ **Izvaieties no pagarinātājiem ar vairākām kontaktligzdām un tām pieslēgtām, vienlaicīgi strādājošām citām ierīcēm.**
- ▶ **Iekārtas barošanai jāizmanto tikai tīkla pieslēguma kabelis ar zemējuma vadu un pietiekamu šķērsgriezumu.**
- ▶ **Piemēram, ar metāla detektora palīdzību, pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai zem apstrādājamās virsmas neatrodas apslēpti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.** Iekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejausi tiek bojāts elektriskais vads. Tā rezultātā rodas nopietns elektrošoka risks.
- ▶ **Jāpievērš uzmanība tam, lai barošanas kabelis netiktu sabojāts kamanīņu pārvietošanās laikā.**
- ▶ **Iekārtu nekādā gadījumā nedrīkst darbināt bez komplektā iekļautā PRCD (ja iekārtai nav PRCD - bez atvienošanas transformatora). Pārbaudiet PRCD pirms katras lietošanas.**
- ▶ **Regulāri pārbaudiet iekārtas barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā nododiet to kompetentam speciālistam remonta vai nomaiņas veikšanai. Ja ir bojāts elektroinstrumenta barošanas kabelis, tas jānomaina pret speciāli aprīkoto un sertificētu kabeli, ko piedāvā klientu apkalpošanas organizācija. Regulāri pārbaudiet pagarinātājkabeļus un bojājumu gadījumā nomainiet tos. Ja darba laikā tiek bojāts barošanas vai pagarinātāja kabelis, nepieskarieties tam. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla. Bojāti barošanas kabeli un pagarinātāji slēpj elektriskā triecienu risku.**
- ▶ **Nekad nelietojiet iekārtu, ja tā ir netīra vai mitra.** Putekļi, kas ir uzkrājušies instrumenta virspusē, pārsvārā no vadītspējīgiem materiāliem vai mitruma, iestājoties neizdevīgiem apstākļiem, var izraisīt

elektrisku šoku. Ja bieži tiek apstrādāti elektrību vadoši materiāli, ar tiem piesārņotās iekārtas regulāri jānodod pārbaudīšanai **Hilti** servisa darbiniekiem.

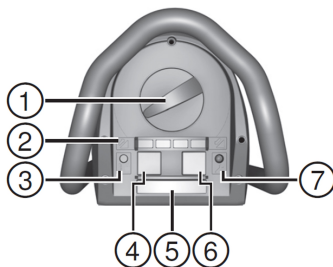
Darba vieta

- ▶ **Darbu veikšanai jāsaņem akcepts no būvdarbu vadības.** Ēku vai citu būvju daļās iestrādātas rievas var nelabvēlīgi ietekmēt statiku, sevišķi, ja tās skar armatūras stieņus vai atbalsta elementus.
- ▶ **Ja urbja statīvs nav kārtīgi nofiksēts pie virsmas, vienmēr pārvietojiet pie statīva piemontēto iekārtu līdz galam uz leju, lai novērstu tās apgāšanās iespēju.**
- ▶ **Neturiet barošanas un pagarinātāja kabeļi, kā arī putekļsūcēja un vakuuma šļūtenes instrumenta rotējošo daļu tuvumā.**
- ▶ **Veicot urbšanu virzienā uz augšu, izmantojot ūdeni, obligāti jālieto ūdens savākšanas sistēma kopā ar šķidrums nosūcēju.**
- ▶ **Vakuuma stiprinājumu izmantošana bez papildu fiksācijas, urbjot virzienā uz augšu, ir aizliegta.**
- ▶ **Veicot horizontālos urbumus ar vakuuma stiprinājumu (papildaprīkojums), urbja statīvu nedrīkst izmantot bez papildu fiksācijas.**



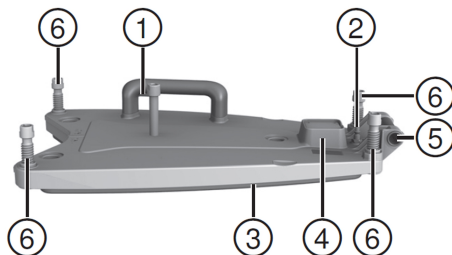
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------|
| ① | Vadības un indikācijas panelis | ⑦ | Instrumenta patrona |
| ② | Pārvietošanas stīpa | ⑧ | Savienojuma uzdeva |
| ③ | Jaudas datu plāksnīte | ⑨ | Kabeļa turētājs |
| ④ | Rokturis | ⑩ | Ūdens padeves pieslēgums |
| ⑤ | Ūdens izplūdes vāciņš | ⑪ | Ūdens padeves regulēšana |
| ⑥ | Trīszaru vārsts | ⑫ | Barošanas kabelis ar PRCD |

3.2 Vadības un indikācijas panelis



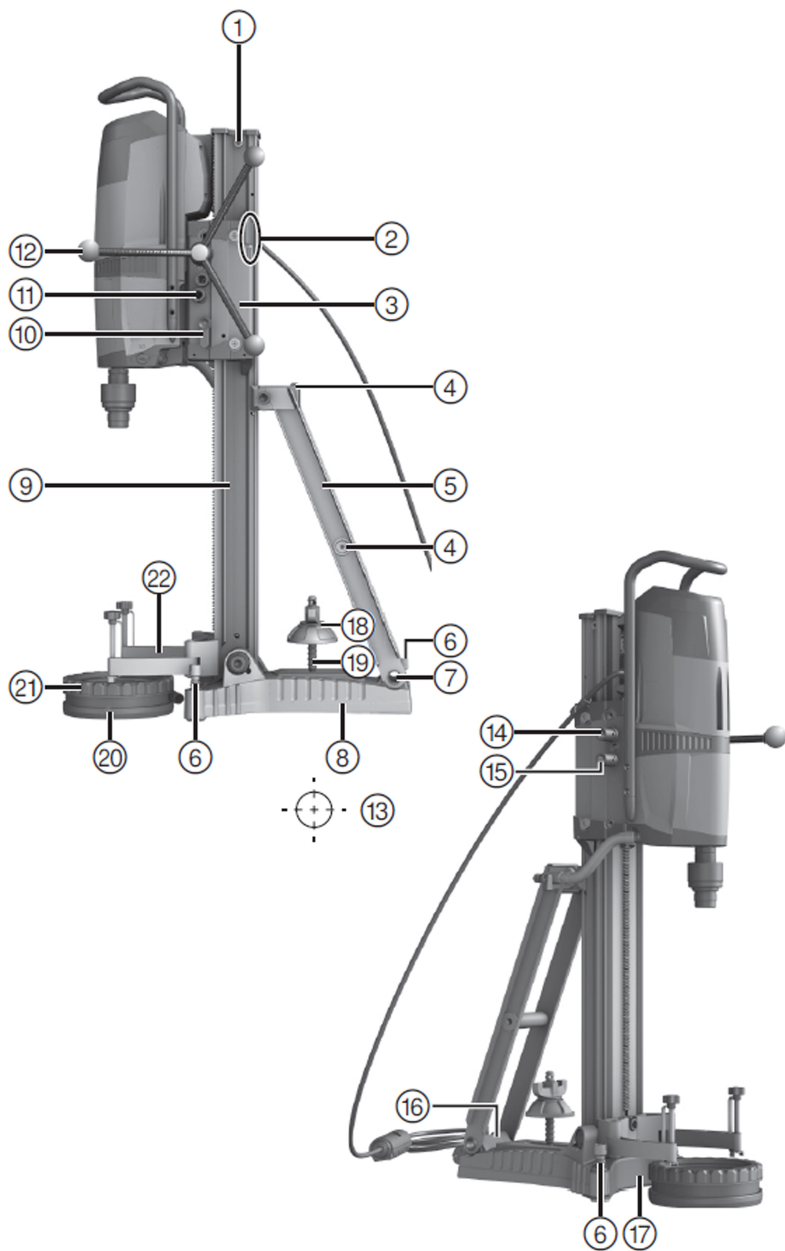
- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------|
| ① | Pārnesuma slēdzis | ⑤ | Izslēgšanas slēdzis |
| ② | Urbšanas jaudas indikācija | ⑥ | Armatūras taustiņš (Iron Boost) |
| ③ | Temperatūras / bojājumstrāvas kontrole | ⑦ | Servisa indikācija |
| ④ | Ieslēgšanas slēdzis | | |

3.3 Vakuuma plāksne (papildaprīkojums)



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------------------|
| ① | Vakuuma aerācijas vārsts | ④ | Manometrs |
| ② | Vakuuma savienojums | ⑤ | Pārvietošanas mehānisma stiprinājums |
| ③ | Vakuuma blīvējums | ⑥ | Līmeņošanas skrūves (4x) |

3.4 Papildaprīkojuma pārskats



Urbja statīvs DD-HD 30 (papildaprīkojums)

- | | |
|---|--------------------------------|
| ① Gala pozīcijas slēdzis ar sliedes pārsegu | ⑩ Slīdņa fiksācija |
| ② Līmeņošanas indikatori (2x) | ⑪ Ekscentrs (ieīču fiksācijai) |
| ③ Kariete | ⑫ Rokrats |
| ④ Pārmēsāšanas rokturis (2x) | ⑬ Dobtāpas pozīcija |
| ⑤ Statnis | ⑭ Pazemināts pārnesums (1:3) |
| ⑥ Līmeņošanas skrūves (3x) | ⑮ Tiešā piedziņa (1:1) |
| ⑦ Pārvietošanas mehānisma stiprinājums | ⑯ Jaudas datu plāksnīte |
| ⑧ Pamatplāksne | ⑰ Urbuma centra indikators |
| ⑨ Sliede | |

Urbja statīva nostiprināšanas komplekts (papildaprīkojums)

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| ⑱ Fiksācijas uzgrieznis | ⑲ Fiksācijas tapa |
|-------------------------|-------------------|

Ūdens savākšanas sistēma (papildaprīkojums)

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| ⑳ Blīve | ㉓ Ūdens savācēja turētājs |
| ㉑ Ūdens savācēja galva | |

3.5 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir elektriskā dimanta vainagurbja iekārta, kas paredzēta statīva virzītiem, caurejošiem urbumiem ar ūdens piedāvāšanu un padziļinājumu iebūšanai (armētos) minerālos materiālos, izmantojot dimanta vainagurbjus.

Kopā ar dimanta vainagurbja iekārtu jālieto urbja statīvs un jāraugās, lai tas ar dobtapu vai vakuuma pamatplāksnes palīdzību būtu pietiekami stingri nostiprināts pie virsmas.

- ▶ Iekārtu drīkst darbināt tikai ar jaudas datu plāksnītē norādīto tīkla spriegumu un frekvenci.
- ▶ Parakstītais izstrādājums nav paredzēts darbam ar manuālu virzīšanu.

3.6 Izmantošana kopā ar dažādām aprīkojuma daļām

Ja urbšanas sliede tiek pagarināta līdz 2 m vai vairāk, jālieto papildu atbalsts.

Aprīkojums	Vainagurbja diametrs ∅	Urbšanas virziens	Standarta darba pozīcija
Sistēma ar ūdens savākšanas sistēmu	52 mm...250 mm	Visi virzieni	500 mm
Sistēma bez ūdens	52 mm...500 mm	Visi virzieni	500 mm

3.7 Indikācijas

Statuss	Nozīme
Servisa indikācija deg.	<ul style="list-style-type: none">• Nododiet izstrādājumu Hilti servisā, lai veiktu remontu.
Servisa indikācija laiku pa laikam mirgo.	<ul style="list-style-type: none">• Izstrādājuma bojājums.
Servisa indikācija pastāvīgi mirgo.	<ul style="list-style-type: none">• Nododiet izstrādājumu Hilti servisā, lai veiktu remontu.
Deg dzesēšanas un sprieguma kļūmes indikācija.	<ul style="list-style-type: none">• Pārbaudiet ūdens padēvi.
Mirgo dzesēšanas un sprieguma kļūmes indikācija.	<ul style="list-style-type: none">• Pārbaudiet barošanas spriegumu.
Urbšanas jaudas indikācija deg zaļā krāsā.	<ul style="list-style-type: none">• Optimālais piespiešanas spēks (pēc iebūšanas).
Urbšanas jaudas indikācija deg oranžā krāsā.	<ul style="list-style-type: none">• Mazs piespiešanas spēks, piemēram, iebūšanas laikā.
Urbšanas jaudas indikācija deg sarkanā krāsā.	<ul style="list-style-type: none">• Pārāk liels piespiešanas spēks.

3.8 Piegādes komplektācija

Dimanta vainagurbja iekārta, lietošanas instrukcija.

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē **www.hilti.group** | ASV: **www.hilti.com**.

4 Tehniskie parametri

4.1 Dimanta vainagurbja iekārta



Norādījums

Nominālā sprieguma, nominālās strāvas, frekvences un/vai nominālās ieejas jaudas parametri ir norādīti attiecīgajai valstij paredzētajā identifikācijas datu plāksnītē.

Ja šīs iekārtas darbināšanai izmanto ģeneratoru vai transformatoru, tā izejas jaudai jābūt vismaz divreiz lielākai par nominālo ieejas jaudu, kas norādīta uz iekārtas identifikācijas datu plāksnītes. Transformatora vai ģeneratora darba spriegumam vienmēr jābūt iekārtas nominālā sprieguma diapazonā ar pieļaidi +5 % vai -15 %.

	DD 350
Instrumenta patrona	BL
Pieļaujama maks. ūdens spiediens	6 bar
Minimālā caurplūde (maks. +30 °C)	0,5 l/min
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01 (pamata iekārta)	14,4 kg
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01 (urbja statīvs)	20,5 kg
Nominālā ieejas jauda	3 600 W
Urbuma maks. dziļums bez pagarinājuma	500 mm
Aizsardzības klase	I
Bojājumstrāvas aizsargslēdzis	PRCD
Aizsardzība pret putekļiem un ūdeni	IP 55

4.2 Pārnesuma izvēle atkarībā no vainagurbja diametra

	Vainagurbja diametrs ø	Vainagurbja diametrs ø	Apgriezienu skaits tukšgaitā (240 V)	Apgriezienu skaits tukšgaitā (110 V)
1	52 mm ... 62 mm	2 in ... 2 3/8 in	667 apgr./min	667 apgr./min
2	72 mm ... 92 mm	2 3/4 in ... 3 1/2 in	667 apgr./min	667 apgr./min
3	102 mm ... 112 mm	4 in ... 4 1/2 in	667 apgr./min	619 apgr./min
4	122 mm	4 3/4 in	619 apgr./min	571 apgr./min
5	127 mm ... 142 mm	5 in ... 5 1/2 in	571 apgr./min	524 apgr./min
6	152 mm ... 162 mm	6 in ... 6 3/4 in	524 apgr./min	464 apgr./min
7	172 mm ... 182 mm	6 3/4 in ... 7 in	405 apgr./min	369 apgr./min
8	202 mm	8 in	357 apgr./min	321 apgr./min
9	225 mm ... 250 mm	9 in ... 10 in	310 apgr./min	286 apgr./min
10	300 mm ... 500 mm	12 in ... 20 in	286 apgr./min	238 apgr./min

4.3 Informācija par troksni un vibrāciju saskaņā ar EN 62841

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā.

Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Skaņas emisijas rādītāji

	DD 350
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	108 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielaide (K_{pA})	3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	95 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielaide (K_{WA})	3 dB(A)

Informācija par vibrāciju

	DD 350
Urbšana betonā (ar ūdens pievadīšanu) ($a_{h, DD}$)	2,5 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)	1,5 m/s ²

5 Lietošana

5.1 Sagatavošanās darbam

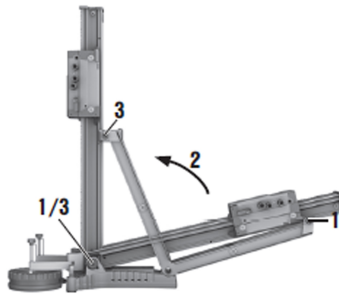


BRĪDINĀJUMS

Traumu risks. Ja lietojamais urbja statīvs nav pietiekami nostiprināts, tas var pagriezties vai sasvārties.

- ▶ Pirms dimanta vainagurbja lietošanas nostipriniet urbja statīvu pie apstrādājamās virsmas ar dobtapu vai vakuuma pamatplāksnes palīdzību.
- ▶ Lietojiet tikai tādas dobtapas, kas ir piemērotas apstrādājamajai virsmai, un ievērojiet dobtapu ražotāja norādījumus par montāžu.
- ▶ Lietojiet vakuuma pamatplāksni tikai tad, ja apstrādājamā virsma ir piemērota urbja statīva nostiprināšanai ar vakuuma stiprinājumu.

5.1.1 Urbja statīva montāža



1. Atskrūvējiet skrūvi augšā pie statņa un lejā pie sliedes grozāmā šarnīra.
2. Iestatiet sliedi perpendikulāri virsmai.
3. Pievelciet skrūves, kas atrodas augšā pie statņa un lejā pie sliedes grozāmā šarnīra.
4. Piemontējiet pie sliedes augšējā gala pārsegu ar integrēto gala atduri.

5.1.2 Rokrata montāža



Norādījums

Rokrātu var piemontēt pie slīdņa tā labajā vai kreisajā pusē, uz divām dažādām asīm.

Ja rokrats ir uzmontēts uz augšējās ass, šī ass tiešā veidā iedarbojas uz slīdņa piedziņu.

Ja rokrats ir uzmontēts uz apakšējās ass, šī ass iedarbojas uz slīdņa piedziņu ar samazinātu pārnēsumu.

1. Uzmontējiet rokrātu uz nepieciešamās ass izvēlētajā pusē.
2. Nofiksējiet rokrātu ar skrūvi.

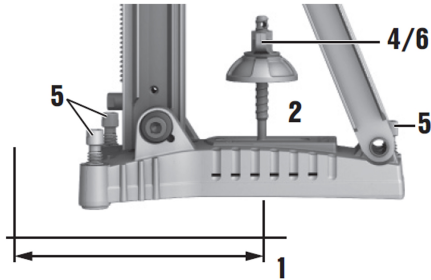
5.1.3 Urbja statīva nostiprināšana ar dobtapu



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks! Ja tiek izmantota neatbilstīga dobtapa, iekārta var atbrīvoties no stiprinājuma un radīt apdraudējumu.

- ▶ Lietojiet tādas dobtapas, kas atbilst pamatvirsmai, un ievērojiet dobtapu ražotāja norādījumus par montāžu. Ar jautājumiem par drošu nostiprināšanas veidu vērsieties pie **Hilti** tehniskā servisa darbiniekiem.



1. Novietojiet pamatplāksnes dobtapu 330 mm (13") attālumā no urbuma centra.



Norādījums

Strādājot ar atstatuma starpliku, šis attālums attiecīgi palielinās.

2. Ieskrūvējiet nospriegošanas vārpstu dobtapā.
3. Pārļieciet urbja statīvu pāri vārpstai un pieregulējiet tā novietojumu.
4. Uzskrūvējiet fiksācijas uzgriezni uz vārpstas, stingri nepievelkot.
5. Ar līmeņošanas skrūvju palīdzību nolīmeņojiet pamatplāksni.
6. Pievelciet fiksācijas uzgriezni pie fiksācijas vārpstas, izmantojot piemērotu dakšatslēgu.
7. Pārbaudiet, vai urbja statīvs ir nostiprināts kārtīgi.

5.1.4 Urbja statīva nostiprināšana ar vakuumu



BĪSTAMI!

Traumu risks! Apdraudējums dimanta vainagurbja iekārtas nokrišanas gadījumā.

- ▶ Urbja statīva nostiprināšana pie griestiem tikai ar vakuuma stiprinājuma palīdzību ir aizliegta. Papildu stiprinājumu iespējams nodrošināt, izmantojot, piemēram, masīvu būvkonstrukcijas balstu vai vītņoto vārpstu.



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks! Spiediena pārbaude

- ▶ Pirms urbšanas un tās laikā jānodrošina, lai manometra rādītājs atrastos skalas zaļajā daļā.



Norādījums

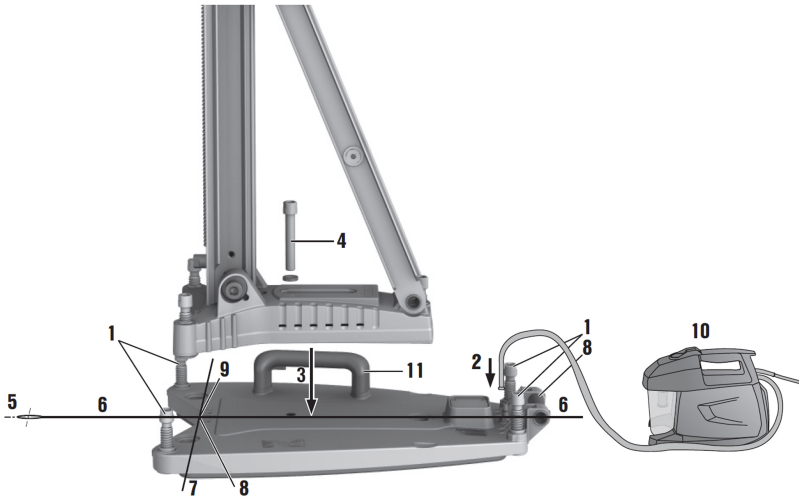
Lietojot urbja statīvu ar dobtapu pamatplāksni, izveidojiet stingru un līdzenu savienojumu starp vakuuma pamatplāksni un dobtapu pamatplāksni. Pieskrūvējiet dobtapu stiprinājuma pamatplāksni pie vakuuma pamatplāksnes. Raugieties, lai izvēlētais vainagurbis nesabojātu vakuuma pamatplāksni. Pirms veikt horizontālus urbumus, nostipriniet vainagurbja iekārtu papildus (piemēram, ar ķēdi, kas nostiprināta ar dobtapu).

Izlasiet vakuumsūkņa lietošanas instrukciju.



Norādījums

Izvēloties urbja statīva novietojumu, atcerieties, ka nepieciešams atstāt pietiekami daudz vietas montāžai un apkalpošanai.



1. Pagrieziet līmeņošanas skrūves tā, lai tās būtu par apm. 5 mm izvērztas vakuuma pamatplāksnes apakšpusē.
2. Savienojiet vakuuma pamatplāksnes vakuuma pieslēgumu ar vakuumsūkni.
3. Novietojiet urbja statīvu uz vakuuma pamatplāksnes.
4. Piemontējiet urbja statīvu ar komplektā iekļauto skrūvi un paplāksni pie vakuuma pamatplāksnes un stingri pievelciet skrūvi.
5. Nosakiet urbuma centru.
6. Virzienā, kur paredzēts novietot urbšanas aprīkojuma sistēmu, novelciet apmēram 800 mm garu līniju.
7. 165 mm (6 1/2") attālumā no urbuma centra izdariet uz 800 mm garās līnijas atzīmi.
8. Ieslēdziet vakuumsūkni un nospiediet un turiet nospiestu vakuuma aerācijas vārstu.
9. Novietojiet urbja statīvu uz pamatvirsmas.
10. Atlaidiet vakuuma aerācijas vārstu.
11. Ar līmeņošanas skrūvju palīdzību nolīmeņojiet vakuuma pamatplāksni.
 - ◀ Manometra rādītājs atrodas zaļajā diapazonā.



Norādījums

Neveiciet dobtapu pamatplāksnes līmeņošanu uz vakuuma plāksnes.

12. Pirms horizontālu urbumu veikšanas nodrošiniet urbja statīvu.
13. Pārbaudiet, vai urbja statīvs ir nostiprināts kārtīgi.

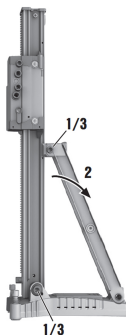
5.1.5 Urbšanas leņķa iestatīšana pie statīva ar kombinēto pamatplāksni



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks! Risks iespiest pirkstus pie šarnīra.

- ▶ Lietojiet aizsargcimdus.



1. Atlaidiet skrūves, kas atrodas augšā pie statņa un lejā pie sliedes grozāmā šarnīra.
2. Novietojiet sliedi vajadzīgajā pozīcijā.
3. Pievelciet skrūves, kas atrodas augšā pie statņa un lejā pie sliedes grozāmā šarnīra.

5.1.6 Sliedes pagarināšana

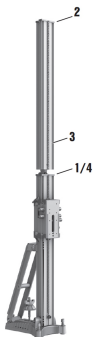


Norādījums

Ielurbšanai drīkst lietot tikai tādus vainagurbjus vai pagarinātos vainagurbjus, kuru kopējais garums nepārsniedz 650 mm (25 1/2").

Kā papildu gala atduri slidei var izmantot arī dziļuma atduri.

Pēc sliedes pagarinājuma pārsegs (ar integrēto gala atduri) jāpiemontē atpakaļ pie urbja statīva. Pretējā gadījumā nebūs nodrošināta gala atdures funkcija, kas ir svarīga no drošības viedokļa.



1. Noņemiet no sliedes augšējā gala pārsegu (ar integrēto gala atduri).
2. Uzmontējiet pārsegu uz sliedes pagarinājuma.
3. Iespraudiet sliedes pagarinājuma cilindru urbja statīva slīdē.
4. Nostipriniet sliedes pagarinājumu, pagriežot ekscentru.

5.1.7 Atstatuma starplikas montāža



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks. Stiprinājums var tikt pārslogots.

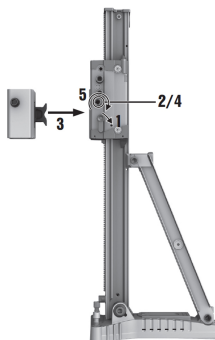
- ▶ Lietojot vienu vai vairākas atstatuma starplikas, jāsamazina piespiešanas spēks, lai pasargātu stiprinājumu no pārslodzes.



Norādījums

Sākot no vainagurbja diametra >300 mm (>11 1/2"), atstatums starp urbuma asi un urbja statīvu jāpalielina ar vienas vai vairāku atstatuma starpliku palīdzību. Urbuma centra indikatoru nevar izmantot kopā ar atstatuma starplikām.

Atstatuma starplikas montāžas laikā dimanta vainagurbja iekārtas montāža vēl nav veikta.



1. Ar slīdņa fiksācijas palīdzību nofiksējiet slīdni uz slīdes.
2. Lai nofiksētu dimanta vainagurbja iekārtu pie slīdņa, izvelciet ekscentru.
3. Ievietojiet atstatuma starpliku slīdnī.
4. Līdz galam iebīdīet ekscentru slīdnī.
5. Pievelciet ekscentru.
6. Pārliecinieties, ka atstatuma starplika ir kārtīgi nostiprināta.

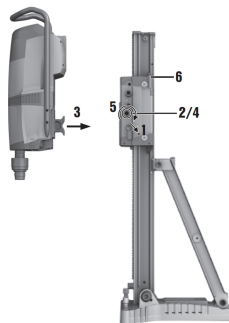
5.1.8 dimanta vainagurbja iekārtas nostiprināšana pie urbja statīva



UZMANĪBU!

Traumu risks! Dimanta vainagurbja iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās radīts apdraudējums.

- ▶ Aprīkojuma uzstādīšanas un iestatīšanas darbu laikā dimanta vainagurbja iekārta nedrīkst būt pievienota pie elektrotīkla.



1. Ar slīdņa fiksācijas palīdzību nofiksējiet slīdņi uz slīdes.
2. Lai nofiksētu dimanta vainagurbja iekārtu pie slīdņa, izvelciet ekscentru.
3. Ievietojiet dimanta vainagurbja iekārtu slīdņī vai atstatuma starplikā.
4. Līdz galam iebīdīet ekscentru slīdņī vai atstatuma starplikā.
5. Pievelciet ekscentru.
6. Nostipriniet barošanas kabeli turētājā pie slīdņa pārsega.
7. Pārliecinieties, ka dimanta vainagurbja iekārta ir kārtīgi nostiprināta pie urbja statīva.

5.1.9 Ūdens padeves instalācija



UZMANĪBU!

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Nepareiza lietošana var izraisīt šļūtenes bojājumus.

- ▶ Regulāri pārbaudiet, vai šļūtenes nav bojātas, un nodrošiniet, lai ūdens pievadā nebūtu pārsniegts pieļaujamais maksimālais spiediens 6 bar.
- ▶ Jāuzmanās, lai šļūtene nenonāktu saskarē ar iekārtas rotējošām daļām.
- ▶ Jāpievērš uzmanība tam, lai šļūtene netiktu sabojāta kamanīņu pārvietošanās laikā.
- ▶ Maksimālā ūdens temperatūra: 40 °C.
- ▶ Pārbaudiet, vai pievienotā ūdens padeves sistēma ir hermētiska.



Norādījums

Lai nepieļautu iekārtas daļu bojājumus, jālieto tikai svaigs ūdens vai ūdens bez netīrumu piemaisījumiem.

Kā papildaprīkojumu starp iekārtu un ūdens pievadu var iemontēt caurplūdes indikatoru.

1. Pievienojiet ūdens regulatoru dimanta vainagurbja iekārtai.
2. Pievienojiet ūdens pievadu (šļūtenes savienojums).

5.1.10 Ūdens savākšanas sistēmas (papildaprīkojums) montāža



BRĪDINĀJUMS

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Ūdens nedrīkst plūst pār motoru un iekārtas pārsegu.
- ▶ Veicot urbšanu virzienā uz augšu, obligāti jālieto šķidruma nosūcējs.



Norādījums

Dimanta vainagurbja iekārtai jābūt pagrieztai 90° attiecībā pret griestiem. Ūdens savākšanas blīvējuma starplikai jāatbilst dimanta vainagurbja diametram.



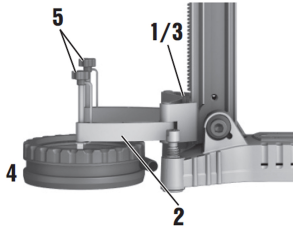
Norādījums

Izmantojot ūdens savākšanas sistēmu, ūdeni var novadīt kontrolējamā veidā un tādējādi ievērojami samazināt netīrību darba vietā. Vislabākie rezultāti tiek sasniegti, lietojot to kopā ar šķidrums nosūcēju.



Norādījums

Lietojiet urbja statīvu : pirms ūdens savācēja turētāja montāžas pieskrūvējiet pie urbja statīva turētājam paredzētu atstatuma starpliku.



1. Atlaidiet skrūvi pie urbja statīva sliedes priekšpusē, apakšā.
2. No apakšas iebīdiet ūdens savācēja turētāju tā, lai tas atrastos aiz skrūves.
3. Pievelciet skrūvi.
4. Starp abām kustīgajām turētāja svirām ievietojiet ūdens savākšanas tvertni ar piemontētu blīvējumu un ūdens savākšanas blīvējuma starpliku.
5. Ar divām skrūvēm nofiksējiet ūdens savākšanas tvertni pie turētāja.
6. Pievienojiet ūdens savākšanas tvertni pie šķidrums nosūcēja vai samontējiet šļūtenu savienojumu, kas nodrošina ūdens novadīšanu.

5.1.11 Dimanta vainagurbja ievietošana



BĪSTAMI!

Traumu risks! Apstrādājamā materiāla šķembas vai salūzuša instrumenta daļas centrālās spēka iedarbībā var aizlidot un apdraudēt cilvēkus arī ārpus tiešās darba veikšanas zonas.

- Nelietojiet bojātas elektroiekārtas. Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai no maināmajiem instrumentiem nav atdalījušās šķembas, tie nav iepīsuši, nodiluši vai pārmērīgi nolietotojušies.



UZMANĪBU!

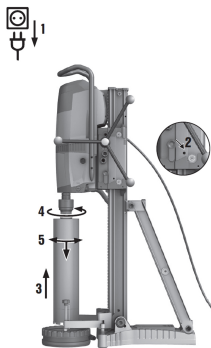
Traumu risks! Lietošanas laikā instruments sakarst. Instrumentam var būt asas malas.

- Instrumenta nomainīšanas laikā valkājiet aizsargcimdus.



Norādījums

Dimanta vainagurbji jāmaina, līdzko manāmi samazinās griešanas efektivitāte un palielinās urbšanas nepieciešamais laiks. Kopumā ņemot, tas parasti notiek tad, kad dimanta segmentu augstums ir kļuvis mazāks nekā 2 mm (1/16").



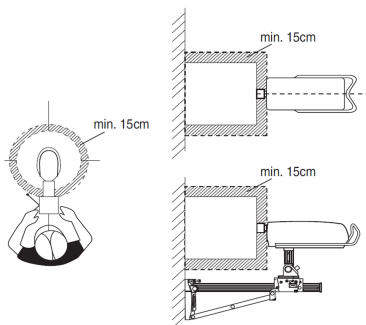
1. Ar slīdņa fiksācijas palīdzību nofiksējiet slīdni uz sliedes. Pārbaudiet, vai tas ir nostiprināts kārtīgi.
2. Atveriet instrumenta patronu, pagriežot "vajējās skavas" simbola virzienā.
3. No apakšas iespraudiet dimanta vainagurbja fiksācijas sistēmu dimanta vainagurbja iekārtas instrumenta patronas sazobē.
4. Aizveriet instrumenta patronu, pagriežot "aizvērtās skavas" simbola virzienā.
5. Pārbaudiet, vai dimanta vainagurbis ir stingri nofiksēts instrumenta patronā.

5.1.12 Dziļuma atdures (papildaprīkojums) iestatīšana

1. Griežiet rokratu, līdz vainagurbis pieskaras virsmai.
2. Mainot atstatumu starp slīdni un dziļuma atduri, iestatiet nepieciešamo urbuma dziļumu.
3. Nofiksējiet dziļuma atduri.

5.2 Darbs

5.2.1 Bīstamās zonas norobežošana



iesvītrotais laukums ir bīstamā zona dimanta vainagurbja iekārtas lietošanas vietas tuvumā.

- Darba laikā turieties vismaz 15 cm atstatumā no vainagurbja.
- Urbšanas procesa laikā uzturieties urbja statīva aizmugurē.

5.2.2 Rotācijas ātruma izvēle



Norādījums

Spiediet slēdzi tikai tad, kad iekārta ir apstādināta.

1. Pārslēdziet slēdzi tādā pozīcijā, kas atbilst lietojamā vainagurbja diametram.
2. Pagrieziet slēdzi ieteicamajā pozīcijā, vienlaikus ar roku griežot vainagurbī.

5.2.3 Bojājošās strāvas aizsargslēdzis PRCD

1. Pievienojiet dimanta vainagurbja iekārtas barošanas kabeļa kontaktdakšu kontaktligzdai ar zemējuma pieslēgumu.
2. Nospiediet bojājumstrāvas aizsargslēdža PRCD taustiņu **ON**.
 - ◄ Iedegas indikācija.
3. Nospiediet bojājumstrāvas aizsargslēdža PRCD taustiņu **TEST**.
 - ◄ Indikācija nodziest.



BRĪDINĀJUMS

Traumu risks! Elektrošoka risks.

- ▶ **Ja indikācija nenodziest, dimanta vainagurbja iekārtas lietošanu nedrīkst turpināt.** Nododiet dimanta vainagurbja iekārtu **Hilti** servisā, lai veiktu remontu.

4. Nospiediet bojājumstrāvas aizsargslēdža PRCD taustiņu **ON**.
 - ◄ Iedegas indikācija.

5.2.4 Ieurbšanas funkcijas lietošana

1. Virziet vainagurbi pēc iespējas tuvu virsmai, taču tā, lai tas ar virsmu nesaskartos.
2. Nospiediet dimanta vainagurbja iekārtas ieslēgšanas slēdzi.
3. Vēlreiz nospiediet dimanta vainagurbja iekārtas ieslēgšanas slēdzi.
 - ◄ Vainagurbis lēnām griežas (21 apgr./min).
4. Piespiediet vainagurbi pie virsmas.
5. Pēc apm. 5 sekundēm vēlreiz nospiediet ieslēgšanas slēdzi.
 - ◄ Vainagurbis griežas normāli.
6. Turpiniet urbšanas procesu.

5.2.5 Dimanta vainagurbja iekārtas darbināšana



BRĪDINĀJUMS

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Veicot urbšanu virzienā uz augšu, izmantojot ūdeni, obligāti jālieto ūdens savākšanas sistēma kopā ar šķidruma nosūcēju.



BĪSTAMI!

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Šķidruma nosūcējs ieslēdzas vai izslēdzas ar kavēšanos. Tas var izraisīt ūdens ieplūšanu dimanta vainagurbja iekārtā. Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Šķidruma nosūcējs pirms ūdens padeves atvēršanas tiek ieslēgts manuāli, bet pēc ūdens padeves aizvēršanas – manuāli izslēgts.



BĪSTAMI!

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

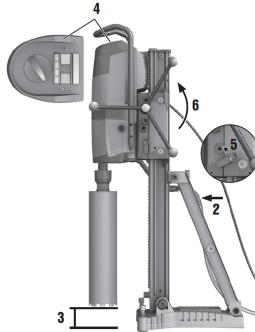
- ▶ Veicot urbšanu virzienā uz augšu, pārtrauciet darbu, ja nedarbojas nosūkšanas sistēma (piemēram, šķidruma nosūcēja tvertne ir pilna).



BRĪDINĀJUMS

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Veicot slīpu urbšanu virzienā uz augšu, ūdens savācēja funkcijas tiek izslēgtas. Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Neveiciet slīpu urbšanu virzienā uz augšu.



1. Lēnām atveriet ūdens regulēšanas vārstu, līdz tiek nodrošināta vajadzīgā ūdens plūsma.
2. Nospiediet dimanta vainagurbja iekārtas ieslēgšanas slēdzi.
3. Atbrīvojiet slīdņa fiksāciju.
4. Grieziet rokratu, līdz vainagurbis pieskaras virsmai.
5. Urbšanas laikā izdariet tikai viegli spiedienu, līdz vainagurbis nocentrējas. Tikai pēc tam palieliniet spiedienu.
6. Regulējiet piespiešanas spēku atbilstīgi urbšanas jaudas indikācijai.

5.2.6 Dimanta vainagurbja iekārtas darbināšana bez ūdens pievadīšanas



BRĪDĪJUMS!

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Veicot urbšanu virzienā uz augšu, pārtrauciet darbu, ja nedarbojas nosūkšanas sistēma (piemēram, šķidruma nosūcēja tvertne ir pilna).



BRĪDINĀJUMS

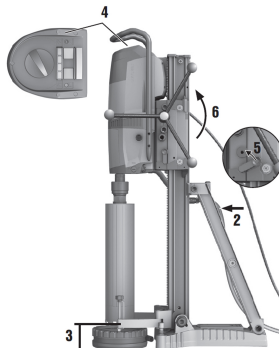
Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Veicot slīpu urbšanu virzienā uz augšu, ūdens savācēja funkcijas tiek izslēgtas. Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Neveiciet slīpu urbšanu virzienā uz augšu.



Norādījums

Lietojiet elpceļu aizsargmasku.



1. Pievienojiet putekļu nosūkšanas ierīci un saspiestā gaisa pievadu.
2. Iestatiet vainagurbja iekārtas trīsزارu vārstu pozīcijā **sausā urbšana**.

3. Nospiediet dimanta vainagurbja iekārtas ieslēgšanas slēdzi.
4. Atbrīvojiet slīdņa fiksāciju.
5. Grieziet rokratu, līdz vainagurbis pieskaras virsmai.
6. Urbšanas laikā izdariet tikai viegli spiedienu, līdz vainagurbis nocentrējas. Tikai pēc tam palieliniet spiedienu.
7. Regulējiet piespiešanas spēku atbilstīgi urbšanas jaudas indikācijai.

5.2.7 Dimanta vainagurbja iekārtas izslēgšana



BRĪDINĀJUMS

Cilvēku un materiālu vērtību apdraudējums Veicot urbšanu virzienā uz augšu, dimanta vainagurbis piepildās ar ūdeni. Var tikt sabojāta dimanta vainagurbja iekārta, kā arī palielinās elektrošoka risks.

- ▶ Kad urbšana uz augšu ir pabeigta, pirmais darbs ir uzmanīgi izliet ūdeni. Lai to izdarītu, jāaizver ūdens padeves vārsts un pēc tam ūdens jāizlej, atverot ūdens regulēšanas vārstu. Ūdens nedrīkst plūst pār motoru un iekārtas pārsegu.

1. Ja ir izpildīts turpmāk minētais nosacījums, papildus veiciet arī šo darbību:

Nosacījumi: Urbšana virzienā uz augšu

- ▶ Iestatiet trīszaru vārstu vidējā pozīcijā, lai izlietu no vainagurbja tajā esošo ūdeni.
2. Jāizvelk vainagurbis no urbuma.
 3. Izslēdziet dimanta vainagurbja iekārtu.
 4. Ar slīdņa fiksācijas palīdzību nofiksējiet slīdņi uz slīdes.
 5. Jāizslēdz šķidruma nosūcējs, ja tāds tiek izmantots.

5.2.8 Veicamās darbības vainagurbja iestrēgšanas gadījumā

Iestrēgšanas gadījumā vispirms nostrādā slīdošais sajūgs. Pēc tam izslēdzas motors.

Lai atbrīvotu vainagurbji, jārikojas šādi:

5.2.8.1 Vainagurbja atvienošana

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Ja ir izpildīts turpmāk minētais nosacījums, papildus veiciet arī šo darbību:

Nosacījumi: Atvienošana ar dakšatslēgu

- ▶ Atvienojiet vainagurbī, novietojot dakšatslēgu tuvu tā nofiksējamajam galam.
- ▶ Atvienojiet vainagurbī, pagriežot to.

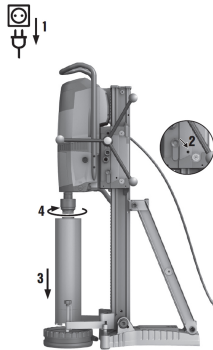
3. Ja ir izpildīts turpmāk minētais nosacījums, papildus veiciet arī šo darbību:

Nosacījumi: Atvienošana ar rokratu

- ▶ Atvienojiet vainagurbī ar rokratu no pamatnes.
- ▶ Pārbaudiet fiksāciju, viegli pagriežot rokratu.
- ▶ Pievienojiet dimanta vainagurbja kontaktdakšu elektrotīkla kontaktlīgzdai.

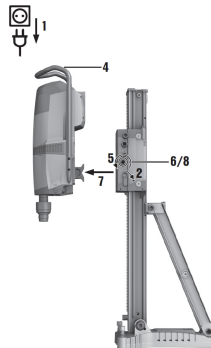
4. Pievienojiet dimanta vainagurbja kontaktdakšu elektrotīkla kontaktlīgzdai.
5. Turpiniet urbšanas procesu.

5.2.9 Dimanta vainagurbja noņemšana



1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Nofiksējiet slīdni uz sliedes.
3. Pārbaudiet fiksāciju, viegli pagriežot rokratu.
4. Atveriet instrumenta patronu, pagriežot "vaļējās skavas" simbola virzienā.
5. Noņemiet vainagurbi.

5.2.10 Dimanta vainagurbja iekārtas noņemšana



1. Ar slīdņa fiksācijas palīdzību nofiksējiet slīdni uz sliedes. Pārbaudiet, vai tas ir nostiprināts kārtīgi.
2. Ar vienu roku turiet dimanta vainagurbja iekārtu aiz pārnēsāšanas roktura.
3. Atbrīvojiet dimanta vainagurbja iekārtas fiksācijas ekscentru.
4. Izvelciet ekscentru.
5. Noņemiet dimanta vainagurbja iekārtu no slīdņa.
6. Līdz galam iebīdīet ekscentru slīdnī.

6 Apkope un uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Elektrošoka risks! Apkopes un remonta darbu veikšana, neatvienojot iekārtu no elektrotīkla, var izraisīt smagas traumas un apdegumus.

- ▶ Pirms jebkādiem apkopes un remonta darbiem vienmēr atvienojiet barošanas kabeli!

Kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti.

- Korpusa tīrīšanai lietojiet tikai nedaudz samitrinātu drāniņu. Nedrīkst lietot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, kas var sabojāt plastmasas daļas.

Uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Elektrošoka risks! Neprofesionāli veikts elektrisko daļu remonts var kļūt par cēloni smagām traumām un apdegumiem.

- Elektrisko daļu labošanu var veikt tikai elektrības nozares speciālisti.

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Bojājumu un/vai funkciju traucējumu gadījumā elektroiekārtu nedrīkst lietot. Nekavējoties nododiet to **Hilti** servisā, lai veiktu remontu.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet atpakaļ vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas.

6.1 Brīvģājiena noregulēšana starp sliedi un kamaniņām



Norādījums

Ar 4 iestatīšanas skrūvēm pie slīdņa iespējams noregulēt atstarpi starp slīdni un sliedi. Četri regulējamie rullīši tiek iestatīti šādā secībā:

1. Atlaidiet iestatīšanas skrūves, izmantojot iekšējā sešstūra atslēgu SW5 (neizņemot ārā).
2. Ar dakšatslēgu SW19 pagrieziet iestatīšanas skrūves un tādējādi nedaudz piespiediet rullīšus pie sliedes.
3. Pievelciet iestatīšanas skrūves. Slīdnis ir noregulēts pareizi, ja tas bez uzmontētas urbjmašīnas paliek savā vietā, bet ar uzmontētu urbjmašīnu pārvietojas uz leju.

7 Transportēšana un uzglabāšana

- Netransportējiet elektroiekārtu ar tajā ievietotu darba instrumentu.
- Glabāšanas laikā elektroiekārtas barošanas kabeļa kontaktdakšai vienmēr jābūt atvienotai.
- Glabājiet iekārtu sausā vietā, kas nav pieejama bērniem.
- Pirms atsākt iekārtas lietošanu pēc ilgās transportēšanas vai uzglabāšanas, pārbaudiet, vai tā nav bojāta.

7.1 Glabāšana un darba pārtraukumi salā



Norādījums


Ja temperatūra ir zemāka nekā 4 °C (39 °F), pirms darba pārtraukumiem, kas ilgst vairāk nekā stundu, vai iekārtas novietošanas glabāšanā ūdens cirkulācijas sistēma jāizpūš ar saspiesto gaisu.


1. Pārtrauciet ūdens padevi.
2. Atvienojiet ūdens pievadu no dimanta vainagurbja iekārtas.
3. Jāatver ūdens regulēšanas vārsts.
4. Iestatiet trīsزارu vārstu pozīcijā **slapja urbšana**.
5. Ar saspiesto gaisu (maks. 3 bar) izpūstiet ūdeni no ūdens cirkulācijas sistēmas.

8 Traucējumu novēršana

Ja iekārtas darbībā ir radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.



8.1 dimanta vainagurbja iekārta darbojas



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 Servisa indikācija deg.	Pienācis laiks veikt apkopi.	► Tiklīdz iespējams, nogādājiet dimanta vainagurbja iekārtu Hilti .

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Servisa indikācija mirgo.</p>	Pārsniegts apkopes intervāls.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nogādājiet dimanta vainagurbja iekārtu Hilti.
Samazinās urbšanas ātrums.	Sasniegts maksimālais urbuma dziļums.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izņemiet urbuma serdi un lietojiet vainagurbja pagarinātāju.
	Urbuma serde ieķeras dimanta urbja vainagā	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izņemiet urbuma serdi.
	Neatbilstīgas urbjamās virsmas īpašības.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvēlieties vainagurbī ar piemērotu specifiku.
	Liela tērauda daļa (konstatējama pēc dzirda ūdens ar metāla skaidiņām).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvēlieties vainagurbī ar piemērotu specifiku.
	Dimanta vainagurbis ir bojāts.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pārbaudiet, vai dimanta vainagurbis nav bojāts, un, ja nepieciešams, nomainiet to.
	Ieslēgts nepiemērots pārnēsums.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvēlieties atbilstīgu pārnēsumu.
	Nepietiekams piespiešanas spēks.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet piespiešanas spēku.
	Nepietiekama iekārtas jauda.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvēlieties nākamā zemāko pārnēsumu.
	Dimanta vainagurbis ir nodilis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uzasiniet dimanta vainagurbī uz asināšanas plāksnes.
	Pārāk liels ūdens daudzums.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ar ūdens regulatora palīdzību samaziniet ūdens daudzums (iānodrošina min. nepieciešamais ūdens daudzums 0,5 l/min).
	Nepietiekams ūdens daudzums.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pārbaudiet ūdens padevi dimanta vainagurbim vai palieliniet pievadīto ūdens daudzumu, izmantojot ūdens padeves regulēšanu.
	Nofiksēta slīdņa bloķēšana.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atbrīvojiet slīdņa fiksāciju.
Dimanta vainagurbis negriežas.	Dimanta vainagurbis ir iestrēdzis urbjamajā virsmā.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ar dakšatslēgas palīdzību atbrīvojiet dimanta vainagurbī: atvienojiet barošanas kabeli no elektrotīkla. Tuvu nostiprinātajam galam satveriet dimanta vainagurbī ar atbilstošu dakšatslēgu un pagrieziet atbrīvojiet dimanta vainagurbī. <p>Urbšana ar statīvu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pagrieziet rokratu un mēģiniet atbrīvot dimanta vainagurbī, izmantojot slīdņa kustību augšup un lejup.
Rokrātu var pagriezt bez pretestības.	Salūzusi cirpes tapa.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nomainiet cirpes tapu.
Dimanta vainagurbī nav iespējams ielikt instrumenta stiprinājumā.	Iespraužamā instrumenta gals / instrumenta stiprinājums ir netīrs vai bojāts.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Notīriet un ieeļojiet instrumenta galu vai instrumenta stiprinājumu vai, ja nepieciešams, nomainiet to.
Pie skalošanas galvas vai pārnēsma mehānisma korpusa izplūst ūdens.	Pārāk augsts ūdens spiediens.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Samaziniet ūdens spiedienu.


Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Darba laikā no instrumenta stiprinājuma izplūst ūdens.	Dimanta vainagurbis nav kārtīgi ieskrūvēts instrumenta stiprinājuma.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stingri pievelciet dimanta vainagurbi. ▶ Izņemiet dimanta vainagurbi. Pagrieziet dimanta vainagurbi par apm. 90° ap vainagurbja asi. Piemontējiet dimanta vainagurbi atpakaļ vietā.
	Iespraužamā instrumenta gals / instrumenta stiprinājums ir netīrs.	▶ Notīriet un ieeļojiet instrumenta galu vai instrumenta stiprinājumu.
	Bojāts instrumenta stiprinājuma vai instrumenta gala blīvējums	▶ Pārbaudiet blīvējumu un, ja nepieciešams, nomainiet to.
Pārāk liela urbšanas sistēmas brīvkustība.	Dimanta vainagurbis nav kārtīgi ieskrūvēts instrumenta stiprinājuma.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stingri pievelciet dimanta vainagurbi. ▶ Izņemiet dimanta vainagurbi. Pagrieziet dimanta vainagurbi par apm. 90° ap vainagurbja asi. Piemontējiet dimanta vainagurbi atpakaļ vietā.
	Iespraužamā instrumenta gals / instrumenta stiprinājums ir bojāts.	▶ Pārbaudiet, vai instrumenta gals vai instrumenta stiprinājums nav bojāts, un, ja nepieciešams, nomainiet to.
	Vaļņš savienojums starp dimanta vainagurbja iekārtu vai atstatuma starplikām.	▶ Pārbaudiet savienojumu un, ja nepieciešams, nostipriniet dimanta vainagurbja iekārtu vēlreiz.
	Pārāk liela slīdņa brīvkustība.	▶ Noregulējiet brīvkustību starp sliedi un slīdni. → Lappuse 24
	Vaļņš skrūsavienojums pie urbja statīva.	▶ Pārbaudiet, vai urbja statīva skrūves ir stingri pievilktas, un, ja nepieciešams, pievelciet tās.
	Urbja statīvs nav kārtīgi nostiprināts.	▶ Nostipriniet urbja statīvu kārtīgi.

8.2 dimanta vainagurbja iekārta nedarbojas

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Nav servisa indikācijas.</p>	Nav ieslēgts PRCD.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pārbaudiet PRCD funkcijas un ieslēdziet to. ▶ Pievienojiet citu elektroiekārtu un pārbaudiet, vai tā darbojas. ▶ Pārbaudiet spraudsavienojumus, barošanas kabeli, vadu instalācijas un tīkla drošinātājus.
	Pārtraukta sprieguma padeve.	
 <p>Temperatūras, pārsprieguma / nepietiekama sprieguma indikācija deg.</p>	Pārkaršis motors.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izslēdziet (nospieties izslēgšanas slēdzi vidū) un vēlreiz ieslēdziet dimanta vainagurbja iekārtu. Pārbaudiet ūdens padevi. Pēc atdzišanas dimanta vainagurbja iekārta ir gatava lietošanai.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Temperatūras, pārsprieguma / nepietiekama sprieguma indikācija mirgo.</p>	<p>Kļūme sprieguma padevē.</p>	<p>► Izslēdziet (nospiediet izslēgšanas slēdzi vidū) un vēlreiz ieslēdziet dimanta vainagurbja iekārtu. Pārbaudiet sprieguma padevi (īpaši, ja lietojat ģeneratoru un transformatoru).</p>
	<p>Nospiests automātiskās urbja padeves DD-AF CA avārijas izslēgšanas slēdzis.</p>	<p>► Atbloķējiet automātiskās urbja padeves DD-AF CA avārijas izslēgšanas slēdzi.</p>
 <p>Servisa indikācija mirgo.</p>	<p>Urbšanas iekārta ir bojāta, vai ir aktivēta drošības funkcija</p>	<p>► Izslēdziet (nospiediet izslēgšanas slēdzi vidū) un vēlreiz ieslēdziet dimanta vainagurbja iekārtu.</p>
<p>Motors izslēdzas.</p>	<p>Vainagurbis ir pārāk ilgi bloķēts.</p>	<p>► Atceliet bloķēšanu, izslēdziet un pēc tam atkal ieslēdziet motoru.</p>

9 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

 **Hilti** izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par nokalpojušām elektroiekārtām un elektroniskām ierīcēm un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām nolietotās elektroiekārtas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.



- Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Urbšanas un zāģēšanas duļķes

No vides aizsardzības viedokļa nav ieteicama urbšanas un zāģēšanas duļķu novadīšana ūdenskrātuvēs vai kanalizācijā bez atbilstošas priekšapstrādes.

- Informāciju par spēkā esošajiem noteikumiem jūs varat saņemt no vietējām kompetentajām iestādēm.

Mēs iesakām šādu iepriekšēju apstrādi:

- Savāciet urbšanas un zāģēšanas duļķes (piemēram, ar šķidrums nosūcēja palīdzību).
- Atdaliet urbšanas vai zāģēšanas duļķu smakās daļiņas no ūdens, nostādinot duļķes vai pievienojot koagulantu.
- Utilizējiet urbšanas vai zāģēšanas duļķu cieto frakciju kā būvgružus.
- Pirms atlikušā urbšanas vai zāģēšanas duļķu šķidrums (bāzisks, pH vērtība > 7) novadīšanas kanalizācijā neitralizējiet to, pievienojiet lielu daudzumu ūdens vai skābu neitralizācijas līdzekli.

10 RoHS (direktīva par bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu)

Lai apskatītu bīstamo vielu tabulu, izmantojiet šādu saiti: qr.hilti.com/r3411829.

Saiti uz RoHS tabulu jūs QR koda veidā atradīsiet šīs dokumentācijas beigās.

11 Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD 350-CA (01)

2017

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 2017-10-06

Paolo Luccini

Head of Quality and Process Management
Business Area 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.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20171009