EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS
DD 200 gyémántfúró-rendszer

Fontos, hogy a használati utasítást elolvassa, mielőtt a gépet első alkalommal használja.

Ezt a használati utasítást mindig tartsa együtt a géppel.

Amikor valakinek odaadja a gépet céljából, győződjön meg arról, hogy ez a használati utasítás is a gép mellett van.

A gép kezelő- és kijelzőegységei, szerkezeti részei (hajtóegység és fúróállvány) 1

Hajtóegység
① Szervizjelző
② Fúrótelejesítmény-kijelző
③ Ki-/bekapcsoló gomb
④ Hajtóműkapcsoló
⑤ Vízszabályozó
⑥ Tokmány
⑦ Elektromos csatlakozókábel PRCD-vel
⑧ Fúrófogyasztás
⑨ Vízcsatlakozó
⑩ Adattábla
⑪ Csatlakozó

Fúróállvány
① Sín
② Burkolat
③ Támasz
④ Alaplemez
⑤ Rögztőorsó
⑥ Feszítőóranya
⑦ Dűbel
⑧ Szintezőcsavarok
⑨ Furatközpont-mutató
⑩ Szán

Tartalomjegyzék

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tartalomjegyzék</th>
<th>Oldal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Általános információk</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>2. A gép leírása</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Tartozékok</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Műszaki adatok</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Biztonsági előírások</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Üzembe helyezés</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Üzemeltetés</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Ápolás és karbantartás</td>
<td>114</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Hibakeresés</td>
<td>115</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Hulladékkezelés</td>
<td>116</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Készülékek gyártói garanciája</td>
<td>117</td>
</tr>
<tr>
<td>12. EK megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)</td>
<td>117</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Excenter (hajtóegység rögzítése)
Közvetlen meghajtás
Csökkentő áttétel
Szárítókészülék
Készkerék
Tartófogantyú
Kábelvezetés
Adattábla
Vízszintjelző libella (2x)
Végütköző
Futómű felfogója

TARTOZÉKOK ÉS KIEGÉSZÍTŐK

Vákuum alaplap
Manométer
Vákuum-szellőzőszelep
Vákuumtömítés
Vákuumcsatlakozó
Futómű felfogója

Átfolyásjelző
Vízátfolyásjelző

Vízgyűjtőrendszer
Vízgyűjtő tartója
Vízgyűjtő edény
Tömítés
Tömítés

1.1 Figyelmeztetések és jelentésük

- VESZÉLY-
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos testi sérülést okozhat, vagy halálhoz vezető közvetlen veszélyt jelöl.

- VIGYÁZAT-
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

- FIGYELEM-
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely kisebb személyi sérüléshez, vagy a gép, illetve más eszköz tönkremeneteléhez vezethet.

- INFORMÁCIÓ-
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet az alkalmazási útmutatókra és más hasznos információkra.

1. Ábrák

Tiltó jel

Printed: 22.10.2015 | Doc-Nr: PUB / 5128344 / 000 / 03
Figyelmeztető jelek

Legyen óvatos!  Vígáztat: elektromos áram  Vígáztat: forró felület

Kötelezettségre figyelmeztető jelzések

Viseljen védő-szemüveget  Viseljen védősisakot  Viseljen fülvédőt  Viseljen védőkesztyűt  Viseljen védőcsizmát

Szimbólumok

Használat előtt olvassa el a használati utasítást

A hulladékokat adja le újrafelhasználóra

A vákuumos alaplapnál

Fent: Vízszintes fúrás és vákuumos rögzítés esetén a fúróállványt tilos kiegészítő rögzítés nélkül használni.

Lent: A fúróállaon végzett munkák esetén a vízgyűjtőrendszer és a száraz-nedves porszívó használata kötelező előírt.

A készülékknél

Mennyezeten végzett munkák esetén a vízgyűjtőrendszer és a száraz-nedves porszívó használata kötelező előírt.

1 Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a kihajtható borítólapokon találhatók. Tartsa ki nyitva ezeket az oldalakat, mialatt a használati utasítást tanulmányozza.

A használati utasítás szövegében a « gép » szó mindig a DD 200 gyémánt magfúró gépet jelöli.

A gép azonosító adatai

A típusmegjelölés és a sorozatszám a gépen és a fúróállványon lévő adattáblán található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviseletén vagy szervizénél érdeklődik.

Típus: DD 200

Sorozatszám:

Típus: DD-HD 30

Sorozatszám:
2. A gép leírása

2.1 Rendeltetésszerű géphasználat

<table>
<thead>
<tr>
<th>Felszereltség</th>
<th>Fúrókorona</th>
<th>Fúrásirány</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>vízgyűjtőrendszeres és száraz nedves porszívós rendszer</td>
<td>∅ 25–250 mm</td>
<td>Minden irány</td>
</tr>
<tr>
<td>vízgyűjtőrendszeres és száraz nedves porszívó nélküli rendszer</td>
<td>∅ 25–400 mm</td>
<td>Felfelé nem</td>
</tr>
<tr>
<td>vízgyűjtőrendszeres rendszer</td>
<td>∅ 25–250 mm</td>
<td>Felfelé nem</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fúrókorona hossza:
- 25–250 mm átmérő esetén: 430 mm
- 52–400 mm átmérő esetén: 450 mm

Mennyezeten végzett munkák esetén a vízgyűjtőrendszer és a száraz-nedves porszívó használata kötelező előírt. Vízszintes fúrás és vákuumos rögzítés esetén (tartozék) a fúróállványt tilos kiegészítő rögzítés nélkül használni. Egészségre káros anyagokat (pl. azbesztet) fúrni tilos.

3. Tartozékok és kiegészítők

<table>
<thead>
<tr>
<th>Átfolyásjelző</th>
<th>305939</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mélységütközö</td>
<td>305535</td>
</tr>
<tr>
<td>Vízgyűjtő tartója</td>
<td>305536</td>
</tr>
<tr>
<td>Hosszabbítósín</td>
<td>305537</td>
</tr>
<tr>
<td>Vákuumos alaplap</td>
<td>305538</td>
</tr>
<tr>
<td>Vákuumszivattyú</td>
<td>332158; 92053 (USA)</td>
</tr>
<tr>
<td>Távtartó</td>
<td>305539</td>
</tr>
<tr>
<td>Futómű</td>
<td>305541</td>
</tr>
<tr>
<td>Rögzítőorsó</td>
<td>305940</td>
</tr>
<tr>
<td>Feszítőanya</td>
<td>251834</td>
</tr>
<tr>
<td>Vízgyűjtő gyűrű 25–162</td>
<td>232221</td>
</tr>
<tr>
<td>Vízgyűjtő gyűrű 92–250</td>
<td>232243</td>
</tr>
<tr>
<td>Vízgyűjtő gyűrű 8–87</td>
<td>232204</td>
</tr>
<tr>
<td>Kézikerék</td>
<td>9843</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Szállítható terjedelem:
- Gép
- Használati utasítás

4. Műszaki adatok

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gép</th>
<th>DD 200</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Méretezési feszültség*</td>
<td>100 V</td>
</tr>
<tr>
<td>Méretezési energiafelvétel*</td>
<td>2300 W</td>
</tr>
<tr>
<td>Méretezési áram*</td>
<td>15 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Méretezési frekvencia</td>
<td>50/60 Hz</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Printed: 22.10.2015 | Doc-Nr: PUB / 5128344 / 000 / 03
Méretezési üresjárati fordulatszám: 320/640/1300 /min
Vízvezeték max. megeng. nyomása: 6 bar
Méretek (H x S x M): 630 × 150 × 173 mm
Súly (alapgép) a 01/2003 EPTA-Procedure-nak megfelelően: 13,9 kg
Súly (fűróállvány) a 01/2003 EPTA-Procedure-nak megfelelően: 18,3 kg
Fúrásmélység: Max. 500 mm hosszabbítás nélkül
Érintésvédelmi osztály EN/IEC 61029 szerint: I. érintésvédelmi osztály (védőföldeléssel)

**-INFORMÁCIÓ-**
A gép csak azzal a feltétellel felel meg a megfelelő szabvány előírásainak, hogy az ügyfél felmondásának mérési eljárás keretében mértük meg és alkalmas elektromos szerszámkos egymással történő összehasonlítására. Ugyancsak alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére. A megadott rezgésszendát az elektromos szerszám lényeges alkalmazásait mutatja. Ha az elektromos szerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják vagy nem megfelelően tartják karban, akkor a rezgésszendát értéke ettől eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat kell figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolnak vagy bár a gép működik, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. Annak érdekében, hogy megvédje a gép kezelőjét a rezgések okozta hatásoktól, tegyen meg kiegészítő biztonsági intézkedéseket, mint például: elektromos szerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

**Zaj és vibrációs értékek (az EN 61029-1 szabvány szerint):**
- Jellemező A osztályú hangteljesítmény (LwA): 105 dB (A)
- Jellemező A osztályú zajkibocsátás (LpA): 92 dB (A)

**Viseljen fülvédőt**
A megadott EN 61029 szerinti hangnyomás-értékek bizonytalansága 3 dB.

**Triaxiális rezgésgyorsulási értékek (vibrációs vektorösszeg) a kézikeréken (keresztfogantyú) aₜ**
- Fúrás betonban (vízes fúrás): 2,5 m/s²
- Bizonytalanság K: 1,5 m/s²
- A kézikeréken mért rezgésgyorsulási érték (vibráció): < 2,5 m/s²
- Bizonytalanság K: 1,5 m/s²

* A gép különböző méretezési feszültségekkel kapható. Az Ön gépének méretezési feszültségét és méretezési áramfelvételét az adattáblán láthatja.

---

**5. Biztonsági előírások**

**-VIGYÁZAT-** Elektromos szerszámok használatakor az elektromos áramütés, a sérülés- és tűzveszély elkerülésére meg kell tenni a következő alapvető biztonsági intézkedéseket.

Olvasson el minden információt, mielőtt az elektromos kéziszerszámot használná, és jól őrizze meg a biztonságtéknak megfelelő útmutatót.

5.1 A munkahely szakszerű kialakítása

- A fúrás munkákat engedélyeztesse az építővezetővel. Az épületek és más szerkezetek fúrás munkái befolyásolhatják a statikát, különösen betonvas vagy tartóelem átvágása esetén.
- Biztosítsa a munkaterület megfelelő megvilágítottságát.
Biztosítsa a munkaterület megfelelő szellőzését.

Tartson rendet a munkaterületen. A munkaterületéről el kell távolítsa azokat a tárgyakat, melyek sérülést okozhatnak. A munkaterületen uralkodó rendeltetlenség balesetet okozhat.

Fődemen átmenő furatnál biztosítsa az alsó területet, illetve falon átmenő furatnál biztosítsa a mögöttes területet, mivel a fúrómág kieshet.

Rögziitse a munkadarabot. A munkadarab rögziitésére használjon szorítót vagy satut. Ős biztosabban rögzi, mint ha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.

Viseljen védőfelszerelést. Viseljen védőszemüveget.

A port okozó munkáknál viseljen légzésmaszkot.

Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát és ékszert, azokat a mozgó alkatrészek elkaphatják. Amennyiben hosszú a haja, viseljen hajhálót.

A szabadban történő munkavégzés esetén ajánlott védőkesztyű és csúszásmentes lábbelül viselése.

A gyermeket tartsa távol. Tartsa távol az idegeneket a munkaterületől.

Ne hasyagja, hogy más személyek a készülékhöz vagy a hosszabbítókábelhez nyúljának.

Kerülje az abnormális testtartást. Mindig biztonságos, stabil helyzetben dolgozzon, ügyeljen az egységállapotra.

A megbölztetés veszélyét elkerülendő a gép elektromos kábelét, a hosszabbítóvezetéket és a víztömlőt mindig a gép mögött vezesse el munka közben.

A hálózati és hosszabbítóvezetéket, a szívó- és vákuumtömlőt tartsa távol a forgó részektől.

-VIGYÁZAT- Fúrás előtt érdeklődjön a felületben található feszültséget alatt álló vezetékekről.

A rejtett elektromos kábeleket, gáz- és vízvezetékeket komoly veszélyt jelentenek, ha munka közben megsérülnek. Éppen ezért előzetesen ellenőrizze a munkaterületet, például fémdetektorral. A külső fémrészek feszültség értéke alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt álló vezeték alá kerülhet, ha például fémdetektorral.

Ellenőrizze, hogy a tokmányban rögzítve vannak-e.

- Ellenőrizze, hogy esetleg nem sérült-e a gép vagy a tartozék. A további használat előtt a védőberendezéseket és az enyhén sérült alkatrészeket gondosan meg kell vizsgálni, hogy kifogástalanul és elülsőállapotban működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem akadnak-e és sérültenek-e. Az összes alkatrész legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételeit, csak így biztosíthatja a gép kifogástalan üzemeltetését. A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másiképpen nem rendelkezik, egy felhalmozott szakműhellyel szakszerűen meg kell javítani vagy ki kell cserélni.

- Kerülje a fűrőiszapattal való közvetlen érintkezést.

Porkeltő munkák esetén, pl. szarazfűrész两句seljen légzésmaszkot. Csatlakoztasson porelszívót. Egyébsegély mi rattó karbantartásokat (pl. az abormális berendezéseket) szaksfélhelyel légy fogalhatja meg. Lehetőleg használjon készüléket, melyek kifogástalanul és előírásszerűen működnek.

A készülék használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.

A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a készüléklel.

Ölomtartalmú festékek, néhány fajta, ásványi por és pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartozókodóknál allergiás reakciókat váliktha, és / vagy légzőzéshez nélkül ahhoz, hogy az eredő berendezéseket viseljen légzésmaszkot. Csatlakoztasson porelszívót. Egyégeségély mi rattó karbantartásokat (pl. az abormális berendezéseket) szaksfélhelyel légy fogalhatja meg. Lehetőleg használjon készüléket, melyek kifogástalanul és előírásszerűen működnek.

A készülék használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.

A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a készüléklel.

- Ellenőrizze, hogy esetleg nem sérült-e a gép vagy a tartozék. A további használat előtt a védőberendezéseket és az enyhén sérült alkatrészeket gondosan meg kell vizsgálni, hogy kifogástalanul és elülsőállapotban működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem akadnak-e és sérültenek-e. Az összes alkatrész legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételeit, csak így biztosíthatja a gép kifogástalan üzemeltetését. A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másiképpen nem rendelkezik, egy felhalmozott szakműhellyel szakszerűen meg kell javítani vagy ki kell cserélni.

- Kerülje a fűrőiszapattal való közvetlen érintkezést.

Porkeltő munkák esetén, pl. szarazfűrész两句seljen légzésmaszkot. Csatlakoztasson porelszívót. Egyébsegély mi rattó karbantartásokat (pl. az abormális berendezéseket) szaksfélhelyel légy fogalhatja meg. Lehetőleg használjon készüléket, melyek kifogástalanul és előírásszerűen működnek.

A készülék használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.

A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a készüléklel.
6. Üzembe helyezés

-INFORMÁCIÓ-
A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie az adattáblán megadott feszültséggel. A gépet az előkészítés alatt ne csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.

6.1 Hosszabbítókábel használata
Csak az adott felhasználási területre engedélyezett, megfelelő keresztmetszetű hosszabbítókábelt használjon.

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie az adattáblán megadott feszültséggel. A gépet az előkészítés alatt ne csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.

Használat előtt ellenőrizze, minden fürökorona megfelelő állapotban van-e. Deformálódott vagy sérült fürökorona nem használható.

5.2.2 Elektromos veszélyek

- Örülé magát az elektromos áramütéstől. Kerüje a földelt részek, pl. csövek, fűtőtestek, tűzhelyek, hűtőszekrények földelt részének jelenléte révén.
- Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítóvezetékét, és cserélje ki, ha sérült.
- Ellenőrizze, hogy a gép és a tartozékok szabálytervező állapotban van-e. Ne üzemeltesse a gépet és a tartozékokat, ha sérültnek találja, ha a rendszer nem hiánytalan vagy bármelyik kezelőeleme nem működik hibátlanul.
- Ne érintse a vezetéket, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a gép csatlakozóvezetékét a dugaszolóaljzatból.
- A sérült kapcsolókat a Hilti szervizben cseréltesse ki. Ne használjon 1,25 mm² vagy 16 AWG vezeték-keresztmetszetű hosszabbítókábelt.

Veszélyes esetek:

- A behelyezett szerszám használat közben felforrósodhat. A szerszámcsere során viseljen védőkesztyűt.
- A gép normális használata esetén a hosszabbítókábel felhőzet a hosszabbítóvezeték aljzatában.

5.3 A gép használójával szembeni elvárások

- A gép professzionális felhasználásra tervezett.
- A gép csak kiképzett/hozzáértő személy üzemeltetheti, szervizelheti és javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell.
- Mindig figyeljen arra a munkára, amit éppen végez. Gondosan járjon el és ne használja a gépet, ha nincs ott a teljes figyelmet kivannak a munkán.
- Tartson munkaszüneteteket és végezzen lazító és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.

5.4 Személyi védőfelszerelések

A gép használójának és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező a védőszemüveget, védősisakot, védőkesztyűt és biztonsági cipőt használni.

Veszélyes esetek:

- Ne használjon 1,25 mm² vagy 16 AWG vezeték-keresztmetszetű hosszabbítókábelt.

Veszélyes esetek:

- Ne használjon 1,25 mm² vagy 16 AWG vezeték-keresztmetszetű hosszabbítókábelt.

6. Üzembe helyezés

Hálózati feszültség | Vezeték-keresztmetszet | AWG
---|---|---
100 V | 1,5 nem megen-gedett | 14
| 2,0 nem megen-gedett | 12
| 2,5 nem megen-gedett | 10
| 3,5 nem megen-gedett | 8
110–120 V | 20 m nem megen-gedett | 75 ft
| 220–240 V | 30 m nem megen-gedett | –
6.2 Generátor vagy transzformátor használata
A gép üzemeltethető generátorról vagy az üzemeltető által biztosított transzformátorról, ha betartják a következő feltételeket:
- váltakozó feszültség, leadott teljesítmény legalább 4000 VA.
- Az üzemi feszültségnek mindenkor a névleges feszültség +5% és –15% közötti értéken kell lennie.
- A frekvencia 50–60 Hz; max. 65 Hz.
- Automatikus feszültségszabályozó indítási erősítéssel.

Semmi esetre se üzemeltessen egyidejűleg más gépeket is a generátorról/transzformátorról. Az egyéb gépek be- vagy kikapcsolása feszültségés és/vagy túlfeszültségcsúcsot okozhat, ami károsíthatja a gépet.

6.3 Előkészítés

-FIGYELEM-

6.3.1 Fúróállvány felszerelése

- INFORMÁCIÓ -
Amennyiben a szállításhoz összehajtották a fúróállványt, akkor a következőképpen kell eljárnia.
1. Oldja ki a csavart felül a támaszon és alul a síncsuklóspántján.
2. Ütközésig fordítsa függőlegesbe a sínt.
3. Húzza meg a csavart felül a támaszon és alul a síncsuklóspántján.

- INFORMÁCIÓ -
A síncsuklóspántot fel kell szerelni a burkolaton. Ez védőként és végmentőként szolgál.

6.3.2 Kézikerék felszerelése

- INFORMÁCIÓ -
A kézikerék a bal és a jobb oldalra, a szán két különböző tengelyére szerelhető. A felső tengely közvetlenül, az alsó tengely csökkentő áttételen át hat a szán hajtására.
1. Dugja a kézikereket a bal vagy a jobb oldalon a szán tengelyére, a két tengely egyikére.
2. Biztosítsa a kézikereket csavarral a kioldódás ellen.

6.3.3 A fúróállvány rögzítése dübellel

- VIGYÁZAT -
Használja az adott felülethez megfelelő dübeleket, és tartsa be a dübelgyártó szerelési utasításait.

- INFORMÁCIÓ -
A gyémánt magfúró berendezés nemrepedt betonhoz történő rögzítéséhez általában megfelelő az M16-os Hilti fém feszítőhüvely. Bizonyos körülmények esetén azonban más rögzítési módra lehet szükség. A rögzítésre vonatkozó kérdésekkel forduljon a Hilti műszaki szervizéhez.

1. Helyezzen el egy az adott felülethez megfelelő dübelt a fúrási középponttól lehetőség szerint 330 mm (13") távolságra.
2. Csavarja be a rögzítőorsót (tartozék) a dübelbe.

3. Helyezze a fúróállványt az orsó fölé és igazítsa be a furatközéppont-mutató segítségével. (Távtartó (tartozék) használata esetén a fúróállvány nem igazítható be a furatközéppont-mutató segítségével).
4. Csavarja rá az orsóra a feszítőanyát, anélkül hogy meg-húzná.
6. 27 mm-es kulcsnyilású villáskulccsal húzza meg a rögzítőorsó feszítőanyágát. Ennek alternatívájaként meg-húzható a hátsó szintezőcsavar is. A jobb hozzáférhetőség érdekében félrehajthatja a támasz.
7. Győződjön meg róla, hogy a fúróállvány felerősítése biztonságos.

6.3.4 Fúróállvány rögzítése vákuumos alaplappal (tartozék)

- FIGYELEM -
Vízszintes fúrás esetén a fúróállványt kiegészítőleg lánccal kell biztosítani.

Felfelé történő fúrásnál kizárólag vákuumos rögzítéssel dolgozni tilos.

- FIGYELEM -
Ellenőrizze az aljzatot, amelyre a vákuumlapot rögzíteni akarja. A szabálytalan, durva felület észrevehetően csökkentheti a vákuumrögzítés hatékonyságát. A bevont vagy rétegelt felületeket munkavégzés közben lehet, hogy lehúzza a berendezés.

- FIGYELEM -
Csak olyan fúrókoronához, melynek átmérője ≤300 mm, és távtartó használata nélkül.

- INFORMÁCIÓ -
A vákuumos alaplap fogantyújába be van építve egy vákuum-szellőzőszelep, amin át a vákuum ismét meg-vízszintesítő.

1. Csavarja vissza a 4 szintezőcsavart annyira, hogy kb. 5 mm-re álljanak ki alul a vákuumos alaplapból.
2. Kösse össze a vákuumos alaplap vákuumcsatlakozót a vákuumszivattyúval.
3. Helyezze a fúróállványt a vákuumos alaplapra.
4. Szereje fel a géppel szállított csavart és alátétet.
5. Határozza meg a furat középpontját.
6. Húzzon egy kb. 800 mm hosszú vonalat a furat középpontjából abba az irányba, amerre a fúróállvány leáll.
7. Tegyen egy jelet 165 mm/6.5” távolságra a furatközépponttól a 800 mm hosszú vonalra.
8. Igazítsa be a vákuumos alaplap jelöléseit a 800 mm hosszú vonalra.
9. Igazítsa be a vákuumos alaplap elűső élét a 165 mm/6"-es jelölésre.

-INFORMÁCIÓ- Mielőtt használná a vákuumszivattyút, ismerje meg a használati utasítás tartalmát és kövesse az utasításokat.

10. Kapcsolja be a vákuumszivattyút és nyomja meg a vákuum-szellőzőöszlelepet.
11. Amikor a fúróállvány helyesen van pozicionálva, akkor engedje el a vákuum-szellőzőöszlelepet és nyomja meg a furálványt a felületre.

-FIGYELEM- A fúrás előtt és alatt győződjön meg róla, hogy a manométer mutatója a zöld tartományban van.
13. Vízszintes fúrásnál kiegészítő fúrás segítségével biztosítsa a fúróállványt (pl. vízszintes beépített láncal...


6.3.5 Fúrásszög beállítása a fúróállványon (max. 45°-ig állítható)

-FIGYELEM- Az ujjak becsípődésének veszélye a csukló területén. Viseljen védőkesztyűt.
1. Oldja ki a csavart felül a támaszon és alul a sín csuklóspántján.
2. Állítsa a sín a kívánt helyzetbe. A hátdoldali fokskála segíti a beállítást.
3. Ezt követően ismét húzza meg mindkét csavart.

6.3.6 Sin meghosszabbítása (tartozék)

-FIGYELEM- Az ujjak becsípődésének veszélye a csukló területén. Viseljen védőkesztyűt.
1. Távolítsa el a burkolatot (a beépített végütközővel) a sín felső végéről, és szereje fel a hosszabbítóninre.
2. Dugja be a hosszabbítósin hengerét a fúróállvány sínjébe.
3. Az excenter elfordításával rögzítse a hosszabbítót.
4. Kiegészítő végütközőként használható mélységütköző (tartozék) a sínhez.
5. A hosszabbítósnak leszerelése után ismét fel kell sze- relni a burkolatot a fúróállványra (a beépített végütközővel), mivel különben nem áll rendelkezésre a biztonsági szempontból fontos végütköző-funkció.

6.3.7 Távtartó felszerelése (tartozék)

-INFORMÁCIÓ- Amennyiben a gyémánt fúrókorona átmérője 300 mm feletti, akkor a fúrótengely és a fúróállvány közötti távol- ságot távtartóval kell növelni. Távtartók használata esetén a furat középpont-mutató nem használható. A készülék nincs felszerelve.
1. A szánrögzítés segítségével rögzítse a szánt a sínhez.

6.3.8 Hajtóegység rögzítése a fúróállványon

-INFORMÁCIÓ- A hajtóegységet az előkészítés alatt ne csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.
1. A szánrögzítés segítségével rögzítse a szánt a sínen. A szán rögzítve van, ha a reteszelőcsap bereteszel. Ellen- őrizze a rögzülést a kézikerék enyhe elforgatásával. Ebben a pozícióban a szán többé nem mozgatható.
2. Húzza ki a hajtóegység segítségével a fúróállványból.
3. Helyezze be a távtartót a sínba.
4. Tolja az excentert ütközésig a sínba.
5. Húzza meg az excentert.

6.3.9 Vízcsatlakozás szerelése

-INFORMÁCIÓ- Tartozékékként beépíthető átfolyásjelző a hajtóegység tápvezetéke és a bejövő vízvezeték közé.
1. Zárja el a hajtóegység tápvezetékében a vízszabályozót.
2. Hozza létre a víz-hozzávezetés bekötését. (tömlő csatlakozó)

-FIGYELEM- Rendszeresen ellenőrizze a tömlők épségét és győződjön meg róla, hogy nem lépik túl a maximális megeg- dett víznövekedést.

6.3.10 Vízgyűjtőrendszer felszerelése (tartozék)

-INFORMÁCIÓ- Mielőtt használna a vákuumszivattyút, ismerje meg a használati utasítás tartalmát és kövesse az utasításokat.
A vízgyűjtőrendszer használatával a vizet célzottan vezetheti el, és ezáltal elkerülheti a környezet nagymértékű bepiszkítását. Max. 250 mm átmérőjű fúrókorona használatkor mindig javasoljuk a vízgyűjtőrendszer használatát. Száraz-nedves porszívóval együtt használva kitűnő eredmény érhető el. Mennyzeten végzett munkák esetén a vízgyűjtőrendszer és a száraz-nedves porszívó használata kötelező előírt. A fúróállványnak a mennyzettel 90°-os szöget kell bezárnia. A tömítést a gyémánt fúrókorona átmérőjéhez kell illeszteni.

1. Oldja ki a fúróállvány csavarát (sín első oldalán, lent).
2. Alulról tolja a vízgyűjtő tartóját a csavar mögé.
3. Húzza meg a csavart.
4. Helyezze be a vízgyűjtő edényt a tartó két mozgatható karja közé.
5. Rögzítse a vízgyűjtő edényt a tartó két csavarjával.

6.3.11 Fúrásmélység ütköző beállítása (tartozék)
1. A kézikerékkel forgassa a fúrókoronát a felületre.
2. A szán és a fúrásmélység-ütköző közötti távolsággal állítsa be a kívánt fúrásmélységet.
3. A rögzítőcsavarral rögzítse a fúrásmélység ütközőt.

6.3.12 Gyémánt fúrókorona behelyezése (Hilti BL-tokmánynál)

-VESZÉLY-
Ne használjon sérült betétszerszámokat. Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámokat szilánkok lepattanása, repedések, kopás vagy erős elhasználódás tekintetében. Ne használjon sérült szerszámokat. A munkadarabról letört részek vagy a betétszerszám eltört darabja elrepülhetnek, és sérüléseket okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.

-INFORMÁCIÓ-
A gyémánt fúrókoronát cserélően kell, ha a vágóteljesítmény, illetve átmérő elérhetősége csökken. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb.

-FIGYELEM-
Az átmérő elérhetőségéhez használjon saját kiválasztott műveleti méretű fúrókorona. A gyémánt fúrókoronát cseréljen, ha a vágóteljesítmény, illetve átmérő elérhetősége csökken. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb.

A számtalp frekvenciájának megfelelően állítsa be a fúrókorona behelyezéséhez szükséges fúrókorona méretét.

6.3.13 Fordulatszám választása
-FIGYELEM-
Územ közben ne kapcsolja. Várja meg az orsó leállását.
1. Válassza ki a kívánt furatátmérőnek megfelelő kapcsolót.
2. Egyidejűleg kézzel forgassa a fúrókoronát, forgassa a kapcsolót.

-VESZÉLY-
Ne használjon sérült betétszerszámokat. Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámokat szilánkok lepattanása, repedések, kopás vagy erős elhasználódás tekintetében. Ne használjon sérült szerszámokat. A munkadarabról letört részek vagy a betétszerszám eltört darabja elrepülhetnek, és sérüléseket okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.

-INFORMÁCIÓ-
A gyémánt fúrókoronát cserélően kell, ha a vágóteljesítmény, illetve a fúrás előrehaladása észrevehetően csökken. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb.

-FIGYELEM-
Az átmérő elérhetőségéhez használjon saját kiválasztott műveleti méretű fúrókorona. A gyémánt fúrókoronát cseréljen, ha a vágóteljesítmény, illetve átmérő elérhetősége csökken. Ez általánosságban akkor következik be, ha a gyémántszegmensek magassága 2 mm-nél kisebb.
7. Üzemeltetés

-FIGYELEM-
- A fúrókoronák használatakor használjon védőkesztyűt, hogy az éles élek által okozott sérüléseket elkerülhesse.
- Csúszásmentes cipőt viseljen, hogy a csúszós felületek miatti sérüléseket elkerülje.

7.1 PRCD hibaáram-védőkapcsoló bekapcsolása és ellenőrzése

(az angol (GB) változathoz használjon leválasztó transzformátor)

1. Dugja a hajtóegység csatlakozódugóját egy védőfoteléssel rendelkező csatlakozóaljzatba.
2. Nyomja meg a PRCD hibaáram-védőkapcsoló "ON" gombját. (A kijelzőnek be kell kapcsolnia)
3. Nyomja meg a PRCD hibaáram-védőkapcsoló "TEST" gombját. (A kijelzőnek ki kell kapcsolnia)

-VESZÉLY-
Ha nem alszik ki a kijelző, nem szabad a gépet tovább üzemeltetni. A gépet csak szakképzett személyzet javíthatja.

4. Nyomja meg a PRCD hibaáram-védőkapcsoló "ON" gombját. (A kijelzőnek be kell kapcsolnia)

7.2 A sebességfokozatok és a hozzájuk tartozó fúrókorona-átmérők táblázata

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sebesség fokozat</th>
<th>Fúrókorona-átmérő</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>152–400 mm (6&quot; – 16&quot;)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>82–162 mm (3½&quot; – 6½&quot;)</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>25– 82 mm (1&quot; – 3½&quot;)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Erősen vasalt vasbetonnál vagy nagyon kemény betonfelületen (flint vagy nagy teljesítményű beton) végzett munkánál, különösen 82 mm (3½") vagy 152–162 mm (6"–6½") átmérő esetén, ajánlatozott a sebességfokozatok alacsonyabb fokozatának használata.

7.3 A gép üzemeltetése vízgyűjtőrendszerrel és száraz-nedves porszívóval

-FIGYELEM-
A viz ekkor ellenőrizetlenül folyik le. Felfelé történő fűrás tilos!

7.3.1 Bekapcsolás
1. Lassan nyissa a vízszabályozót, amíg a kívánt vízmennyiség nem folyik.
2. Nyomja a hajtóegység ki-/bekapcsoló gombját "1" állásba.
3. Oldja ki a fúrókoronát és üzemeltetse.
4. A kézikerékkel forgassa a gyémánt fúrókoronát a felületre.
5. A fúrás kezdetén, amíg a gyémánt fúrókorona nem központosította magát csak enyhe nyomást alkalmazzon, és csak ezt követően növelje a nyomást.
6. A fúróteljesítmény-kijelzőn megfelelően szabályozza a ránymerőért. (Akkor ér el ideális fúrásteljesítményt, ha a kijelzőmezőben a zöld lámpák világítanak.)

7.4 A gép üzemeltetése vízgyűjtőrendszerrel (tartozék)

-FIGYELEM-
A viz ekkor tömören át folyik le. Felfelé történő fűrás tilos!

7.4.1 Bekapcsolás
1. Lassan nyissa a vízszabályozót, amíg a kívánt vízmennyiség nem folyik.
2. Nyomja a hajtóegység ki-/bekapcsoló gombját "1" állásba.
3. Oldja ki a fúrókoronát és üzemeltetse.
4. A kézikerékkel forgassa a gyémánt fúrókoronát a felületre.
5. A fúrás kezdetén, amíg a gyémánt fúrókorona nem központosította magát csak enyhe nyomást alkalmazzon, és csak ezt követően növelje a nyomást.
6. A fúróteljesítmény-kijelzőn megfelelően szabályozza a ránymerőért. (Akkor ér el ideális fúrásteljesítményt, ha a kijelzőmezőben a zöld lámpák világítanak.)

7.5 A gép üzemeltetése vízgyűjtőrendszerrel és száraz-nedves porszívóval (tartozék)

-FIGYELEM-
A viz ne jusson a hajtóegységére.

7.5.1 Bekapcsolás
1. Kapcsolja be a száraz-nedves porszívót. Ne használja automata üzemmódban.
2. Hozza létre a vízhozzákövetkeztetést.

7.5.2 Bekapcsolás
-FIGYELEM-
A száraz-nedves porszívót a fúrási folyamat kezdetén kézzel kell indítani, és a fúrási folyamat végén kézzel kell kilakapcsolni.
3. Nyissa a vízöblítés kéziszelepét.
4. Nyomja a gép ki-/bekapcsoló gombját "I" állásba.
5. Oldja ki a szánrögzítést.
6. A kézikerékkel forgassa a gyémánt fúrókoronát a felületre.
7. A fúrás kezdetén, amíg a gyémánt fúrókorona nem központosította magát csak enyhe nyomást alkalmazza, és csak ezt követően növelje a nyomást.
8. A fúrótelejesítmény-kijelzőnek megfelelően szabályozza a rányomóerőt. (Akkor ér el ideális fúrást, ha a kijelzőmezőben a zöld lámpák világítanak).

7.6 Kikapcsolás
1. Zárja el a vízszabályozót.
3. Reteszelje a szánrögzítést. A szán rögzítve van, ha a reteszelőcsap bereteszel. Ellenőrizze a rögzülést a kézikerék enyhe elforgatásával. Ebben a pozícióban a szán többé nem mozgatható.
4. Kapcsolja ki a hajtóegységet.
5. Amennyiben rendelkezésre áll, kapcsolja ki a száraznedves porszívót.
6. Süellyessze le a fúrókoronát az aljzatba a fúróágazatban áthidalja a víz szača kábelet. Úgy végezze a műveletet, hogy a víz átvallása előtt nyissa ki a vízszabályozót.
7. Amennyiben szükséges, távolítsa el a fúrómagot.

7.7 A hajtóegység levétele a fúróállványról

-INFORMÁCIÓ-
- A hajtóegységet, a fúróállványt és a gyémánt fúrókoronát külön szállítsa.
- A szállítás megkönnyítésére használja a futóművet (tartozék).
- A készülék tárolása előtt nyissa ki a vízszabályozót. Különösen fagypont alatti hőmérséklet esetén úgyeljen rá, hogy a készülékben ne maradjon víz.

7.8 Fúróiszap ártalmatlanítása
lásd 10. Hulladékkezelés

7.9 Munkalépés a fúrókorona beszorulásakor
A fúrókorona beszorulása esetén a csuszókuplung mindaddig kihűl a fúrókonnytól, amíg a kezelő kikapcsolja a készüléket. A fúrókorona a következő műveletek segítségével oldható ki:
8. Ápolás és karbantartás

Húzza ki a gép csatlakozóvezetékét a dugaszolóaljzatból.

A szerszámok és a fém részek ápolása
Távolítsa el minden szennyeződést, ami a szerszámok és a szerszambefogó (tokmány) felületére tapadt, és óvja meg őket a korróziótól úgy, hogy időről időre áttörölje azokat egy olajos szövetdarabbal.

8.1 A gép ápolása

**FIGYELEM**
A gép, különösen a markolat, mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes legyen. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.

A gép külső burkolata ütésálló műanyagból készült. A markolati rész szintetikus gumianyagból áll.

A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömödhetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Száraz kefét használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részéhez.

Enyhén nedves szövetdarabot használjon a gép külső felületének tisztításához, amit rendszeresen időözönként tegyen meg. Ne használjon permetezőkészülékét, gőzborotvát, folyóvizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a készülék elektromos biztonságát.

8.2 Karbantartás

Rendszeres időközönként ellenőrizze a gép külső részeit, hogy nem sérültek-e meg, és hogy minden kezelőszerv hibaátlanul működik-e. Ne használja a gépet, ha sérült részei(i) van(nak), vagy ha bármelyik kezelőszerv hibásan működik. Ha szükséges, javítsa meg a gépet a Hilti szervizben.

A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

8.3 Szénkefék cseréje

A villáskulcs-szimbólum jelzőlámpája világít, ha cserélőnie kell a szénkeféket.

**FIGYELEM**
A következő információk figyelmen kívül hagyása esetén veszélyes elektromos feszültség érintésének lehetősége áll fenn. A készüléket csak kiképzett/hozzáértő személy üzemeltetheti, szervizelheti és javíthatja! Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell.

1. Válassza le a hajtóegységet a hálózatról.
2. Nyissa ki a burkolatot a hajtóegység bal és jobb oldalán.
3. Az elhasznált szénkeféket vegye ki a hajtóegységből. Úgyeljen a szénkefék beszerelési helyzetére.

5. Csavarozza fel a burkolatot a hajtóegység bal és jobb oldalán.

8.4 A síns és a szán közötti játék beállítása

A szán 4 excenterével állíthatja a síns és a szán közötti játékot.

1. Kissé oldja ki a rögzítőcsavart 5 mm-es imbuskulcsccsal (ne vegye ki).
2. A 19 mm-es villáskulcsccsal forgassa el az excenteret és envel enyhén nyomja a sínhez a görgőt.
3. Húzza meg a rögzítőcsavart.

8.5 A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

Az ápolás és karbantartás után ellenőrizze a gép működését.
### 9. Hibakeresés

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hiba</th>
<th>Lehetséges ok</th>
<th>Elhárítás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A gép nem indul</td>
<td>A hálózati áramellátás megszakadt</td>
<td>Dugjon be másik elektromos gépet, ellenőrizze a működést; ellenőrizze a csatlakozókat, az áramvezetéket, a PRCD-t, a hálózati biztosítékot</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A szénkefél lekapcsoltak</td>
<td>Vizsgáltassa meg elektromos szakemberrel, és adott esetben cseréltesse ki.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a hálózati kábel vagy a csatlakozódugó</td>
<td>Vizsgáltassa meg elektromos szakemberrel, és adott esetben cseréltesse ki.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a kapcsoló</td>
<td>Vizsgáltassa meg elektromos szakemberrel, és adott esetben cseréltesse ki.</td>
</tr>
<tr>
<td>A motor jár. A gyémánt fúrókorona nem forog</td>
<td>A hajtóműkapcsoló nem kattant be</td>
<td>Működtesse a hajtóműkapcsolót amíg a megfelelő helyzetbe nem kerül</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a hajtómű</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td>A fúrás sebesség csökken</td>
<td>Polirozott gyémánt fúrókorona</td>
<td>Eleze meg a gyémánt fúrókoronát élezőlapon, víz folyatása mellett</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Polirozott gyémánt fúrókorona</td>
<td>Téves fúrókorona-specifikáció, kérjen tanácsot a Hiltitől</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Túl nagy a víznyomás/vízátfolyás</td>
<td>A vízszabályozóval csökkentse a vízmennyiséget</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A fúrómag beszorul a gyémánt fúrókoronába</td>
<td>Távolítsa el a fúrómagot</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Maximális fúrásmélység elérve</td>
<td>Távolítsa el a fúrómagot és használjon fúrókorona-hosszabbítót</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a gyémánt fúrókorona</td>
<td>Ellenőrizze a gyémánt fúrókorona épiségét és adott esetben cserélje ki a gyémánt fúrókoronát</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a hajtómű</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A csúszókuplung túl hamar kiold vagy elforg</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td>A motor kikapcsol</td>
<td>A gép megáll</td>
<td>Csökkentse a rászorítőerőt</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Árammegszakítás</td>
<td>Ellenőrizze a csatlakozókat, az áramvezetéket, a PRCD-t, a hálózati biztosítékot</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Szénkefél elkoptak</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás az elektronika</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hibás a ventilátor</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td>Víz lép ki az öblítőfején vagy a hajtóműházánál</td>
<td>Hibás a tengelytömítő gyűrű</td>
<td>Ha szükséges, javítassa meg a gépet a Hilti szervizben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Túl nagy a víznyomás</td>
<td>Csökkentse a víznyomást</td>
</tr>
<tr>
<td>A gyémánt fúrókorona nem helyezhető be a szerszámbefogóba</td>
<td>A befogószár/szerszámbefogó (tokmány)</td>
<td>Tisztítja meg a befogószárat/szerszámbefogót (tokmány), adott esetben cserélje ki őket</td>
</tr>
<tr>
<td>(tokmányba)</td>
<td>szennyezett vagy sérült</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Üzem közben víz folyik ki a szerszám befogóból (tokmányból)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hiba</th>
<th>Megoldás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A fúrókorona nincs eléggé becsavarva (tokmányba)</td>
<td>Erősen csavarozza fel</td>
</tr>
<tr>
<td>Szennyezett a befogózsár/szerszámbefogó (tokmány)</td>
<td>Tisztítsa meg a befogózsárat/szerszámbefogót (tokmány)</td>
</tr>
<tr>
<td>Hibás a szerszámbefogó (tokmány) vagy a befogózsár tömítése</td>
<td>Ellenőrizze a tömítést, adott esetben cserélje ki</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A fúrórendszer játéka túl nagy

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hiba</th>
<th>Megoldás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Laza a csavar felül a támaszon és/vagy alul a sín csuklóspántján</td>
<td>Húzza meg a csavarokat</td>
</tr>
<tr>
<td>A fúrókorona nincs eléggé becsavarva a szerszám befogóba (tokmányba)</td>
<td>Erősen csavarozza fel</td>
</tr>
<tr>
<td>Túl laza a hajtóegység rögzítése</td>
<td>Húzza meg a hajtóegység rögzítését</td>
</tr>
<tr>
<td>Nincs meghúzva a szintezőcsavar vagy a rögzítőorsó</td>
<td>Húzza után a szintezőcsavarokat vagy a rögzítőorsót</td>
</tr>
<tr>
<td>A szán játéka túl nagy</td>
<td>Állítsa után a szán görgőinek játékát</td>
</tr>
<tr>
<td>A szerszámbefogó (tokmány) játéka túl nagy</td>
<td>Ellenőrizze a szerszámbefogó (tokmány) ütésmentes forgását, adott esetben cserélje ki</td>
</tr>
<tr>
<td>Hibás a befogózsár</td>
<td>Ellenőrizze és adott esetben cserélje ki a befogózsárat</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 10. Hulladékkezelés

A Hilti termékek nagymértékben újrafelhasználható anyagokból készülnek. Az újrafelhasználás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt gépeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Centerekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.

#### Fúrásiszap ártalmatlanítása

Környezeti megfelelőség szempontjából a fúróiszap csatornába vagy vizekbe engedése megfelelő előkezelés nélkül problématiskus. Érdeklődjön a helyi hatóságoknál az érvényes előírások felől.

#### A következő előkezelést ajánluk:

- Gyűjtse össze a fúróiszapot (pl. száraz-nedves porszívóval)
- Hagyja a fúróiszapot leülepedni és a szilárd részt ártalmatlanítsa az építési hulladékok lerakójában. (Pelyhesítőszerrel az ülepítés gyorsítható)
- Mielőtt a visszamaradó vizet (lúgos, pH érték > 7) a csatornába engedné, semlegesítse savas semlegesítőszerekkel vagy sok vízzel felhígítva.

#### Csak EU-országok számára

Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétebe!

A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
11. Készülékek gyártói garanciája
Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi Hilti partneréhez.

12. EK megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Megnevezés:</th>
<th>gyémántfúró-rendszer</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Típusmegjelölés:</td>
<td>DD 200</td>
</tr>
<tr>
<td>Konstrukciós év:</td>
<td>2003</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Hi! 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

Műszaki dokumentáció:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland