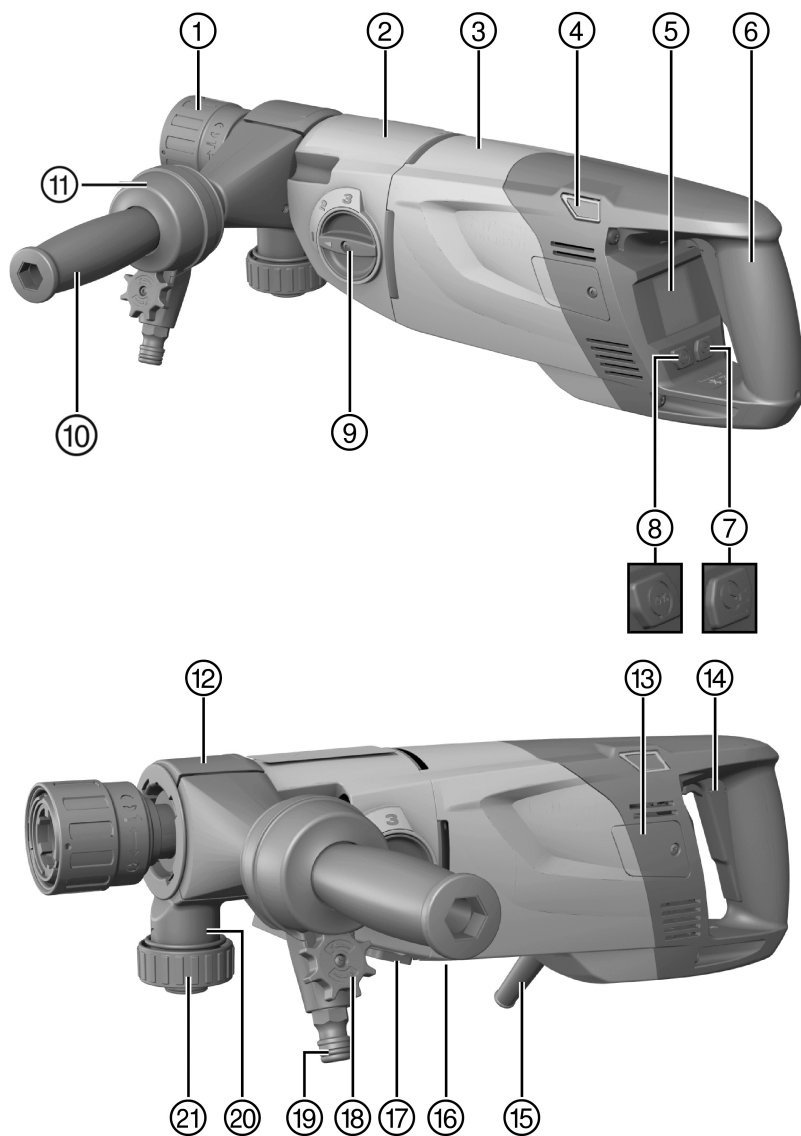
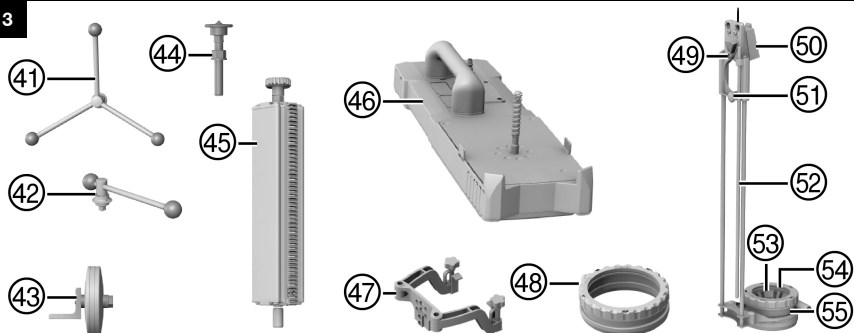
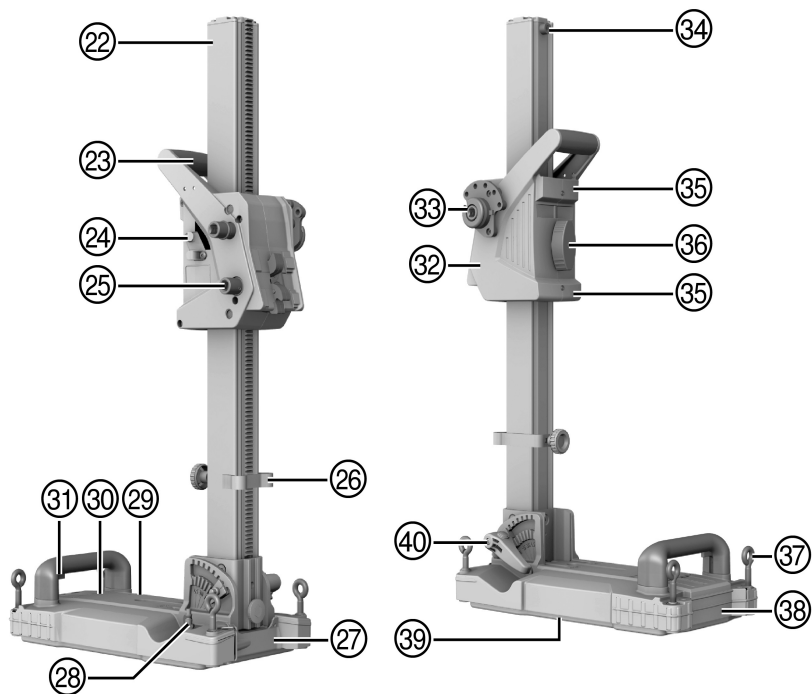




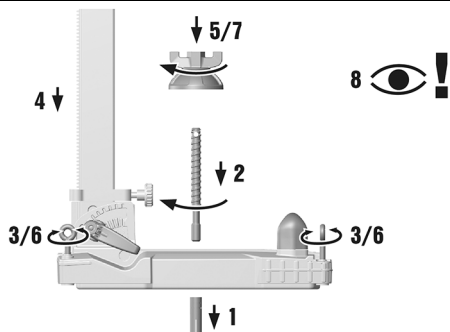
DD 150-U

|            |     |
|------------|-----|
| Deutsch    | 1   |
| English    | 29  |
| Nederlands | 57  |
| Français   | 85  |
| Español    | 115 |
| Português  | 145 |
| Italiano   | 175 |
| Dansk      | 204 |
| Svenska    | 232 |
| Norsk      | 259 |
| Suomi      | 286 |
| Eesti      | 313 |
| Latviešu   | 340 |
| Lietuvių   | 368 |
| Polski     | 396 |
| Česky      | 425 |
| Slovenčina | 452 |
| Magyar     | 481 |
| Русский    | 509 |
| עברית      | 541 |

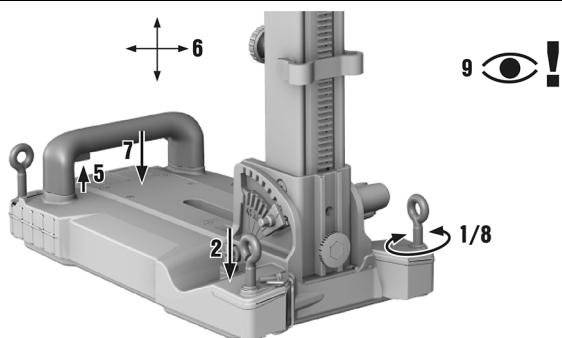




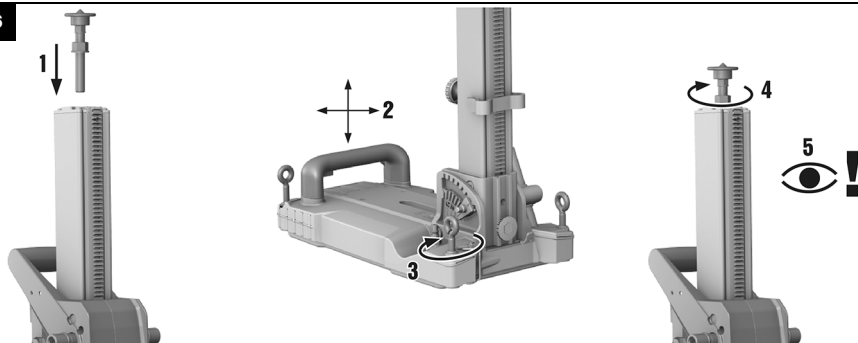
4



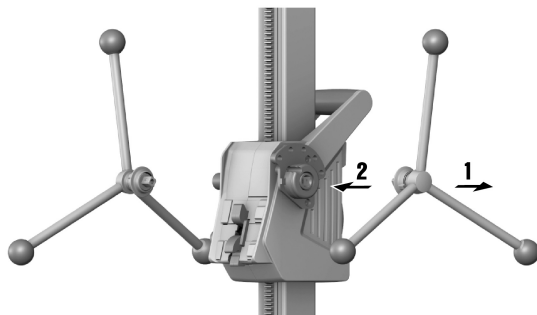
5



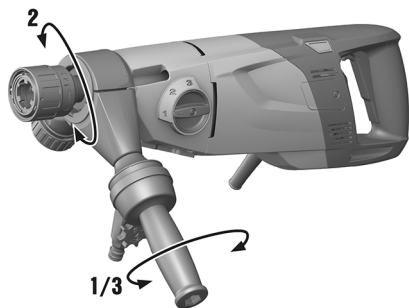
6



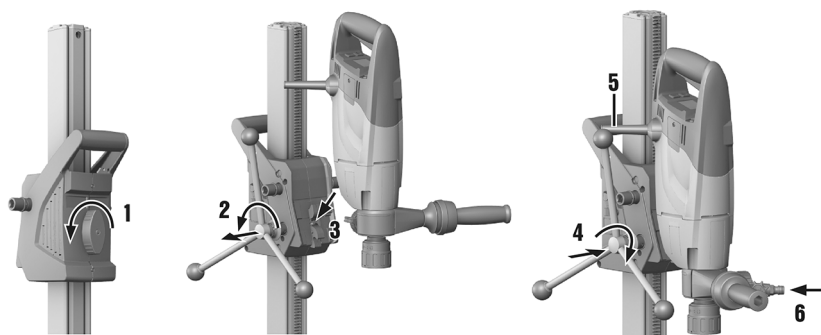
7



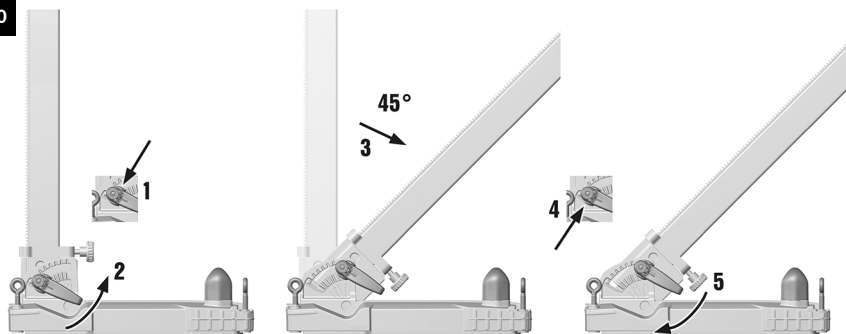
8



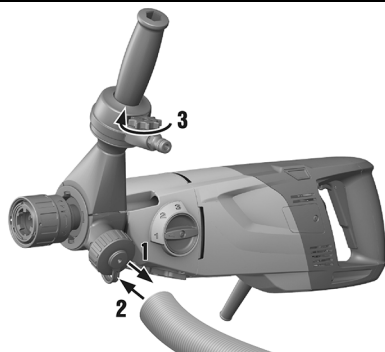
9



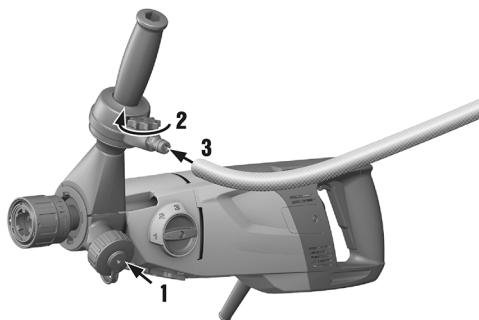
10



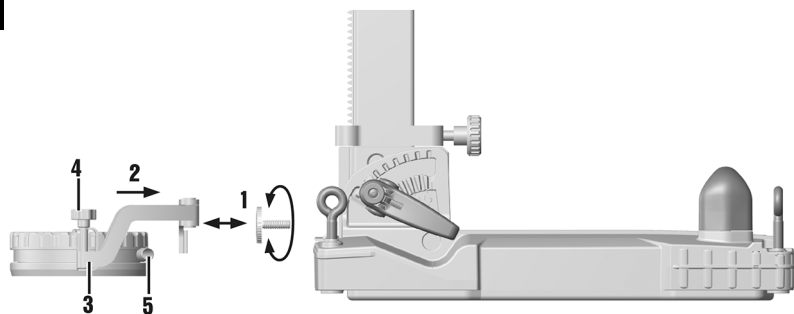
11



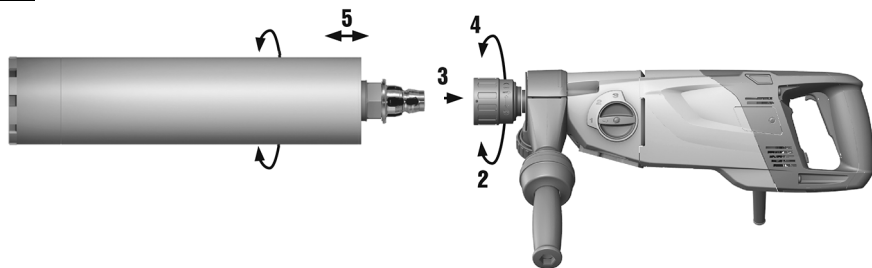
12



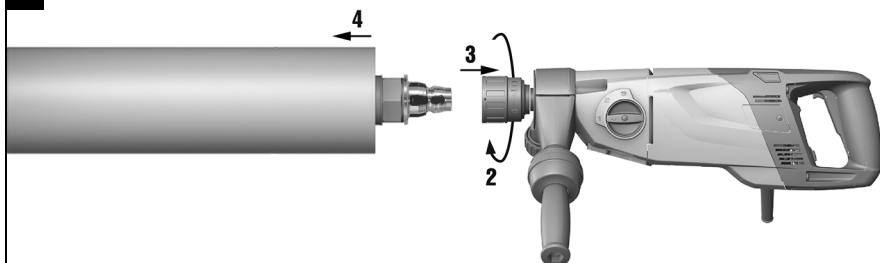
13

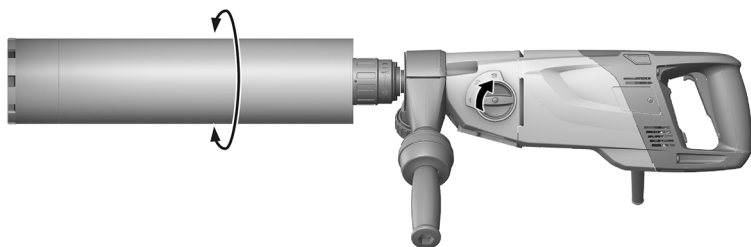


14



15





## 1.2 Tegnforklaring

### 1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:



**FARE**

**FARE !**

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



**ADVARSEL**

**ADVARSEL !**

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



**FORSIGTIG**

**FORSIGTIG !**

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

### 1.2.2 Symboler i denne dokumentation

Følgende symboler anvendes i denne dokumentation:

|  |                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Læs brugsanvisningen før brug                                                           |
|  | Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger                                 |
|  | Håndtering af genvindbare materialer                                                    |
|  | Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald |

### 1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

|  |                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Disse tal henviser til de forskellige illustrationer i begyndelsen af brugsanvisningen                                                    |
|  | Nummereringen udtrykker arbejdsstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejdsstrinnene i teksten                       |
|  | Positionsnumre anvendes i illustrationen <b>Oversigt</b> og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet <b>Produktoversigt</b> |
|  | Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.                                                                    |

## 1.3 Produktspecifikke symboler

### 1.3.1 Påbudssymboler

Følgende forbudssymboler anvendes:

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Brug beskyttelsesbriller  |
|  | Brug sikkerhedshjelm      |
|  | Brug høreværn             |
|  | Brug beskyttelseshandsker |
|  | Brug sikkerhedssko        |
|  | Brug støvmaske            |



### 1.3.2 Symboler på produktet

Følgende symboler anvendes på produktet:

|               |                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Analysedata                                                                                     |
|               | Forboringstrin                                                                                  |
| $n_0$         | Nominelt omdrejningstal ubelastet                                                               |
|               | Vekselstrøm                                                                                     |
| $\varnothing$ | Diameter                                                                                        |
|               | Må ikke transporteres med kran                                                                  |
|               | Bluetooth (ekstratilbehør)                                                                      |
|               | Låsemekanisme åben                                                                              |
|               | Låsemekanisme lukket                                                                            |
|               | Produktet understøtter trådløs dataoverførsel, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme. |

### 1.4 Henvisningsskilte

#### På borestander, grundplade og diamantkerneboremaskine

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>På borestanderen og på vakuumgrundpladen</b></p> <p><b>Øverste billedhalvdel:</b> Til horisontalboringer med vakuumfæste må borestanderen ikke anvendes uden ekstra sikring.</p> <p><b>Nederste billedhalvdel:</b> Man må ikke foretage boring opad med vakuumfastgørelse uden ekstra sikring.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                   |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p><b>På diamantkerneboremaskinen</b></p> <p>Ved arbejde opad er det ved vådboring obligatorisk at bruge en vådstøvsuger i forbindelse med vandsopsamlingssystemet.</p> |
|  | <p><b>På diamantkerneboremaskinen</b></p> <p>Dette produkt er forsynet med Bluetooth (ekstratilbehør).</p>                                                              |

## 1.5 Produktoplysninger

**HILTI**-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

### Produktoplysninger

|              |                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type:        | DD 150-U<br>DD 150-U  |
| Generation:  | 03                                                                                                     |
| Serienummer: |                                                                                                        |

## 1.6 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende direktiver og standarder. Sidst i dette dokument finder du et billede af overensstemmelseserklæringen.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet. Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.**

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).



2204400

Dansk 207

**Arbejdspladssikkerhed**

- ▶ **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

**Elektrisk sikkerhed**

- ▶ **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse. Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

**Personlig sikkerhed**

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikket fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- ▶ **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

**Anvendelse og pleje af elværktøjet**

- ▶ **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.



- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt.** Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeblader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

#### Service

- **Sørg for, at elværktøjet kun reparerer af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.

## 2.2 Sikkerhedsanvisninger for boremaskiner

### Sikkerhedsanvisninger for alle opgaver

- **Anvend ekstragrebet.** Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskader.
- **Hold elværktøjet i de isolerede håndtag, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte elledninger eller maskinens netkabel.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

### Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse af lange bor

- **Arbejd under ingen omstændigheder med et højere omdrejningstal end borets maksimalt tilladte omdrejningstal.** Ved højere omdrejningstal kan boret let blive bøjet, hvis det kan rotere frit uden kontakt med emnet, og medføre personskader.
- **Begynd altid borearbejdet med lavt omdrejningstal, og mens boret har kontakt med emnet.** Ved højere omdrejningstal kan boret let blive bøjet, hvis det kan rotere frit uden kontakt med emnet, og medføre personskader.
- **Udøv ikke et for højt tryk på boret og kun i borets længderetning.** Bor kan blive bøjet og ende med at brække eller medføre tab af kontrollen og resultere i personskader.

## 2.3 Sikkerhedsanvisninger vedrørende diamantboremaskiner

- **Ved borearbejde, hvor der skal anvendes vand, skal man lede vandet væk fra arbejdsområdet eller anvende en indretning til opsamlng af væske.** Disse forholdsregler holder arbejdsområdet tørt og reducerer risikoen for elektrisk stød.
- **Hold kun elværktøjet på de isolerede gribeblader, når du udfører opgaver, hvor skæreværktøjet kan ramme skjulte elledninger eller elværktøjets netkabel.** Hvis skæreværktøjet kommer i kontakt med en spændingsførende ledning, kan metalliske dele på elværktøjet sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.
- **Bær høreværn ved diamantboring.** Støjpåvirkningen kan medføre høretab.
- **Hvis indsatsværktøjet blokerer, skal man holde op med at presse og slå værktøjet fra.** Undersøg årsagen til, at værktøjet er kommet i klemme, og fjern årsagen.
- **Hvis du igen vil starte en diamantboremaskine, der sidder i emnet, skal du kontrollere, om indsatsværktøjet kan rotere frit.** Hvis indsatsværktøjet klemmer, kan det muligvis ikke rotere, hvorved det overbelastet, eller diamantboremaskinen kan løsne sig fra emnet.
- **Ved fastgørelse af borestanderen på emnet med dyvler og skruer skal man sikre sig, at den anvendte forankring kan holde maskinen sikkert under brug.** Hvis emnet ikke er modstandsdygtigt, eller hvis det er porøst, kan dyvlen trækkes ud, hvorved borestanderen løsner sig fra emnet.
- **Ved fastgørelse af borestanderen på emnet med en vakuumplade skal man kontrollere, at overfladen er glat og ren, og at den ikke er porøs.** Fastgør ikke borestanderen på laminerede overflader, eksempelvis på fliser og coating af kompositmateriale. Hvis ikke emnets overflade er glat, plant eller tilstrækkeligt fastgjort, kan vakuumpladen løsne sig fra emnet.
- **Kontrollér før og under boring, at undertrykket er tilstrækkeligt.** Hvis ikke undertrykket er tilstrækkeligt, kan vakuumpladen løsne sig fra emnet.
- **Foretag aldrig boringer over hovedhøjde eller imod en væg, hvis maskinen kun er fastgjort med en vakuumplade.** Ved tab af vakuum løses vakuumpladen fra emnet.
- **Sørg ved boring gennem vægge eller lofter for, at personer og arbejdsområdet på den anden side er beskyttet.** Borekronen kan rage ud over borehullet, og borekernen kan falde ud på den anden side.



- **Ved borearbejde over hovedhøjde skal man altid anvende den indretning til opsamling af væske, der er fastlagt i betjeningsvejledningen. Sørg for, at der ikke trænger vand ind i værktøjet.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.

## 2.4 Yderligere sikkerhedsanvisninger

### Personlig sikkerhed

- Det er ikke tilladt at modificere eller ændre produktet.
- Produktet er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion.
- Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Hold altid fast i produktet med begge hænder på de dertil beregnede håndtag. Produktet har et højt drejningsmoment, der passer til de opgaver, der skal udføres. Tag altid fat så langt ude på sidegrebet som muligt.
- Anvend aldrig kontaktilåsen i manuel drift.
- Sørg for at understøtte elværktøjet forsvarligt før brugen. Dette elværktøj frembringer et højt drejningsmoment. Hvis elværktøjet ikke er sikkert understøttet under brugen, kan det medføre tab af kontrollen eller personskader.
- Undgå at berøre roterende dele. Tænd først produktet, når du befinder dig i arbejdsområdet. Berøring af roterende dele, især roterende værktøjer, kan medføre personskader.
- Undgå hudkontakt med boreslam.
- Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, beton / murværk / natursten, som indeholder kvarts, og mineraler samt metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan medføre allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden. Bestemte støvtyper, f.eks. støv fra ege- og bøgetræ, er kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (kromat, træbeskyttelsesmidler). Asbestholdige materialer må kun håndteres af fagfolk. Anvend en så effektiv støvudsugning som muligt. Anvend til dette formål en mobil støvudsugning anbefalet af **Hilti** til træ og/eller mineralstøv, som er tilpasset til dette elværktøj. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Vi anbefaler, at man bærer åndedrætsværn, der er egnet til den aktuelle støvtype. Overhold de gældende nationale forskrifter vedrørende de materialer, der skal bearbejdes.
- Diamantkerneboremaskinen og diamantborekronen er tunge. Der er fare for at beskadige krop og lemmer. Brugeren og de personer, der opholder sig i nærheden, skal under anvendelsen af maskinen bruge egnede beskyttelsesbriller, beskyttelseshjelm, høreværn, handsker og sikkerhedssko.
- Hold pauser under arbejdet, og lav afspændings- og fingerøvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning.
- Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side. Nedbrydningsdele kan falde ud og/eller ned og volde skade på andre personer.
- Brug beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker, og - hvis du ikke bruger støvsuger - et let åndedrætsværn. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legemet og øjnene.

### Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj

- Kontrollér, at produktet er sikkert fastgjort på borestanderen.
- Sørg for, at der altid er monteret et endestop på borestanderen, da den sikkerhedsrelevante endestopsfunktion ellers ikke er givet.
- Kontrollér, at værktøjerne passer til produktets værktøjsholder, og at det er låst korrekt fast i holderen.
- Sørg for at føre netkablet, forlængerledningen og eventuelt også sugeslangen bagud væk fra produktet. Dette nedsætter risikoen for at snuble i kabel eller slange under arbejdet.
- Anvend aldrig beskadigede kabler eller slanger.
- Opstil holderen på et fast, jævnt og plant underlag. Hvis holderen kan skride eller står ustabil, kan elværktøjet ikke føres jævnt og sikkert.
- Kontrollér overfladens beskaffenhed. Ru overflader kan forringe fastgørelseskraften. Overfladebehandlinger eller kompositmaterialer kan løse sig under arbejdet.
- Overbelast ikke holderen, og anvend den ikke som stige eller stillads. Hvis man overbelaster eller står på holderen, kan det medføre, at holderens tyngdepunkt flyttes opad, og at holderen derved vælter.
- Læg diamantkerneboremaskinen på et sikkert underlag, når du holder pause i arbejdet. Vent, indtil diamantkerneboremaskinen er standset helt, før du lægger den fra dig.
- Afbryd diamantkerneboremaskinen fra lysnettet, før du fjerner borekernen og skifter værktøj.

### Elektrisk sikkerhed

- Undgå at slutte forlængerledningen til multistikdåser, som der også er sluttet andre produkter til.
- Produktet må kun slutes til net med beskyttelsesjording og tilstrækkelig dimensionering.



- ▶ Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. Udvendige metaldele på produktet kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning. Dette medfører en alvorlig fare for at få elektrisk stød.
- ▶ Sørg for, at netledningen ikke beskadiges ved slædens fremføring.
- ▶ Brug aldrig produktet uden det medfølgende fejlstrømsrelæ (PRCD) (til produkter uden PRCD aldrig uden skilletransformer). Kontrollér altid PRCD før brug.
- ▶ Kontrollér maskinens tilslutningsledning regelmæssigt, og få den udskiftet, hvis den er beskadiget. Hvis tilslutningskablet til det elektriske værktøj er ødelagt, skal det udskiftes med en særlig og godkendt tilslutningsledning, der fås i kundeserviceafdelingen. Kontrollér jævnligt forlængerledningerne, og udskift dem, hvis de er beskadigede. Hvis el- eller forlængerledningen bliver beskadiget under arbejdet, må du ikke røre ved ledningen. Træk stikket ud af stikkontakten. Beskadigede netledninger og forlængerledninger medfører fare for at få elektrisk stød.
- ▶ Anvend aldrig produktet, hvis det er snavset eller vådt. Hvis der sidder støv, først og fremmest fra ledende materialer, på maskinens overflade, eller det er fugtigt, er der under uheldige omstændigheder risiko for at få elektrisk stød. Lad derfor jævnligt **Hilti** kontrollere snavsede maskiner, især hvis de ofte bruges til at save i elektrisk ledende materialer.
- ▶ Vip diamantkerneboremaskinen for at tømme borekronen, hvis den er fyldt. Vær opmærksom på, at vandet ikke rammer diamantkerneboremaskinen.

### Arbejdsplads

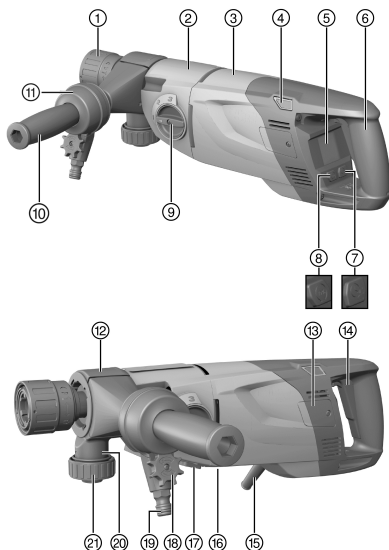
- ▶ Sørg for at få byggeledelsens tilladelse til borearbejdet. Borearbejde i bygninger og andre strukturer kan påvirke statikken, især ved overskæring af armeringsjern eller bærende elementer.
- ▶ Hvis ikke borestanderen er fastgjort korrekt, skal man altid køre diamantkerneboremaskinen helt ned for at undgå, at den vælter.
- ▶ Hold elledningen, forlængerledningen samt suge- og vakuumslangen væk fra roterende dele.
- ▶ Ved arbejde opad er det ved vådboring obligatorisk at bruge en vådstøvsuger i forbindelse med vandsopsamlingsystemet.
- ▶ Ved arbejde opad er vakuumfastgørelse uden yderligere fastgørelse forbudt.
- ▶ Ved horisontale boringer må borestanderen ikke anvendes uden ekstra sikring.
- ▶ I håndført tilstand skal du altid holde diamantkerneboremaskinen fast med én hånd på tænd/sluk-knappen.
- ▶ Tænd først diamantkerneboremaskinen, når den er i den ønskede position.



### 3 Beskrivelse

#### 3.1 Maskindele og betjeningselementer

##### 3.1.1 Diamantkerneboremaskine DD 150-U 1



- ① Værktøjsholder
- ② Gear
- ③ Motor
- ④ Kontaktlås
- ⑤ Multifunktionsdisplay
- ⑥ Håndgreb
- ⑦ Betjeningsknap (analysedata)
- ⑧ Betjeningsknap (forboringstrin)
- ⑨ Gearkontakt
- ⑩ Sidegreb
- ⑪ Vandgennemstrømningsindikator
- ⑫ Skylle-/sugehoved
- ⑬ Kulbørsteafdækning
- ⑭ Tænd/sluk-knap
- ⑮ Netkabel inkl. PRCD
- ⑯ Typeskilt
- ⑰ Interfaceplade
- ⑱ Vandregulering
- ⑲ Vandtilslutning
- ⑳ Udsugningstilslutning
- ㉑ Låseskrue (skylle-/sugehoved)

##### 3.1.2 Borestander DD-ST 150-U CTL 2

- ㉒ Søjle
- ㉓ Håndtag
- ㉔ Kabelholder
- ㉕ Låsebolt
- ㉖ Dybdestop
- ㉗ Boremidteindikator
- ㉘ Vakuumentilslutning
- ㉙ Nivelleringsvisning
- ㉚ Manometer
- ㉛ Vakuumbelufningsventil

- ㉜ Slæde
- ㉝ Holderinterface til AF-CA
- ㉞ Anslagsskrue
- ㉟ Indstillingsskruer, slædeslør (2x)
- ㊱ Slædelås
- ㊲ Nivellerskruer (4x)
- ㊳ Grundplade
- ㊴ Vakuumpakning
- ㊵ Justeringsgreb

##### 3.1.3 Tilbehør (ekstratilbehør) 3

- ㊶ Håndhjul
- ㊷ Håndtag
- ㊸ Hjul
- ㊹ Skruespindel
- ㊺ Søjledrejestykke
- ㊻ Vakuumgrundplade
- ㊼ Vandopsamlingsholder
- ㊽ Vandopsamler
- ㊾ Excenter
- ㊿ Maskinintegration
- 50 Klemkrue
- 51 Dybdestop
- 52 Boretyleadapter
- 53 Tætningsring
- 54 Boretyle

#### 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en elektrisk diamantkerneboremaskine. Den er beregnet til håndførte våd- og tørboringer og til standardførte vådboringer med henblik på udførelse af gennemboringer og i eller blindhulsboringer i (armerede) mineralske underlag.

- Maskinen må kun sluttes til den netspænding og -frekvens, som er angivet på typeskiltet.



### 3.3 Bluetooth®

Dette produkt er forsynet med Bluetooth.

Bluetooth er en trådløs dataoverførselsfunktion, som to Bluetooth-kompatible produkter kan bruge til at kommunikere med hinanden over korte afstande.

For at sikre en stabil Bluetooth-forbindelse skal de maskiner, som er forbundet med hinanden, være i visuel forbindelse.

#### Bluetooth-funktioner på dette produkt

Læs mere om Bluetooth-funktionerne i brugsanvisningen til det tilsluttede apparat.

- Visning af service- og statusmeddelelser fra de tilsluttede **Hilti** apparater på diamantkerneboremaskinens display.
- Forbindelse med en mobil enhed via **Hilti ON!Track 3** appen af hensyn til servicefunktioner og overførsel af produktspecifikke analysedata.

#### Aktivering eller deaktivering af Bluetooth



**Hilti** produkter leveres med deaktiveret Bluetooth. Ved første ibrugtagning aktiveres Bluetooth automatisk.

- Hvis du vil deaktivere, skal du trykke samtidig på knapperne og og holde dem inde i mindst 10 sekunder.
- Du aktiverer ved at trykke samtidig på knapperne og .

#### Parring af produkter

Tilslutningen med et Bluetooth-kompatibelt **Hilti** apparat bevares, indtil diamantkerneboremaskinen forbindes med et andet **Hilti** apparat af samme type, eller indtil Bluetooth deaktiveres. Parringen bevares også efter slukning og tænding af produkterne, og parrede produkter opretter automatisk forbindelse igen.

- Hvis du vil oprette forbindelse til et Bluetooth-kompatibelt **Hilti** apparat eller en mobil enhed, skal du trykke samtidig på knapperne og med Bluetooth aktiveret.



Du har en periode på 2 minutter til at oprette forbindelse med et Bluetooth-kompatibelt **Hilti** apparat. Når de 2 minutter er udløbet, afbrydes forbindelsesforsøget.

#### Licens

Det figurlige mærke **Bluetooth®** og logoet er registrerede varemærker ejet af **Bluetooth SIG, Inc.**, og **Hiltis** brug af dette varemærke sker under licens.

### 3.4 Viste symboler og forklaringer på diamantkerneboremaskinens multifunktionsdisplay

Ved følgende visninger skal diamantkerneboremaskinen være driftsklar (tilsluttet og PRCD aktiveret).

Visningerne kan afvige alt efter valg af gear og opgavetype.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Startskærm billede</p> | <p>Startskærm billedet vises, når du slutter strøm til diamantkerneboremaskinen. I startskærm billedet vises Bluetooth-status, det individuelle navn og diamantkerneboremaskinens serienummer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det viste produkt navn på skærmen kan ændres via <b>Hilti ON!Track 3</b>-appen (standardindstilling: 'Your name here').</li> </ul>                                                                                                                                 |
| <p>Vaterpas</p>           | <p>Diamantkerneboremaskinen er ikke startet. Visningen hjælper ved nivellerings af systemet samt ved placering af borestanderen, når der skal bores skråt. Visningen viser placeringen af diamantkerneboremaskinen symbolsk og i grader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinkelpræcision ved rumtemperatur: <math>\pm 2^\circ</math></li> </ul>                                                                                                                                                   |
| <p>Visning af gear</p>    | <p>Diamantkerneboremaskinen kører i tomgang. Visningen hjælper til med at sikre, at det valgte gear passer til den benyttede diamantborekrone. På displayet vises det valgte gear for oven til venstre, og i midten vises det anbefalede område for borekrone-diameteren for dette gear i millimeter og tommer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det anbefalede borekrone-diameterområde varierer alt efter om diamantkerneboremaskinen anvendes i håndført eller standerført tilstand.</li> </ul> |



|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Håndført drift</p>                                        | <p>Kontaktlåsen er deaktiveret. Maskinen er i håndført tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
|  <p>Standerført drift</p>                                    | <p>Kontaktlåsen er aktiveret. Maskinen er i standerført tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
|  <p>Forboringstrin aktiveret</p>                             | <p>Diamantkerneboremaskinen er standset eller kører i tomgang. Funktionen muliggør forboring med få vibrationer ved borekroner med stor diameter. Ved at trykke på knappen  igen kan funktionen til enhver tid deaktiveres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul> |
|  <p>Resterende driftstid forboringstrin</p>                  | <p>Diamantkerneboremaskinen borer, og forboringstrinnet er aktiveret. Displayet viser den resterende driftstid for diamantkerneboremaskinen indtil automatisk frakobling.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forboringstrinnet deaktiveres automatisk efter maks. to minutter for at beskytte diamantkerneboremaskinen.</li> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                |
|  <p>Forboringstrin deaktiveret</p>                           | <p>Forboringstrinnet er deaktiveret. Diamantkerneboremaskinens omdrejningstal og effekt øges igen, og borearbejdet kan fortsættes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
|  <p>Aktivering af forboringstrin ikke muligt</p>             | <p>Diamantkerneboremaskinen borer. Der er blevet trykket på knappen til aktivering af forboringstrinnet, mens diamantkerneboremaskinen var belastet eller var ved at køle af.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                |
|  <p>Boreydelsesindikator:<br/>Anpresningstryk for lavt</p>  | <p>Diamantkerneboremaskinen borer, og forboringstrinnet er <b>ikke</b> aktiveret. Displayet hjælper til med at sikre, at diamantkerneboremaskinen kører optimalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baggrundsfarve: gul.</li> <li>Anpresningstrykket er for lavt. Forøg anpresningstrykket.</li> </ul>                                                                                                          |
|  <p>Boreydelsesindikator:<br/>Anpresningstryk optimalt</p> | <p>Diamantkerneboremaskinen borer, og forboringstrinnet er <b>ikke</b> aktiveret. Displayet hjælper til med at sikre, at diamantkerneboremaskinen kører optimalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baggrundsfarve: grøn.</li> <li>Anpresningstrykket er optimalt.</li> </ul>                                                                                                                                   |
|  <p>Mærkestrømgrænse overskredet</p>                       | <p>Diamantkerneboremaskinen borer, og forboringstrinnet er <b>ikke</b> aktiveret. Den nominelle strøm har overskredet grænsen på 20 A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anpresningstrykket er for højt. Reducér anpresningstrykket.</li> </ul>                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Boreydelesesindikator:<br/>Anpresningstryk for højt</p> | <p>Diamantkerneboremaskinen borer, og forboringstrinnet er <b>ikke</b> aktiveret. Displayet hjælper til med at sikre, at diamantkerneboremaskinen kører optimalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baggrundsfarve: rød.<br/>Anpresningstrykket er for højt. Reducér anpresningstrykket.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>Statuslinje for henvisninger</p>                       | <p>Statuslinjen viser forskellige henvisninger til aktuel maskinstatus, f.eks. det valgte gear eller det aktiverede forboringstrin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  <p>Statuslinje for advarsler</p>                          | <p>Statuslinjen viser forskellige advarsler for den aktuelle maskinstatus, som ikke medfører et øjeblikkeligt stop af diamantkerneboremaskinen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  <p>Bluetooth TIL</p>                                      | <p>Bluetooth er aktiveret i grundindstilling.<br/>Hvis du vil deaktivere Bluetooth-funktionen, skal du trykke samtidig på knapperne  og  og holde dem inde i 10 sekunder med motoren slukket.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  <p>Bluetooth FRA</p>                                      | <p>Bluetooth er deaktiveret. Diamantkerneboremaskinen kan ikke forbindes med flere maskiner eller tilbehør.<br/>Hvis du vil aktivere Bluetooth-funktionen, skal du trykke samtidig på knapperne  og  med motoren slukket.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  <p>Oprettelse af forbindelse</p>                          | <p>Diamantkerneboremaskinen er klar til at oprette forbindelse til en anden maskine eller andet tilbehør.<br/>Hvis du vil oprette forbindelse, skal du trykke samtidig på knapperne  og  og holde dem inde i 1 sekund.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er nu 2 minutter til at oprette forbindelse til en anden maskine. Når de 2 minutter er udløbet, afbrydes forbindelsesforsøget.</li> </ul> <p>Diamantkerneboremaskinens forbindelsen med en anden maskine eller andet tilbehør opretholdes, indtil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamantkerneboremaskinen forbindes med en maskine eller tilbehør af samme type.</li> <li>• Bluetooth-funktionen deaktiveres.</li> </ul> |
|  <p>Forbindelse afbrudt</p>                              | <p>En eksisterende Bluetooth-forbindelse med en anden maskine eller andet tilbehør blev afbrudt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  <p>Analyse Driftstid</p>                                | <p>Displayet viser diamantkerneboremaskinens boretid (diamantkerneboremaskinen borer) øverst og driftstimer nederst (diamantkerneboremaskinen tændt) i timer, minutter og sekunder.<br/>Hvis du vil nulstille boretiden og alle andre analysedata, skal du holde knappen  inde i nogle sekunder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>• Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                   |



|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Analyse Operatøradfærd</p>              | <p>I denne visning kan operatøren se en analyse af anpresningstrykket i boretiden i %. Derved kan operatøradfærd optimeres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  <p>Analyse Boreretning</p>                | <p>Denne visning indeholder en analyse af boreretningerne i %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  <p>Analyse Gearvalg</p>                   | <p>Denne visning indeholder en analyse af anvendelsestiden for hvert enkelt gear i %. Pilen peger altid på det gear, som har den højeste anvendelsesrate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  <p>Analyse Anvendelse</p>                 | <p>Den visning angiver brugen af diamantkerneboremaskinen i hhv. håndført og standerført drift i %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  <p>Forbundne maskiner</p>                 | <p>Denne visning indeholder en oversigt over alle de maskiner og alt det tilbehør, som er forbundet med diamantkerneboremaskinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  <p>Start af oprettelse af forbindelse</p> | <p>Start først oprettelse af forbindelse på diamantkerneboremaskinen og derefter på den maskine eller det tilbehør, som skal forbindes. Hvis du vil oprette forbindelse, skal du trykke samtidig på knapperne  og  og holde dem inde i 1 sekund.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder, eller når du har trykket på knappen .</li> <li>Hvis du trykker på knappen  igen, skifter du til de næste analysedata.</li> </ul> |
|  <p>Gearkontakt ikke i indgreb</p>        | <p>Gearkontakten befinder sig i en mellemposition og er ikke korrekt i indgreb. Tryk på gearkontakten, indtil den går i indgreb.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  <p>Genstartspærre</p>                   | <p>Maks. driftstid med aktiveret forboringsstrin overskredet; Netfejl; Diamantkerneboremaskinen er blevet overbelastet; For høj temperatur, vand i motor eller afkøling afsluttet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  <p>Netfejl (underspænding)</p>          | <p>Der er forekommet underspænding i lysnettet. Ved underspænding kan diamantkerneboremaskinen ikke køre med fuld effekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Overtemperatur</p>                          | <p>Diamantkerneboremaskinen er overophedet og er slået fra eller er under afkøling. Displayet viser den resterende driftstid indtil endt afkøling. Hvis diamantkerneboremaskinen efter dette tidsrum stadig er for varm, startes den resterende driftstid igen.</p>                                                                                                                           |
| <p>Restdrifttid indtil skift af kulbørster</p> | <p>Diamantkerneboremaskinens motor er i gang, og kulbørsternes slidgrænse er næsten nået. Visningen angiver den resterende driftstid, indtil kulbørsterne skal skiftes ud. Den resterende tid indtil automatisk frakobling af diamantkerneboremaskinen vises i timer og minutter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen forsvinder automatisk efter nogle sekunder.</li> </ul> |
| <p>Serviceindikator</p>                        | <p>Kulbørsterne er slidte og skal udskiftes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Tilkøring efter skift af kulbørster</p>     | <p>Diamantkerneboremaskinens motor er i gang. Kulbørsterne er blevet skiftet og skal stadig mindst køre et minut uafbrudt i tomgang for at opnå en optimal levetid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visningen angiver den resterende driftstid, indtil tilkøringen er afsluttet.</li> </ul>                                                                                        |

### 3.5 Leveringsomfang

Diamantkerneboremaskine, brugsanvisning, kuffert.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

### 3.6 Tilbehør og reservedele

#### Reservedele

| Varenummer | Betegnelse           |
|------------|----------------------|
| 51279      | Slangetilslutning    |
| 2006843    | Kulbørster 220-240 V |
| 2212483    | Kulbørster 100-127 V |

## 4 Tekniske data

### 4.1 Diamantkerneboremaskine

Nominel spænding, nominel strøm, frekvens og/eller nominelt strømforbrug fremgår af det landespecifikke ydelsesskilt.

Ved drift på en generator eller transformator skal dennes udgangseffekt være mindst dobbelt så høj som det nominelle strømforbrug, der fremgår af produktets ydelsesskilt. Transformatorens eller generatorens driftsspænding skal til enhver tid ligge inden for +5 % og -15 % af produktets nominelle spænding.

|                                                                   | DD 150-U |
|-------------------------------------------------------------------|----------|
| Vægt i henhold til EPTA Procedure-01                              | 8,4 kg   |
| Vægt af borestander med kombigrundplade og slæde                  | 13,3 kg  |
| Tilladt vandledningstryk                                          | ≤ 6 bar  |
| Ideel afstand fra markeringen på dyvelgrundpladen til boremidten  | 267 mm   |
| Ideel afstand fra markeringen på vakuumgrundpladen til boremidten | 292 mm   |



|                                                                  | DD 150-U |
|------------------------------------------------------------------|----------|
| Ideel afstand fra markeringen på kombigrundpladen til boremidten | 292 mm   |
| Boredybde                                                        | 450 mm   |

#### 4.2 Bluetooth

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Frekvensbånd                      | 2.400 MHz ...<br>2.483 MHz |
| Maksimalt udstrålet udgangseffekt | 10 dBm                     |

#### 4.3 Arbejde med vakuumgrundplade

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Minimumundertryk                | 0,65 bar |
| Maks. kerneboreværktøjsdiameter | 162 mm   |

#### 4.4 Borekronediameter

|                                                | 1. gear           | 2. gear          | 3. gear         |
|------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| Ø Borekroner (standerført, våd)                | 102 mm ... 162 mm | 28 mm ... 87 mm  | 12 mm ... 25 mm |
| Ø Borekroner (håndført)                        | 121 mm ... 162 mm | 41 mm ... 112 mm | 8 mm ... 37 mm  |
| Ø Borekroner (håndførte tørborekroner med PKD) | 52 mm ... 162 mm  | •/•              | •/•             |

#### 4.5 Støjinformation og vibrationsværdier iht. EN 62841

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

##### Støjværdier

|                                          | Håndført | Standerført |
|------------------------------------------|----------|-------------|
| Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ )             | 95 dB(A) | 105 dB(A)   |
| Usikkerhed, lydeffektniveau ( $K_{WA}$ ) | 3 dB(A)  | 3 dB(A)     |
| Lydtrykniveau ( $L_{pA}$ )               | 84 dB(A) | 89 dB(A)    |
| Usikkerhed, lydtrykniveau ( $K_{pA}$ )   | 3 dB(A)  | 3 dB(A)     |

##### Vibrationsværdier

|                                                                                                                    | Håndført              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Boring i beton (våd) ( $a_{h,DD}$ )                                                                                | 3,9 m/s <sup>2</sup>  |
| Usikkerhed (K)                                                                                                     | 1,5 m/s <sup>2</sup>  |
| Boring i tegl (håndførte tørborekroner til murværk med polykristallinske diamanthskeefflader (PKD)) ( $a_{h,DD}$ ) | 13,1 m/s <sup>2</sup> |
| Usikkerhed (K)                                                                                                     | 2,6 m/s <sup>2</sup>  |



|                                                                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                    | Håndført             |
| Boring i tegl (håndførte tørborekroner til murværk) ( $a_{h,db}$ ) | 6,7 m/s <sup>2</sup> |
| Usikkerhed (K)                                                     | 1,5 m/s <sup>2</sup> |

## 5 Forberedelse af arbejdet



### ADVARSEL

**Fare for personskader!** Borestanderen kan rotere eller vippe ved utilstrækkelig fastgørelse.

- Fastgør borestanderen med ankre eller en vakuumgrundplade på det underlag, der skal bearbejdes, før diamantboremaskinen tages i brug.
- Anvend kun ankre, som egner sig til det aktuelle underlag, og overhold monteringsanvisningerne fra producenten af ankrerne.
- Anvend kun en vakuumgrundplade, når det eksisterende underlag egner sig til fastgørelse af borestanderen ved hjælp af vakuum.

### 5.1 Fastgørelse af borestander med anker

1. Anvend dyvler, der egner sig til det aktuelle underlag (**Hilti** slaganker, M12 eller M16).  
Afstand, grundplade → Side 219
2. Skru spændespindelen ind i dyvlen.
3. Skru alle nivellerskruer tilbage, indtil grundpladen flugter med underlaget.
4. Sæt borestanderen over spændespindelen, og ret borestanderen til.
5. Skru spændespindelmøtrikken på spændespindelen uden at spænde den fast.
6. Niveller grundpladen med de 4 nivellerskruer.



Alle nivellerskruer skal hvile fast på underlaget.

7. Spænd spændespindelmøtrikken med en egnet gaffelnøgle.
8. Kontrollér, at borestanderen er sikkert fastgjort.

#### Afstand, grundplade

Vælg en grundplade, der svarer til afstanden.

|                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| Ideel afstand fra markeringen på dyvelgrundpladen til boremidten | 267 mm |
| Ideel afstand fra markeringen på kombigrundpladen til boremidten | 292 mm |

### 5.2 Fastgørelse af borestander med vakuum



### FARE

**Fare for personskader, hvis diamantkerneboremaskinen tabes !**

- Fastgørelse af borestanderen på loftet udelukkende med vakuum er ikke tilladt. Som yderligere fastgørelse kan der eksempelvis anvendes en kraftig stolpe eller en skruespindel.



### ADVARSEL

**Fare for personskader ved manglende trykkontrol !**

- Før og under boringen skal det sikres, at viseren på manometeret er i det grønne område.



Ved anvendelse af borestanderen med ankergrundplade skal man etablere en fast og plan forbindelse mellem vakuumgrundpladen og ankergrundpladen. Skru ankergrundpladen fast på vakuumpladen. Kontrollér, at den valgte borekrone ikke beskadiger vakuumgrundpladen.

Ved horisontalboringer skal diamantkerneboremaskinen sikres yderligere (f.eks. kæde fastgjort med anker).

Før man positionerer borestanderen, skal man kontrollere, at der er tilstrækkeligt med plads til montering og betjening.

1. Drej alle nivellerskruer, så de rager ca. 5 mm ud forneden på vakuumgrundpladen.
2. Forbind vakuumgrundpladens vakuumtilslutning med vakuum pumpen.



- Bestem midten af borehullet. Træk en linje fra midten af borehullet i den retning, hvor maskinen kommer til at stå.
- Lav en markering på linjen i den angivne afstand fra midten af borehullet.  
Afstand, markering → Side 220
- Tænd for vakuumpumpen, og tryk på vakuumbelufningsventilen, og hold den inde.
- Ret markeringen på grundpladen ind efter linjen.
- Når borestanderen er positioneret korrekt, skal du slippe vakuumaflufningsventilen og trykke grundpladen mod underlaget.
- Niveller grundpladen med nivelleringssskruerne.
- Kontrollér, at borestanderen er sikkert fastgjort.

#### Afstand, markering

Vælg en grundplade, der svarer til afstanden.

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Ideel afstand fra markeringen på vakuumgrundpladen til boremidten</b> | 292 mm |
| <b>Ideel afstand fra markeringen på kombigrundpladen til boremidten</b>  | 292 mm |

### 5.3 Fastgørelse af borestander med skruespindel 5

- Fastgør skruespindlen ved søjlens øverste ende.
- Positionér borestanderen på underlaget.
- Niveller grundpladen med nivelleringssskruerne.
- Spænd borestanderen med skruespindlen, og spænd spindlen kontra.
- Kontrollér, at borestanderen er sikkert fastgjort.

### 5.4 Montering af håndhjul på borestanderen 7



Håndhjulet kan monteres i venstre eller højre side af slæden.

- Træk den sorte ring tilbage ved montering af håndhjulet.
- Sæt håndhjulet på akslen.

### 5.5 Indstilling af sidegreb 3

- Løsn sidegrebet ved at dreje det mod uret.
- Anbring sidegrebet.
- Spænd sidegrebet ved at dreje det med uret.
- Kontrollér, at sidegrebet er spændt godt fast.

### 5.6 Indstilling af dybdestop (tilbehør)

- Drej på håndhjulet, indtil borekronen berører underlaget.
- Indstil den ønskede boredybde med afstanden mellem slæde og dybdeanslag.
- Fastgør dybdestopet.

### 5.7 Fastgørelse af diamantkerneboremaskinen på borestanderen 9



Før ibrugtagning skal sløret mellem skinne og slæde kontrolleres.

- Lås slæden ved hjælp af slædelåsen.
- Monter håndhjulet på låsebolten, og træk låsebolten ud.
- Hægt interfacepladen på krogen på borestanderen.
- Skub låsebolten ind, og spænd den med håndhjulet (i urets retning).
- Fastgør netkablet i slædens kabelføring.
- Etabler forbindelse til vandtilførslen → Side 221.



## 5.8 Afmontering af diamantkerneboremaskinen fra borestanderen

1. Lås slæden ved hjælp af slædelåsen.
2. Luk vandventilen i sidegrebet.
3. Afbryd forbindelsen til vandtilførslen
4. Løsn låsebolten med håndhjulet (mod uret).
5. Træk låsebolten ud.
6. Sving maskinen væk fra borestanderen.

## 5.9 Indstil slør mellem skinne og slæde.

1. Spænd indstillingsskruerne fast med hånden ved hjælp af en unbrakonøgle.  
Drejningsmoment → Side 221
2. Løsn indstillingsskruerne igen med 1/4 omdrejning.
3. Slæden er korrekt indstillet, når den bliver i sin position uden diamantborekrone og kører nedad med en borekrone.

### Drejningsmoment

|                    |      |
|--------------------|------|
| Tilspændingsmoment | 5 Nm |
|--------------------|------|

## 5.10 Indstilling af borevinkel på borestander ved hjælp af kombigrundplade 10

### FORSIGTIG

**Risiko for at klemme fingrene i ledområdet. !**

- Brug beskyttelseshandsker.

1. Sæt valgknappen på venstreløb.
2. Løsn justeringsgrebet nederst på borestanderen, indtil notstenene er frigjort.
3. Bring søjlen i den ønskede position.
4. Sæt valgknappen på højreløb.
5. Aktiver justeringsgrebet, indtil notstenene er gået helt i indgreb, og søjlen igen er fastgjort.

## 5.11 Tilslutning af udsugningsanordning 11

1. Skru dækslet af skylle-/sugehovedet.
2. Sæt udsugningsslangen i udsugningstilslutningen.
3. Luk vandventilen i sidegrebet.

## 5.12 Installation af vandtilslutning 12

### VIGTIGT

**Fare ved forkert anvendelse!** Ved forkert anvendelse kan slangen blive ødelagt.

- Undersøg regelmæssigt slangerne for beskadigelser, og kontrollér, at det maksimalt tilladte vandledningstryk ikke overskrides (se Tekniske data).
- Sørg for, at slangen ikke kommer i berøring med roterende dele.
- Sørg for, at slangen ikke beskadiges ved slædens fremføring.
- Maksimal vandtemperatur: 40 °C.
- Kontrollér, at det tilsluttede vandsystem er tæt.



Anvend kun frisk vand eller vand uden smudspartikler for at undgå at beskadige komponenterne.

1. Luk dækslet til skylle-/sugehovedet.
2. Luk vandreguleringen på diamantkerneboremaskinen.
3. Sørg for at koble den til vandtilførslen (slangekobling).



**5.13 Montering af vandopsamlingssystemet til borestanderen (tilbehør) 13****⚠ ADVARSEL**

**Fare på grund af elektrisk stød!** Ved defekt udsugning kan vand kan løbe hen over motoren og afdækningen!

- Afbryd omgående arbejdet, hvis udsugningen ikke længere fungerer.



Diamantkerneboremaskinen skal stå i en vinkel på 90° i forhold til loftet. Vandopsamlingssystemets pakning skal være tilpasset diamantborekronens diameter.

Ved hjælp af vandopsamlingssystemet kan vandet ledes væk kontrolleret, hvorved man undgår en kraftig tilsmudsning af omgivelserne.

1. Fjern skruen på borestanderen.
2. Monter holderen til vandopsamlern på borestanderen ved hjælp af skruen.
3. Sæt vandopsamlern med monteret vandopsamlingstætning mellem holderens to bevægelige arme.
4. Spænd vandopsamlern med de to skruer på holderen mod underlaget.
5. Slut en vådsuger til vandopsamlern, eller etabler en slangeforbindelse, som vandet kan løbe væk igennem.

**5.14 Montering af vandopsamlingssystem til manuel drift (tilbehør)****⚠ ADVARSEL**

**Fare på grund af elektrisk stød!** Ved defekt udsugning kan vand kan løbe hen over motoren og afdækningen!

- Afbryd omgående arbejdet, hvis udsugningen ikke længere fungerer.



Diamantkerneboremaskinen skal stå i en vinkel på 90° i forhold til loftet. Vandopsamlingssystemets pakning skal være tilpasset diamantborekronens diameter.

Ved hjælp af vandopsamlingssystemet kan vandet ledes væk kontrolleret, hvorved man undgår en kraftig tilsmudsning af omgivelserne.

1. Tag boretyllen ud af holderen.
2. Skru låseringen af boretyllen, og sæt tætningen i.



For at undgå at beskadige tætningen skal den sættes på positionstapperne ved hjælp af udsparingerne.

Ved små borekroner skal der anvendes en passende boretylleadapter. For at undgå fastklemning ved afmontering bør boretylleadapterens stabiliseringselementer ikke blokere vandudsugningsst-udsen.

3. Monter låseringen, og sæt vandopsamlern i holderen.
4. Sæt excenteren på positionen (C).
5. Anbring vandopsamlingssystemet på diamantkerneboremaskinens interfaceplade.
6. Sæt excenteren på positionen (O).
  - Vandopsamlingssystemet er fastgjort på diamantkerneboremaskinen.
7. Monter borekronen → Side 222.
8. Slut en vådstøvsuger til vandopsamlern, eller etabler en slangeforbindelse, som vandet kan løbe væk igennem.

**6 Betjening****6.1 Montering af diamantborekrone med værktøjsholder BI+ 14****⚠ FORSIGTIG**

**Fare for personskader ved skift af værktøj!** Værktøjet bliver varmt under brug. Det må ikke have skarpe kanter.

- Brug altid beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj.





Diamantborekroner skal udskiftes, så snart deres skæreydelse eller fremdriften i borearbejdet falder mærkbart. Generelt er dette tilfældet, når diamantsegmenterne er slidt til en bestemt højde (<2 mm).

1. Lås slæden i standerdrift ved hjælp af slædelåsen. Kontrollér, at den er sikkert fastgjort.
2. Åbn værktøjsholderen ved at dreje den i retning af symbolet
3. Sæt diamantborekronen i fortandingen på værktøjsholderen på diamantkerneboremaskinen nedefra, og skru den i, indtil den går i indgreb.
4. Spænd værktøjsholderen ved at dreje den i retning af symbolet
5. Kontrollér, at diamantborekronen sidder fast i værktøjsholderen.

## 6.2 Montering af diamantborekrone med alternativ værktøjsholder

1. Blokér maskinens aksel med en egnet gaffelnøgle.
2. Spænd borekronen med en egnet gaffelnøgle.

## 6.3 Afmontering af diamantborekrone med værktøjsholder BI+

1. Lås slæden i standerdrift ved hjælp af slædelåsen. Kontrollér, at den er sikkert fastgjort.
2. Åbn værktøjsholderen ved at dreje den i retning af symbolet
3. Træk betjeningsmuffen på værktøjsholderen i pilens retning i forhold til maskinen. Derved frigøres borekronen.
4. Fjern diamantborekronen.

## 6.4 Afmontering af diamantborekrone med alternativ værktøjsholder

1. Blokér maskinens aksel med en egnet gaffelnøgle.
2. Fjern borekronen med en egnet gaffelnøgle.

## 6.5 Valg af omdrejningstal



Aktiver kun knappen i stilstand.

1. Vælg kontaktposition alt efter den anvendte borekronediameter.
2. Drej gearkontakten, samtidig med at du drejer borekronen i den anbefalede stilling med hånden.

## 6.6 Aktivering/deaktivering af kontaktlåse



Anvend aldrig kontaktlåsen i manuel drift!

1. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold den inde.
2. Tryk på kontaktlåsen, og hold den inde.
3. Slip afbryderen.
4. Slip kontaktlåsen.



Hvis du vil deaktivere kontaktlåsen igen, skal du trykke på tænd/sluk-knappen, indtil kontaktlåsen springer tilbage i udgangsstilling.

## 6.7 Betjening af fejlstrømsrelæ (PRCD)



### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af elektrisk stød!** Hvis indikatorlampen på ledningen med fejlstrømsrelæ ikke slukkes, når der trykkes på knappen **0** eller **TEST**, må diamantkerneboremaskinen ikke længere anvendes!

- Få diamantkerneboremaskinen repareret af **Hilti Service**.

1. Sæt diamantkerneboremaskinens netstik i en stikkontakt med jordforbindelse.



2. Tryk på knappen **"I"** eller **"RESET"** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
  - Displayet lyser.
3. Tryk på knappen **"0"** eller **"TEST"** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
  - Displayet slukkes.
4. Tryk på knappen **"I"** eller **"RESET"** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
  - Displayet lyser.

## 6.8 Anvendelse af den todelte forboringshjælp

### **FORSIGTIG**

**Fare for personskader på grund af forkert brug!** Dele på forboringshjælpen kan løsne sig, hvis den ikke er presset mod underlaget.

- Ved brug af en todelte forboringshjælp må diamantkerneboremaskinen ikke køre i tomgang uden at have kontakt med underlaget.



Der kræves en særlig forboringshjælp til hver diamantborekronediameter.

1. Sæt forboringshjælpen ind i diamantborekronen forfra.
2. Tryk kun en smule, når boringen påbegyndes, indtil borekronen er centreret. Forøg herefter trykket. Lav et 3-5 mm dybt styrehul.
3. Stands maskinen ved at slippe tænd/sluk-knappen. Vent, indtil borekronen er standset helt.
4. Fjern forboringshjælpen fra borekronen.
5. Anbring borekronen i styrehullet, tryk på tænd/sluk-knappen, og fortsæt borearbejdet.

## 6.9 Tørboring med støvsuger via integreret netstikdåse til elværktøj



Anvend kun borekroner med slidser, når der arbejdes uden støvudsugning.

1. Anbring sidegrebet i den ønskede position, og fastgør det.
2. Ekstraudstyr: Monter og anvend den todelte forboringshjælp. → Side 224
3. Sæt diamantkerneboremaskinens netstik i støvsugerens stikdåse.
4. Sæt støvsugerens netstik i stikkontakten.
5. Hvis tilsluttet: Tryk på knappen **Reset** eller knappen **I** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
6. Anbring diamantkerneboremaskinen midt på borestedet.
7. Tryk på diamantkerneboremaskinens tænd/sluk-knap.



Støvsugeren starter med forsinkelse efter elværktøjet. Når elværktøjet slukkes, slukkes støvsugeren med forsinkelse.

## 6.10 Tørboring med støvsuger uden netstikdåse til elværktøj



Anvend kun borekroner med slidser, når der arbejdes uden støvudsugning.

1. Anbring sidegrebet i den ønskede position, og fastgør det.
2. Ekstraudstyr: Monter og anvend den todelte forboringshjælp. → Side 224
3. Sæt støvsugerens netstik i stikdåsen, og tænd støvsugeren.
4. Sæt diamantkerneboremaskinens netstik i stikkontakten, og tryk på knappen **Reset** eller knappen **I** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
5. Anbring diamantkerneboremaskinen midt på borestedet.
6. Tryk på diamantkerneboremaskinens tænd/sluk-knap.
7. Lad støvsugeren køre et par sekunder længere end maskinen for at suge det resterende materiale væk.



## 6.11 Tørborring uden støvudsugning



Hvis du foretager tørborring uden støvudsugning, skal du bruge borekroner med slidser. Brug et egnet åndedrætsværn!

Bor ikke opad, når du arbejder uden støvudsugning.

1. Anbring sidegrebet i den ønskede position, og fastgør det.
2. Ekstraudstyr: Monter og anvend den todelte forboringshjælp. → Side 224
3. Sæt netstikket i stikkontakten, og tryk på kontakten **Reset** eller knappen **I** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
4. Anbring diamantkerneboremaskinen midt på borestedet.
5. Tryk på diamantkerneboremaskinens tænd/sluk-knap.

## 6.12 Vådborring ved manuel drift uden vandsamlingssystem



### ADVARSEL

**Fare for personer og materiale** Diamantkerneboremaskinen kan blive beskadiget, og der er øget risiko for elektrisk stød.

- Ved arbejde opad er det ved vådborring obligatorisk at bruge en vådsuger i forbindelse med vandsop-samlingssystemet.

1. Anbring sidegrebet i den ønskede position, og fastgør det.
2. Ekstraudstyr: Monter og anvend den todelte forboringshjælp. → Side 224
3. Sæt netstikket i stikkontakten, og tryk på kontakten **Reset** eller knappen **I** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
4. Anbring diamantkerneboremaskinen midt på borestedet.
5. Åbn langsomt vandreguleringen, indtil den ønskede vandmængde strømmer igennem. På displayet på sidegrebet kan du kontrollere vandmængden.
6. Tryk på diamantkerneboremaskinens tænd/sluk-knap.

## 6.13 Vådborring ved manuel drift med vandsamlingssystem



### ADVARSEL

**Fare på grund af elektrisk stød!** Ved defekt udsugning kan vand kan løbe hen over motoren og afdækningen!

- Afbryd omgående arbejdet, hvis udsugningen ikke længere fungerer.



Ved arbejde opad er det ved vådborring obligatorisk at bruge en vådstøvsuger i forbindelse med vandsopsamlingssystemet.

Før vandforsyningen åbnes, skal du anvende vådstøvsugeren manuelt. Luk vandforsyningen, inden du slukker vådstøvsugeren.

Netstikket på vådsugeren må ikke anvendes.

1. Monter vandsamlingssystemet til manuel drift. → Side 222
2. Anbring sidegrebet i den ønskede position, og fastgør det.
3. Ved brug af udsugning: Afbryd vådstøvsugeren.
4. Ekstraudstyr: Monter og anvend den todelte forboringshjælp. → Side 224
5. Sæt netstikket i stikkontakten, og tryk på knappen **Reset** eller knappen **I** på fejlstrømsrelæet (PRCD).
6. Anbring diamantkerneboremaskinen midt på borestedet.
7. Åbn langsomt vandreguleringen, indtil den ønskede vandmængde strømmer igennem. På displayet på sidegrebet kan du kontrollere vandmængden.
8. Tryk på diamantkerneboremaskinens tænd/sluk-knap.

## 6.14 Vådborring med borestander



### ADVARSEL

**Fare på grund af elektrisk stød!** Ved defekt udsugning kan vand kan løbe hen over motoren og afdækningen!

- Afbryd omgående arbejdet, hvis udsugningen ikke længere fungerer.





Ved opadgående boring skal man altid anvende en vådsuger sammen med et vandopsamlingssystem.

1. Åbn langsomt vandreguleringen, indtil den ønskede vandmængde strømmer igennem.
2. Indstil maskinen til kontinuerlig drift ved hjælp af kontaktlåsen. → Side 223
3. Løsn slædelåsen.
4. Drej diamantborekronen ned til underlaget med håndhjulet.
5. Tryk kun en smule, når boringen påbegyndes, indtil borekronen er centreret. Forøg herefter trykket.
6. Regulér anpresningstrykket efter boreeffektdisplayet.

## 6.15 Anvendelse af Rota-Rails (søjledrejestykke)



Rota-Rail muliggør en hurtig og nem adgang til borehullet eller -kernen, uden at det er nødvendigt at skille systemet af, hverken helt eller delvist.



### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af forkert brug!** Borestanderen kan blive beskadiget eller brække.

- Anvend aldrig Rota-Rail som søjleforlænger.

1. Lås slæden ved hjælp af slædelåsen. Kontrollér, at den er sikkert fastgjort.
2. Fjern anslagsskruen fra den bageste del af søjlen.
3. Fastgør Rota-Rail, så tandskinnepegeren peger i samme retning.
4. Spænd skruen på Rota-Rail fast.
5. Løsn slædelåsen, og bevæg slæden på Rota-Rail.
6. Løsn monteringskrueene på Rota-Rail, og drej maskinen med Rota-Rail til højre eller venstre. På den måde får du adgang til borehullet.
7. Fjern borekernen, eller udskift borekronen.
8. Drej maskinen med Rota-Rail tilbage i udgangsposition, og spænd Rota-Rails monteringskrue. Kør maskinen tilbage på ständerens søjle for at arbejde videre.
9. Efter afmontering af Rota-Rail skal du igen fastgøre anslagsskruen på den bageste del af søjlen.

## 7 Rengøring og vedligeholdelse



### ADVARSEL

**Fare på grund af elektrisk stød!** Pleje og vedligeholdelse med isat netstik kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

- Træk altid netstikket ud før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

### Pleje

- Fjern forsigtigt fastsiddende snavs.
- Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør børste.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

### Vedligeholdelse



### ADVARSEL

**Fare for elektrisk stød!** Fagmæssigt ukorrekte reparationer på elektriske dele kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

- Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.
- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående udført reparation hos **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for funktion.



**i** Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Store Center** eller under: **www.hilti.group**.

## 7.1 Pleje af diamantkerneboremaskinen

- ▶ Du må ikke bruge spraymaskiner, dampstrålemaskiner eller almindeligt vand til rengøring!
  - ▶ Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i batteriet.
- ▶ Rengør regelmæssigt værktøjsholderen og spændesegmenterne med en pudseklud, og smør disse med et tyndt lag **Hilti** spray.
- ▶ Fjern eventuelt snavs fra værktøjsholderen.
- ▶ Fjern regelmæssigt filteret i vandindløbet på sidegrebet, og skyl filtersien med vand modsat gennemstrømningsretningen.
- ▶ Afmonter og rengør vandgennemstrømningsindikatoren, når den er tilsmudset.
  - ▶ Anvend ikke skuremidler eller skarpe genstande til rengøring af skueglasset!

## 7.2 Udskiftning af kulbørster

### ADVARSEL

#### Fare på grund af elektrisk stød !

- ▶ Maskinen må kun serviceres og repareres af autoriseret, trænet personale! Dette personale skal især informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine.

**i** Serviceindikatoren vises i displayet, når kulbørsterne skal udskiftes. Udskift altid alle kulbørster samtidig.

1. Adskil diamantkerneboremaskinen fra lysnettet.
2. Åbn kulbørsteafdækningerne til venstre og højre på motoren.
  - ▶ Vær opmærksom på, hvordan kulbørsterne er monteret, og litzetrådene er ført!
3. Tag de brugte kulbørster ud af diamantkerneboremaskinen.
4. Indsæt de nye kulbørster nøjagtigt, som de gamle kulbørster var monteret før.
  - ▶ Sørg for, at meldetrådens isolering ikke beskadiges ved monteringen.
5. Skru kulbørsteafdækningerne på til venstre og højre på motoren.
6. Tilkør kulbørsterne i tomgang uafbrudt i mindst 1 minut.

**i** Efter udskiftning af kulbørsterne vises meddelelsen **Tilkøring efter udskiftning af kulbørster** i displayet. Forløbsbjælken viser den resterende driftstid, indtil tilkøringen er gennemført. Hvis tilkøringstiden på mindst 1 minut ikke overholdes, reduceres kulbørsternes standtid væsentligt.

## 8 Transport og opbevaring

### Transport

- ▶ Transportér ikke dette produkt med isat værktøj.
- ▶ Sørg for sikker fastgørelse under transport.
- ▶ Kontrollér hver gang efter transport alle synlige dele for skader og betjeningsselementerne for fejlfri funktion.

### Opbevaring

- ▶ Opbevar altid dette produkt med netstikket trukket ud.
- ▶ Opbevar dette produkt på et tørt og utilgængeligt sted for børn og uvedkommende personer.
- ▶ Kontrollér efter længerevarende opbevaring alle synlige dele for skader og betjeningsselementerne for fejlfri funktion.



## 8.1 Transport af diamantkerneboremaskine

### ADVARSEL

**Fare for personskader!** Enkelte dele kan løsne sig og falde af.

► Lad ikke kerneboremaskinen og/eller borestanderen hænge i en kran.

- Transportér diamantkerneboremaskine, borestander og borekrone adskilt.
  - Anvend et hjul (tilbehør) for at lette transporten.
- Luk op for vandreguleringen, før du placerer kerneboresystemet.

## 9 Fejlafhjælpning

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælppe, beder vi dig om at kontakte Hilti Service.

### 9.1 Diamantkerneboremaskine er ikke funktionsdygtig

| Fejl                                          | Mulig årsag                           | Løsning                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Multifunktionsdisplay viser ingenting.</p> | Fejlstrømsrelæ (PRCD) ikke tilkoblet. | ► Kontrollér, at fejlstrømsrelæet (PRCD) fungerer, og kobl det til.                                                                            |
|                                               | Strømforsyning afbrudt.               | ► Tilslut en anden elektrisk maskine, og kontrollér dennes funktion.<br>► Kontrollér stikforbindelser, netkabel, strømtilførsel og netsikring. |
|                                               | Vand i motoren.                       | ► Lad diamantkerneboremaskinen tørre helt på et varmt, tørt sted.<br>► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.                        |
| <p>Service nødvendig.</p>                     | Slidte kulbørster.                    | ► Udskift kulbørsterne.<br>→ Side 227                                                                                                          |
|                                               | Vand i motoren.                       | ► Lad diamantkerneboremaskinen tørre helt på et varmt, tørt sted.<br>► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.                        |

### 9.2 Diamantkerneboremaskine er funktionsdygtig

| Fejl                  | Mulig årsag                                                      | Løsning                                                                                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Genstartspærre</p> | Kontakten på maskinen står på I, mens strømtilførslen etableres. | ► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.                                                                                                  |
|                       | Diamantkerneboremaskinen blev overbelastet                       | ► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.<br>► Overbelast ikke diamantkerneboremaskinen (f.eks. ved uafbrudt udløsning af glidekoblingen). |
|                       | Maks. driftstid med aktiveret forboringsstrin overskredet.       | ► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.                                                                                                  |
|                       | Vand i motoren.                                                  | ► Lad diamantkerneboremaskinen tørre helt på et varmt, tørt sted.<br>► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.                             |



| Fejl                                                                                                                                                                         | Mulig årsag                                                                                                                                     | Løsning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Genstartspærre                                                                          | Netfejl – der foreligger en strømafbrydelse i lysnettet.<br><br>Motor overophedet. Afkølingen er afsluttet.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kontrollér, om andre forbrugere på lysnettet eller eventuelt på generatoren har en negativ påvirkning.</li> <li>► Kontrollér længden af det anvendte forlængerkabel.</li> <li>► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.</li> <li>► Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.</li> </ul> |
| <br>Overtemperatur                                                                          | Motor overophedet. Diamantkerneboremaskinen er under afkøling.                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vent nogle minutter, indtil motoren er kølet af, eller lad diamantkerneboremaskinen køre i tomgang for at fremme afkølingen. Når normaltemperaturen opnås, forsvinder visningen, og diamantkerneboremaskinen skifter til genstartsspærre. Sluk diamantkerneboremaskinen, og tænd den igen.</li> </ul>   |
| <br>4:58 h<br>Restdrifttid indtil drift af kulbørster.                                      | Kulbørsternes slidgrænse næsten nået. Den resterende drifttid indtil automatisk slukning af diamantkerneboremaskinen udgør fortsat nogle timer. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Få kulbørsterne udskiftet snarest muligt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <br>Tilkøring efter skift af kulbørster.                                                    | Kulbørster er blevet udskiftet og skal tilkøres.                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Tilkør kulbørsterne i tomgang uafbrudt i mindst 1 minut.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <br>Aktivering af forboringsstrin ikke muligt                                               | Diamantborekernemaskine borer.<br><br>Motor overophedet. Diamantkerneboremaskinen er under afkøling.                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Drej på håndhjulet, indtil borekronen ikke længere berører underlaget.</li> <li>► Afbryd afkølingen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| <br>Underspænding - diamantkerneboremaskine leverer ikke fuld ydelse.                     | Netfejl – der foreligger underspænding i lysnettet.                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kontrollér, om andre forbrugere på lysnettet eller eventuelt på generatoren har en negativ påvirkning.</li> <li>► Kontrollér længden af det anvendte forlængerkabel.</li> </ul>                                                                                                                         |
| <br>Multifunktionsdisplay viser "0" ved gearindikator, og diamantborekronen roterer ikke. | Gearkontakt ikke i indgreb.                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Betjen gearkontakten, indtil den går i indgreb.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |



| Fejl                                                                                                                                           | Mulig årsag                                                                                                                                                                                    | Løsning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Forbindelsen blev afbrudt</p>                              | Eksisterende Bluetooth-forbindelse blev afbrudt.                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kontrollér, at der er visuel forbindelse mellem produktet og tilbehøret. Omgivende betingelser, f.eks. armerede betonvægge, kan påvirke forbindelseskvaliteten.</li> <li>► Genetabler forbindelsen mellem tilbehøret og diamantkerneboremaskinen.</li> </ul>                                                                                                                             |
|  <p>Bluetooth fra</p>                                          | Bluetooth er deaktiveret.                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Aktiver Bluetooth-funktionen. Tryk samtidig på knapperne  og .</li> </ul>                                                                                                                                              |
| En anden diamantkerneboremaskine har via Bluetooth automatisk oprettet forbindelse med det anvendte tilbehør (f.eks. vandbehandlingssystemet). | Flere diamantkerneboremaskiner med det samme tilbehør er tilsluttet. Tilbehøret opretter altid automatisk forbindelse med den diamantkerneboremaskine, som muliggør den hurtigste tilslutning. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Deaktiver og genaktiver Bluetooth på tilbehøret, og etabler igen forbindelse mellem diamantkerneboremaskinen og tilbehøret.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Diamantborekronen roterer ikke.                                                                                                                | Diamantborekrone er klemt fast i underlaget.                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Før diamantkerneboremaskinen lige.</li> <li>► Løsning af diamantborekronen med gaffelnøgle: Træk stikket ud. Sæt en passende gaffelnøgle fast på diamantborekronen i nærheden af indstiksenden, og løs diamantborekronen ved at dreje.</li> <li>► Standerført boring: Drej på håndhjulet, og forsøg at løsne diamantborekronen med en op- og nedadgående bevægelse af slæden.</li> </ul> |
| Borehastigheden falder.                                                                                                                        | Maksimal boreddybde nået.                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Fjern borekernen, og anvend en borekroneforlænger.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                | Borekerne fastklemt i diamantborekrone.                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Fjern borekernen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                | Forkert specifikation for underlaget.                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg en mere egnet diamantborekronespecifikation.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                | Højere ståandel (kan ses ved klart vand med metalspåner).                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg en mere egnet diamantborekronespecifikation.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                | Diamantborekrone defekt.                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kontrollér diamantborekronen for beskadigelse, udskift den om nødvendigt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                | Forkert gear valgt.                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg det rigtige gear.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                | Anpresningstryk for lavt.                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Forøg anpresningstrykket.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                | Maskinens ydelse for lav.                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Vælg det næste lavere gear.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                | Diamantborekrone poleret.                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Slib diamantborekronen på slibepladen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                | Vandmængde for stor.                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Reducer vandmængden med vandreguleringen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                | Vandmængde for lille.                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Kontrollér vandtilførslen til diamantborekronen, eller øg vandmængden med vandreguleringen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



| Fejl                                                      | Mulig årsag                                                                        | Løsning                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borehastigheden falder.                                   | Slædelås lukket.                                                                   | ► Løsn slædelåsen.                                                                                                                                                                                                               |
|                                                           | Støv sætter en stopper for borearbejdet.                                           | ► Anvend en egnet støvsugerenhed.                                                                                                                                                                                                |
| Håndhjulet kan drejes uden modstand.                      | Forskydningsstift brækket.                                                         | ► Udskift forskydningsstiften.                                                                                                                                                                                                   |
| Diamantborekronen kan ikke sættes ind i værktøjsholderen. | Indstiksende/værktøjsholder tilsmudset eller beskadiget.                           | ► Rengør indstiksenden eller værktøjsholderen, og fedtsmør eller udskift denne.                                                                                                                                                  |
| Der trænger vand ud ved skyllenhovedet eller gearhuset.   | Vandtryk for højt.                                                                 | ► Reducer vandtrykket.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                           | Akselpakring slidt.                                                                | ► Udskift akselpakringen.                                                                                                                                                                                                        |
| Under drift trænger der vand ud af værktøjsholderen.      | Diamantborekrone ikke skruet tilstrækkeligt fast i værktøjsholder.                 | ► Skru diamantborekronen fast.<br>► Fjern diamantborekronen. Drej diamantborekronen ca. 90° omkring borekroneaksen. Genmonter diamantborekronen.                                                                                 |
|                                                           | Indstiksende/værktøjsholder tilsmudset.                                            | ► Rengør og fedtsmør indstiksenden eller værktøjsholderen.                                                                                                                                                                       |
|                                                           | Værktøjsholderens eller indstiksendens pakning defekt.                             | ► Kontrollér pakningen, og udskift den om nødvendigt.                                                                                                                                                                            |
| Ingen vandgennemstrømning.                                | Filter eller vandgennemstrømningsindikator tilstoppet.                             | ► Fjern filtret eller vandgennemstrømningsindikatoren, og skyl det/den grundigt.                                                                                                                                                 |
| Boresystemet har for meget slør.                          | Diamantborekrone ikke skruet tilstrækkeligt fast i værktøjsholder.                 | ► Skru diamantborekronen fast.<br>► Fjern diamantborekronen. Drej diamantborekronen ca. 90° omkring borekroneaksen. Genmonter diamantborekronen.                                                                                 |
|                                                           | Indstiksende/værktøjsholder defekt.                                                | ► Kontrollér indstiksenden og værktøjsholderen, og udskift om nødvendigt.                                                                                                                                                        |
|                                                           | Slæden har for meget slør.                                                         | ► Indstil sløret mellem skinne og slæde. → Side 221                                                                                                                                                                              |
|                                                           | Skrueforbindelser på borestanderen er løse.                                        | ► Kontrollér, at skrueerne på borestanderen er fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.                                                                                                                                     |
|                                                           | Borestander ikke ordentligt fastgjort.                                             | ► Fastgør borestanderen bedre.                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           | Forbindelsen mellem diamantkerneboremaskine og slæde eller afstandsstykker er løs. | ► Kontrollér forbindelsen, og fastgør om nødvendigt diamantkerneboremaskinen igen.                                                                                                                                               |
| Ubalance i systemet (f.eks. kraftig rumlen)               | Ophobning af støv i borekronen.                                                    | ► Fjern støvet fra borekronen.<br>► Anvend en antistatisk støvsuger for at forebygge elektrostatisk opladning.<br>► Fjern diamantborekronen. Drej diamantborekronen ca. 90° omkring borekroneaksen. Genmonter diamantborekronen. |

## 10 Bortskaffelse

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager Hilti dine udtjente maskiner med henblik på genvinding. Spørg Hilti kundeservice eller din forhandler.





- Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

## 10.1 Anbefalet forbehandling ved bortskaffelse af boreslam



Ud fra et miljømæssigt synspunkt er det problematisk at udlede boreslam i vandløb eller kloakker uden forudgående behandling. Kontakt de lokale myndigheder for at høre nærmere om de forskrifter, der gælder for dit område.

1. Saml boreslammet (f.eks. ved hjælp af vådsugeren).
2. Lad boreslammet bundfælde sig, og bortskaf den faste bestanddel på en miljøstation (flokkuleringsmiddel kan fremskynde separationsprocessen).
3. Før du udleder det resterende vand (basisk, pH værdi > 7) i kloaksystemet, skal det neutraliseres ved tilsætning af surt neutraliseringsmiddel eller ved fortynding med store mængder vand.

## 11 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

## 12 Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link: [qr.hilti.com/manual?id=2204400&id=2204402](https://qr.hilti.com/manual?id=2204400&id=2204402)

Dette link finder du også sidst i dokumentationen som QR-kode.

# Originalbruksanvisning

## 1 Uppgifter för dokumentation

### 1.1 Om denna dokumentation

- Läs denna dokumentation innan du börjar ta enheten i drift. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

### 1.2 Teckenförklaring

#### 1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:



**FARA**

**FARA !**

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.



**VARNING**

**VARNING !**

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.





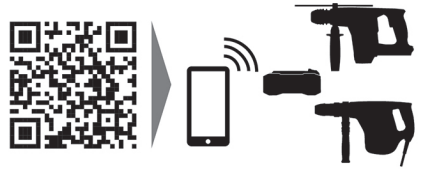
Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 234 21 11

Fax: +423 234 29 65

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



2204400