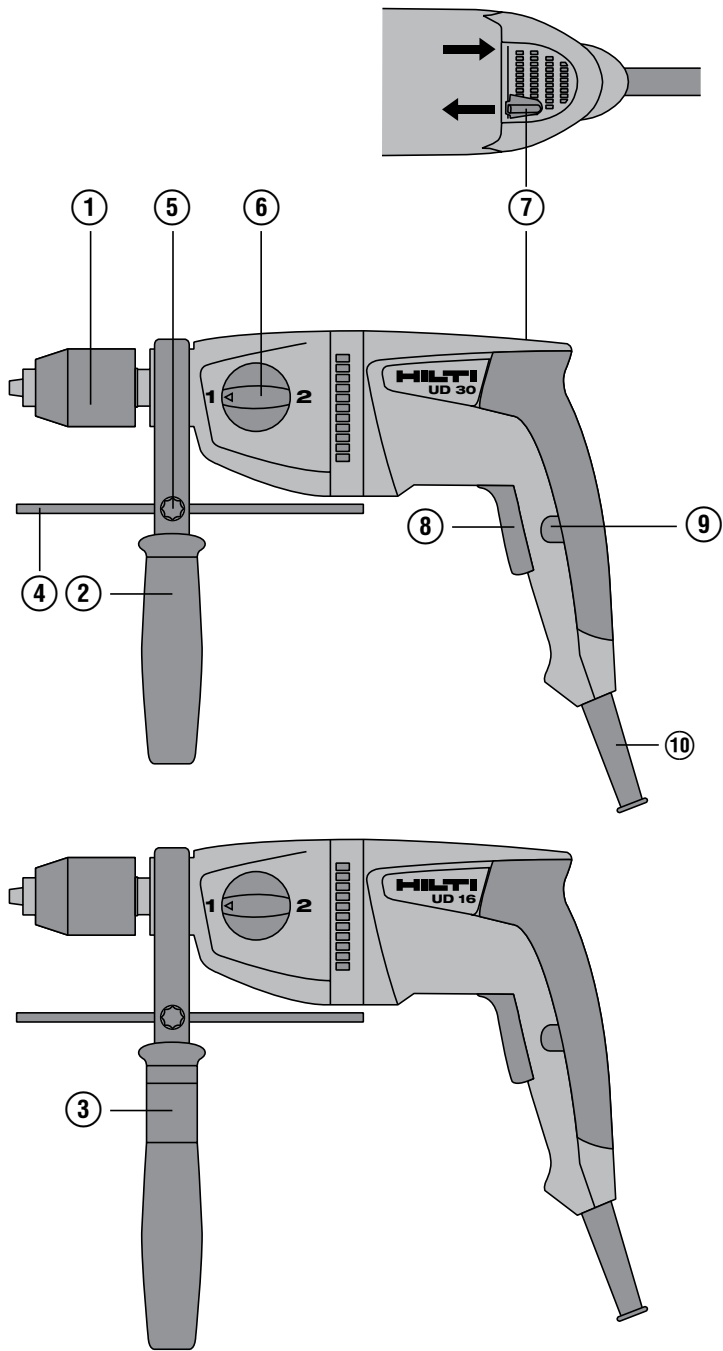


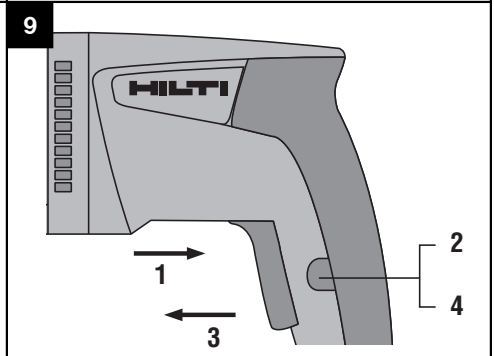
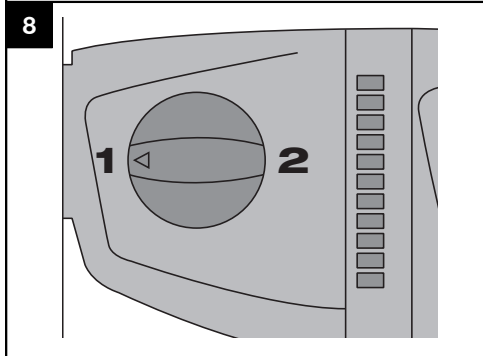
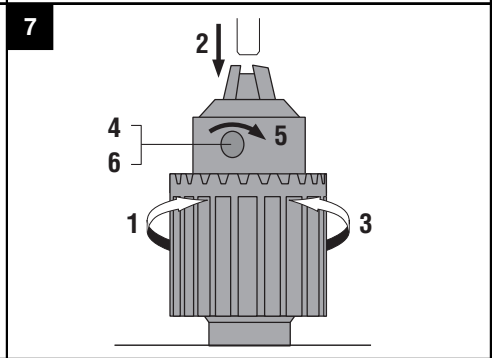
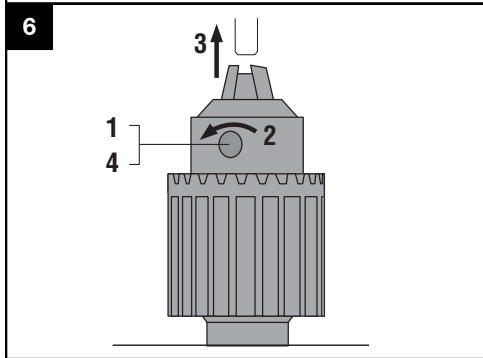
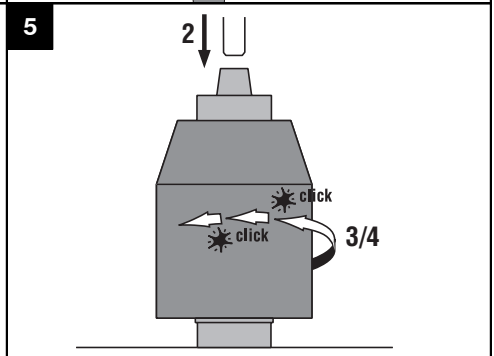
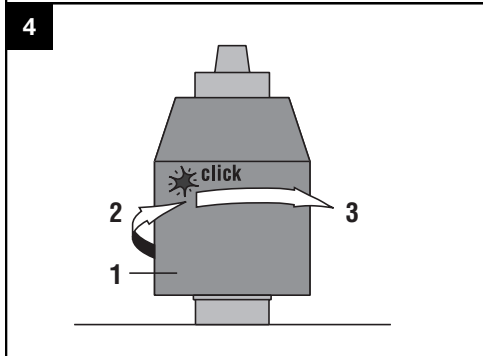
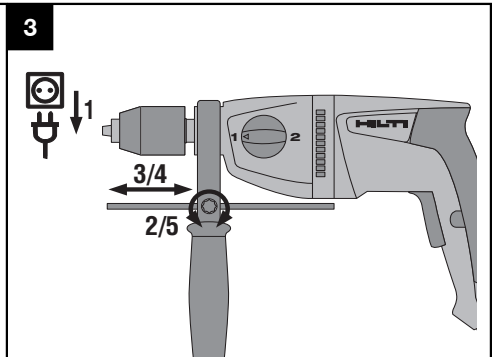
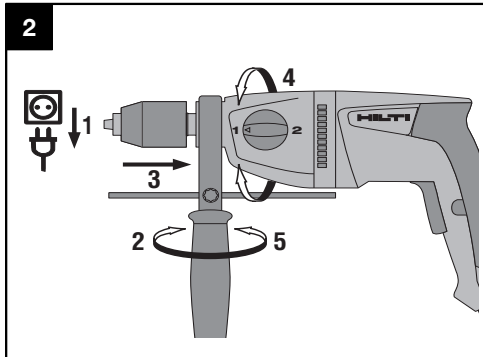
HILTI

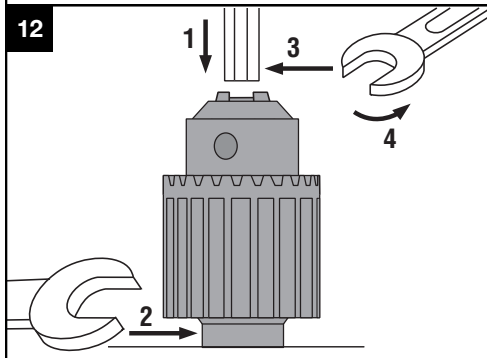
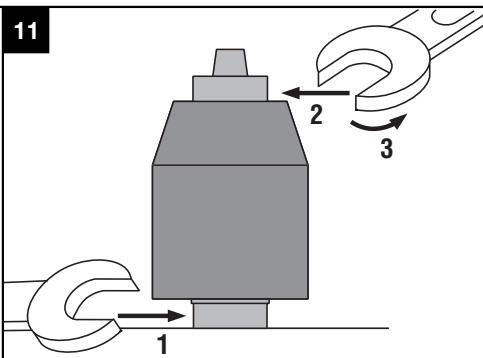
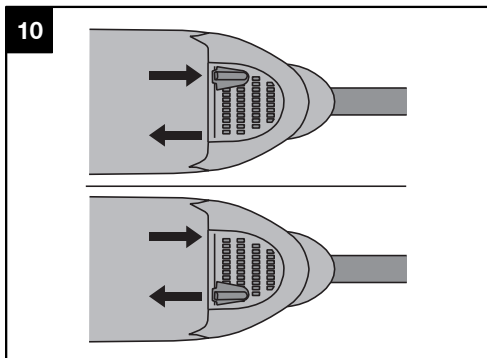
UD 16 / UD 30

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Használati utasítás	hu
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Instrukcja obsługi	pl
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Инструкция по експлуатации	ru
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
取扱説明書	ja
Пайдалану бойынша басшылық	kk









UD 16 / UD 30 Mașină de găurit

Înainte de punerea în funcțiune, se va citi obligatoriu manualul de utilizare.

Păstrați întotdeauna acest manual de utilizare în preajma aparatului.

Predați aparatul altor persoane numai însoțit de manualul de utilizare.

Cuprins	Pagina
1 Indicații generale	134
2 Descriere	135
3 Accesorii	137
4 Date tehnice	138
5 Instrucțiuni de protecție a muncii	139
6 Punerea în funcțiune	142
7 Modul de utilizare	142
8 Îngrijirea și întreținerea	145
9 Identificarea defecțiunilor	145
10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	146
11 Garanția producătorului pentru aparate	146
12 Declarația de conformitate CE (Originală)	147

1 Cifrele fac trimitere la imagini. Imaginile se găsesc la începutul manualului de utilizare.

În textul din acest manual de utilizare, prin »aparat« va fi denumit în toate cazurile mașina de găurit UD 16 sau UD 30.

Elemente de comandă și indicatoare 1

- ① Mandrină (mandrină cu strângere rapidă sau mandrină cu cheie dințată și cu cheie de mandrină)
- ② Mâner lateral
- ③ Mașon (numai UD 16)
- ④ Limitator de adâncime
- ⑤ Șurub de fixare pentru limitatorul de adâncime
- ⑥ Selector de funcții
- ⑦ Inversor pentru rotație dreapta/ stânga
- ⑧ Comutatorul de comandă cu sistem de comandă electronică pentru turație
- ⑨ Buton de fixare pentru funcționare în regim continuu
- ⑩ Cablu de rețea

1 Indicații generale

1.1 Cuvinte-semnal și semnificația lor

PERICOL

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

ATENȚIONARE

Pentru situații potențial periculoase, care pot provoca vătămări corporale grave sau accidente mortale.

AVERTISMENT

Pentru situații potențial periculoase, care ar putea provoca vătămări corporale ușoare sau pagube materiale.

INDICAȚIE

Pentru indicații de folosire și alte informații utile.

1.2 Explicitarea pictogramelor și alte indicații

Semne de avertizare



Atenționare - pericol cu caracter general



Atenționare - tensiune electrică periculoasă

Semne de obligativitate



Folosiți casca de protecție



Folosiți apărătoare pentru ochi



Folosiți o mască ușoară de protecție respiratorie



Folosiți căști antifonice



Folosiți mănuși de protecție



Citiți manualul de utilizare înainte de folosire

Simboluri



Depuneți materialele la centrele de valorificare

1

Găurire treapta 1

2

Găurire treapta 2

A

Amperi

Hz

Hertzi

V

Volți

W

Wați



Curent alternativ



Cu izolație dublă

/min

rotații pe minut

Pozițiile datelor de identificare pe aparat

Indicativul de model, numărul de articol, anul fabricației și stadiul tehnic sunt menționate pe plăcuța de identificare a aparatului dumneavoastră. Seria de identificare este înscrisă pe partea inferioară a carcasei motorului. Transcrieți aceste date în manualul de utilizare și menționați-le întotdeauna când solicitați relații la reprezentanța noastră sau la centrul de Service.

Tip:

Număr de serie:

2 Descriere

2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Aparatul este o mașină de găurit cu dirijare manuală, acționată cu tensiune din rețea, pentru practicarea de orificii în lemn și metal, precum și pentru înșurubare.

Aparatul este adecvat pentru operații de amestecare numai în anumite condiții (vezi aplicațiile de lucru).

Sfera de lucru poate include: șantiere, ateliere, renovări, reconstrucții și construcții de clădiri noi, unde se execută lucrările menționate mai sus.

Punerea în exploatare este permisă numai la tensiunea și frecvența rețelei, indicate pe plăcuța de identificare.

Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra aparatului.

Aparatul este destinat utilizatorilor profesioniști; deservirea, întreținerea și revizia aparatului sunt permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Aparatul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Pentru a evita pericolele de vătămare, folosiți numai scule și accesorii originale Hilti.

Respectați indicațiile din manualul de utilizare privind exploatarea, întreținerea și îngrijirea.

Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.

Este interzisă prelucrarea materialelor de lucru nocive pentru sănătate (de ex. azbestul).

Punerea în exploatare a aparatului este permisă numai în medii uscate.

Nu folosiți aparatul în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.

2.2 Mandrina

Mandrină cu strângere rapidă sau

mandrină cu cheie dințată și cu cheie de mandrină

2.3 Comutatoarele

Comutator de comandă cu sistem de comandă electronică pentru turație

Buton de fixare pentru funcționare în regim continuu

Selector de funcții

Inversor pentru rotație dreapta/stânga

ro

2.4 Mânerele

Mâner lateral cu amortizare anti-vibrații și limitator de adâncime

Mâner cu amortizare anti-vibrații

2.5 Aplicații de lucru

Aplicațiile de lucru pentru UD 16	Tipul de accesoriu	Dimensiuni - treapta de viteză 1	Dimensiuni - treapta de viteză 2
Găurire rotativă în metal	Burghiu cu tijă cilindrică Burghiu în trepte (stepbit)	Max. 13 mm Max. 35 mm	Max. 6 mm Max. 10 mm
Găurire rotativă în lemn	Burghiu spiral Burghiu gros pentru construcții în lemn Ferăstraie cu pânză circulară pentru orificii Sfredel elicoidal Burghiu plat cu sfredel (fără autoaşchiere)	Max. 30 mm Max. 40 mm Max. 80 mm Max. 30 mm Max. 40 mm	Max. 30 mm Max. 40 mm Max. 40 mm - Max. 40 mm
Pentru înşurubare de	Şuruburi pentru construcții rapide Dibluri pentru rame (HRD) Dibluri universale (HUD)	6/300 mm 10/50 - 120 mm 12/60 mm	- - -
Amestecarea cu accesoriul de amestecare a vopselei pe bază de dispersie, mortarului de ciment foarte fluid, adezivului pentru gresie/ faianță, gipsului	TE-MP 80 TE-MP 110	recomandat recomandat	- -

Aplicațiile de lucru pentru UD 30	Tipul de accesoriu	Dimensiuni - treapta de viteză 1	Dimensiuni - treapta de viteză 2
Găurire rotativă în metal	Burghiu cu tijă cilindrică Burghiu în trepte (stepbit)	Max. 13 mm Max. 35 mm	1,5...8 mm Max. 8 mm
Găurire rotativă în lemn	Burghiu spiral Burghiu gros pentru construcții în lemn Ferăstraie cu pânză circulară pentru orificii Sfredel elicoidal Burghiu plat cu sfredel (fără autoaşchiere)	Max. 25 mm Max. 40 mm Max. 50 mm Max. 20 mm Max. 30 mm	Max. 20 mm Max. 25 mm - - Max. 30 mm
Pentru înşurubare de	Şuruburi pentru construcții rapide	6/60 mm	-

2.6 Setul de livrare al echipamentului standard cuprinde

- 1 Aparat cu mâner lateral
- 1 Limitator de adâncime
- 1 Cheie de mandrină (la mandrina cu cheie dințată)
- 1 Manual de utilizare
- 1 Ambalaj de carton sau casetă Hilti

2.7 Utilizarea cablurilor prelungitoare

Utilizați numai cabluri prelungitoare avizate pentru domeniul aplicației de lucru, cu secțiune suficientă. În caz contrar, este posibilă apariția pierderilor de randament la aparat și supraîncălzirea cablului. Controlați regulat dacă există deteriorări la cablul prelungitor. Înlocuiți cablurile prelungitoare dacă prezintă deteriorări.

Valorile recomandate pentru secțiunile medii și lungimile maxime ale cablurilor pentru UD 16:

Secțiunea conductorului	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Tensiunea rețelei 100 V		30 m		50 m
Tensiunea rețelei 110-120 V	30 m		50 m	
Tensiunea rețelei 220-240 V	90 m		140 m	

Valorile recomandate pentru secțiunile medii și lungimile maxime ale cablurilor pentru UD 30:

Secțiunea conductorului	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Tensiunea rețelei 100 V		40 m		60 m
Tensiunea rețelei 110-120 V	30 m		50 m	
Tensiunea rețelei 220-240 V	100 m		160 m	

Nu utilizați cabluri prelungitoare cu secțiunea conductorului 1,25 mm².

2.8 Cablurile prelungitoare în aer liber

Dacă lucrați în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare avizate în acest scop, prevăzute cu marcaje corespunzătoare.

2.9 Utilizarea unui generator sau transformator

Acest aparat poate funcționa la un generator sau la transformatorul din clădire, dacă sunt respectate următoarele condiții: puterea debitată în Wați este cel puțin dublul celei indicate pe plăcuța de identificare a aparatului, tensiunea de lucru trebuie să fie situată permanent între +5 % și -15 % față de tensiunea nominală, frecvența trebuie să măsoare 50 până la 60 Hz, niciodată peste 65 Hz și trebuie să existe un regulator automat de tensiune cu amplificator de pornire.

În niciun caz nu este permisă funcționarea simultană a altor aparate la generator/ transformator. Conectarea/deconectarea altor aparate poate provoca subtențiuni și/ sau vârfuri de tensiune, care pot duce la deteriorarea aparatului.

3 Accesorii

Lista accesoriilor este prezentată în capitolul 2 Descrierea la "Aplicațiile de lucru".

Denumire	Număr de articol, descriere
Mandrină cu strângere rapidă	274077
Mandrină cu cheie dințată UD 16	274080
Cheie de mandrină (la mandrina cu cheie dințată) UD 16	274082
Mandrină cu cheie dințată UD 30	274079
Cheie de mandrină (la mandrina cu cheie dințată) UD 30	274081

4 Date tehnice

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

Tensiunea nominală	100 V	110 V	120 V	220 V	230 V	240 V
Puterea nominală consumată de UD 16	710 W	710 W		710 W	710 W	710 W
Curentul nominal pentru UD 16	7,5 A	6,9 A	8 A	3,5 A	3,1 A	3,1 A
Puterea nominală consumată de UD 30	650 W	650 W		650 W	650 W	650 W
Curentul nominal pentru UD 30	6,9 A	6,5 A	6,5 A	3,1 A	2,9 A	2,9 A

Aparatul	UD 16	UD 30
Frecvența de rețea	50...60 Hz	50...60 Hz
Greutatea aparatului fără mânerul lateral	2,4 kg	2,3 kg
Greutate, conform EPTA-Procedure 01/2003	2,6 kg	2,5 kg
Dimensiuni (L x l x H)	342 mm X 86 mm X 205 mm	337 mm X 86 mm X 205 mm
Turația de mers în gol în treapta de viteză 1	900/min	1.200/min
Turația de mers în gol în treapta de viteză 2	2.500/min	3.300/min
Ø mandrină	1,5... 13 mm	1,5... 13 mm
Cuplul de rotație maxim în treapta de viteză 1 de viteză	80 Nm	51 Nm
Cuplul de rotație maxim în treapta de viteză 2 de viteză	29 Nm	18,5 Nm
Comanda turației	Electronic, de la comutatorul de comandă	Electronic, de la comutatorul de comandă
Rotația spre dreapta/ stânga	Manetă de inversare cu blocator anti-inversare în timpul funcționării	Manetă de inversare cu blocator anti-inversare în timpul funcționării
Momentul de strângere la schimbarea mandrinei	120 Nm	120 Nm

INDICAȚIE

Nivelul vibrațiilor indicat în aceste instrucțiuni a fost măsurat corespunzător unui procedeu de măsură normat în EN 60745 și poate fi utilizat pentru a compara sculele electrice între ele. El este adecvat și pentru o apreciere provizorie a solicitării generate de vibrații. Nivelul indicat al vibrațiilor reprezintă aplicațiile de lucru principale ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, nivelul vibrațiilor poate să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil solicitarea generată de vibrații pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a solicitării generate de vibrații, trebuie să se ia în calcul și timpul în care aparatul este deconectat sau în care el funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil solicitarea generată de vibrații pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele vibrațiilor, de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Datele privind zgomotul și vibrațiile (măsurate conform EN 60745-1):

Nivelul tipic al puterii acustice, evaluată după curba de filtrare A	97 dB (A)
Nivelul tipic al presiunii acustice emise, evaluată după curba de filtrare A	86 dB (A)
Insecuritatea pentru nivelul de zgomot menționat	3 dB (A)

Valorile triaxiale ale vibrațiilor (suma vectorială a vibrațiilor)	măsurate conform EN 60745-2-2
Înșurubare fără percuție, a_h	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
Insecuritatea (K)	$1,5 \text{ m/s}^2$

Informații suplimentare pentru UD 16

Valorile triaxiale ale vibrațiilor (suma vectorială a vibrațiilor)	măsurate conform EN 60745-2-1
Găurire în metal, $a_{h,D}$	$2,5 \text{ m/s}^2$
Insecuritatea (K)	$1,5 \text{ m/s}^2$

Informații suplimentare pentru UD 30

Valorile triaxiale ale vibrațiilor (suma vectorială a vibrațiilor)	măsurate conform EN 60745-2-1
Găurire în metal, $a_{h,D}$	$3,5 \text{ m/s}^2$
Insecuritatea (K)	$1,5 \text{ m/s}^2$

Informații despre aparate și aplicabilitate

Clasa de protecție	Clasa de protecție II (cu izolație dublă)
--------------------	---

5 Instrucțiuni de protecție a muncii

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

a) ATENȚIONARE

Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru. Neglijențele în respectarea instrucțiunilor de protecție a muncii și a instrucțiunilor de lucru 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) și la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

5.1.1 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 elec-**

trice. În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

5.1.2 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 adaptatoare împreună cu scule electrice având împământare 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 frigidererele.** 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 în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspena scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor mobile ale aparatului. Cablu-**

- riile deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- e) **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 reduce riscul de electrocutare.
- f) **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.

5.1.3 Securitatea persoanelor

- a) **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul lucrului cu scula electrică poate duce la accidentări grave.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

5.1.4 Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- a) **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.

- b) **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- d) **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.
- e) **Îngrijiți sculele electrice 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 mașinii. Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- f) **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.
- g) **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.

5.1.5 Service

- a) **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a sculei electrice.

5.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru mașini de găurit

- a) **Folosiți mânerul suplimentare livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- b) **Țineți mașina de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși sau propriul cablu de rețea.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări

5.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

5.3.1 Securitatea persoanelor

- a) **Țineți întotdeauna ferm aparatul cu ambele mâini de mânerle special prevăzute. Mențineți mânerle în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.**
- b) **Asigurați-vă că mânerul lateral este montat și fixat corect.**
- c) **Folosiți o mască anti-praf.**
- d) **Faceți pauze de lucru, exerciții de destindere și exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.**
- e) **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.**
- f) **Utilizați aparatul numai în conformitate cu destinația sa și numai dacă este în stare impecabilă.**
- g) **Folosiți mănuși de protecție pentru schimbarea accesoriului de lucru, deoarece acesta se poate înfierbânta foarte puternic în timpul lucrului.**
- h) **În cursul lucrului, duceți totdeauna cablul de rețea și cablul prelungitor în spatele aparatului. Această operație diminuează pericolul de cădere și răsturnare în timpul lucrului, pericol provocat de prezența cablului.**
- i) **Nu utilizați scule și accesorii deteriorate.**
- j) **La execuția lucrărilor de străpungeră, asigurați zona de pe partea opusă lucrării. Fragmentele demolate pot cădea în afară și/ sau în jos și pot răni alte persoane.**
- k) **În timpul operației de amestecare, utilizați în permanență prima treaptă de viteză, pentru a împiedica aruncarea în afară a materialului amestecat. Purtați mănuși de protecție.**
- l) **Copiii trebuie să fie instruiți pentru a nu se juca cu aparatul.**
- m) **Aparatul nu este destinat utilizării de către copii sau persoane cu deficiențe, fără instruire.**
- n) **Pulberile materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, minerale și metale pot dăuna sănătății. Atingerea sau inhalarea pulberilor pot provoca reacții alergice și/ sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi 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). Prelucrarea materialului care conține azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate. **Folosiți în măsura posibilității un sistem de aspirare a prafului. Pentru a obține un grad înalt de aspirare a prafului, utilizați un aparat mobil pentru desprăfuire adecvat și recomandat de Hilti, pentru lemn și/ sau praf mineral, adaptat acestei scule electrice. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Se recomandă purtarea unei măști de protecție a respirației cu clasa de filtrare P2. Respectați prescripțiile valabile în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.****

5.3.2 Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- a) **Asigurați piesa care se prelucrează. Folosiți dispozitive de prindere sau o menghină, pentru a fixa piesa de prelucrat. Piesa este astfel asigurată mai bine decât dacă este ținută în mână și, suplimentar, aveți ambele mâini libere pentru manevrarea aparatului.**
- b) **Asigurați-vă că accesoriile posedă sistemul de prindere potrivit pentru aparat și sunt blocate corespunzător în mandrina aparatului.**
- c) **În caz de întrerupere a alimentării electrice, deconectați aparatul și scoateți fișa din priză; dacă este cazul, deblocați opritorul comutatorului de comandă. Această operație împiedică punerea accidentală în funcțiune a mașinii la restabilirea alimentării electrice.**

5.3.3 Securitatea electrică

- a) **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 aparatul 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.**
- b) **Controlați cu regularitate cablul de legătură al aparatului; 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.**
- c) **Dacă se prelucrează frecvent materiale conductoare, încredințați aparatele murdare centrelor de service Hilti pentru verificare la intervale regulate. Praful aderent pe suprafața aparatului, în special cel provenit din materiale conductoare, precum și umiditatea, pot provoca electrocutări în anumite condiții.**
- d) **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, asigurați-vă că aparatul este conectat la rețea prin intermediul unui întrerupător automat de protecție diferențială (RCD), având un curent de declanșare de max. 30 mA. Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențială diminuează riscul de electrocutare.**
- e) **Se recomandă utilizarea sistematică a unui întrerupător automat de protecție diferențială (RCD), având un curent de declanșare de maxim 30 mA.**

5.3.4 Locul de muncă

- a) **Asigurați un iluminat bun în zona de lucru.**

- b) **Asigurați o aerisire suficientă a locului de muncă.** Aerisirea insuficientă a locului de muncă poate avea efecte nocive asupra sănătății, din cauza poluării cu praf.

5.3.5 Echipamentul personal de protecție



În timpul folosirii mașinii, utilizatorul și persoanele aflate în apropiere trebuie să poarte echipament de

protecție adecvat: ochelari, cască de protecție, căști antifonice, mănuși și o mască ușoară de protecție respiratorie.

6 Punerea în funcțiune



6.1 Montarea și poziționarea mânerului lateral 2

AVERTISMENT

Pentru a evita accidentările, îndepărtați limitatorul de adâncime din mânerul lateral și accesoriul de lucru din mandrină.

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Deschideți suportul mânerului lateral prin rotire de la mâner.
3. **AVERTISMENT** La UD 16 aveți în vedere obli-gatoriu ca manșonul să fie montat în partea de prindere a mânerului lateral.
Împingeți mânerul lateral (banda de întindere) peste mandrină până la opritor, pe gâtul transmisiei.

4. **AVERTISMENT** Aveți în vedere ca nevrarea ben-zii de întindere să se fixeze în canelurile de pe gâtul transmisiei.
AVERTISMENT Dacă mânerul lateral alunecă în suportul de bază după o blocare, vă rugăm să verificați asamblarea prin formă/ nevrarea de la gâtul transmisiei. Dispuneți schimbarea pieselor deteriorate. În caz contrar, cuplurile de rotație nu mai pot fi captate prin mânerul lateral.
Rotați mânerul lateral în poziția dorită, corespunzător pozițiilor de fixare prestabilite.
5. Fixați mânerul lateral, asigurat împotriva răsucirii, prin rotirea mânerului.

6.2 Utilizarea cablurilor prelungitoare și a generatorului sau transformatorului

Vezi capitolul „Descriere/ utilizarea cablurilor prelungi-toare“.

7 Modul de utilizare



PERICOL

Folosiți mânerul suplimentare livrate cu mașina. Pier-derea controlului poate duce la accidentări.

ATENȚIONARE

Nu folosiți aparatul ca unealtă pentru desfacerea îm-binărilor sau a uneltelor înțepenite în materialul de bază, când cuplul de rotație maxim (vezi Date teh-nice) nu este suficient la rotația spre stânga. Apare pericolul de slăbire a mandrinei.

ATENȚIONARE

Tensiunea rețelei trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța de identificare a aparatului.

AVERTISMENT

Fixați piesa care se prelucrează cu un dispozitiv de prindere sau cu o menghină.

7.1 Pregătirea

7.1.1 Montarea și reglarea limitatorului de adâncime 3

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Desfaceți șurubul de fixare a limitatorului de adâncime.

3. Introduceți limitatorul de adâncime în deschiderea prevăzută în acest scop.
4. Reglați limitatorul de adâncime la adâncimea de găurire dorită.
5. Strângeți ferm șurubul de fixare pentru limitatorul de adâncime.

7.2 Punerea în exploatare



AVERTISMENT

Prin prelucrarea suportului de bază, este posibilă desprinderea așchii de material. **Folosiți o apărătoare pentru ochi, mănuși de protecție și, dacă nu utilizați un sistem de aspirare a prafului, o mască ușoară de protecție respiratorie.** Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor.

AVERTISMENT

În cursul procesului de lucru, este generat zgomot. **Purtați căști antifonice.** Zgomotul prea puternic poate afecta auzul.

AVERTISMENT

Accesorii de lucru și mandrina se încălzesc foarte puternic în timpul utilizării. **Folosiți mănuși de protecție pentru schimbarea accesoriilor de lucru.**

7.2.1 Mandrina cu strângere rapidă

AVERTISMENT

Scoateți fișa de rețea din priză.

INDICAȚIE

Dacă este cazul, mandrina cu strângere rapidă trebuie să fie rotită puțin împreună cu arborele principal, pentru ca opritorul integrat al arborelui principal să blocheze.

INDICAȚIE

În funcție de varianta mandrinei, se va ține ferm cu mâna fie inelul de reglaj lat, fie inelul posterior al mandrinei.

7.2.1.1 Deschiderea mandrinei cu strângere rapidă 4

1. Cuprindeți mașonul rotativ.
2. Rotiți mașonul în sens anti-orar.
INDICAȚIE Ca prim pas, închizătorul se slăbește automat.
3. Rotiți în continuare mașonul, până când accesoriul de lucru se desprinde.

7.2.1.2 Închiderea mandrinei cu strângere rapidă 5

1. Deschideți mandrina cu strângere rapidă, până când tija de susținere a accesoriului de lucru are suficient loc.
2. Introduceți accesoriul de lucru în mandrina cu strângere rapidă.

3. Strângeți accesoriul de lucru prin învârtirea puternică a mașonului rotativ în sens orar.
4. După ce fălcile mandrinei cu strângere rapidă sunt aplicate pe accesoriul de lucru, trebuie să rotiți în continuare puternic în sens orar, până când mandrina cu strângere rapidă se cuplează automat.
INDICAȚIE Cuplarea este sesizată auditiv clar, printr-un declac multiplu.

7.2.2 Mandrina cu cheie dințată

AVERTISMENT

Scoateți fișa de rețea din priză.

INDICAȚIE

Folosiți cheia de mandrină din pachetul de livrare, pentru deschiderea mandrinei și pentru strângerea accesoriului de lucru.

7.2.2.1 Deschiderea mandrinei cu cheie dințată 6

1. Introduceți cheia de mandrină în unul din cele trei orificii prevăzute pe mandrina cu cheie dințată.
2. Pentru deschiderea mandrinei cu cheie dințată, rotiți cheia de mandrină în sens anti-orar.
3. Scoateți accesoriul de lucru din mandrina cu cheie dințată.
4. Trageți afară cheia de mandrină.

7.2.2.2 Închiderea mandrinei cu cheie dințată 7

1. Deschideți mandrina cu cheie dințată, până când tija de susținere a accesoriului de lucru are suficient loc.
2. Introduceți accesoriul de lucru în mandrina cu cheie dințată.
3. Închideți fălcile prin rotirea inelului coroanei dințate, până când accesoriul de lucru este reținut ferm.
4. Introduceți cheia de mandrină în unul din cele trei orificii prevăzute pe mandrina cu cheie dințată.
5. Pentru fixarea accesoriului de lucru în mandrina cu cheie dințată, rotiți cheia de mandrină în sens orar.
6. Trageți afară cheia de mandrină.

7.2.3 Aplicații de lucru

AVERTISMENT

Aparatul generează un cuplu de rotație ridicat, corespunzător aplicațiilor sale de lucru. **Folosiți mânerul lateral și lucrați cu aparatul utilizând întotdeauna ambele mâini.** Utilizatorul trebuie să fie pregătit pentru o eventuală blocare bruscă a accesoriului de lucru.

AVERTISMENT

În caz de blocare, opriți motorul imediat. Dacă acesta situat durează mai mult de 2-3 secunde, este posibilă deteriorarea aparatului.

AVERTISMENT

Selectorul de funcții nu are voie să fie acționat în timpul funcționării.

INDICAȚIE

Inversorul de rotație dreapta/ stânga trebuie să fie comutat în poziția Rotație spre dreapta.

7.2.3.1 Găurirea rotativă în treptele de viteză 1 și 2 **8**

1. Rotiți selectorul de funcții în poziția Găurire rotativă în treptele de viteză 1 sau 2 până la cuplare; dacă este cazul, arborele principal trebuie să fie rotit ușor.
2. Aduceți mânerul lateral în poziția dorită și asigurați-vă că este montat corect și fixat corespunzător
3. Introduceți fișa de rețea în priză.
4. Așezați aparatul cu burghiul în punctul de găurire dorit.
5. Apăsați lent comutatorul de comandă (lucrați cu turație lentă, până când burghiul s-a centrat în orificiul de găurire).
6. Pentru a continua lucrarea cu putere maximă, apăsați complet comutatorul de comandă.
7. Exercițiți o presiune de apăsare corespunzătoare suportului de bază, pentru a obține un progres optim al operației de perforare.

7.2.3.2 Amestecarea

1. Rotiți selectorul de funcții în poziția Găurire rotativă în treapta de viteză 1 până la cuplare; dacă este cazul, arborele principal trebuie să fie rotit ușor.
2. Aduceți mânerul lateral în poziția dorită și asigurați-vă că este montat corect și fixat corespunzător
3. Introduceți fișa de rețea a aparatului în priză.
4. Țineți accesoriul pentru amestecare în recipientul cu materialul de amestecat.
5. Pentru începerea procesului de amestecare, apăsați lent comutatorul de comandă.
6. Pentru a continua lucrarea cu putere maximă, apăsați complet comutatorul de comandă.
7. Conduceți accesoriul pentru amestecare astfel încât să evitați aruncarea prin centrifugare a materialului.

7.2.3.3 Înșurubarea

INDICAȚIE

Comutați inversorul pentru rotație spre dreapta sau stânga corespunzător procesului de înșurubare dorit.

1. Rotiți selectorul de funcții în poziția Găurire rotativă în treptele de viteză 1 sau 2 până la cuplare; dacă este cazul, arborele principal trebuie să fie rotit ușor.
2. Aduceți mânerul lateral în poziția dorită și asigurați-vă că este montat corect și fixat corespunzător
3. Introduceți fișa de rețea în priză.
4. Apăsați lent comutatorul de comandă, până când șurubul intră singur în suportul de bază.
5. Apăsați comutatorul de comandă și lucrați cu o putere adaptată structurii suportului de bază.
6. La finalul procesului de înșurubare, reduceți turația pentru a preveni eventuale deteriorări.

7.2.4 Comutatorul de comandă cu sistem de comandă electronică pentru turație

Turația poate fi comandată progresiv până la valoarea maximă, prin apăsarea ușoară a comutatorului de comandă.

7.2.5 Butonul de fixare pentru funcționare în regim continuu

Cu ajutorul butonului de fixare pentru funcționare în regim continuu, comutatorul de comandă este blocat în starea apăsată. În acest fel, motorul funcționează permanent cu turație maximă.

7.2.5.1 Activarea funcționării în regim continuu **9**

1. Apăsați comutatorul de comandă și țineți-l apăsat.
2. Apăsați butonul de fixare și țineți-l apăsat.
3. Eliberați comutatorul de comandă.
4. Eliberați butonul de fixare.

7.2.5.2 Dezactivarea funcționării în regim continuu

Printr-o nouă apăsare a comutatorului de comandă, blocajul este anulat.

7.2.6 Rotația spre dreapta/ stânga **10**

AVERTISMENT

Comutatorul pentru rotație dreapta/ stânga nu are voie să fie acționat în timpul funcționării.

Rotiți maneta de comandă în poziția "Rotație spre dreapta" sau "Rotație spre stânga", corespunzător aplicației de lucru.

7.3 Schimbarea mandrinei

7.3.1 Demontarea mandrinei cu strângere rapidă **11**

1. Contrați cu (aplicați) o cheie fixă cu deschiderea de 17 la suprafața de acționare cu cheia a arborelui principal al aparatului.
2. Așezați o cheie inelară sau o cheie fixă cu deschiderea de 19 la hexagonul mandrinei cu strângere rapidă.
3. Rotiți cu cheia fixă de 19 în sens anti-orar. Mandrina cu strângere rapidă este deșurubată de pe arborele principal al aparatului.

7.3.2 Demontarea mandrinei cu cheie dințată **12**

1. Introduceți o bară de oțel hexagonală în mandrina cu cheie dințată și strângeți-o ferm cu cheia de mandrină prin intermediul fălcilor mandrinei.
2. Contrați cu (aplicați) o cheie fixă cu deschiderea de 17 la suprafața de acționare cu cheia a arborelui principal al aparatului.
3. Așezați o cheie adecvată pe bara de oțel hexagonală.

4. Rotiți cu cheia fixă de 17 în sens anti-orar. Mandrina cu cheie dințată este deșurubată de pe arborele principal al aparatului.

7.3.3 Montajul mandrinei cu strângere rapidă

1. Înșurubați cu mâna mandrina cu strângere rapidă, până la opritorul arborelui principal al aparatului.
2. Contrați cu (aplicați) o cheie fixă cu deschiderea de 17 la suprafața de acționare cu cheia a arborelui principal al aparatului.
3. Așezați o cheie inelară sau o cheie fixă cu deschiderea de 19 la hexagonul mandrinei cu strângere rapidă.

4. Strângeți cu momentul de strângere definit (vezi Date tehnice).

7.3.4 Montajul mandrinei cu cheie dințată

1. Introduceți o bară de oțel hexagonală în mandrina cu cheie dințată și strângeți-o ferm cu cheia de mandrină prin intermediul fălcilor mandrinei.
2. Înșurubați cu mâna mandrina cu cheie dințată, până la opritorul arborelui principal al aparatului.
3. Contrați cu (aplicați) o cheie fixă cu deschiderea de 17 la suprafața de acționare cu cheia a arborelui principal al aparatului.
4. Așezați o cheie adecvată pe bara de oțel hexagonală.
5. Strângeți cu momentul de strângere definit (vezi Date tehnice).

8 Îngrijirea și întreținerea

AVERTISMENT

Aparatul nu are voie să fie conectat la rețea.

8.1 Îngrijirea accesoriilor de lucru

Îndepărtați murdăria lipită și protejați suprafața accesoriilor de lucru față de coroziune, prin frecare ocazională cu o cârpă de curățat îmbibată cu ulei.

8.2 Îngrijirea aparatului

AVERTISMENT

Păstrați aparatul, în special suprafețele mânelor, uscate, curate, fără ulei și unsoare. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.

Nu lăsați aparatul să funcționeze cu fantele de aerisire astupate! Curățați atent fantele de aerisire cu o perie uscată. Împiedicați pătrunderea de corpuri străine în interiorul aparatului. Curățați regulat suprafața exterioră a aparatului cu o lavetă ușor umezită. Nu folosiți pulveriza-

toare, mașini cu jet de aburi sau flux de apă la curățarea aparatului! Aceste procedee pot pune în pericol securitatea electrică a aparatului.

8.3 Întreținerea

ATENȚIONARE

Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.

Verificați regulat dacă părțile exterioare ale mașinii prezintă deteriorări și dacă elementele de comandă funcționează impecabil. Nu puneți în funcțiune mașina dacă există piese deteriorate sau dacă elementele de comandă nu funcționează perfect. Încredințați mașina unui centru Hilti-Service în vederea reparații.

8.4 Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere

După lucrările de îngrijire și de întreținere, se va verifica dacă toate dispozitivele de protecție sunt montate și funcționează perfect.

9 Identificarea defecțiunilor

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Aparatul nu funcționează.	Alimentarea electrică de la rețea întreruptă.	Introduceți un alt aparat electric, verificați funcționarea.
	Cablul de rețea sau fișa defecte.	Încredințați verificarea unui specialist electrician și înlocuiți, dacă este cazul.
	Comutatorul de comandă defect.	Încredințați verificarea unui specialist electrician și înlocuiți, dacă este cazul.
Aparatul nu debitează puterea maximă.	Cablul prelungitor prea lung și/ sau cu secțiune prea redusă.	Utilizați un cablu prelungitor cu lungimea avizată și/ sau cu o secțiune suficientă.
	Comutatorul de comandă nu este apăsat complet.	Apăsați comutatorul de comandă până la limită.

ro

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediere
Burghiul nu așchiază.	Aparatul este fixat pe rotație spre stânga. Burghiul este tocit sau deteriorat.	Comutați aparatul pe rotație spre dreapta. Ascuțiți sau schimbați burghiul.
Burghiul nu este antrenat în rotație.	Mandrina nu este strânsă suficient de ferm.	Strângeți mandrina.

10 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri



Aparatele Hilti sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, Hilti oferă deja servicii de preluare a aparatelor vechi în vederea revalorificării. Vă rugăm să solicitați relații la serviciul de asistență tehnică sau la reprezentanța comercială Hilti.



Depuneți materialele la centrele de revalorificare

ro



Valabil numai pentru țările UE

Nu aruncați sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice vechi și transpunerea în actele normative naționale, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și depuse la centrele de revalorificare ecologică.

11 Garanția producătorului pentru aparate


Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local HILTI.

12 Declarația de conformitate CE (Originală)

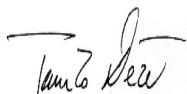
Denumire:	Mașină de găurit
Indicativ de model:	UD 16 / UD 30
Anul fabricației:	2006

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive și norme: 2006/42/CE, 2011/65/UE, Până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100.

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



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2015



Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
08/2015

Documentația tehnică la:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ro



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 8 | 20170412

