



DD AF-CA

Română



# **DD AF-CA**

**Manual de utilizare original**



# 1 Date privind documentația

## 1.1 Referitor la această documentație

- Înainte de punerea în funcțiune, citiți complet această documentație. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță și pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.
- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului și predăți-l altor persoane numai împreună cu aceste manual.

## 1.2 Explicitarea simbolurilor

### 1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

#### PERICOL

##### PERICOL !

- ▶ Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

#### ATENȚIONARE

##### ATENȚIONARE !

- ▶ Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.





#### AVERTISMENT

##### AVERTISMENT !

- ▶ Pentru situații care pot fi periculoase și pot provoca răniri ușoare sau pagube materiale.





### 1.2.2 Simboluri în documentație

În această documentație sunt utilizate următoarele simboluri:

	Citiți manualul de utilizare înainte de folosire
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

### 1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Aceste numere fac trimitere la imaginea respectivă de la începutul acestor instrucțiuni
	Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine și poate să difere de etapele de lucru din text
	Numerotele pozițiilor sunt utilizate în figura <b>Vedere generală</b> și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful <b>Vedere generală a produsului</b>
	Acest semn are rolul de a stimula o atenție deosebită din partea dumneavoastră în lucrul cu produsul.

## 1.3 Simboluri pe produs

### 1.3.1 Indicatorul de stare

Pe produs sunt utilizate următoarele simboluri:

	Indicator de Service
---	----------------------

### 1.3.2 Simboluri în funcție de produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Curent alternativ
$n_0$	Turația nominală de mers în gol
$\varnothing$	Diametru
/min	rotații pe minut
	Transmisie fără fir a datelor

### 1.4 Informații despre produs

Produsele sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Indicativul de model și numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- ▶ Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

#### Date despre produs

Unitate de avans la găurire	DD AF-CA
Generația:	01
Număr de serie:	

### 1.5 Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris aici este conform cu directivele și normele în vigoare. O imagine a declarației de conformitate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

## 2 Securitate

### 2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru sculele electrice

**⚠ ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică.** Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

**Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.**

Termenul de „sculă electrică” folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

#### Securitatea în locul de muncă

- ▶ **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

#### Securitatea electrică

- ▶ **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.

- ▶ **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- ▶ **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare.** Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare. Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

### Securitatea persoanelor

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiaderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- ▶ **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminte și mânușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- ▶ **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

### Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- ▶ **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- ▶ **Îngrijiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.

- ▶ **Păstrați accesoriile așchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni.** Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată. Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerul și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

## 2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru mașinile de găurit cu diamant

- ▶ **La executarea lucrărilor de găurire care necesită utilizarea de apă, deviați apa pentru a o depărta de zona de lucru sau utilizați un dispozitiv de captare a lichidelor.** Măsurile de precauție de acest gen mențin uscată zona de lucru și diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Utilizați scula electrică ținând-o de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrările în care accesoriul așchietor poate întâlni conductori electrici ascunși sau propriul cablu de rețea.** Contactul unui accesoriu așchietor cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale sculei electrice și poate duce la electrocutări.
- ▶ **La găurirea cu diamant purtați căști antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- ▶ **Dacă dispozitivul de lucru se blochează, nu mai exercitați avans și deconectați accesoriul de lucru.** Verificați motivul înțepenirii și înlăturați cauza înțepenirii dispozitivelor de lucru.
- ▶ **Dacă doriți să porniți din nou o mașină de găurit cu diamant introdusă în piesa care se prelucrează, verificați înainte de conectare dacă dispozitivul de lucru se rotește liber.** Dacă dispozitivul de lucru se înțepenește, probabil că el nu se rotește și acest lucru poate duce la suprasolicitarea accesoriului de lucru sau la desprinderea mașinii de găurit cu diamant din piesa care se prelucrează.
- ▶ **La fixarea batiului mașinii de găurit pe piesa care se prelucrează cu dibluri și șuruburi, asigurați-vă că ancorajul utilizat are capacitatea de a susține mașina în siguranță pe parcursul folosirii.** Dacă piesa care se prelucrează nu prezintă rezistență sau este poroasă, diblul poate fi extras, ceea ce duce la desprinderea batiului mașinii de găurit de pe piesa care se prelucrează.
- ▶ **La găurirea prin pereți sau plafoane, asigurați-vă că persoanele și zona de lucru de pe cealaltă parte sunt protejate.** Carotiera poate ieși prin gaura forată și carota forată poate cădea în afară de cealaltă parte.
- ▶ **Nu utilizați acest accesoriu de lucru pentru lucrări de găurire la un nivel deasupra capului cu alimentare de apă.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.

## 2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

### Securitatea persoanelor

- ▶ **Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra mașinii.**
- ▶ **Mașina nu este destinată persoanelor cu o constituție slabă și fără efectuarea unui instructaj.**
- ▶ Nu permiteți accesul copiilor la mașină.
- ▶ **Evitați atingerea pieselor rotative. Conectați mașina numai când sunteți în zona de lucru.** Atingerea pieselor rotative, în special a organelor de lucru rotative, poate provoca vătămări.
- ▶ **Evitați contactul pielii cu noroiul de foraj.**
- ▶ Pulberea materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, betonul / zidăria / piatra care conține cuarț și minerale, precum și metale pot dăuna sănătății. Atingerea sau inhalarea pulberii poate provoca reacții alergice și/ sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite categorii de pulbere cum ar fi praful din lemn de stejar sau de fag sunt considerate drept cancerigene, în special în combinație cu substanțele suplimentare pentru tratarea lemnului (cromați, substanțe de protecție a lemnului). Manevrarea materialului care conține azbest este permisă numai specialiștilor. Folosiți un sistem de aspirare a prafului cât mai eficient posibil. Utilizați în acest scop un aparat mobil recomandat de Hilti pentru desprăfuire pentru lemn și/ sau praf mineral, care a fost conceput special pentru această scula electrică. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Se recomandă să purtați o mască de protecție a respirației, care să fie adecvată pentru praful respectiv. Respectați prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.
- ▶ Mașina de forat cu carotieră diamantată și carotiera diamantată au greutate mare. Este posibilă strivirea unor părți ale corpului. **În timpul folosirii mașinii, utilizatorul și persoanele aflate în apropiere trebuie să poarte echipament de protecție adecvat: ochelari de protecție, cască de protecție, căști antifonice, mănuși de protecție și încălțăminte de siguranță.**



### Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- ▶ Asigurați-vă că mașina este fixată corect în batiu.
- ▶ Aveți în vedere ca un opritor final să fie întotdeauna montat la batiul mașinii de forat, deoarece, în caz contrar, funcția relevantă pentru securitate a opritoarelor finale este inoperantă.
- ▶ Asigurați-vă că accesoriile de lucru posedă sistemul de prindere potrivit pentru mașină și sunt blocate corespunzător în mandrina mașinii.

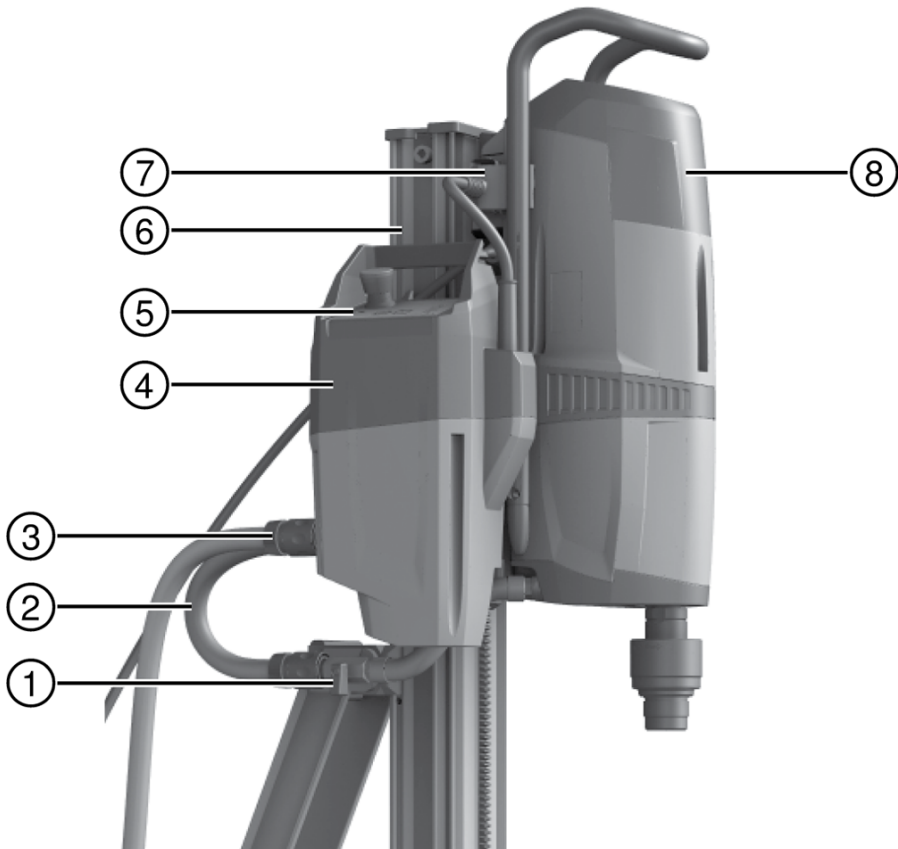
### Securitatea electrică

- ▶ Evitați utilizarea cablurilor prelungitoare cu prize multiple și funcționarea concomitentă a mai multor aparate.
- ▶ Mașina va fi folosită numai la rețele care au conductor de protecție și sunt dimensionate suficient.
- ▶ Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunși conductori electrici sau țevi de gaz și de apă, de ex. cu un detector de metale. Piese metalice aflate în contact exterior cu mașina se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, ați deteriorat din greșeală un conductor electric. Acest lucru reprezintă un pericol serios de electrocutare.
- ▶ Împiedicați deteriorarea cablului de rețea la avansul saniei.
- ▶ Nu utilizați niciodată mașina fără întrerupătorul de protecție PRCD din pachetul de livrare (pentru mașinile fără PRCD, niciodată fără transformatorul de separare). Verificați întrerupătorul de protecție PRCD înainte de orice operație de folosire.
- ▶ Controlați cu regularitate cablul de legătură al mașinii; în cazul deteriorării acestuia, adresați-vă unui specialist autorizat în vederea înlocuirii. În cazul în care cablul de legătură al sculei electrice este deteriorat, el trebuie să fie înlocuit cu un cablu de legătură construit special și avizat, disponibil prin organizația serviciilor pentru clienți. Controlați cu regularitate cablurile prelungitoare și schimbați-le dacă s-au deteriorat. Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea acestora este interzisă. Scoateți fișa de rețea din priză. Cablurile de legătură și cablurile prelungitoare în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.
- ▶ Nu puneți niciodată în funcțiune mașina în stare murdară sau udă. În anumite condiții, praful aderent pe suprafața mașinii, în special cel provenit din materiale conductoare, precum și umiditatea pot provoca electrocutări. De aceea, în special la prelucrarea frecventă a materialelor conductoare, încredințați mașinile murdărite centrului de service Hilti la intervale regulate pentru verificare.

### Locul de muncă

- ▶ Încredințați lucrările de găurire spre aprobarea conducerii șantierului. Lucrările de găurire în clădiri și alte structuri pot influența valorile de statică, în special la secționarea armăturilor metalice sau elementelor portante.
- ▶ Dacă batiul mașinii de forat nu este fixat conform prescripțiilor, deplasați întotdeauna mașina montată pe batiul mașinii de forat complet în jos, pentru a evita răsturnarea.
- ▶ Țineți cablul de rețea și cablul prelungitor, furtunul de aspirare și furtunul de vid la distanță față de piesele aflate în rotație.
- ▶ Pentru lucrările de găurire umedă direcționate în sus, este prescris obligatoriu sistemul de captare a apei în combinație cu utilizarea unui aspirator pentru materiale umede.
- ▶ Pentru lucrările direcționate în sus, este interzis dispozitivul de fixare cu vid fără fixare suplimentară.
- ▶ Pentru găuri orizontale cu dispozitivul de fixare prin vid (accesoriu), batiul mașinii de forat nu are voie să fie utilizat fără siguranța suplimentară.

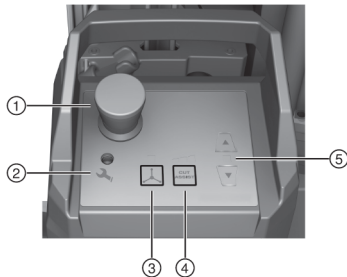
#### 3.1 Componentele mașinii și elementele de comandă



- ① Regulatorul debitului de apă la mașina de forat cu carotieră diamantată
- ② Legătura cu furtun la mașina de forat cu carotieră diamantată
- ③ Racord pentru alimentarea cu apă
- ④ Unitate de avans la găurire

- ⑤ Panoul de operare și panoul indicator
- ⑥ Batiul mașinii de găurit
- ⑦ Conector pentru alimentare electrică și comunicație
- ⑧ Mașină de forat cu carotieră diamantată

### 3.2 Panoul de operare și panoul de afișare



- ① Comutatorul **Oprire de urgență**
- ② Indicator de Service
- ③ Tastă și LED: **Mod manual**
- ④ Tastă și LED: Mod **CUT ASSIST**
- ⑤ Taste de poziționare cu LED

### 3.3 Utilizarea conformă cu destinația

Unitatea de avans la găurire DD AF-CA formează împreună cu o mașină de forat cu carotieră diamantată recomandată de **Hilti** și un batiu de mașină de găurit un sistem automat de forat cu carotieră diamantată, adecvat pentru activități de găurire inelară umedă în materiale minerale.

- DD AF-CA trebuie să fie montat permanent pe batiul mașinii de găurit în timpul funcționării.
- Batiul mașinii de găurit trebuie să fie asigurat întotdeauna cu tija tip diblu și cu un diblu adecvat.
- DD AF-CA trebuie să fie racordată pentru funcționare la o alimentare cu apă de răcire, care corespunde cel puțin indicațiilor din Date tehnice.

Respectați suplimentar instrucțiunile de protecție a muncii și indicațiile de lucru pentru accesoriile utilizate. Produsul, sculele și accesoriile pot genera pericole dacă sunt utilizate de personal neinstruit, manipulate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației.



Pe lângă acest manual de utilizare se vor avea în vedere permanent și manualele de utilizare pentru alte componente ale sistemului de forat cu carotieră diamantată.

### 3.4 Setul de livrare












Unitate de avans la găurire DD AF-CA, șurub de fixare, manual de utilizare



Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 3.5 Panoul de operare și panoul de afișare

Comutatorul <b>Oprire de urgență</b>	Declanșare Oprire de urgență	Apăsăți comutatorul <b>Oprire de urgență</b> , pentru a opri imediat procesul de găurire. Sistemul de forat cu carotieră diamantată este încă alimentat electric, dar se poate opera din nou cu el numai după înlăturarea stării Oprire de urgență.
	Înlăturare stare Oprire de urgență	Pentru a anula Oprea de urgență, rotirea și trageți comutatorul <b>Oprire de urgență</b> și apăsați apoi comutatorul de pornire/ oprire al mașinii de forat cu carotieră diamantată.
Indicator de Service	LED-ul se aprinde intermitent în roșu	Avarie care poate fi remediată, de ex. supratemperatură. Vezi capitolul " <b>Remediarea erorilor</b> ".

Indicator de Service	LED-ul se aprinde în roșu	Decuplați sistemul de la rețeaua electrică și conectați-l din nou. Vezi capitolul " <b>Remedierea erorilor</b> ".
 ①  ②	LED-ul se aprinde	Sistemul de comandă manuală cu roata manuală activat.
	LED-ul nu se aprinde	Sistemul de comandă automat cu CUT ASSIST activat.
Indicare mod (1) Tasta <b>Mod manual</b> (2)	Prin apăsarea tastei  este activat modul manual. În modul manual este deblocat debitul apei. Apa de alimentare iese pe la carotieră. Prin apăsarea tastei  este dezactivat modul manual.	
 ③  ④ Indicatorul puterii (3) Tasta <b>CUT ASSIST</b> (4) / Reglajul puterii	La ieșirea din modul manual, CUT ASSIST se va activa cu putere maximă. CUT ASSIST deblochează debitul de apă numai la inițierea de găurire și oprește debitul de apă la finalul găuririi. Prin apăsarea repetată a tastei  se comută ciclic prin treptele de putere. Prin apăsarea tastei  , CUT ASSIST va fi dezactivat.	
	3 LED-uri se aprind	Putere maximă (reglaj preliminar după conectare).
	2 LED-uri se aprind	Putere medie (aproximativ 85%).
	1 LED se aprinde	Putere scăzută (aproximativ 65%).
 ⑤  ⑥  ⑤ Tastele <b>Poziționare sanie</b> (5) Indicația <b>Poziționare sanie</b> (6)	Cele două taste sunt disponibile numai în modul CUT ASSIST și servesc exclusiv la poziționarea saniei, de ex. pentru montajul carotierei. În modul CUT ASSIST roata manuală trebuie să fie îndepărtată.	
	LED-ul se aprinde	CUT ASSIST activat, sania poate fi poziționată cu tastele săgeată.
	LED-ul nu se aprinde	CUT ASSIST dezactivat, sania trebuie să fie poziționată cu roata manuală sau când procesul de găurire automat se află în curs.
	LED-ul se aprinde intermitent	Detecția automată a străpungerii a fost dezactivată manual. Mașina de forat cu carotieră diamantată nu mai oprește automat găurirea dacă materialul de bază a fost străpuns.

## 4 Date tehnice

### 4.1 Proprietăți ale produsului

Greutate în regim de lucru	4,5 kg
Dimensiuni (L × l × H)	361 mm x 193 mm x 133 mm
Tensiunea de ieșire (CC)	5 V
Curentul de ieșire	50 mA
Viteza de rotație	0 rot/min ... 75 rot/min
Presiunea max. admisă în conducta de apă	≤ 6 bar
Debitul minim de apă	≥ 0,5 ℓ/min
Temperatura max. a apei	≤ 30 °C
Clasa de protecție	Clasa de protecție I (cu pămân-tare de protecție)
Clasa de protecție (praf, apă)	IP 55

### 4.2 Tensiunea nominală

Tensiunea nominală	110 V	220 V ... 240 V	380 V ... 415 V
Frecvența nominală	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Curentul nominal	0,6 A	0,4 A	0,25 A

## 5 Punerea în funcțiune și pregătirile pentru lucru

### 5.1 Montarea unității de avans la găurire

#### AVERTISMENT

**Pericol de accidentare** Pericol provocat de pornirea involuntară a mașinii de forat cu carotieră diamantată.

- ▶ Pe parcursul lucrărilor de echipare nu este permis ca mașina de forat cu carotieră diamantată să fie racordată la rețea.

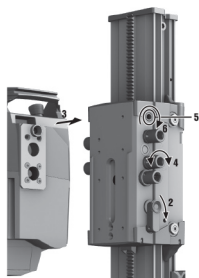
#### ATENȚIONARE

**Pericol de accidentare!** Dacă fixarea este insuficientă, batiul mașinii de forat se poate roti sau bascula.

- ▶ Fixați batiul mașinii de forat cu dibluri sau cu o placă de bază cu vid pe substratul de prelucrat, înainte de folosirea mașinii de găurit cu diamant.
- ▶ Utilizați numai dibluri adecvate pentru materialul de bază existent și aveți în vedere indicațiile de montaj ale producătorului diblurilor.
- ▶ Utilizați o placă de bază cu vid numai dacă materialul de bază existent este adecvat pentru fixarea batiului mașinii de forat cu un dispozitiv de fixare cu vid.

Tensiunea la intrare trebuie să coincidă cu indicația de pe plăcuța de identificare a mașinii de forat cu carotieră diamantată. Conectați o unitate de avans la găurire 110 V numai cu o mașină de forat cu carotieră diamantată 110 V.

Racordarea unității de avans la găurire este permisă numai la mașini de forat cu carotieră diamantată recomandate de **Hilti**.



1. Verificați dacă sania este adecvată pentru montajul unei unități de avans la găurire.
2. Blocați sania cu piedica pentru sanie.
3. Așezați unitatea de avans la găurire în contact cu sania.

Asigurați-vă că unitatea de avans la găurire este în contact plan uniform cu sania. După caz, ajustați poziția saniei, până când unitatea de avans la găurire este în contact plan corect.

4. Introduceți șurubul de fixare prin sanie în unitatea de avans la găurire.
5. Strângeți ferm șurubul de fixare cu mâna.
6. Îndepărtați roata manuală.
7. Realizați o îmbinare între furtunul de apă și mașina de forat cu carotieră diamantată.
8. Conectați alimentarea cu apă la unitatea de avans la găurire.
9. Verificați conexiunea mecanică dintre unitatea de avans la găurire și sanie.

### 5.2 Realizarea legăturii electrice

1. Îndepărtați capacele de protecție de la bucușa de legătură și cablul de legătură.

Pentru protecția față de murdărie, introduceți capacele de protecție unul în altul.

2. Conectați cablul de legătură cu bucușa de legătură.

### 5.3 Asigurarea răcirii cu apă

**i** Unitatea de avans la găurire și mașina de forat cu carotieră diamantată sunt scule răcite cu apă. În timpul utilizării asigurați-vă că admisia apei din circuitul de răcire al unității de avans la găurire este legată corect la un furtun de apă. Acest lucru este valabil și pentru operații de forare uscată. Asigurați-vă că debitul minim de apă, precum și temperatura apei corespund indicațiilor din Date tehnice.

## 6 Modul de utilizare

### 6.1 Executarea găurii inelare

#### PERICOL

**Pericol de accidentare cauzat de ignorarea zonei periculoase!** Unitatea de avans la găurire este după conectare încă pe modul Cut Assist și pornește procesul automat de găurire imediat ce la mașina de forat cu carotieră diamantată este acționat comutatorul de conectare. Carotiera este deplasată automat spre obiectul forat.

- ▶ Asigurați-vă nicio persoană nu se află în zona periculoasă!
- ▶ Mențineți liberă zona dintre carotieră și obiectul forat!

**i** **IMPORTANT!** Dacă unitatea de avans la găurire nu este conectată cu mașina de forat cu carotieră diamantată, Oprirea de urgență nu funcționează!

**IMPORTANT!** Conectarea și deconectarea altor mașini poate provoca vârfuri de subtensiune și/ sau de supratensiune, care pot duce la deteriorarea produsului. În niciun caz nu este permisă funcționarea simultană a altor mașini la generator sau transformator!

### 6.2 Modul de funcționare CUT ASSIST

Pe modul CUT ASSIST, procesul de găurire începe după apăsarea tastei **I** de la mașina de forat cu carotieră diamantată. Procesul de inițiere a găurii constă din 3 faze:

1. Carotiera este deplasată în stare oprită până la suprafața obiectului forat. Sistemul detectează suprafața și poziționează carotiera cu o oarecare distanță înainte de suprafață.
2. Debitul de apă este deblocat și carotiera începe să se rotească cu viteză lentă de inițiere a găurii.
3. Carotiera se așează pe suprafață și sistemul găurește cu viteza de inițiere a găurii, până la adâncimea de forare potrivită este atinsă.

Când adâncimea de forare potrivită este atinsă, sistemul continuă să găurească automat cu viteză optimă și putere optimă.

Când carotiera întâlnește armături metalice, va fi activată automat funcția **Iron Boost**. Puterea va fi adaptată pentru secționarea armăturii. Este posibil ca armăturile slabe să nu fie detectate și funcția **Iron Boost** nu va fi activată.

#### 6.2.1 Inițierea de găuri cu diametre mici

Pentru carotiere cu diametre < 202 mm (< 8 in) se recomandă inițierea de găuri cu presiune foarte redusă și viteză de găurire reglată.

→ După pornirea carotierei (faza 2), apăsați tasta **I** de pe mașina de forat cu carotieră diamantată.

#### 6.2.2 Inițierea de găuri în ghidaje existente din obiectul forat

Când carotiera are deja un ghidaj în obiectul forat, se recomandă să săriți peste treapta de inițiere a găurii și să găuriți direct cu puterea și viteza optime.

→ După pornirea carotierei (faza 2), apăsați tasta **I** de pe mașina de forat cu carotieră diamantată.

#### 6.2.3 Limitator de adâncime

În cazul forărilor de găuri înfundate, unitatea de avans la găurire se oprește imediat ce sania întâlnește limitatorul de adâncime.

#### 6.2.4 Detecția automată a străpungerii

În cazul găurilor străpunse fără utilizarea unui limitator de adâncime, carotiera va fi propulsată în afară aproximativ 3 cm peste locul străpungerii.

La finalul procesului de găurire, carotiera este retractată automat până a când numai vârful carotierei rămâne în orificiul de găurire. Alimentarea cu apă va fi atunci oprită automat.

### 6.2.5 Dezactivarea detecției automate a străpungerii

Detecția automată a străpungerii poate fi dezactivată dacă realizați, de ex., operații de găurire foarte adânci sau dacă găuriți în materiale de bază eterogene cu posibile cavități.



Funcția **Iron Boost** rămâne activată și dacă detecția automată a străpungerii este dezactivată.

#### ATENȚIONARE

**Pericol de accidentare!** Persoanele din zona periculoasă pot fi vătămate la străpungerea carotierei! Când detecția străpungerii este dezactivată automat, carotiera se rotește în continuare și după perforarea materialului de bază și nu se oprește automat.

- ▶ Asigurați-vă nicio persoană nu se află în zona periculoasă.
- ▶ Montați limitatorul de adâncime.

1. Apăsăți tasta .
2. Apăsăți concomitent tastele și .
  - ↳ Afișajul cu LED-uri **Poziționare sanie** se aprinde intermitent.
  - ↳ Detecția automată a străpungerii este dezactivată.



Pentru a activa din nou detecția automată a străpungerii, repetați pașii 1 până la 2 sau deconectați sistemul și conectați-l din nou.

### 6.3 Găurirea cu CUT ASSIST

#### ATENȚIONARE

**Pericol de accidentare!** Roata manuală aflată în rotație poate provoca accidentări.

- ▶ Îndepărtați roata manuală de la sanie, înainte de a porni o găurire cu CUT ASSIST.



Dacă apăsați în modul CUT ASSIST la mașina de forat cu carotieră diamantată tasta , adaptarea automată a puterii la întâlnirea armăturii va fi deconectată. Acest lucru are ca urmare faptul că trebuie să controlați singur puterea până la finalul procesului de găurire atunci când întâlniți armătura.

1. Activați debitul de apă, apăsând tasta .
  - ↳ Apa iese pe la carotieră.
2. Activați modul CUT ASSIST, apăsând tasta .
3. Dacă este necesar adaptați puterea, utilizând tasta .
4. Porniți procesul de găurire, așa cum este descris în capitolul "Modul de funcționare CUT ASSIST".  
→ Pagina 10

### 6.4 Găurire în modul manual


1. Apăsăți tasta .
  - ↳ Debitul de apă va fi activat și apa de răcire iese pe la carotieră.
2. Executați procesul de găurire, așa cum este descris în manualul de utilizare al mașinii de forat cu carotieră diamantată.

### 6.5 Pauze de lucru și depozitarea la temperaturi scăzute


În cazul temperaturilor sub 4 °C (39 °F), apa din circuitul de apă trebuie să fie evacuată prin suflare cu aer comprimat înaintea pauzelor de lucru mai lungi de o oră sau înaintea depozitării.

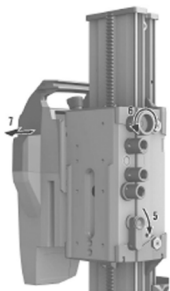


Pentru golirea circuitului de apă, mașina de forat cu carotieră diamantată trebuie să fie alimentată cu tensiune și să fie conectată cu unitatea de avans la găurire.

1. Decuplați alimentarea cu apă de la unitatea de avans la găurire.
2. Deschideți regulatorul debitului de apă la mașina de forat cu carotieră diamantată.
3. Puneți supapa cu 3 căi pe **forare umedă**.
4. Apăsăți tasta .
5. Suflați cu aer comprimat apa din circuitul de apă (max. 3 bari).

## 6.6 Demontarea unității de avans la găurire

 Unitatea de avans la găurire poate fi demontată independent de mașina de forat cu carotieră diamantată.



1. Desprindeți cablul de legătură al unității de avans la găurire de la bucașa de legătură a mașinii de forat cu carotieră diamantată.
2. Montați capacele de protecție pe cablul de legătură și bucașa de legătură.
3. Decuplați conexiunea furtunului de apă dinspre mașina de forat cu carotieră diamantată.
4. Blocați sania cu piedica pentru sanie.
5. Asigurați unitatea de avans la găurire împotriva căderii involuntare și desfaceți șurubul de fixare.
6. Îndepărtați unitatea de avans la găurire.

## 7 Îngrijirea, transportul și depozitarea

### 7.1 Îngrijirea și întreținerea

#### ATENȚIONARE

**Pericol de electrocutare!** Îngrijirea și întreținerea cu fișa de rețea introdusă pot produce accidentări grave și arsuri.

- ▶ Înaintea tuturor activităților de îngrijire și lucrărilor de întreținere, scoateți întotdeauna fișa de rețea!

#### Îngrijirea

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

#### Întreținerea

#### ATENȚIONARE

**Pericol de electrocutare!** Reparațiile executate impropriu la componentele electrice pot duce la accidentări grave și la arsuri.

- ▶ Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.
- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.



- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.



Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

## 7.2 Transportul și depozitarea

### Transportul

- ▶ Nu transportați acest produs cu accesoriul de lucru introdus.
- ▶ Acordați atenție stabilității asigurate la transport.
- ▶ Verificați după fiecare transport la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.



### Depozitarea

- ▶ Depozitați întotdeauna acest produs cu fișa de rețea scoasă.
- ▶ Depozitați acest produs în spații uscate și inaccesibile pentru copii și persoane neautorizate.
- ▶ Verificați după o depozitare mai îndelungată la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.

## 8 Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

### 8.1 DD-AF CA nu este funcțională


Avarie	Cauza posibilă	Soluție
 Indicatorul de service se aprinde intermitent.	Deconectare de urgență apăsată.	▶ Deblocați butonul Deconectare de urgență și acționați comutatorul de deconectare de la mașina de forat cu carotieră diamantată.
	Supratemperatură.	▶ Lăsați aparatul să se răcească.
	Eroare de comunicație.	▶ Verificați cablul de legătură. Trageți fișa de rețea a mașinii de forat cu carotieră diamantată din priză și introduceți-o din nou. Deconectați mașina de forat cu carotieră diamantată și conectați-o din nou.
 Indicatorul de service se aprinde.	Defecțiune critică.	▶ Trageți fișa de rețea a mașinii de forat cu carotieră diamantată din priză și introduceți-o din nou. ▶ Dacă LED-ul indicatorului de service este aprins în continuare, luați legătura cu centrul de service de la <b>Hilti</b> .

## 8.2 DD-AF CA este funcțională

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
LED-urile unității de avans la găurire nu se aprind dacă întrerupătorul de protecție PRCD al mașinii de forat cu carotieră diamantată este conectat.	Conectorul mecanic defectuos sau murdărit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Scoateți fișa de rețea a mașinii de forat cu carotieră diamantată din priză.</li> <li>▶ Verificați conectorul mecanic dintre unitatea de avans la găurire și mașina de forat cu carotieră diamantată.</li> </ul>
Cablul nu se poate conecta la mașina de forat cu carotieră diamantată.	Conectorul mecanic murdărit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Scoateți fișa de rețea a mașinii de forat cu carotieră diamantată din priză.</li> <li>▶ Curățați conectorul mecanic.</li> <li>▶ Încercați să refaceți îmbinarea mecanică a conectorului fără a folosi forța.</li> </ul>
Unitatea de avans la găurire nu poate fi montată.	Mufa filetată pentru șurubul de fixare blocată.	▶ Curățați mufa filetată.
Roata manuală nu permite învârtirea.	Piedica pentru sanie închisă.	▶ Deschideți piedica pentru sanie.
	Sania blocată.	▶ Asigurați o mobilitate fără obstrucții a saniei.
Debitul apei prea scăzut.	Supapa pentru apă a mașinii de forat cu carotieră diamantată defectă sau blocată.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificați instalarea conform prescripțiilor a alimentării cu apă.</li> <li>▶ Verificați dacă supapa este blocată sau defectă.</li> </ul>
Motorul unității de avans la găurire funcționează, sania nu se mișcă.	Unitatea de avans la găurire montată defectuos.	▶ Verificați conexiunea mecanică dintre unitatea de avans la găurire și sanie.
Modul Cut Assist nu se poate activa.	Conectorul mecanic spre mașina de forat cu carotieră diamantată defectuos.	▶ Verificați conectorul mecanic.
	Deconectare de urgență apăsată.	▶ Deblocați butonul Deconectare de urgență și acționați comutatorul de deconectare de la mașina de forat cu carotieră diamantată.
Procesul de găurire încetinește sau se oprește.	Carotiera diamantată defectă (polizată, segmente distruse).	▶ Ascuțiți carotiera diamantată sau schimbați-o.
	Conectorul defectuos sau cablul defect.	▶ Verificați conexiunea dintre unitatea de avans la găurire și mașina de forat cu carotieră diamantată.
	Carotiera diamantată este înțepinită.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Separați mașina de forat cu carotieră diamantată de la alimentarea cu tensiune.</li> <li>▶ Desfaceți carotiera diamantată.</li> </ul>
	Răcirea deficitară.	▶ Verificați alimentarea cu apă și circuitul de răcire.
	Oprire înainte de atingerea destinației de găurire din cauza trecerii într-un material mai moale, ca de ex. cărămidă cu goluri, pământ sau piatră naturală.	▶ Porniți din nou procesul de găurire.

## 9 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

---

 Mașinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia mașinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



- ▶ Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!
- 

## 10 RoHS (directiva privind limitarea utilizării substanțelor periculoase)

---

Sub linkul următor găsiți tabelul substanțelor periculoase: [qr.hilti.com/r5063](http://qr.hilti.com/r5063).

Un link referitor la tabelul RoHS găsiți la finalul acestei documentații sub formă de cod QR.

## 11 Garanția producătorului

---

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.





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

**DD AF-CA (01)**

[2014]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 09/2018

**Paolo Luccini**

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

**Johannes Wilfried Huber**

Senior Vice President  
Business Unit Diamond









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



2164701



Hilti Connect