



DD AF-CA

Lietuvių



# DD AF-CA

Originali naudojimo instrukcija



# 1 Dokumentų duomenys

## 1.1 Apie šią instrukciją

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu, prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia instrukcija.

## 1.2 Ženklų paaiškinimas

### 1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

#### **PAVOJUS**

**PAVOJUS !**

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

#### **ISPĖJIMAS**

**ISPĖJIMAS !**

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.





#### **ATSARGIAI**

**ATSARGIAI !**

- ▶ Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra lengvo kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.





### 1.2.2 Instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Prieš naudojant, perskaityti instrukciją
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitinius šiukšlynus

### 1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

	Šis skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios instrukcijos pradžioje
	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo
	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje <b>Apžvalga</b> – jie nurodo skyrelyje <b>Prietaiso vaizdas</b> esančių paaiškinimų numerius
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

## 1.3 Simboliai ant prietaiso

### 1.3.1 Būsenos indikatorius

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:



Techninės priežiūros indikatorius

### 1.3.2 Specifiniai prietaiso simboliai

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

	Kintamoji srovė
$n_0$	Nominalusis tuščiosios eigos sukimosi greitis
$\emptyset$	Skersmuo
/min	Apsisukimai per minutę
	Belaidis duomenų perdavimas

### 1.4 Informacija apie prietaisą

gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuiotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.

- ▶ Serijos numerį perkelkite į toliau nurodytą lentelę. Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šiuos prietaiso duomenis.

#### Prietaiso duomenys

Gręžimo pastūmos mazgas	DD AF-CA
Karta:	01
Serijos Nr.:	

### 1.5 Atitikties deklaracija

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia yra aprašytas gaminytis atitinka galiojančias direktyvas ir normas. Atitikties deklaracijos kopiją rasite šios instrukcijos gale.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

## 2 Sauga

### 2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis. Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

**Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.**

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

#### Sauga darbo vietoje

- ▶ **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio sprogyje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

## Apsauga nuo elektros

- ▶ **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokių būdų negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- ▶ **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo.** Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių. Pažeisti arba susipynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jįjunkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

## Žmonių sauga

- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavarę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtu sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, nelystančius apsauginius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- ▶ **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsitė į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukancioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Venkite nepatogių kūno padėčių.** Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų.** Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- ▶ **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

## Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- ▶ **Prietaiso neperkraudkite.** Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- ▶ **Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite.** Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- ▶ **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.

- ▶ **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- ▶ **Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

## 2.2 Saugos nurodymai dirbantiems su deimantinio gręžimo mašinomis

- ▶ **Vykdydami gręžimo darbus, kurių metu turi būti naudojamas vanduo, vandenį nukreipkite nuo darbo zonos arba naudokite skysčio surinkimo įtaisą.** Tokios atsargumo priemonės padeda išlaikyti darbo zoną sausą ir mažina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Vykdydami darbus, kurių metu pjovimo įrankis gali liesti paslėptus elektros laidus ar nuosavą elektros maitinimo kabelį, elektrinį įrankį laikykite tik paėmę už izoliuotų rankenų paviršių.** Dėl pjovimo įrankio kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Prieš pradėdami deimantinį gręžimą, užsidėkite ausines.** Triukšmas gali pakenkti klausai.
- ▶ **Jeigu keičiamasis įrankis blokuojamas, nutraukite pastūmą ir išjunkite elektrinį įrankį.** Išsiaiškinkite ir pašalinkite keičiamųjų įrankių strigimo / blokavimo priežastis.
- ▶ **Jeigu ruošinyje esančią deimantinio gręžimo mašiną norite paleisti iš naujo, prieš įjungdami patikrinkite, ar keičiamasis įrankis sukasi laisvai.** Jeigu keičiamasis įrankis stringa, tada galbūt ir nesisuka, todėl paleidimo momentas gali įrankį perkrauti arba deimantinio gręžimo mašiną atlaisvinti nuo ruošinio (apdirbamojo paviršiaus).
- ▶ **Gręžimo stovą kaiščiais ir varžtais tvirtindami prie ruošinio, užtikrinkite, kad naudojamos tvirtinimo priemonės yra pajėgios patikimai išlaikyti naudojamą mašiną.** Jeigu ruošinys (apdirbamas paviršius) yra porėtas arba netvirtas, kaiščiai gali būti ištrauktas, todėl gręžimo stovas gali atsilaisvinti nuo apdirbamojo paviršiaus.
- ▶ **Sienas ar perdangas pragręždami kiaurai, pasirūpinkite kitoje pusėje esančių žmonių ir darbo zonos apsauga.** Gręžimo karūna gali išlįsti iš gręžiamos skylės ir kernas gali iškristi / nukristi į kitą pusę.
- ▶ **Šio įrankio nenaudokite darbams virš galvos, kai reikalingas vanduo.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

## 2.3 Papildomi saugos nurodymai

### Žmonių sauga

- ▶ **Prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuliuoti.**
- ▶ **Prietaisas nėra skirtas naudoti fiziškai silpniems neinstrukuotiems asmenims.**
- ▶ **Prietaisą laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.**
- ▶ **Nelieskite besisukančių prietaiso dalių. Prietaisą įjunkite tik darbo vietoje.** Liečiant besisukančias dalis, o ypač besisukančius įrankius, kyla sunkių sužalojimų pavojus.
- ▶ **Venkite odos sąlyčio su gręžimo šlamu.**
- ▶ Tam tikrų medžiagų, pvz., dažų, kuriuose yra švino junginių, kai kurių medienos rūšių, betono / mūro / akmens, kuriuose yra kvarco ir kitų mineralų, taip pat metalo dulksės gali būti kenksmingos sveikatai. Liečiamos ar įkvėptos tokios dulksės darbuotojai ar arti jo esantiems asmenims gali sukelti alergines reakcijas ir / arba kvėpavimo takų susirgimus. Ažuolo arba buko medienos dulksės gali sukelti vėžinius susirgimus, ypač tada, kai buvo naudojami priedai medienai apdoroti (chromatai, medienos konservantai). Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams Pagal galimybes naudokite efektyvų dulkių nusiurbimo įrenginį. Geriausia naudoti **Hilti** rekomenduojamą mobilųjį dulkių siurblių medienos ir / arba mineralinių medžiagų dulksėms, skirtą šiam konkrečiam elektriniam įrankiui. Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama. Rekomenduojama užsidėti atitinkamoms dulksėms skirtą kvėpavimo takus saugančią kaukę. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių instrukcijų dėl konkrečių medžiagų apdirbimo.
- ▶ Deimantinio koloninio gręžimo mašina ir deimantinė gręžimo karūna yra sunkios. Jos gali prispausti kūno dalis. **Naudotojas ir netoliese esantys asmenys darbo su prietaisu metu turi užsidėti tinkamus apsauginius akinius, apsauginį šalną, ausines, mūvėti apsaugines pirštines ir avėti apsauginius batus.**

### Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais

- ▶ **Įsitinkinkite, kad prietaisas tinkamai įtvirtintas gręžimo stove.**
- ▶ **Atkreipkite dėmesį, kad gręžimo stove visada būtų sumontuota galinė atrama, priešingu atveju saugos požiūriu svarbios galinės atramos funkcijos tiesiog nebus.**



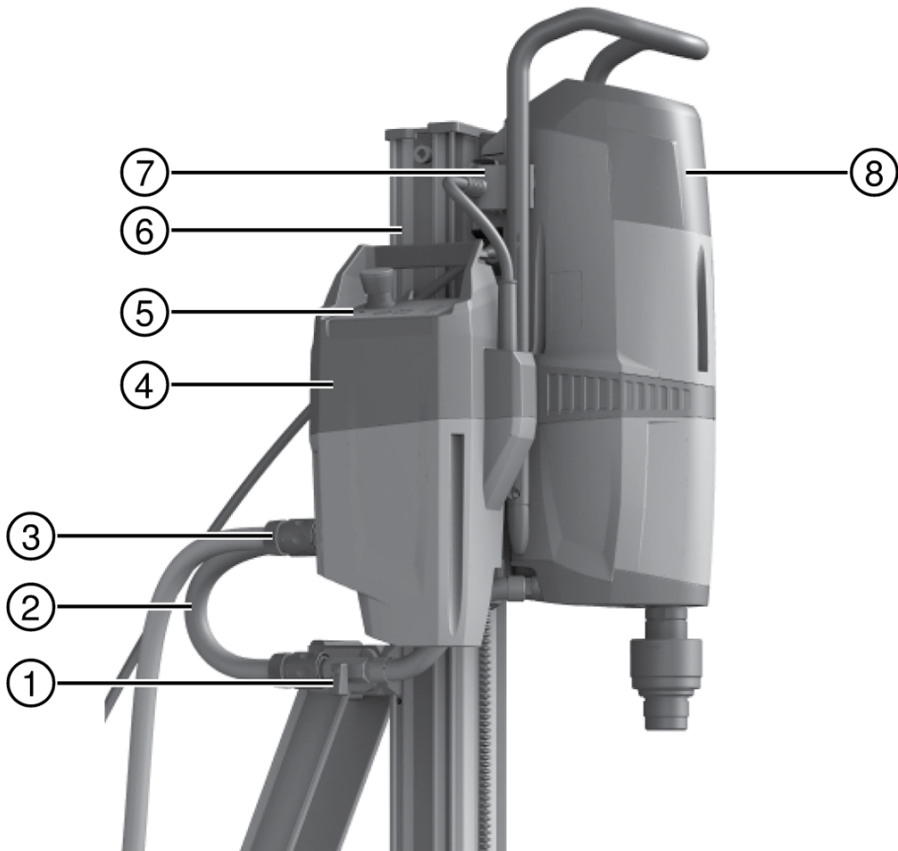
- ▶ Patikrinkite, ar įrankiai atitinka prietaiso įrankių tvirtinimo sistemą ir ar juos galima nustatyti būdu įtvirtinti įrankio griebtuve.

#### Apsauga nuo elektros

- ▶ Stenkitės nenaudoti ilginimo kabelio su keliais kištukiniais lizdais, prie kurių prijungti keli prietaisai.
- ▶ Prietaisą leidžiama jungti tik prie elektros tinklo, kurio parametrai atitinka prietaiso techninius duomenis ir kuris turi žeminimo laidą.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami metalo detektorių), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus, pvz., elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa. Dėl to kyla rimtas elektros smūgio pavojus.
- ▶ Atkreipkite dėmesį, kad vykdant vežimėlio pastūmą, nebūtų pažeistas elektros maitinimo kabelis.
- ▶ Niekada neekspluatuokite prietaiso be komplekte esančios apsauginės nuotėkio relės PRCD (prietaisų, neturinčių PRCD, niekada nejunkite be skiriamojo transformatoriaus). PRCD tikrinkite prieš kiekvieną prietaiso naudojimą.
- ▶ Nuolat tikrinkite prietaiso elektros maitinimo kabelį; pažeistą kabelį turėtų pakeisti kvalifikuotas specialistas. Jeigu elektrinio įrankio maitinimo kabelis yra pažeistas, jį būtina pakeisti specialiai paruoštu ir aprobuotu elektros maitinimo kabeliu, kurį galima įsigyti per klientų aptarnavimo tinklą. Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelį, o pažeistą pakeiskite nauju. Nesilieskite prie maitinimo ar ilginimo kabelio, jeigu darbo metu jie buvo apgadinti. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo. Pažeisti elektros maitinimo ir ilginimo kabeliai kelia elektros smūgio pavojų.
- ▶ Niekada nedirbkite su prietaisu, jeigu jis yra sudrėkęs ar nešvarus. Dėl ant įrenginio paviršiaus susikaupusių dulkių ar drėgmės, esant nepalankioms sąlygoms, gali kilti elektros smūgio pavojus. Todėl, jeigu dažnai apdirbate laidžias medžiagas, nešvarius prietaisus reguliariai tikrinkite Hilti techninės priežiūros centre.

#### Darbo vieta

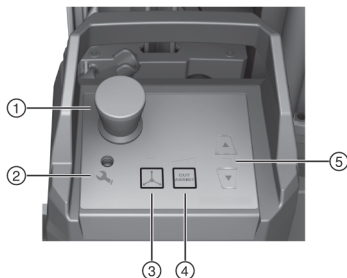
- ▶ Iš statybos vadovybės gaukite leidimą gręžimo darbams. Gręžimo darbai pastatuose ar kituose statiniuose gali daryti įtaką jų statinei sistemai, ypač kai nupjaunama plieninė armatūra arba atraminiai elementai.
- ▶ Kai gręžimo stovas pritvirtintas netinkamai, ant jo sumontuotą prietaisą visada nuleiskite žemyn – taip išvengsite griuvimo.
- ▶ Pasirūpinkite, kad maitinimo, ilginimo laidai, siurbimo ir vakuumo žarnos būtų kuo toliau nuo besisukančių dalių.
- ▶ Gręžiant aukštyn šlapiuoju būdu, privaloma naudoti vandens surinkimo sistemą kartu su šlapių atliekų siurbliu.
- ▶ Gręžiant aukštyn, vakuuminį tvirtinimą be papildomų pritvirtinimo priemonių naudoti draudžiama.
- ▶ Kai, gręžiant horizontaliai, naudojama vakuuminė pagrindo plokštė (reikmuo), gręžimo stovą be papildomų apsaugos priemonių naudoti draudžiama.



- ① Vandens tiekimo reguliavimas prie deimantinio koloninio gręžimo mašinos
- ② Žarnos jungtis su deimantinio koloninio gręžimo mašina
- ③ Vandens tiekimo jungtis

- ④ Gręžimo pastūmos mazgas
- ⑤ Valdymo ir rodmenų skydelis
- ⑥ Gręžimo stovas
- ⑦ Kištukinė jungtis elektros maitinimui ir ryšiui
- ⑧ Deimantinio koloninio gręžimo mašina

### 3.2 Valdymo ir rodmenų skydelis



- |  |  |
|--|--|
| <p>① Jungiklis <b>Avarinis stabdymas</b></p> <p>② Techninės priežiūros indikatorius</p> <p>③ Mygtukas ir šviesos diodas: <b>rankinio valdymo režimas</b></p> | <p>④ Mygtukas ir šviesos diodas: <b>CUT ASSIST</b> režimas</p> <p>⑤ Padėties nustatymo mygtukai su šviesos diodu</p> |
|--|--|

### 3.3 Naudojimas pagal paskirtį

Gręžimo pastūmos mazgas DD AF-CA kartu su **Hilti** rekomenduojamais deimantinio koloninio gręžimo mašina ir gręžimo stovu sudaro automatinę deimantinio koloninio gręžimo sistemą, tinkančią mineralinėse medžiagose gręžti gręžimo karūna šlapiuoju būdu.

- Dirbant DD AF-CA visada turi būti sumontuotas ant gręžimo stovo.
- Gręžimo stovas visada turi būti pritvirtintas, naudojant tvirtinimo smeigę ir tinkamą kaištį.
- Prieš pradėdant dirbti, DD AF-CA turi būti prijungtas prie aušinimo vandens tiekimo sistemos, kurios parametrai atitinka nurodytus skyrelyje „Techniniai duomenys“.

Taip pat laikykitės naudojamų reikmenų saugos ir naudojimo nurodymų.

Netinkamai, neapmokyto personalo arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas, jo reikmenys ir įrankiai gali būti pavojingi.



Kartu su šia naudojimo instrukcija visada vadovaukitės ir kitų deimantinio koloninio gręžimo sistemos komponentų naudojimo instrukcijomis.

### 3.4 Tiekiamas komplektas












Gręžimo pastūmos mazgas DD AF-CA, tvirtinimo varžtas, naudojimo instrukcija



Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 3.5 Valdymo ir rodmenų skydelis

Jungiklis <b>Avarinis stabdymas</b>	Avarinio stabdymo įjungimas	Paspauskite jungiklį <b>Avarinis stabdymas</b> , kad iš karto sustabdytumėte gręžimo procesą. Deimantinio koloninio gręžimo sistema lieka prijungta prie elektros tinklo, tačiau veikti galės tik atšaukusi avarinį stabdymą.
	Avarinio stabdymo atšaukimas	Norėdami atšaukti avarinį stabdymą, pasukite ir patraukite jungiklį <b>Avarinis stabdymas</b> ir po to paspauskite deimantinio koloninio gręžimo mašinos jungiklį.
Techninės priežiūros indikatorius	Šviesos diodas mirksi raudonai	Lengvai pašalinamas sutrikimas, pvz., padidėjusi temperatūra. Žr. skyrių „ <b>Sutrikimų pašalinimas</b> “.

Techninės priežiūros indikatorius	Šviesos diodas šviečia raudonai	Sistemą atjunkite ir vėl prijunkite prie elektros tinklo. Žr. skyrių „Sutrikimų pašalinimas“.
 ①  ②	Šviesos diodas šviečia	Rankinis valdymas suaktyvintas sukimo rankena.
	Šviesos diodas nešviečia	Suaktyvintas automatinis valdymas su CUT ASSIST.
Režimo rodmuo (1) Mygtukas <b>Rankinio valdymo režimas</b> (2)	Spaudžiant mygtuką  , suaktyvinamas rankinio valdymo režimas. Dirbant rankinio valdymo režimu, vandens tiekimas yra atblokuotas. Tiekiamas vanduo teka į gręžimo karūną. Spaudžiant mygtuką  , deaktivinamas rankinio valdymo režimas.	
 ③  ④ Galios rodmuo (3) Mygtukas <b>CUT ASSIST</b> (4) / Galios nustatymas	Perjungiant iš rankinio valdymo režimo, CUT ASSIST aktyvinamas visa galia. CUT ASSIST įjungia vandens tiekimą tik pradėjus gręžti ir jį sustabdo baigus gręžti. Dar kartą paspaudus mygtuką  , jungiama cikliškai per galios lygius. Paspaudus mygtuką  , deaktivinamas CUT ASSIST.	
	Šviečia 3 šviesos diodai	Visa galia (pradinis nustatymas po įjungimo).
	Šviečia 2 šviesos diodai	Vidutinė galia (apie 85%).
	1 šviesos diodas šviečia	Maža galia (apie 65%).
 ⑤  ⑥  ⑤ Mygtukai <b>Vežimėlio vietos nustatymas</b> (5) Rodmuo <b>Vežimėlio vietos nustatymas</b> (6)	Abu mygtukus galima naudoti tik CUT ASSIST režimu, jie skirti tik vežimėlio vietai nustatyti, pvz., montuojant gręžimo karūną. Dirbant CUT ASSIST režimu, reikia pašalinti sukimo rankeną.	
	Šviesos diodas šviečia	CUT ASSIST aktyvintas, vežimėlio padėtį galima nustatyti rodykliniais mygtukais.
	Šviesos diodas nešviečia	CUT ASSIST deaktivintas, vežimėlio padėtį reikia nustatyti sukimo rankena, arba vykstantis, automatinis gręžimas.
Šviesos diodas mirksi	Automatinio pagręžimo atpažinimo funkcija buvo deaktivinta rankiniu būdu. Deimantinio koloninio gręžimo mašina nebestabdo gręžimo automatiškai, kai pagręžiamas pagrindas.	

## 4 Techniniai duomenys

### 4.1 Gaminio savybės

<b>Darbinis svoris</b>	4,5 kg
<b>Matmenys (I×P×A)</b>	361 mm x 193 mm x 133 mm
<b>Išėjimo įtampa (DC)</b>	5 V
<b>Išėjimo srovė</b>	50 mA
<b>Sukimosi greitis</b>	0 aps./min. ... 75 aps./min.
<b>Maks. leistinas vandentiekio slėgis</b>	≤ 6 bar
<b>Minimalus vandens srautas</b>	≥ 0,5 l/min
<b>Maks. vandens temperatūra</b>	≤ 30 °C
<b>Apsaugos klasė</b>	I apsaugos klasė (su apsauginiu įžeminimu)
<b>Apsaugos klasė (dulkės, vanduo)</b>	IP 55

### 4.2 Nominalioji maitinimo įtampa

<b>Nominalioji maitinimo įtampa</b>	<b>110 V</b>	<b>220 V ... 240 V</b>	<b>380 V ... 415 V</b>
Nominalusis dažnis	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz

Nominalioji maitinimo įtampa	110 V	220 V ... 240 V	380 V ... 415 V
Nominalioji srovė	0,6 A	0,4 A	0,25 A

## 5 Eksploatavimo pradžia ir paruošimas darbui

### 5.1 Gręžimo pastūmos mazgo montavimas

#### **ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus.** Atsitiktinis deimantinio koloninio gręžimo mašinos paleidimas kelia pavojų.

- ▶ Vykdamt parengimo darbus, deimantinio koloninio gręžimo mašina neturi būti prijungta prie elektros tinklo.

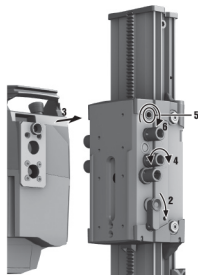
#### **ĮSPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus!** Nepakankamai pritvirtintas gręžimo stovas gali sukurti arba nugrūsti.

- ▶ Prieš naudodami deimantinį gręžtuvą, jo gręžimo stovą prie apdirbamojo paviršiaus pritvirtinkite kaiščiais arba vakuumine pagrindo plokšte.
- ▶ Naudokite tik tokius kaiščius, kurie tinka esamam apdirbamajam paviršiui, ir laikykitės kaiščių gamintojo pateiktų montavimo nurodymų.
- ▶ Vakuuminę pagrindo plokštę gręžimo stovui tvirtinti naudokite tik tada, kai esamas apdirbamasis paviršius tokiam vakuuminiam tvirtinimui tinka.

Įėjimo įtampa turi atitikti nurodytą deimantinio koloninio gręžimo mašinos firminėje duomenų lentelėje. Sujunkite 110 V gręžimo pastūmos mazgą tik su 110 V deimantinio koloninio gręžimo mašina.

Gręžimo pastūmos mazgą leidžiama prijungti tik prie **Hilti** rekomenduojamų deimantinio koloninio gręžimo mašinų.



1. Patikrinkite, ar vežimėlis tinka gręžimo pastūmos mazgui montuoti.
2. Vežimėlį užfiksukite vežimėlio fiksatoriumi.
3. Gręžimo pastūmos mazgą uždėkite ant vežimėlio.



Įsitinkinkite, gręžimo pastūmos mazgas tolygiai priglundžia prie vežimėlio. Jei reikia, reguliuokite vežimėlio padėtį, kad gręžimo pastūmos mazgas tinkamai priglustų.

4. Tvirtinimo varžtą per vežimėlį įstatykite į gręžimo pastūmos mazgą.
5. Ranka priveržkite tvirtinimo varžtą.
6. Nuimkite sukimo rankeną.
7. Prie deimantinio koloninio gręžimo mašinos prijunkite vandens žarną.
8. Prie gręžimo pastūmos mazgo prijunkite vandens padavimo liniją.
9. Patikrinkite mechaninę jungtį tarp gręžimo pastūmos mazgo ir vežimėlio.

## 5.2 Elektrinis sujungimas

1. Nuo prijungimo lizdo ir sujungimo kabelio pašalinkite apsauginius gaubtus.



Kad būtų užtikrinta apsauga nuo užteršimo, apsauginius gaubtus įstatykite vieną į kitą.

2. Sujungimo kabelį prijunkite prie prijungimo lizdo.

## 5.3 Aušinimo vandeniu užtikrinimas



Gręžimo pastūmos mazgas ir deimantinio koloninio gręžimo mašinos yra vandeniu aušinami prietaisai. Dirbdami įsitinkinkite, kad gręžimo pastūmos mazgo aušinimo kontūro vandens prievadas yra tinkamai sujungtas su vandens žarna. Tai galioja ir sausajam gręžimui.

Įsitinkinkite, kad minimalus vandens srautas ir vandens temperatūra atitinka nurodytuosius skyrelyje „Techniniai duomenys“.

## 6 Naudojimas

### 6.1 Gręžimas koloniniu grąžtu



#### PAVOJUS

**Sužalojimo pavojus nekreipiant dėmesio į pavojingą zoną!** Įjungtas gręžimo pastūmos mazgas visada veikia Cut Assist režimu, todėl, kai tik paspaudžiamas deimantinio koloninio gręžimo mašinos jungiklis, prasideda automatinis gręžimas. Gręžimo karūna automatiškai važiuoja gręžiamojo paviršiaus link.

- ▶ Įsitinkinkite, kad pavojingoje zonoje nėra žmonių!
- ▶ Pavojingoji zona tarp gręžimo karūnos ir gręžiamojo paviršiaus turi būti laisva!



**SVARBU!** Jei gręžimo pastūmos mazgas nesusjungtas su deimantinio koloninio gręžimo mašina, avarinis stabdymas neveikia!

**SVARBU!** Įjungiant ir išjungiant kitus prietaisus, gali atsirasti įtampos svyravimų, dėl kurių prietaisai gali būti pažeistas. Naudodami generatorių arba transformatorių, tuo pačiu metu jokiū būdu nejunkite prie jų kitų prietaisų!

### 6.2 Veikimas CUT ASSIST

Dirbant CUT ASSIST režimu, gręžimas pradedamas paspaudus ant deimantinio koloninio gręžimo mašinos esantį mygtuką . Įgręžimo procesą sudaro 3 fazės:

1. Nesisukanti gręžimo karūna juda iki gręžiamojo paviršiaus. Sistema atpažįsta paviršių ir nustato gręžimo karūną nedideliu atstumu iki paviršiaus.
2. Įjungiamas vandens srautas, ir gręžimo karūna pradeda sukintis lėtu įgręžimo greičiu.
3. Gręžimo karūna atsiremia į paviršių, sistema gręžia įgręžimo greičiu, kol pasiekiamas tinkamas įgręžimo gylis.

Kai pasiekiamas tinkamas įgręžimo gylis, sistema automatiškai gręžia toliau optimaliu greičiu ir optimalia galia. Jei gręžimo karūna atsirenkia į armatūros strypus, automatiškai įjungiamas funkcija **Iron Boost**. Galia pritaikoma armatūrai perpjauti. Tam tikromis aplinkybėmis mažas kiekis armatūros neaptinkamas ir funkcija **Iron Boost** ne įjungiamas.

#### 6.2.1 Įgręžimas mažo skerspjūvio gręžimo karūnomis

Naudojant gręžimo karūnas, kurių skersmuo < 202 mm (< 8 in), rekomenduojama įgręžti labai nestipriai spaudžiant ir nustačius gręžimo greitį.

→ Paleidus gręžimo karūną (fazė 2), paspauskite ant deimantinio koloninio gręžimo mašinos esantį mygtuką .

#### 6.2.2 Įgręžimas į gręžiamajame paviršiuje esančias kreipiamąsias

Kai gręžimo karūną jau turi kreipiamąją gręžiamajame paviršiuje, rekomenduojama praleisti įgręžimo etapą ir iš karto gręžti optimalia galia ir greičiu.

→ Paleidus gręžimo karūną (fazė 2), paspauskite ant deimantinio koloninio gręžimo mašinos esantį mygtuką .

### 6.2.3 Gylio ribotuvas

Gręžiant aklinašias skylės, gręžimo pastūmos mazgas išsijungia, kai tik vežimėlis pasiekia gylio ribotuvą.

### 6.2.4 Automatinis pragręžimo atpažinimas

Gręžiant kiaurymes, kai gylio ribotuvas nenaudojamas, gręžimo karūna už pragręžtos kiaurymės išlenda dar maždaug 3 cm.

Baigiant gręžti, gręžimo karūna automatiškai atitraukiama tiek, kad išgręžtoje skylėje liktų tik gręžimo karūnos viršūnė. Tada automatiškai išjungiamas vandens tiekimas.

### 6.2.5 Automatinio pragręžimo atpažinimo funkcijos deaktivavimas

Automatinio pragręžimo atpažinimo funkciją galima deaktivuoti, jei, pvz., gręžiate labai giliai skylės arba nevienalyčius pagrindus su galimomis erdmėmis.



Funkcija **Iron Boost** išlieka įjungta, net kai automatinio pragręžimo atpažinimo funkcija yra deaktivinta.

#### ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus!** Pavojingoje zonoje esantys žmonės gali būti sužeisti, gręžimo karūnai išlindus kiaurai! Esant deaktivintai automatinio pragręžimo atpažinimo funkcijai, net pragręžusi pagrindą gręžimo karūna sukasi toliau ir automatiškai nesustoja.

- ▶ Įsitikinkite, kad pavojingoje zonoje nėra žmonių.
- ▶ Sumontuokite gylio ribotuvą.

1. Spauskite mygtuką .
2. Tuo pačiu metu spauskite mygtukus ir .

  - ↳ Mirksi šviesiaodis indikatorius **Vežimėlio vietos nustatymas**.
  - ↳ Automatinio pragręžimo atpažinimo funkcija deaktivinta.



Norėdami vėl aktyvinti automatinio pragręžimo funkciją, pakartokite 1–2 veiksmus arba išjunkite ir vėl įjunkite sistemą.

### 6.3 Gręžimas su CUT ASSIST

#### ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus!** Besisukanti sukimo rankena gali sužeisti.

- ▶ Prieš pradėdami gręžti skylę su CUT ASSIST, pašalinkite sukimo rankeną nuo vežimėlio.



Jei dirbdami CUT ASSIST režimu paspaudžiate deimantinio koloninio gręžimo mašinos mygtuką , išjungiamas automatinis galios pritaikymas aptiktai armatūrai perpjauti. Todėl iki pat gręžimo pabaigos galią, kurios reikia aptiktai armatūrai perpjauti, turėsite reguliuoti patys.

1. Suaktyvinkite vandens srautą paspausdami mygtuką .
  - ↳ Vanduo teka į gręžimo karūną.
2. Suaktyvinkite režimą CUT ASSIST paspausdami mygtuką .
3. Jei reikia, pritaikykite galią naudodami mygtuką.
4. Gręžimo procesą pradėkite taip, kaip aprašyta skyriuje „CUT ASSIST veikimas“. → psl. 10

### 6.4 Gręžimas rankinio valdymo režimu

1. Spauskite mygtuką .
  - ↳ Vandens srautas aktyvinamas, ir aušinimo vanduo teka į gręžimo karūną.
2. Gręžkite, kaip aprašyta deimantinio koloninio gręžimo mašinos naudojimo instrukcijoje.

### 6.5 Darbo pertraukos ir sandėliavimas žemoje temperatūroje

Kai temperatūra yra žemesnė nei 4 °C (39 °F), suslėgtu oru reikia išpūsti vandenį iš vandens cirkuliacijos kontūro prieš pertraukas, kurios trunka ilgiau nei valanda, arba prieš sandėliuojant.





## Einamasis remontas

### ĮSPĖJIMAS

**Pavojų kelia elektros smūgis!** Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- ▶ Remontuoti elektrines įrenginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.
- Reguliariai tikrinti, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso nenaudoti. Nedelsiant kreiptis į **Hilti** techninės priežiūros centrą dėl remonto.
- Baigus techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuoti visus apsauginius įtaisus ir patikrinti jų veikimą.



Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 7.2 Transportavimas ir sandėliavimas

### Transportavimas

- ▶ Šio prietaiso netransportuokite su įstatytu įrankiu.
- ▶ Atkreipkite dėmesį, kad transportuojamas prietaisas būtų saugioje padėtyje.
- ▶ Po kiekvieno transportavimo tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.

### Sandėliavimas

- ▶ Šį prietaisą laikykite / sandėliuokite tik su iš elektros lizdo ištrauktu maitinimo kabelio kištuku.
- ▶ Šį prietaisą laikykite sausoje ir vaikams bei neįgalotiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- ▶ Po ilgesnio sandėliavimo tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.

## 8 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

### 8.1 DD-AF CA neparengta veikti


Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
<p>Techninės priežiūros indikatorius mirksi.</p>	Paspaustas avarinio išjungimo mygtukas.	▶ Atblokuokite avarinio išjungimo mygtuką ir spauskite išjungiklį, esantį ant deimantinio koloninio gręžimo mašinos.
	Padidėjusi temperatūra.	▶ Leiskite prietaisui atvėsti.
	Sujungimo klaida.	▶ Patikrinkite sujungimo kabelį. Deimantinio koloninio gręžimo mašinos maitinimo kabelio kištuką ištraukite ir vėl įkiškite į elektros lizdą. Deimantinio koloninio gręžimo mašiną išjunkite ir vėl įjunkite.
<p>Techninės priežiūros indikatorius šviečia.</p>	Kritinis sutrikimas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deimantinio koloninio gręžimo mašinos maitinimo kabelio kištuką ištraukite ir vėl įkiškite į elektros lizdą.</li> <li>▶ Jeigu techninės priežiūros indikatoriaus diodas šviečia toliau, susisiekite su <b>Hilti</b> techninės priežiūros centru.</li> </ul>

## 8.2 DD-AF CA parengta veikti

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Ijungus deimantinio koloninio gręžimo mašinos PRCO (apsauginę nuotėkio rešę), gręžimo pastūmos mazgo diodai nešviečia.	Kištukinė jungtis blogai veikia arba yra užteršta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deimantinio koloninio gręžimo mašinos maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.</li> <li>▶ Patikrinkite kištukinę jungtį tarp gręžimo pastūmos mazgo ir deimantinio koloninio gręžimo mašinos.</li> </ul>
Kabelio negalima sujungti su deimantinio koloninio gręžimo mašina.	Kištukinė jungtis užteršta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deimantinio koloninio gręžimo mašinos maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.</li> <li>▶ Kištukinę jungtį nuvalykite.</li> <li>▶ Pabandykite atkurti sujungimą, nenaudodami jėgos.</li> </ul>
Negalima sumontuoti gręžimo pastūmos mazgo.	Užblokuota tvirtinimo varžto srieginė įvorė.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Srieginę įvorę išvalykite.</li> </ul>
Negalima pasukti rankenos.	Uždarytas vežimėlio fiksatorius.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Atlaisvinkite vežimėlio fiksatorių.</li> </ul>
	Vežimėlis užblokuotas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Užtikrinkite laisvą vežimėlio judėjimą.</li> </ul>
Per mažas vandens srautas.	Sugedęs arba užblokuotas deimantinio koloninio gręžimo mašinos vandens vožtuvas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas vandens tiekimas.</li> <li>▶ Patikrinkite vožtuvą – galbūt jis užblokuotas arba sugedęs.</li> </ul>
Gręžimo pastūmos mazgo variklis sukasi, vežimėlis nejudą.	Netinkamai sumontuotas gręžimo pastūmos mazgas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite mechaninę jungtį tarp gręžimo pastūmos mazgo ir vežimėlio.</li> </ul>
Negalima suaktyvinti „Cut Assist“ režimo.	Blogai veikia kištukinė jungtis į deimantinio koloninio gręžimo mašiną.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite kištukinę jungtį.</li> </ul>
	Paspaustas avarinio išjungimo mygtukas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Atblokuokite avarinio išjungimo mygtuką ir spauskite išjungiklį, esantį ant deimantinio koloninio gręžimo mašinos.</li> </ul>
Gręžimas lėtėja arba sustoja.	Deimantinės gręžimo karūnos defektas (nusipoliravo, sugadinti segmentai).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deimantinę gręžimo karūną paglaškite arba pakeiskite.</li> </ul>
	Blogai veikia kištukinė jungtis arba sugedęs kabelis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite sujungimą tarp gręžimo pastūmos mazgo ir deimantinio koloninio gręžimo mašinos.</li> </ul>
	Deimantinė gręžimo karūna įstrigo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deimantinio koloninio gręžimo mašiną atjunkite nuo elektros tinklo.</li> <li>▶ Deimantinę gręžimo karūną išlaisvinkite.</li> </ul>
	Nepakankamas aušinimas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite vandens padavimą ir aušinimo kontūrą.</li> </ul>
	Stabdymas, nepasiekus gręžimo tikslo, dėl minkštesnės medžiagos, pvz., tuščiavidurių plytų, grunto arba natūralių akmenų intarpo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gręžimą pradėkite iš naujo.</li> </ul>

## 9 Utilizavimas

---

 **Hilti** prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.



- ▶ Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!
- 

## 10 RoHS (direktyva dėl pavojingų medžiagų naudojimo ribojimo)

---

Pavojingų medžiagų lentelę rasite spausdami šią nuorodą: [qr.hilti.com/r5063](http://qr.hilti.com/r5063).

Nuorodą į RoHS lentelę rasite kaip QR kodą šios instrukcijos gale.

## 11 Gamintojo teikiama garantija

---

- ▶ Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.





**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**DD AF-CA (01)**

[2014]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 09/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

**Paolo Luccini**

Head of Quality and  
Process-Management  
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

**Johannes Wilfried Huber**

Senior Vice President  
Business Unit Diamond









Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2164701



Hilti Connect