

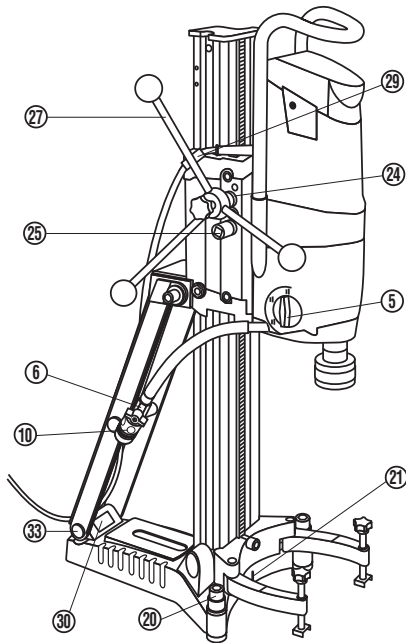
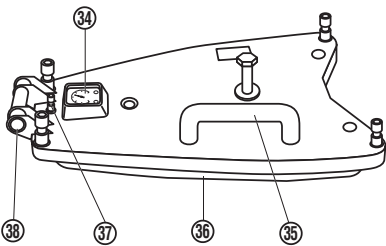
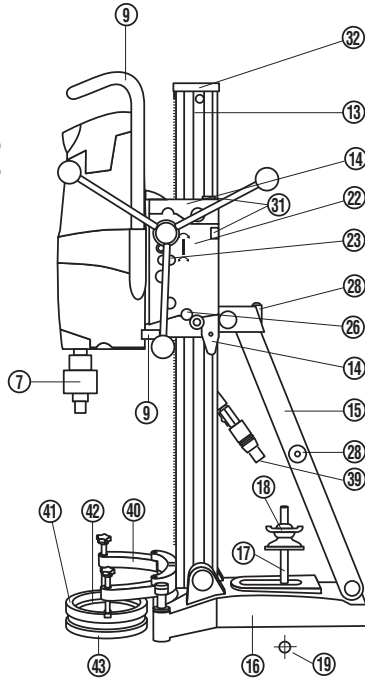
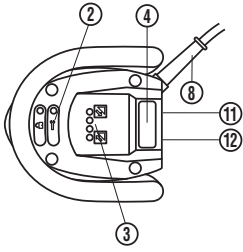
HILTI

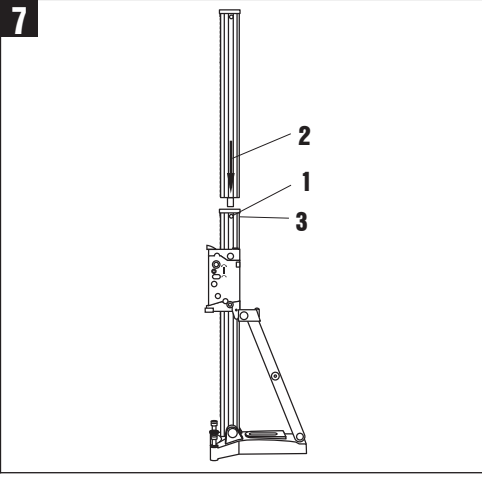
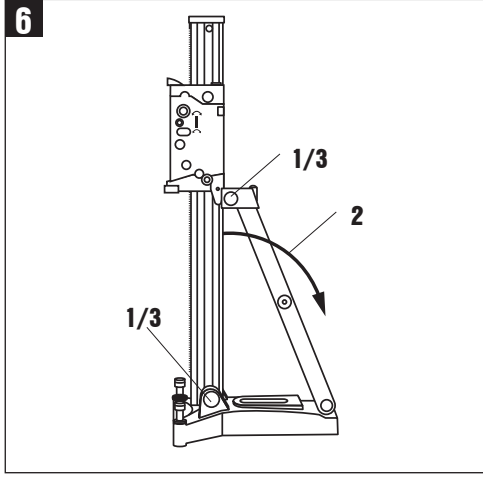
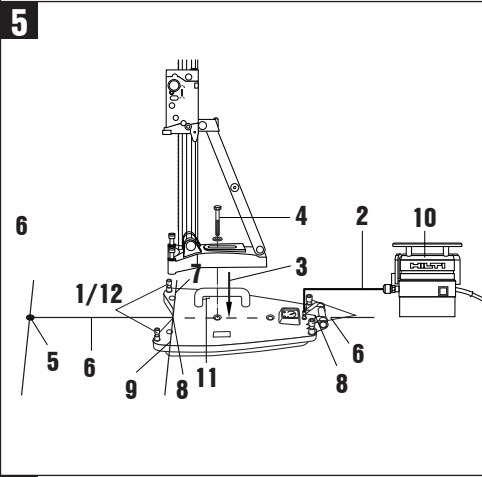
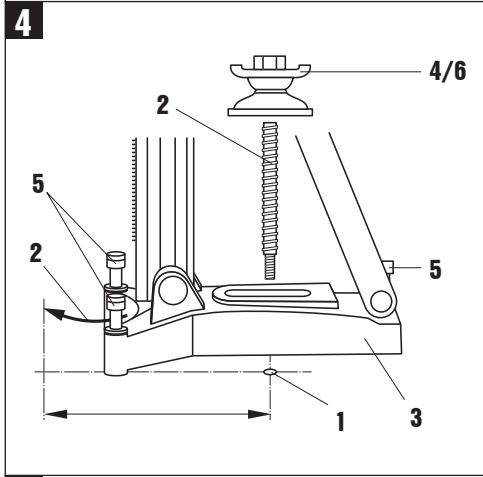
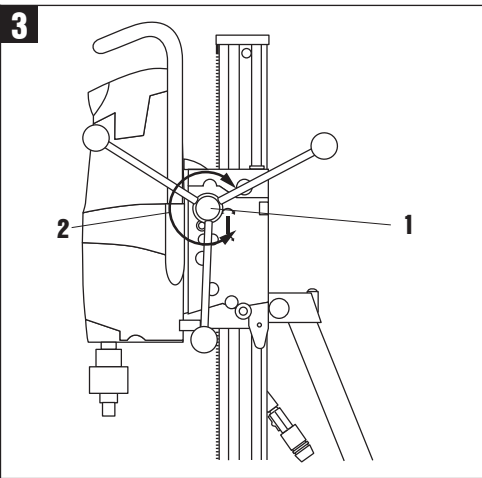
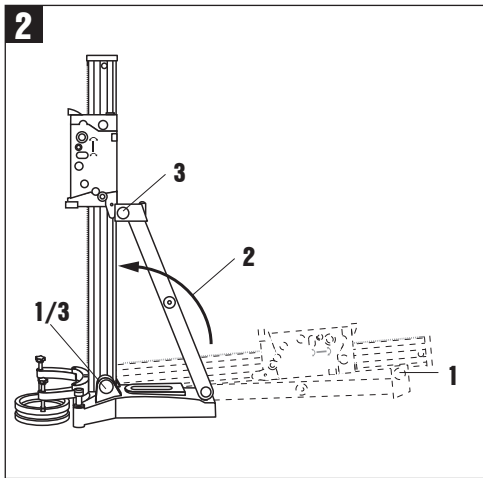
DD 200

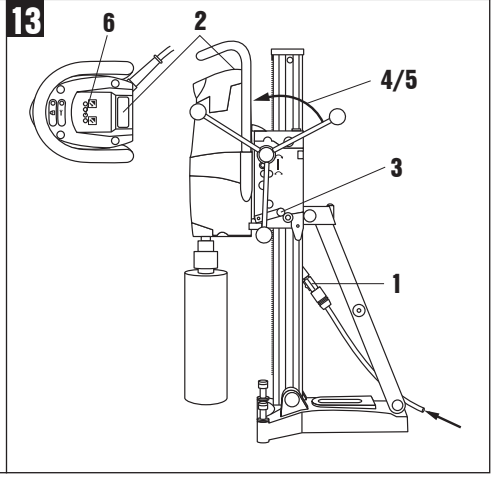
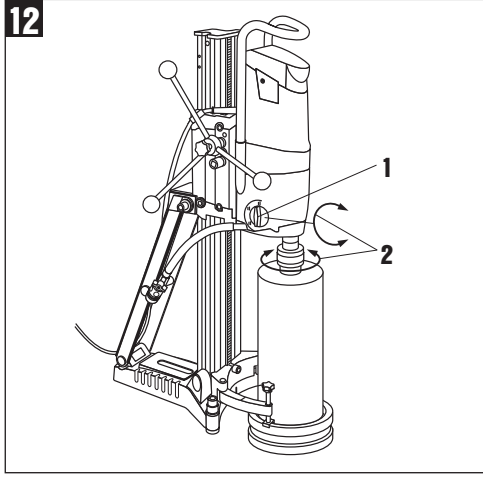
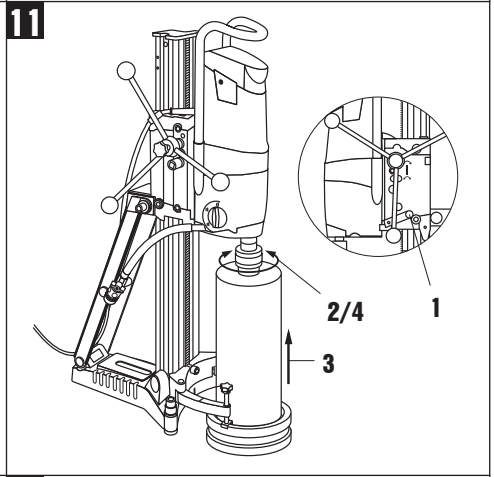
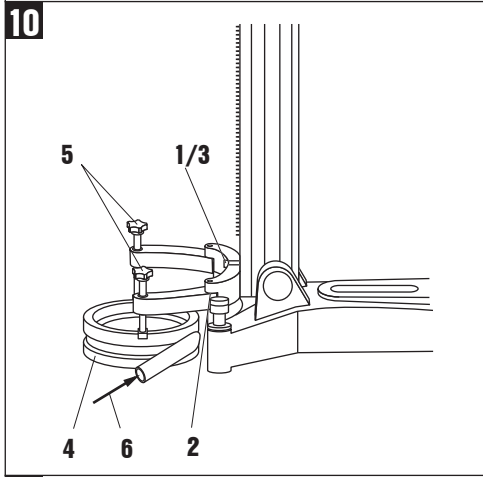
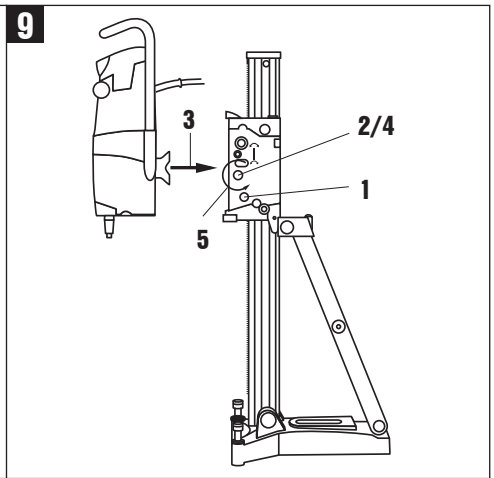
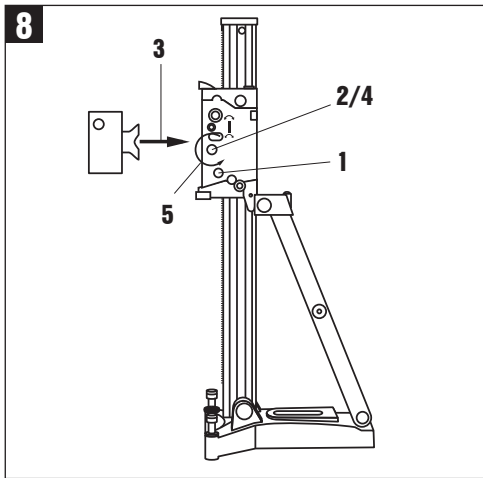
Operating instructions	en
Brugsanvisning	da
Käyttö ohje	fi
Bruksanvisning	no
Bruksanvisning	sv
Инструкция по эксплуатации	ru
Kasutusjuhend	et
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Пайдалану бойынша басшылық	kk



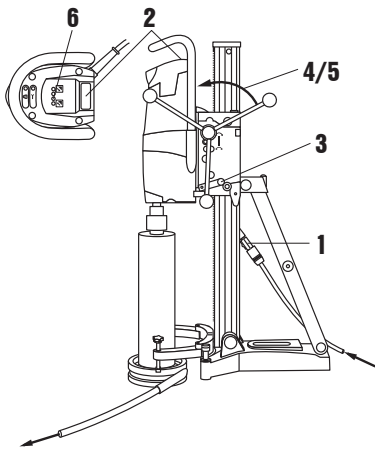
1



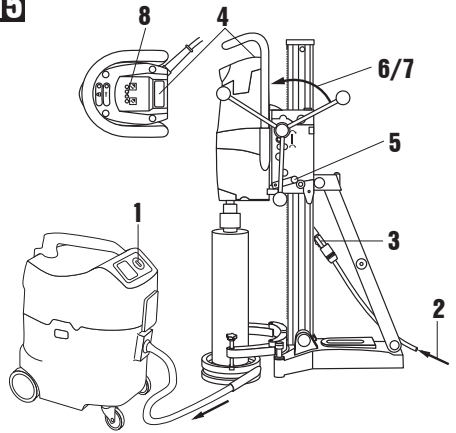




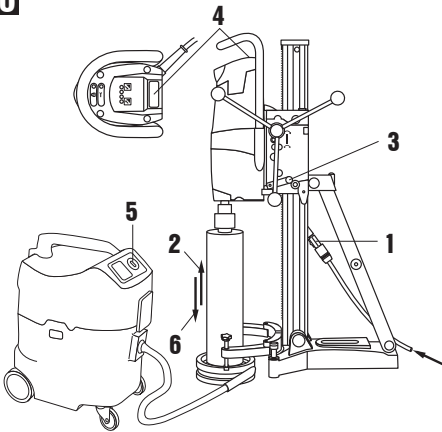
14



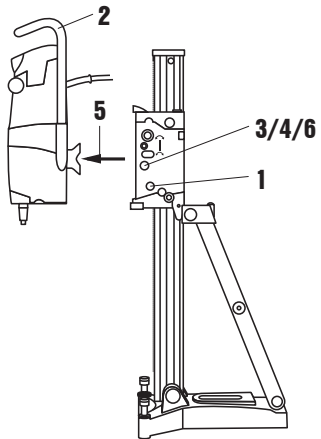
15



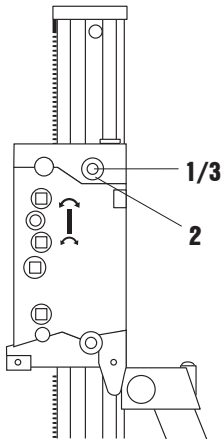
16



17



18



ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

DD 200 Dimanta urbšanas sistēma

Pirms lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr glabājiet instrukciju kopā ar instrumentu.

Ja instruments tiek nodots citai personai, pārliecinieties, ka instrukcija atrodas kopā ar instrumentu.

Eksploatācijas un kontroles elementi. Instruments (Piedziņas agregāts un urbmašīnas statnis) 1

Piedziņas agregāts

- ② Servisa indikators
- ③ Urbšanas jaudas indikators
- ④ Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- ⑤ Ātrumu pārslēgs
- ⑥ Ūdens regulēšana
- ⑦ Instrumenta patrona
- ⑧ Elektrības padeves vads ar PRCD (neatbilstošas strāvas padeves kontrolieris)
- ⑨ Rokturis (2x)
- ⑩ Ūdens pieslēgums
- ⑪ Pases datu plāksnīte
- ⑫ Saskares punkts

Urbmašīnas statnis

- ⑬ Sliede
- ⑭ Gala noslēgs
- ⑮ Atbalsts
- ⑯ Pamatne
- ⑰ Stiprināšanas skrūve
- ⑱ Stiprināšanas uzgrieznis
- ⑲ Enkurs
- ⑳ Nolieņošanas skrūves

Saturs	Lappuse
1. Vispārēja informācija	101
2. Apraksts	103
3. Piederumi	103
4. Tehniskie parametri	103
5. Drošība	104
6. Lietošanas uzsākšana	106
7. Lietošana	110
8. Apkope un uzturēšana	112
9. Problēmu risinājumi	113
10. Veco instrumentu likvidēšana	114
11. Ražotāja garantija iekārtai	115
12. Eiropas Kopienas atbilstības deklarācija (oriģināls)	115

- ⑳ Cauruma centra indikators
- ㉑ Vadotne
- ㉒ Ekscentriķis (Piedziņas agregāta bloķēšana)
- ㉓ Tiešā piedziņa
- ㉔ Redukcija
- ㉕ Vadotnes bloķēšanas mehānisms
- ㉖ Rokritenis
- ㉗ Rokturis
- ㉘ Kabeļa vadītājs
- ㉙ Pases datu plāksnīte
- ㉚ Līmeņa indikators (2x)
- ㉛ Gala atbalsts
- ㉜ Ripas konstrukcijas uzstādīšana

PIEDERUMI

Vakuumpamatne

- ㉝ Manometrs
- ㉞ Vakuuma izplūdes vārsts
- ㉟ Vakuuma blīve
- ㊱ Vakuuma šļūtenes savienotājs
- ㊲ Ripas konstrukcija

Plūsmas indikators

- ㊳ Ūdens plūsmas indikators

Ūdens savākšanas sistēma

- ㊴ Ūdens savācēja turētājs
- ㊵ Ūdens savācēja cilindrs
- ㊶ Blīve
- ㊷ Blīve

1. Vispārēja informācija

1.1 Bīdīnājuma signāli un to nozīme

-BRIESMAS-

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

-BRĪDINĀJUMS-

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

-UZMANĪBU-

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

-NORĀDĪJUMS-

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammas

Aizlieguma zīmes



Aizliegts transportēt ar celtņiem

Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums par vispārēju bīstamību



Brīdinājums par bīstamu spriegumu



Brīdinājums par karstu virsmu

Obligāti ievērojamo norādījumu zīmes



Strādājiet acu aizsargos



Strādājiet aizsargķiverē



Strādājiet acu aizsargos



Strādājiet aizsargcimdos



Strādājiet aizsargzābakos

Simboli



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju



Nododiet otrreizējai pārstrādei

lv

A

Ampēri

V

Volti

W

Vati

Hz

Herci

/min

Apgriezienu skaits minūtē

rpm

Apgriezienu skaits minūtē

~

Maiņstrāva

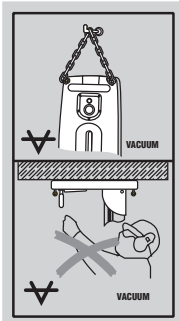
n₀

Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā

∅

Diametrs

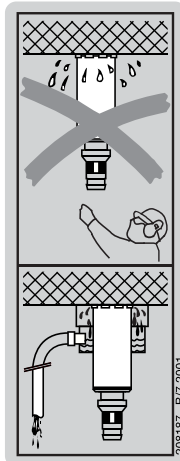
Pie vakuuma pamatnes



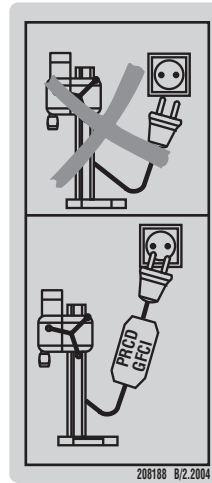
Augšā:
Horizontālo urbumu veikšanai ar vakuuma stiprinājumu urbjmašīnas statnī nedrīkst izmantot bez papildus stiprinājuma.

Apakšā:
Vakuumpamatni nedrīkst izmantot, veicot urbsānu virs galvas.

Pie instrumenta



Strādājot pie griestiem, ir obligāta ūdens savākšanas sistēmas izmantošana savienojumā ar mitrās tīršanas puteklī-sūcēju.



Strādāt tikai ar funkcionējošu PRCD (neatbilstošas strāvas padeves kontrolieris).

1 Šie cipari norāda uz attēliem, kas atrodas uz atlokāmās lapas. Lasot lietošanas instrukciju, turiet šīs lapas atvērtas. Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar « Instruments » vienmēr tiek apzīmēta diamanta urbjmašīna DD 200.

Identifikācijas datu vieta uz instrumenta

Instrumenta tipa apzīmējums un sērijas numurs ir atzīmēti uz Jūsu instrumenta un urbjmašīnas statņa pases datu plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un, kontaktējoties ar "Hilti" pārstāvi vai servisa daļu, vienmēr atsaucieties uz šiem datiem.

Tips: DD 200

Sērijas Nr.: _____

Tips: DD-HD 30

Sērijas Nr.: _____

2. Apraksts

2.1 Paredzētajam mērķim atbilstošs lietojums

DD 200 ar DD HD-30 veido urbšanas iekārtu, kas ir paredzēta mitrai urbšanai minerālmateriālos, izmantojot dimanta urbjus (nav pieļaujama Lietošanai kā rokas instruments). Darbā ar instrumentu jāizmanto urbjmašīnas statnis un ir jā rūpējas par tā pietiekošu nostiprinājumu ar enkuru, vakuuma pamatni vai ātri atvienojamu savienojumu pie apstrādājamās virsmas.

Piedziņas agregāta, urbjmašīnas statņa un piederumu manipulēšana vai izmaiņšana nav atļauta. Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos "Hilti" piederumus un iekārtas.

Ievērojiet informāciju par instrumenta izmantošanu, kopšanu un uzturēšanu labā tehniskajā kārtībā, kas ir norādīta lietošanas instrukcijā.

Ievērojiet arī drošības un izmantošanas norādes attiecībā uz izmantoto inventāru.

Veicot regulēšanas darbus pie atbalsta plāksnes, neizmantojiet nekādus sitamos darba rīkus (āmuru, ...).

Piedziņas agregāts, urbjmašīnas statnis, inventārs un iekārtas var izraisīt bīstamas situācijas, ja tās izmanto, neatbilstoši rīkojas vai neparedzētiem mērķiem pielieto neprofesionāls lietotājs.

Instrumentu drīkst lietot tikai, ja tas ir pieslēgts attiecīgām strāvas avotam ar saņemējumu.

Aprīkojums	Urbja vainagi	Urbšanas virziens
Sistēma ar ūdens savācēja sistēmu un mitrās tīrīšanas putekļsūcēju	Ø 25–250 mm	Visi virzieni
Sistēma bez ūdens savācēja sistēmas un mitrās tīrīšanas putekļsūcēja	Ø 25–400 mm	Uz augšu nē
Sistēma ar ūdens savācēja sistēmu	Ø 25–250 mm	Uz augšu nē

Vainagurbja garums:

diametrs no 25 līdz 250 mm: 430 mm

diametrs no 52 līdz 400 mm: 450 mm

Strādājot pie griestiem, ir obligāti jāizmanto ūdens savākšanas sistēma izmantošana savienojumā ar mitrās tīrīšanas putekļsūcēju.

Veicot horizontālos urbumus ar vakuuma stiprinājumu (Piederumi), urbjmašīnas statnis nedrīkst tikt izmantots bez papildus drošinājuma.

Nedrīkst urbt veselībai bīstamas vielas (piemēram, azbestu).

Komplektā tiek piegādāti šādi priekšmeti:

- Elektriskais instruments
- Lietošanas pamācība

3. Piederumi

Plūsmas indikators	305939
Dziļuma mēritājs	305535
Ūdens savācēja turētājs	305536
Pagarinājuma sliede	305537
Vakuumpamatne	305538
Vakuuma sūknis	332158; 92053 (USA)
Distanceris	305539
Ripas konstrukcija	305541
Stiprināšanas skrūve	305940
Stiprināšanas uzgrieznis	251834
Ūdens savācējs 25–162	232221
Ūdens savācējs 92–250	232243
Ūdens savācējs 8–87Rokritenis	232204
Rokritenis	9843

4. Tehniskie parametri

Instrumentis	DD 200					
Aprēķinātais spriegums *	100 V	110 V	220 V	230 V EU	230 V CH	240 V
Aprēķinātā ieejas jauda		2300 W	2500 W	2600 W	2250 W	2600 W
Aprēķinātā strāva *	15 A	22,5 A	12,2 A	12,3 A	10 A	11,8 A
Aprēķinātā frekvence	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz
Aprēķinātais griešanās ātrums tukšgaitā	320/640/1300 /min		265/550/1120 /min			
Maksimālais pieļaujamais ūdens padeves spiediens	6 bar					
Izmēri (L × B × H)	630 × 150 × 173 mm					
Svars (pamatinstrumentis) saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	13,9 kg					
Svars (urbjmašīnas statnis) saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	18,3 kg					
Urbšanas dziļums	Maks. 500 mm bez pagarinājuma					
Aizsargklase saskaņā ar EN/IEC 61029	Aizsargklase I (aizsargjēzēmētis)					

-NORĀDĪJUMS-

Šī iekārta atbilst attiecīgajam standartam, ar nosacījumu, ka maksimāli pieļaujamā tīkla pilnā pretestība Z_{max} vietā, kur lietotāja iekārta ir pievienota publiskajam elektroapgādes tīklam, ir mazāka vai vienāda ar $0,378+j0,236 \Omega$. Iekārtas uzstādītājs vai lietotājs ir atbildīgs par to, lai – nepieciešamības gadījumā pēc konsultēšanās ar tīkla apsaimniekotāju – iekārtas pievienošanas vietā būtu nodrošināta pretestība, kas ir mazāka vai vienāda ar Z_{max} .

-NORĀDĪJUMS-

Šajos norādījumos minētais svārstību līmenis ir mērīts ar EN 61029 noteiktajām mērījumu metodēm un ir izmantojams dažādu elektroiekārtu salīdzināšanai. To var izmantot arī svārstību radītās slodzes pagaidu novērtējumam. Norādītais svārstību līmenis attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem izmantošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, svārstību līmenis var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu svārstību radīto slodzi, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var ievērojami samazināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu lietotāju pret svārstību iedarbību, piemēram: elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Informācija par trokšņiem un vibrāciju (mērījumi veikti saskaņā ar Standartu EN 61029-1):

Tipisks A-klases trokšņu jaudas līmenis (L_{WA}):	105 dB (A)
Tipisks A skaņas spiediena emisijas līmenis (L_{pA}):	92 dB (A)

Lietojiet skaņas slāpētājus

Pieļaujamā kļūda minētajam trokšņa līmenim atbilstoši EN 61029 ir 3 dB.

Kopējās triaksiālās vibrācijas vērtības (vibrācijas vektoru summa) pie rokrata (krustveida roktura) a_h

Urbšana betonā (ar ūdeni)	2,5 m/s^2
Iespējamā triaksiālo vibrācijas vērtību kļūda (K):	1,5 m/s^2
Raksturīgā vibrācija pie rokrata	< 2,5 m/s^2
Iespējamā triaksiālo vibrācijas vērtību kļūda (K):	1,5 m/s^2

* Tiek piedāvāti instrumenta veidi ar dažādiem aprēķinātajiem spriegumiem. Par Jūsu instrumenta aprēķināto spriegumu un aprēķināto ieejas jaudu uzziniet, lūdzu, iepazīstoties ar instrumenta pases datu plāksnīti.

5. Drošība

-BRĪDINĀJUMS- Izmantojot elektroiekārtas, ir jāievēro pamata drošības pasākumi, lai izvairītos no trieciena, ievainojuma vai apdeguma.

Izlasiet visus šos norādījumus, pirms Jūs sākat izmantot šo elektroiekārtu, un uzglabājiēt drošības norādes.

5.1 Pareiza darba organizācija



- Pirms urbšanas darbu uzsākšanas saņemiet apstiprinājumu. Urbšanas darbi ēkās un citās konstrukcijās var ietekmēt būves nestspēju, īpaši, ja tiek caururbtas tērauda armatūras vai nesošo konstrukciju elementi.
- Rūpējieties par labu apgaismojumu darbvietā.
- Rūpējieties par labu darbvietas vēdināšanu.
- Uzturiet kārtību darbvietā. Atbrīvojiet darbvietu no priekšmetiem, kas varētu izraisīt savainojumus. Nekārtība darbvietā var izraisīt nelaimes gadījumus.
- Urbjot cauri griestiem, nodrošiniet vietu apakšā, resp., vietu sienas otrā pusē, lai var izkrist urbšanas serdenis.
- Nofiksējiet apstrādājamo priekšmetu. Apstrādājamā priekšmeta fiksēšanai izmantojiet klipšus vai skrūvspiles. Tādā veidā tas būs drošāk un stabilāk novietots nekā tad, ja to turēšiet rokās, un Jums abas rokas būs brīvas instrumenta lietošanai.
- Izmantojiet aizsargaprīkojumu. Lietojiet aizsargbrilles.
- Veicot putekļu izraisošus darbus, lietojiet elpošanas ceļu aizsargmasku.
- Valkājiet piemērotu darba apģērbu. Nevalkājiet valģu apģērbu vai rotaslietas, kas var iekļūt instrumenta kustīgajās daļās. Garus matus apseždiet.
- Strādājot brīvā dabā, ieteicams lietot gumijas aizsargcimdus un nesliedošus apavus.
- Raugieties, lai darbvietas tuvumā neatrastos bērni. Raugieties, lai darbvietas tuvumā neatrastos nepiederošas personas.
- Neļaujiet citām personām darboties ar ierīci un tās pagarinātāju.
- Izvairieties no nestabila ķermeņa stāvokļa. Rūpējieties par stingru pozīciju un saglabājiet vienmēr līdzsvaru stāvokli.
- Lai izvairītos no kritiena darba procesā, vienmēr novietojiet tīkla, pagarinātāja kabeli un ūdens šļūteni aizmugurē, prom no instrumenta.
- Neturiet tīkla un pagarinātāja kabeli, putekļsūcēja un vakuuma šļūteni rotējošo daļu tuvumā.
- **BRĪDINĀJUMS- Pirms urbšanas pārbaudiet, lai urbma vietā urbjamajā materiālā nav elektrības vadi zem sprieguma.**
- Nosedgti elektriskie kabeli, gāzes un ūdens padeves caurules var būt īpaši bīstami, ja darba laikā tos bojā. Tāpēc pirms darbu uzsākšanas pārbaudiet darba vietu, piemēram, ar metāla detektoru. Instrumenta ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejausi tiek bojāts strāvas vads.
- Nestrādājiet uz kāpnēm.

5.2 Vispārēji drošības pasākumi



- Izmantojiet pareizo instrumentu. Neizmantojiet instrumentu darbiem, kam tas nav paredzēts. Instrumentu lietojiet atbilstoši tam paredzētajam mērķim un tikai tad, ja tas ir nevainojamā tehniskā kārtībā.
- Izmantojiet tikai oriģinālo papildaprīkojumu, kas norādīts lietošanas pamācībā. Izmantojot lietošanas pamācībā neietekmētu aksesuāru papildaprīkojumu, var rasties savainošanās bīstamība.
- Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nepakļaujiet instrumentu nokrišņu ietekmei, nelietojiet to mitrā vai slapjā vidē. Neizmantojiet instrumentu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.
- Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvielām.

- Nepārslogojiet instrumentu. Tas strādās labāk un drošāk norādītajā veiktspējas diapazonā.
- Nekad neatstājiet instrumentu bez uzraudzības.
- Ja instruments netiek lietots, uzglabājiet to drošā vietā. Ja instrumentu nelieto, tad tas jāuzglabā atsevišķi, sausā, bērniem nepieejamā vietā.
- Sargieties no instrumenta neapzinātas ieslēgšanas. Pārliecinieties, vai brīdi, kad Jūs sprauzat kontaktdakšu kontaktgēdā, nav iedarbinātas ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis.
- Nestrādājot ar instrumentu (piem. darba pārtraukumu laikā), pirms apkopes, uzkopšanas vai aprīkojuma maiņas vienmēr atvienojiet to no elektroapgādes tīkla.
- Pirms katras izmantošanas pārbaudiet PRCD (neatbilstošas strāvas padeves kontrolleteri).
- Instrumentu kopiet rūpīgi. Lai varētu labāk un drošāk strādāt, turiet to vienmēr tīru un sausu.
- Pārbaudiet instrumenta un piederumu iespējamās bojājumus. Pirms turpmākas lietošanas rūpīgi jāpārbauda aizsardzības iekārtas vai viegli bojātu detaļu nevainojama un atbilstoša darbība. Visām detaļām ir jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst visiem tehniskajiem noteikumiem, lai būtu garantēta nevainojama instrumenta darbība.
- Izvairieties no ādas kontakta ar urbšanas atkritumiem.
- Putekļus radošu darbu procesā, piemēram, urbjot sausas vielas, izmantojiet elpošanas ceļu aizsargu. Pieslēdziet putekļu sūkšanas iekārtu. Nedrīkst urbt veselībai bīstamas vielas (piemēram, azbestu).
- **Iekārta nav paredzēta, lai to lietotu bērni vai nevarīgi cilvēki.**
- **Bērniem stingri jāpaskaidro, ka ar iekārtu nedrīkst rotāļties.**
- Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svīnu saturoša krāsa, dažādi koksnes veidi, 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 sasilšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem - sevišķi kopā ar kokapstrādē izmantojamām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. **Ja iespējams, lietojiet putekļu nosūcēju. Lai sasniegtu augstu putekļu nosūkšanas efektivitāti, lietojiet piemērotu, Hilti ieteiktu mobilo putekļu nosūcēju, kas paredzēts koka un/vai minerālā materiālu nosūkšanai, strādājot ar šo elektroiekārtu. Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Ieteicams valkāt elpceļu aizsardzības masku ar filtra klasi P2. Ievērojiet Jūsu valsti spēkā esošos normatīvus, kas regulē attiecīgo materiālu apstrādi.**

5.2.1 Mehāniskie riski



- Ievērojiet noteikumus par instrumenta kopšanu un uzturēšanu.
- Pārliecinieties par to, lai urbjējiem būtu instrumentam piemērota savienojuma gala sistēma un tās būtu pareizi uzstādītas un pienācīgi nostiprinātas instrumenta patronā.
- Nepiemērotu instrumentu lietošana var izraisīt ar kontroles zudumu pār iekārtu un lietotāja savainošanu.
- Pārliecinieties par to, ka instruments ir pareizi nostiprināts urbjmašinas statnī.
- Neaiztieciot rotējošās daļas

- Pārlicinieties, ka visas savienojošās skrūves ir pareizi pievilkta.
- Pēc sliedes pagarinājuma demontāžas gala noslēgs (ar iestrādātu drošības atdures funkciju) jāpievieno atpakaļ pamatslīedei, citādi nedarbosies drošībai nepieciešamā gala atbalsta funkcija.
- Pirms vainagurbiju lietošanas pārbaudiet, vai tie ir nevainojamā stāvoklī. Ja vainagurbiji ir deformēti vai bojāti, tos lietot nedrīkst.

5.2.2 Elektriskie riski



- Sargieties no elektriskā šoka. Izvairieties no ķermeņa saskarsmes ar saņemtiem priekšmetiem, kā, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem, ledusskapjiem.
- Regulāri pārbaudiet instrumenta energoapgādes vadu un nepieciešamības gadījumā nododiet to sertificētam speciālistam labošanai. Regulāri pārbaudiet pagarinātāju vadus un, ja tie ir bojāti, nomainiet tos.
- Pārbaudiet instrumenta un piederumu stāvokli. Neizmantojiet instrumentu un tā piederumus tad, ja tie ir bojāti, ja sistēma nav pilnīga vai ja ir problēmas apkalpojošo elementu ekspluatācijā.
- Nepieskarieties pagarinātājam vai energoapgādes vadam, ja tas darba laikā tiek bojāts. Atvienojiet instrumentu no elektroapgādes tīkla.
- Bojātus slēdzus nepieciešams nomainīt "Hilti" servisa centrā. Nelietojiet instrumentu, kura slēdzis korekti nedarbojas.
- Instrumentu remontēt drīkst tikai kvalificēts elektriķis ("Hilti" servisā), izmantojot tikai "Hilti" oriģinālās detaļas, pretējā gadījumā instrumenta lietotājs ir pakļauts negadījumu riskam.
- Nelietojiet energoapgādes vadu mērķiem, kam tas nav paredzēts. Nekad nenesiet instrumentu aiz tā vada. Nekad neizņemiet kontaktdakšu no kontaktligzdas, velkot aiz vada.
- Sargiet instrumenta vadu no karstuma, eļļām un asām malām.
- Strādājot brīvā dabā, izmantojiet tikai šim mērķim piemērotus un atbilstoši marķētus pagarinātājus.
- Ja tiek pārtraukta strāvas padeve, izslēdziet instrumentu. Izņemiet kontaktdakšu no kontaktligzdas.

- Izvairieties lietot pagarinātājus, kuros ieslēgtas vairākas vienlaikus darbojošās ierīces.
- Nekad nelietojiet instrumentu, ja tas ir netīrs vai slapjš. Putekļi, kas ir uzkrājušies instrumenta virspusē, pārsvarā no vadītspējīgiem materiāliem vai mitruma, iestājoties neizdevīgiem apstākļiem, var izraisīt elektrisku šoku. Tādēļ, īpaši, ja tiek apstrādāti vadītspējīgi materiāli, lieciet netīros instrumentus regulāri pārbaudīt "Hilti" servisā.
- Iekārtu nekādā gadījumā nedrīkst darbināt bez komplektā iekļautā PRCD (versijai GB – bez transformatora). Pārbaudiet PRCD pirms katras lietošanas.

5.2.3 Termiskie riski



- Darba laikā papildaprīkojums var sakarst. Mainot iekārtas, izmantot aizsargcimdus.

5.3 Prasības, kas jāievēro lietotājam

- Instruments ir paredzēts profesionālai lietošanai.
- Instrumentu lietot, apkopt un uzturēt drīkst tikai licenzēts un apmācīts personāls. Personālam jābūt labi informētam par iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā.
- Strādājot vienmēr koncentrējieties uz veicamo darbu. Nelietojiet instrumentu, ja visu uzmanību nevarat veltīt veicamajai darbībai.
- Darba procesā ievērojiet starpbrīžus un veiciet atbrīvošanās un pirkstu vingrinājumus labākai asinsritei.

5.4 Personāla aizsardzības aprīkojums

- Instrumenta lietošanai un viņam tuvumā esošajām personām instrumenta lietošanas laikā jāizmanto piemērotas aizsargbrilles, ausu aizsargus, aizsargcimdus un aizsargapavus.



Lietojiet aizsargbrilles



Lietojiet aizsargķiveri



Izmantojiet ausu aizsargus



Lietojiet aizsargcimdus



Lietojiet apavus

6. Lietošanas uzsākšana



-NORĀDĪJUMS-

Tīkla spriegumam jāatbilst uz instrumenta datu plāksnītes norādītajiem datiem.

Instrumentu nedrīkst būt pieslēgts elektroapgādes tīklam.

6.1 Pagarinātāja izmantošana

Izmantojiet tikai paredzētajai darbības vietai atbilstošu elektriskā pagarinātāja modeli ar pietiekošu šķērsgrīzumu. Ieteiktais pagarinātāju minimālais šķērsgrīzums un maksimālais vada garums:

Tīkla spriegums	Vada šķērsgrīzums				AWG	
	mm ²					
Vada šķērsgrīzums	1,5	2,0	2,5	3,5	14	12
	100 V	nav atļauts	nav atļauts	nav atļauts	25 m	nav atļauts
110-120 V	nav atļauts	nav atļauts	20 m	-	nav atļauts	75 ft
220-240 V	30 m	-	50 m	-	-	-

Neizmantojiet pagarinātājus ar 1,25 mm² un 16 AWG vadītāja šķērsgrīzumu.

6.2 Ģenerators vai transformatora izmantošana

Ievērojot šos noteikumus, instrumentu var darbināt pie ģenerators vai rūpnīcā pievienota transformatora:

- maispriegums, izejošā jauda ir vismaz 4000 VA.
- darba spriegumam visu laiku ir jābūt diapazonā starp +5 % un -15 % attiecībā uz nominālo spriegumu.
- frekvencei jābūt 50–60 Hz; max. 65 Hz.
- automātisks sprieguma regulators ar darbības uzsākšanas pastiprinātāju.

Nekad pie ģeneratora vai transformatora vienlaicīgi nedarbiniet arī citas ierīces. Pārējo ierīču ieslēgšanas vai izslēgšanas funkcija var radīt sprieguma iztrūkumu vai pārspriegumu, kā rezultātā instruments var tikt bojāts.

6.3 Sagatavošanās

-UZMANĪBU-

- Instruments, dimanta urbja vainags un urbja mašīnas statnis ir smagi. Pastāv ķermeņa daļu savainošanās risks. Strādājiet aizsargķiverē, aizsargcimdus un aizsargzābakos.

6.3.1 Uzstādīt urbja mašīnas statni 2

-NORĀDĪJUMS-

Gadījumā, ja transportēšanai urbja mašīnas statnis ticis salikts kopā, Jums jārikojas šādi.

1. Atbrīvojiet skrūvi augšpusē pie atbalsta un apakšā pie sliedes grozāmā šarnīra
2. Paceliet sliedi līdz galam vertikālā stāvoklī.
3. Pieskrūvējiet cieši skrūvi augšā pie atbalsta un apakšā pie sliedes grozāmā šarnīra.

-NORĀDĪJUMS-

Sliedes galā jāuzmontē gala noslēgs. Tas ir paredzēts aizsardzībai un gala atbalstam.

6.3.2 Uzmontēt rokriteni 3

-NORĀDĪJUMS-

Rokriteni var uzmontēt kreisajā vai labajā pusē, uz divām dažādām vadotnes asīm augšējā ass iedarbojas tieši un apakšējā ass iedarbojas reducējoši uz vadotnes piedziņu.

1. Uzstādiet rokriteni uz vienas no asīm vadotnes labajā vai kreisajā pusē.
2. Nodrošiniet rokriteni pret atskrūvēšanos.

6.3.3 Urbja statīva nostiprināšana ar dobtapu 4

-BRĪDINĀJUMS-

Lietojiet konkrētajai pamatvirsmai piemērotu dobtapu un ievērojiet dobtapu ražotāja norādījumus par montāžu.

-NORĀDĪJUMS-

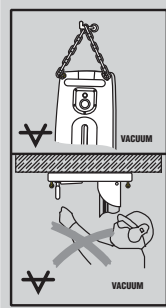
Hilti iespīljamās metāla dobtapas M16 parasti ir paredzētas dimanta vainagurbja aprīkojuma nostiprināšanai nesaplaisājušā betonā. Taču noteiktos apstākļos var būt nepieciešams alternatīvs stiprinājums. Ar jautājumiem par drošu nostiprināšanas veidu vērsieties pie Hilti tehniskā servisa darbiniekiem.

1. Nostipriniet 330 mm vai 13" atstatumā (ideālā gadījumā) no urbma centra attiecīgajai pamatvirsmi piemērotu dobtapu.
2. Ieskrūvējiet dobtapā spriegošanas vārpstu (papildaprīkojums).
3. Uzlieciet urbja statīvu uz vārpstas un izlīdziniet tā novietojumu ar urbma centra rādītāja palīdzību (ja tiek lieto-

ta atstatuma starpliņa (papildaprīkojums), urbja statīva novietojuma izlīdzināšanai nevar lietot urbma centra rādītāju).

4. Uzskrūvējiet uz vārpstas uzgriezni, nepievelkot to.
5. Ar 3 līmeņošanas skrūvju palīdzību nolīmeņojiet pamatplāksni. Šim nolūkam lietojiet 2 slīdņa līmeņrāžus. Pārbaudiet, vai līmeņošanas skrūves cieši piekļaujas pamatvirsmi.
6. Pievelciet fiksācijas uzgriezni pie spriegošanas vārpstas ar dakšatslēgu SW 27. Alternatīvi šajā nolūkā var izmantot arī aizmugurējās līmeņošanas skrūves pievilkšanu. Lai atvieglotu piekļūvi, statņus var atlocīt.
7. Pārbaudiet, vai urba statīvs ir droši nofiksēts.

6.3.4 Urbja statīvs, jānostiprina ar vakuuma pamatnes plāksni (Papildu aprīkojums) 5



-UZMANĪBU-

Horizontālas urbšanas gadījumā urbja statīvs papildus jānodrošina ar ķēdi.

Virsgalvas konstrukciju urbšana, urbja mašīnas statnim esot piestiprinātam tikai ar vakuuma palīdzību, nav pieļaujama.

-UZMANĪBU-

Pārbaudiet virsmu, uz kuras paredzēts nostiprināt vakuuma pamatnes plāksni. Ja virsma ir negluda un raupja, var ievērojami samazināties vakuuma stiprinājuma noturība. Ja virsmi ir pārklājums vai tā ir laminēta, darba laikā pārklājums var atdalīties.

-UZMANĪBU-

Paredzēts tikai vainagurbjiem ar diametru ≤300 mm un bez distancera.

-NORĀDĪJUMS-

Rokturī pie vakuuma pamatnes plāksnes ir iebūvēts vakuuma aerācijas vārstis, ar kura starpniecību iespējams izbeigt vakuuma iedarbību.

1. Pagrieziet 4 līmeņošanas skrūves atpakaļ, līdz tās par apm. 5 mm ir izvīrītas vakuuma pamatnes plāksnes apakšpusē.
2. Savienojiet vakuuma pamatnes plāksnes pieslēgumu ar vakuuma sūkni.
3. Novietojiet urbja statīvu uz vakuuma pamatnes plāksnes.
4. Iemontējiet iekārtas komplektā ietilpstošo skrūvi kopā ar paplāksni.
5. Atzīmējiet urbma centru.
6. Novelciet apm. 800 mm garu līniju no urbma centra paredzētā urbja statīva novietojuma virzienā.
7. Izdariet atzīmi 165 mm/6½" atstatumā no urbma centra uz 800 mm garās līnijas.
8. Novietojiet vakuuma pamatnes plāksnes marķējumus tā, lai tie atbilstu 800 mm garajai līnijai.

9. Novietojiet vakuuma pamatnes plāksnes priekšējās malas vidusdaļu tā, lai tā atrastos pretī atzīmei 165 mm / 6 1/2".

-NORĀDĪJUMS- Pirms vakuumsūkņa lietošanas uzsākšanas iepazīstieties ar tā lietošanas instrukciju un ievērojiet tajā iekļautos norādījumus.

10. Ieslēdziet vakuumsūkni un nospiediet vakuuma aerācijas vārstu.

11. Kad urbja statīvs ir novietots pareizi, atlaidiet vakuuma aerācijas vārstu un piespiediet urbja statīvu pie pamatnes.

-UZMANĪBU- Pirms urbja darbināšanas un tās laikā ir jānodrošina, lai manometra rādītājs atrastos skalas zaļajā diapazonā.

12. Ar 4 līmeņošanas skrūvju palīdzību nolīmeņojiet vakuuma pamatnes plāksni. 2 kamanās integrētie līmeņošanas indikatori palīdzēs Jums veikt noregulēšanu. Uzmanību: Dobtapu pamatnes plāksni nevar un nedrīkst līmeņot uz vakuuma pamatnes plāksnes.

13. Papildus nodrošiniet urbja statīvu ar stiprinājumiem tā horizontālajos urbumos. (piemēram, ar dobtapā nostiprinātu ķēdi, ...)

14. Pārļecinieties, vai urbja statīvs ir nostiprināts droši.

6.3.5 Urbjmašīnas statņa urbšanas leņķa regulēšana (maksimāli noregulējams līdz 45°) **6**

-UZMANĪBU-

Pastāv pirkstu savainojuma risks šarnīra vietā.

1. Atskrūvējiet skrūvi, kas atrodas apakšā zem sliedes šarnīra, un skrūvi augšā pie atbalsta.

2. Novietojiet sliedi vēlamajā pozīcijā. Grādu sadaļas otrā pusē palīdzēs līmeņa uzstādīšanā.

3. Beigās atkal pievelciet abas skrūves.

6.3.6 Sliedes pagarināšana (Piederumi) **7**

-UZMANĪBU!

Iebūvēšanai nelietojiet vainagurbjus vai pagarinātājus, kuru kopējais garums pārsniedz 650 mm.

1. Noņemiet pārsegu (ar integrēto gala atduri) sliedes augšgalā un uzmontējiet to uz sliedes pagarinājuma.

2. Ievietojiet pagarinājuma sliedes cilindru urbjmašīnas statņa sliedē.

3. Nostipriniet pagarinājuma sliedi, pagriežot ekscentriķi.

4. Kā papildu gala atduri slidei var izmantot arī dziļuma atduri (papildu aprikojums).

5. Pēc pagarinājuma demontāžas gala noslēgam (kopā ar gala atbalstu) atkal jātiek uzmontētam uz urbjmašīnas statņa, jo pretējā gadījumā nebūs pieejama drošībai nepieciešamā gala atbalsta funkcija.

6.3.7 Distancera samontēšana (Piederumi) **8**

-NORĀDĪJUMS-

Sākot no 300 mm liela dimanta urbja vainaga diametra, attālus starp urbšanas asi un urbjmašīnas statni jāpapildina ar distancera palīdzību. Cauruma centra indikatoru nevar izmantot kopā ar distanceriem.

Instrumentu nav samontēt.

1. Ar vadotnes fiksāciju nostipriniet vadotni uz sliedes. Slīdnis ir nobloķēts, kad fiksācijas tapa ir nofiksējusies iedobē. Pārbaudiet bloķēšanu, viegli pagriežot rokratu. Šādā pozīcijā slīdnis vairs nav izkustināms.

2. Izvelciet ārā piedziņas agregāta fiksācijas ekscentriķi.

3. Novietojiet distanceri vadotnē.

4. Uzstumiet nostiprinājuma kloķi līdz galam vadotnē.

5. Pievelciet nostiprinājuma kloķi.

6.3.8 Nostiprināt piedziņas agregātu pie urbjmašīnas statņa **9**

-NORĀDĪJUMS-

Piedziņas agregāts nedrīkst būt pieslēgts pie tīkla.

1. Ar vadotnes fiksāciju nostipriniet vadotni uz sliedes.

Slīdnis ir nobloķēts, kad fiksācijas tapa ir nofiksējusies iedobē. Pārbaudiet bloķēšanu, viegli pagriežot rokratu. Šādā pozīcijā slīdnis vairs nav izkustināms.

2. Izvelciet ārā piedziņas agregāta fiksācijas ekscentriķi.

3. Ievietojiet piedziņas agregātu sliedē vai distancerī.

4. Uzstumiet ekscentriķi līdz galam vadotnē vai distancerī.

5. Pievelciet ekscentriķi.

6. Nostipriniet kabeli kabeļa vadīklā pie vadotnes gala noslēga.

7. Pārļecinieties par piedziņas agregāta drošu nostiprināšanu.

6.3.9 Ūdens padeves pievienošana

1. Aizveriet uz piedziņas agregāta pievades esošo ūdens regulatoru.

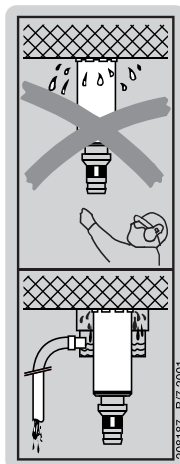
2. Uzstādiet savienojumu ar ūdens padevi. (Savienojums ar šļūteni).

-NORĀDĪJUMS-


Kā piederums var tikt iebūvēts plūsmas rādītājs starp piedziņas agregāta pievadi un ūdens pievadi.

-UZMANĪBU-

Pastāvīgi kontrolējiet, vai šļūtenes nav bojātas, un pārļecinieties par to, ka netiek pārsniegts maksimāli pieļaujamais ūdensvada spiediens 6 bar.



6.3.10 Ūdens savākšanas sistēmas uzstādīšana

(Piederumi) 

-NORĀDĪJUMS-

Izmantojot ūdens savākšanas sistēmu, Jūs varat mērķtiecīgi novadīt ūdeni un izvairīties no apkārtējās vides spēcīgas piesārņošanas. Strādājot ar urbju vainagiem līdz 250 mm diametrā, mēs iesakām pamatā izmantot ūdens savākšanas sistēmu. Vislabākos rezultātus var sasniegt, ūdens savākšanas sistēmu izmantojot kopā ar mitrās tīršanas putekļsūcēju.

Strādājot pie griestiem, ir obligāti jāizmanto ūdens savākšanas sistēma izmantošana savienojumā ar mitrās tīršanas putekļsūcēju (putekļ-sūcēju). Urbjmašīnas statni jāuzstāda 90° leņķī pret darba virsmu.


Blīves lielam jābūt atbilstošam dimanta urbja vainaga diametram.

1. Atbrīvojiet skrūvi pie urbjmašīnas statņa (sliedes priekšpusē apakšā).
2. Stumiet ūdens savācēju no apakšas aiz skrūves.
3. Pievelciet skrūvi.
4. Novietojiet ūdens savācēju starp diviem kustīgiem turētāja kļokiem.
5. Nostipriniet ūdens savācēja cilindru ar divām skrūvēm pie turētāja.
6. Pievienojiet pie ūdens savācēja cilindra mitrās tīršanas putekļsūcēju vai arī izveidojiet šļūtenes savienojumu, pa kuru ūdens var notecēt.

6.3.11 Dziļuma mērītāja uzstādīšana (Piederumi)

1. Ar rokrītenī uzgrieziet urbja vainagu pamatmateriālā.
2. Ar attālumu starp vadotni un dziļuma mērītāju uzstādiet vēlamu urbma dziļumu.
3. Nostipriniet dziļuma mērītāju ar saspiedējskrūvi.

6.3.12 Dimanta urbja vainaga izmantošana

(ar "Hilti" BL-instrumenta patronu) 



-BRIESMAS-

Nelietojiet bojātas elektroiekārtas. Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai no maināmajiem instrumentiem nav atdalījušās šķembas, tie nav iepļusuši, nodiluši vai pārmērīgi nolietojušies. Nelietojiet bojātus instrumentus. Apstrādājamā materiāla šķembas vai salūzuša instrumenta daļas centrālās spēka iedarbībā var aizlidot un apdraudēt cilvēkus arī ārpus tiešās darba veikšanas zonas.

-NORĀDĪJUMS-

Dimanta vainagurbji jāmaina, līdzko manāmi samazinās griešanas efektivitāte un palielinās urbšanai nepieciešamais laiks. Kopumā ņemot, tas parasti notiek tad, kad dimanta segmentu augstums ir kļuvis mazāks nekā 2 mm.

-UZMANĪBU-

Ja vainagurbis ir piemontēts vai novietots nepareizi, atsevišķu iekārtas daļu salūšana un aizsviešana var radīt bīstamas situācijas. **Pārbaudiet, vai vainagurbis ir nofiksēts pareizi.**

-UZMANĪBU-

– Ierīce, to izmantojot vai uzasinot, var kļūt karsta. Risks apdedzināt rokas. Nomainot uzgaļus, lietojiet aizsargcimdus.

1. Ar vadotnes fiksāciju nostipriniet vadotni uz sliedes un pārļiecinieties par stiprinājuma drošumu.
2. Atveriet instrumenta patronu, griežot atvērto skavu simbola virzienā.
3. Ievietojiet dimanta urbja vainaga savienojuma galu no apakšas zobotajā instrumenta patronā pie piedziņas agregāta.
4. Aizveriet instrumenta patronu, griežot slēgtās skavas virzienā.
5. Griežot šurp un turp dimanta urbja vainagu, pārbaudiet urbja vainaga stabilitāti instrumenta patronā.

6.3.13 Izvēlēties apgriezīgu skaitu

-UZMANĪBU-

Neieslēgt motora darbības laikā. Nogaidīt, kamēr vārpstas apstājas.

1. Izvēlieties slēdžu pozīciju saskaņā ar vēlamu diametru.
2. Pagrieziet slēdzi, vienlaicīgi ar roku griežot urbja vainagu vēlamajā stāvoklī.

lv

7. Lietošana



-UZMANĪBU-

- Instrumenta darbības rezultātā tiek radīta skaņa. Pārāk stiprs troksnis ir kaitīgs dzirdei. Lietojiet skaņas slāpētājus.
- Urbsšanas procesā var rasties bīstamas skaidas. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. Izmantojiet acu aizsargu un aizsargķiveri.
- Lai nepieļautu savainošanos pret asajām šķautnēm, strādājot ar vainagurbjiem valkājiet aizsargcimdus.
- Lai negūtu traumas uz slidenām virsmām, valkājiet apavus ar neslidošu papoli.

7.1 Ieslēgt un pārbaudīt neatbilstošas strāvas padeves kontrolieri PRCD

(GB-versijai izmantot izolētu transformatoru)

1. Ievietojiet tīkla kontaktdakšu piedziņas agregātā kontaktlīdzdā ar iezemējošu pieslēgumu.
2. Nospiediet taustiņu "ON" pie neatbilstošas strāvas padeves kontroliera PRCD. (Jāparādās norādei.)
3. Nospiediet taustiņu "TEST" pie neatbilstošas strāvas padeves kontroliera PRCD. (Norādei jāpazūd.)

-BRIESMAS-

Ja norāde nepazūd, iekārtu nedrīkst turpināt lietot. Lieciet iekārtu salabot kvalificētiem speciālistiem, izmantojot oriģinālās rezerves daļas.

4. Nospiediet taustiņu "ON" pie neatbilstošas strāvas padeves kontroliera PRCD. (Jāparādās norādei.)

7.2 Zobrata pārnese un tam piederošo urbja vainagu diametru tabula

Zobrata pārnese Urbja vainaga diametrs

1	152–400 mm (6" – 16")
2	82–162 mm (3 ¹ / ₄ " – 6 ³ / ₈ ")
3	25– 82 mm (1" – 3 ¹ / ₄ ")

Betonu ar spēcīgu armatūru vai ļoti cietu betonu (piemēram, krama vai augstas stiprības betona) urbsšanai, sevišķi, ja diametrs ir 82 mm (3¹/₄") vai 152–162 mm (6"–6³/₈"), ieteicams izmantot zemāko pārnese.

7.3 Instrumentu darbināt bez ūdens savākšanas sistēmas un mitrās tīrīšanas putekļsūcēja

-NORĀDĪJUMS-

Ūdens plūst nekontrolēti. Nav pieļaujama urbsšana virs galvas!

-UZMANĪBU-

Izvairieties no piedziņas agregāta kontakta ar ūdeni.

7.3.1 Ieslēgšana

1. Lēnām veriet vaļā ūdens regulatoru, kamēr tek vēlamais ūdens daudzums.
2. Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi piedziņas agregātā uz "I".
3. Atbloķējiet vadotnes fiksāciju.
4. Ar rokriteni grieziet dimanta urbja vainagu līdz pat saskarei ar apstrādājamo materiālu.
5. Uzsākot urbsšanu, tikai viegli piespiediet urbsšanas riņķi, līdz kamēr dimanta urbja vainags ir nocentrējies, un pastipriniet spiedienu tikai beigās.
6. Atbilstoši urbsšanas jaudas rādījumam, noregulējiet piespiešanas spiedienu. (Ideālā urbsšanas jauda ir sasniegta, ja norāžu displejā mirdz zaļās lampiņas.)

7.4 Instrumenta izmantošana kopā ar ūdens savākšanas sistēmu (Piederumi)

-NORĀDĪJUMS-

Ūdens var tikt izvadīts pa šļūteni. Nav pieļaujama urbsšana virs galvas!

-UZMANĪBU-

Izvairieties no piedziņas agregāta kontakta ar ūdeni.

7.4.1 Ieslēgšana

1. Lēnām veriet vaļā ūdens regulatoru, kamēr tek vēlamais ūdens daudzums.
2. Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi piedziņas agregātā uz "I".
3. Atbloķējiet vadotnes fiksāciju.
4. Ar rokriteni grieziet dimanta urbja vainagu līdz pat saskarei ar apstrādājamo materiālu.
5. Uzsākot urbsšanu, tikai viegli piespiediet urbsšanas riņķi, līdz kamēr dimanta urbja vainags ir nocentrējies, un pastipriniet spiedienu tikai beigās.
6. Atbilstoši urbsšanas jaudas rādījumam, noregulējiet piespiešanas spiedienu. (Ideālā urbsšanas jauda ir sasniegta, ja norāžu displejā mirdz zaļās lampiņas.)

7.5 Instrumenta darbināšana kopā ar ūdens vākšanas sistēmu un ar mitrās tīrīšanas putekļsūcēju (Piederumi)

-NORĀDĪJUMS-

Nav atļauta slīpā urbsšana uz augšu. (Ūdens vākšana nefunkcionē.)

Veicot urbsšanu virs galvas, dimanta urbja vainags piepildās.

-UZMANĪBU-

Ūdens nedrīkst tecēt pāri piedziņas agregātam.

-NORĀDĪJUMS-

Mitrās tīrīšanas putekļsūcējs tiek ieslēgts ar roku pirms urbsšanas procesa un urbsšanas procesa beigās tas arī jāizslēdz ar roku.

7.5.1 Ieslēgšana **16**

1. Ieslēdziet mitrās tīrīšanas putekļsūcēju. Neizmantot automātiskajā darbināšanā.
2. Pārļiecinieties par ūdens padevi un lietošanas gatavību.
3. Atveriet ūdens plūsmas regulatoru.
4. Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu uz "I"
5. Atbloķējiet vadotnes fiksāciju.
6. Ar rokrīti grieziet dimanta urbja vainagu līdz pat saskarei ar apstrādājamo materiālu.
7. Uzsākot urbšanu, tikai viegli piespiediet urbšanas riņķi, līdz kamēr dimanta urbja vainags ir nocentrējies, un pastipriniet spiedienu tikai beigās.
8. Atbilstoši urbšanas jaudas rādījumam noregulējiet piespiešanas spiedienu. (Ideālā urbšanas jauda ir sasniegta, ja norāžu displejā mirdz zaļās lampiņas.)

7.6 Izslēgšana **16**

1. Aizveriet ūdens plūsmas regulatoru.
2. Izvelciet dimanta urbja vainagu no urbšanas cauruma. Uzmanieties, veicot urbšanu virs galvas: Veicot urbšanu virs galvas, dimanta urbja vainags piepildās ar ūdeni. Beidzot urbšanu virs galvas, Jums vispirms uzmanīgi jāizlaiž ūdens. Šeit ūdens pievade tiek atdalīta no piedziņas agregāta pieslēguma un ūdens tiek izlaists ar rokas ventiļa palīdzību. (nepieļaut, ka ūdens plūst atpakaļ caur ūdens plūsmas indikatoru.) Ūdens nedrīkst tecēt pāri piedziņas agregātam.
3. Nobloķējiet vadotnes fiksāciju. Slīdnis ir nobloķēts, kad fiksācijas tapa ir nofiksējusies iedobē. Pārbaudiet bloķēšanu, viegli pagriežot rokratu. Šādā pozīcijā slīdnis vairs nav izkustināms.
4. Izslēdziet piedziņas agregātu.
5. Izslēdziet, ja tas ir izmantots, mitrās tīrīšanas putekļsūcēju.
6. Noliekt urbja vainagu līdz zemei vai atvērt cauruma centra indikatoru (izņemot, ja tiek lietota vakuumpamatne), lai nodrošinātu stabilitāti.
7. Ja nepieciešams, izņemiet urbi.

7.7 Noņemt piedziņas agregātu no urbjmašīnas statņa **17**

-NORĀDĪJUMS-

Instrumenti nedrīkst būt pieslēgti elektroapgādes tīklam.

1. Ar vadotnes fiksāciju nostipriniet vadotni uz slīdes. Slīdnis ir nobloķēts, kad fiksācijas tapa ir nofiksējusies iedobē. Pārbaudiet bloķēšanu, viegli pagriežot rokratu. Šādā pozīcijā slīdnis vairs nav izkustināms.
2. Ar roku pie roktura stipri turiet piedziņas agregātu. (-UZMANĪBU- Piedziņas agregāts citādi var nokrist.)
3. Atbrīvojiet piedziņas agregāta fiksācijas ekscentriķi.
4. Izvelciet ekscentriķi.
5. Izņemiet piedziņas agregātu no vadotnes.
6. Uzstumiet ekscentriķi atkal līdz galam uz vadotnes.

7.8 Urbšanas procesā radušos dubļu aizvākšana

skatīt 10. Veco instrumentu likvidēšana

7.9 Darbības, kas jāveic vainagurbja iestrēgšanas gadījumā

Vainagurbja iestrēgšanas gadījumā tiek aktivēts slidošais sajūgs, kas darbojas līdz iekārtas izslēgšanai. Lai atbrīvotu vainagurbi, jāveic šādas darbības:

Vainagurbja atbrīvošana ar dakšatslēgu

1. Atvienojiet kontaktdakšu no rozetes.
2. Ar piemērota izmēra dakšatslēgu satveriet vainagurbi tā nofiksējamā gala tuvumā un pagrieziet, lai atbrīvotu to.
3. Pievienojiet iekārtas kontaktdakšu rozetei.
4. Turpiniet urbšanas procesu.

Vainagurbja atbrīvošana ar krustveida rokratu (tikai izmantojot statni)

1. Atvienojiet kontaktdakšu no rozetes.
2. Ar grozāmā krustveida rokrata palīdzību atbrīvojiet vainagurbi no urbuma vietas.
3. Pievienojiet iekārtas kontaktdakšu rozetei.
4. Turpiniet urbšanas procesu.

7.10 Transportēšana un uzglabāšana



-NORĀDĪJUMS-

- Transportējiet piedziņas agregātu, urbjmašīnas statni un dimanta urbja vainagu atsevišķi.
- Transportēšanas atvieglošanai izmantojiet ripas konstrukciju (Piederumi).
- Pirms iekārtas novietošanas uzglabāšanā atveriet ūdens padeves regulēšanas vārstu. Īpaši tad, ja uzglabāšanas vieta nav pasargāta no sala, jāpievērš uzmanība tam, lai iekārtā nepaliktu ūdens.

8. Apkope un uzturēšana

Atvienojiet instrumentu no elektroapgādes tīkla.

Ierīču un metāla daļu kopšana

Noņemiet stingri pielipušos netīrumus un sargājiet Jūsu ierīču un instrumenta patronas virsmas no korozijas, veicot detaļu apslaucīšanu ar eļļainu tīrīšanas drānu.

8.1 Instrumenta kopšana

-UZMANĪBU-

Nodrošiniet, lai iekārta un jo sevišķi tās satveršanas virsmas būtu sausas un tīras un uz tām nebūtu eļļa vai smērvielas. Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.

Iekārtas korpuss ir ražots no triecienizturīgas plastmasas. Roktura daļas ir izgatavotas no elastomēru materiāla.

Nekad nedarbiniet iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres! Uzmanīgi iztīriet atveres ar sausu birstīti. Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu iekārtas iekšienē.

Iekārtas ārpusi regulāri notīriet ar viegli samitrinātu drāniņu. Iekārtas tīrīšanai nelietojiet aerosolus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu! Tas var negatīvi ietekmēt elektrodrošību.

8.2 Instrumenta tehniskā apkope

Regulāri pārbaudiet visas instrumenta ārējās detaļas, vai tās nav bojātas, un nodrošiniet visu slēdžu nevainojamu darbību. Nelietojiet instrumentu, ja tas ir bojāts vai ja ir bojātas tā detaļas, vai arī ir kādi trūkumi tā slēdžu darbībā. Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" Servisā.

Elektrisko detaļu labošanu var veikt tikai speciālisti elektrības nozarē.

8.3 Nomainīt oglītes

Deg signāllampiņa ar atslēgas simbolu, kad ir jāmaina oglītes.



Neievērojot šīs norādes, pastāv iespēja kontaktam ar bīstamu elektrisko strāvu. Instrumentu drīkst apkalpot un kopt tikai autorizēts, kompetents personāls! Personālam jābūt īpaši informētam par iespējamajām briesmām.

1. Atbrīvojiet piedziņas agregātu no tīkla.
2. Atveriet gala noslēgus pa labi un pa kreisi pie piedziņas agregāta.
3. Izņemiet izmantotās oglītes no piedziņas agregāta. Ievērojiet to, kā oglītes ir iebūvētas.
4. Ievietojiet jaunās oglītes precīzi tāpat, kā tās pirms tam tika iestiprinātas. (Rezerves daļas numurs: 100–127 V: 279 526; 220–240 V: 280 097)
5. Pieskrūvējiet gala noslēgus piedziņas agregāta labajā un kreisajā pusē.

8.4 Atstarpes starp sliedi un vadotni uzstādīšana 13

Ar 4 ekscentrikiem pie vadotnes var tikt uzstādīta atstarpe starp vadotni un sliedi.

Var tikt uzstādīti 4 attēlā atainotie ruļļi. Noņemiet piedziņas agregātu no statņa un pārbīdiet vadotni ar rokrata palīdzību uz slides augšējo daļu. Četri pārbīdāmie ruļļi tiek uzstādīti šādā secībā:

1. Viegli atbrīvojiet fiksācijas skrūvi ar skrūvgrieža SW5 palīdzību. (Neizņemt)
2. Ar uzgriežņu atslēgu ar vaļēju galu SW19 apgrieziet stiprināšanas kļoķi un ar to viegli piespiediet rulli pie slides.
3. Pievelciet fiksācijas skrūvi.
4. Pārbaude: optimālas uzstādīšanas gadījumā vadotnei jāstāv pašai. Ar montētu piedziņas iekārtu tai jābrauc uz leju.

8.5 Instrumenta pārbaude pēc apkopes

Pēc instrumenta apkopes un uzturēšanas darbiem ir nepieciešams veikt tā funkcionalitātes pārbaudi.

9. Problēmu risinājumi

Kļūda	Iespējamais iemesls	Risinājums
Instrumentu nevar iedarbināt	Pārtraukta elektrības padeve	Pievienojiet citu elektroierīci un pārbaudiet tā darbību; Pārbaudiet kontaktsavienojumu, strāvas padevi, PRCD, tīkla drošību
	Nodilušas ogļītes	Likt pārbaudīt elektrospeciālistiem un nepieciešamības gadījumā likt nomainīt
	Bojāts elektrības padeves vads vai kontaktdakša	Likt pārbaudīt elektrospeciālistiem un nepieciešamības gadījumā likt nomainīt
	Bojāta kontaktdakša	Likt pārbaudīt elektrospeciālistiem un nepieciešamības gadījumā likt nomainīt
Motors darbojas. Dimanta urbja vainags negriežas	Nav nofiksējies ātruma pārslēgs	Pārslēgt ātruma slēdzi, līdz sajūtat, ka tas saslēdzas
	Bojāta sazobe	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
Samazināts urbšanas ātrums	Nopulējušies dimanta urbja vainaga segmenti	Dimanta urbja vainagu asināt uz asināmās plāksnes, ļejoj virsū ūdeni
	Nopulējušies dimanta urbja vainaga segmenti	Nepareiza urbja vainaga specifikācija, konsultējieties "Hilti" apkalpošanas dienestā.
	Ūdens spiediens/ūdens plūsma pārāk augsta	Samazināt ūdens daudzumu, izmantojot ūdens regulēšanas iekārtu
	Urbšanas skaidas ķeras dimanta urbja vainagā	Izņemt urbšanas serdeni
	Sasniegts maksimālais urbuma dziļums	Izņemt urbšanas serdeni un izmantot urbja vainaga pagarinātāju
	Bojāts dimanta urbja vainags	Pārbaudīt, vai dimanta urbja vainags nav bojāts un nepieciešamības gadījumā nomainīt
	Bojāta sazobe	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
	Slidošais sajūgs pārāk agri atbrivojas vai griežas cauri	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
Motors izslēdzas	Instruments apstājas	Samazināt spiedienu
	Pārtraukta strāvas padeve	Pārbaudiet kontaktsavienojumu, strāvas padevi, PRCD, tīkla drošību
	Nolietotojušās ogļītes	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
	Bojāta elektronika	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
	Bojāts dzesēšanas ventilators	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
Ūdens noplūst pie skalošanas virsmas vai sazobes korpusa	Bojāta vārpstas blīve	Ļaujiet instrumentu labot "Hilti" servisā.
	Pārāk augsts ūdens spiediens	Samazināt ūdens spiedienu
Dimanta urbja stiprinājuma galu nevar ievietot instrumenta patronā	Netīrs vai bojāts savienojuma gals vai iespaidpatrona	Notīrīt savienojuma galu/patronu un nepieciešamības gadījumā nomainīt
Darbināšanas procesā ūdens izplūst no instrumenta patronas	Urbja vainags nav pietiekoši ieskrūvēts instrumenta patronā	Cieši ieskrūvēt
	Netīrs savienojuma gals vai iespaidpatrona	Notīrīt savienojuma galu/patronu
	Bojāta instrumenta patronas blīve vai savienojuma gals	Pārbaudīt blīvi un nepieciešamības gadījumā nomainīt

Urbšanas sistēmai palielināta spēle	Vajīga skrūve augšā pie atbalsta un/vai apakšā pie sliedes šarnīra	Pieskrūvēt skrūves
	Urbja vainags nav pietiekoši ieskrūvēts instrumenta patronā	Cieši pieskrūvēt
	Pārāk vāja piedziņas agregāta fiksācija	Pieskrūvēt piedziņas agregāta fiksāciju
	Nav pievilktas izlīdzināšanas skrūves vai stiprināšanas skrūve	Pievilkt nolīmeņošanas skrūves vai stiprināšanas skrūves
	Pārmērīga vadotnes spēle	Uzstādīt ruļļu attālumus vadotnē
	Pārmērīga instrumenta patronas spēle	Pārbaudīt instrumenta patronas rotāciju un nepieciešamības gadījumā nomainīt.
	Bojāts savienojuma gals	Pārbaudīt savienojuma galu un nepieciešamības gadījumā nomainīt

10. Veco instrumentu likvidēšana



"Hilti" instrumenti galvenokārt ir izgatavoti no otrreizēji pārstrādājamiem materiāliem. Veiksmīgas pārstrādes priekšnoteikums ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs "Hilti" ir izveidojis sistēmu, kas pieļauj veco instrumentu pieņemšanu pārstrādei. Sīkāku informāciju jautājiet "Hilti" klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultāntam.

Urbšanas atkritumu utilizācija

Ņemot vērā vides aizsardzības aspektus, ir problemātiski ļaut urbšanas procesā radušāmiem duļķim tieši, bez piemērotas iepriekšējas apstrādes ieplūst ūdeņos vai kanalizācijas sistēmā. Griezieties pēc informācijas par piemērojamajiem noteikumiem vietējās varas institūcijās.

Mēs iesakām šādu iepriekšēju apstrādi:

Savāciet urbšanas procesā radušos dubļus (piemēram, izmantojot mitrās tīrīšanas putekļsūcēju) Ļaujiet urbšanas procesā radušāmiem dubļiem nostāvēties un nododiet cieto materiālu celtniecības materiālu aizvākšanas vietā. (Flokulenta (pārslu veidotāja) pievienošana duļķim var paātrināt nosēšanās procesu) Pirms ļaut ieplūst kanalizācijā no urbuma izdalījamies ūdeņiem (sārains, ph vērtība < 7), tas ir jāneitralizē, pievienojot skābu neitralizējošu līdzekli vai lielu daudzumu ūdens.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par lietotajām elektroiekārtām, elektronikas iekārtām un tās iekļaušanu valsts likumdošanā lietotās elektroiekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei videi draudzīgā veidā.

11. Ražotāja garantija iekārtai

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā HILTI partnera.

12. Eiropas Kopienu atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Dimanta urbšanas sistēma
Tipa apzīmējums:	DD 200
Komplektācijas gads:	2003

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis ražojums atbilst šādām direktīvām un standartiem: līdž 19.04.2016.: 2004/108/EK, no 20.04.2016.: 2014/30/ES, 2006/42/EK, 2011/65/ES, EN 61029-1, EN 61029-2-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
06/2015



Johannes W. Huber
Senior Vice President
BU Diamond
06/2015

Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

lv



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 5 | 20150922



305563