



***Manual de
exploatare
ENESKAmicro 600
ENESKAmicro 450***

Cuprins

1	Indicații referitoare la manual	4
2	Planul general al produsului	5
3	Date tehnice	5
4	Securitate	8
	Utilizarea conformă cu destinația	8
	Indicații generale de securitate	8
5	Elementele de operare și afișare	9
6	Prima punere în funcțiune	10
	Schimbarea siguranței (dacă este necesar)	10
	Legarea cablului motorului	11
	Racordarea motorului	11
	Racordarea piesei de mână	12
	Racordarea cablului de rețea	12
	Conectarea aparatului	12
	Reglarea limbii (dacă este necesar)	13
7	Montarea sau schimbarea sculei	14
	Compact SE, HT 60, HT 60 SMALL, HT 60 XL	14
	HT 60 D6, HT 60-D6 CNC	14
	JEHG 400 / JHG 210	15
	JEHR 500, JIR 310	15
	JERA 270, JBMH 300 N	15
	JERA 270 S	16
	JIH 300	16
	JKC 345, JIC 390, JEKC 300, WE4-45, WE4-90	16
	JMFC 300 S / 300 M	17
8	Operarea	18
	Conectarea și deconectarea aparatului	18
	Alegerea sensului de rotație	18
	Alegerea motorului	19
	Reglarea turației	19
	Pornirea motorului	20
	Oprirea motorului	20
	Apelarea informațiilor despre aparate	21
9	Utilizarea modului Picior	22
	Conectarea modului Picior	22
	Fixarea turației	22
10	Utilizarea funcției Memory (MEM)	23
	Memorarea setărilor	23
	Activarea / dezactivarea setărilor	23
11	Setarea Timer-ului	24
12	Utilizarea unui sistem de comandă cu memorie programabilă (PLC)	25
	Racordarea PLC	25
	Setarea funcțiilor PLC	25

13 Schimbarea cleștelui de tensionare	27
HT 60, HT 60 XL	28
HT 60 D6, HT 60-D6 CNC	28
HT 60 SMALL	29
JEHG400/JHG210	30
JEHR 500, JIR 310	30
JERA 270, JBMH 300 N	31
JERA 270 S	31
JIH 300	32
JKC 345, JIC 390, JEKC 300, WE4-45, WE4-90	32
JMFC 300 S / 300 M	32
14 Întreținerea curentă, îngrijirea și eliminarea ca deșeu	33
15 Remedierea defecțiunilor	33

1**Indicații referitoare la manual**

Acest manual de exploatare permite operatorului operarea, îngrijirea și întreținerea curentă impecabilă a sistemului ENESKAmicro 450 sau 600. Acest manual de exploatare este parte a sistemului și trebuie să fie în permanență păstrat la îndemână la locul de utilizare.

Dacă sistemul ENESKAmicro este retransmis unor terți, trebuie retransmis și manualul de exploatare.

Instrucțiunile care trebuie respectate întocmai, pentru a exclude pericolele sau prejudiciile sunt marcate după cum urmează:

**Avertizare!**

Avertizează împotriva pericolelor care pot duce la vătămări grave sau accidente mortale.

**Atenție!**

Avertizează împotriva pericolelor care pot duce la pagube materiale.

În caz de probleme tehnice sau alte întrebări luați legătura cu departamentul nostru de service.

2 Planul general al produsului

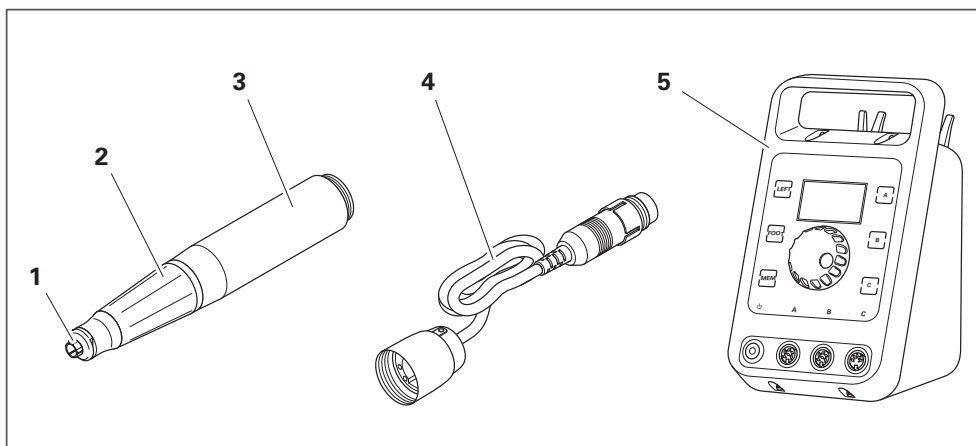


Fig. 1

1	Clește de tensionare	4	Cablul motorului
2	Piesă de mână	5	Unitatea de control ENESKAmicro
3	Motor		

Un plan general cuprinzător al sistemului găsiți în catalogul joke pentru prelucrarea suprafețelor, capitolul „Sisteme de acționare și piese de mână”.

3 Date tehnice

Unitatea de comandă ENESKAmicro 450	
Racordurile motorului	2 racorduri pentru motoare de curent continuu fără perii
Tensiunea de racordare	115 / 230 V, 50 / 60 Hz
Turația max.	45.000 rot/min
Siguranța prizei de racord	16 A
Dimensiuni (L x Î x A)	135 x 235 x 200 mm
Masa	3,6 kg
Condiții de mediu	0 °C până la +40 °C 10 % până la 85 % umiditatea aerului

Unitatea de comandă ENESKAmicro 600	
Racordurile motorului	2 racorduri pentru motoare de curent continuu fără perii 1 racord pentru motoare cu perii de cărbune
Tensiunea de racordare	115 / 230 V, 50 / 60 Hz
Turația max.	60.000 rot/min
Siguranța prizei de racord	16 A
Dimensiuni (L x Î x A)	135 x 235 x 200 mm
Masa	3,6 kg
Condiții de mediu	0 °C până la +40 °C 10 % până la 85 % umiditatea aerului

Motoare avizate	Turația max. (rot/min)	Conexiunea piesă de mână - motor	Cablul motorului
Motor ENESKAmicro SE3	50.000	(-)	ENESKAmicro S
Motor ENESKAmicro SE4	50.000	(+)	ENESKAmicro S
ENESKAmicro COMPACT SE	50.000	COMPACT	ENESKAmicro HT
ENESKAmicro COMPACT HT60	60.000	COMPACT	ENESKAmicro HT
ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL	60.000	COMPACT	ENESKAmicro HT
ENESKAmicro COMPACT HT60-XL	60.000	COMPACT	ENESKAmicro HT
ENESKAmicro COMPACT HT60-D6	60.000	COMPACT	ENESKAmicro HT
Micromotor JBM 50 HT	50.000	(+)	JBM 50 S/EM
Micromotor JBM 50 S	50.000	(+)	JBM 50 HT/EM
Micromotor JENK-250T	25.000	(-)	JENK-250T/EM
Micromotor JENK-410S	40.000	(-)	JENK-410S/EM
Micromotor JNK-261		(-)	NCL-261
Micromotor JNK-351		(-)	NCL-631
Motor extern Marathon	60.000	(+) / (-)	SDE-BH60/EM

Reductoare avizate	Turația max. (rot/min)	Reductor de turație	Racord
JRG 01	30.000	4 : 1	(-)
JERG 01 B	30.000	4 : 1	(+)

Adaptoare avizate	Turația max. (rot/min)	Funcție
JECN 01 T	35.000	Piese de mână cu conexiunea (-) pot fi legate la motoare cu conexiunea (+).

Elemente de prelungire avizate	Turația max. (rot/min)	Racord
JCN 01	35.000	(-)

Piese de mână avizate cu conexiune (+)	Turația max. (rot/min)
Șlefuitor cu bandă JBS 400	15.000
Mașină manuală de pilit DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7.000 (curse).
Mașină manuală de pilit DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7.000 (curse).
Mașină manuală de pilit DIPROFIL FPT/ER, Mark II	8.000 (curse).
Mașină manuală de pilit FMD/3-2/EM	7.800 (curse).
Mașină manuală de pilit JFMM 4	7.800 (curse).
Piesă de mână JEHG 400	30.000
Mini-mașini manuale de pilit DIPROFIL FMR/E	8.000 (curse).
Mini-mașină manuală de pilit JN 48	12.500 (curse).
Piesă de mână cu cursă transversală FMV/E	8.000 (curse).

Piese de mână avizate cu conexiune (+)	Turația max. (rot/min)
Piesă de mână cu strângere rapidă JEHR 500	50.000 (regim de funcționare permanentă: 40.000)
Piesă de mână cu vinclu JEKC 300	20.000
Piesă de mână cu vinclu JERA 270	20.000
Piesă de mână cu vinclu JERA 270 S	18.000
Piesă de mână cu vinclu WE4-45	30.000
Piesă de mână cu vinclu WE4-90	30.000

Piese de mână avizate cu conexiune (-)	Turația max. (rot/min)
Șlefuitor cu bandă JBS 100	13.000
Piesă de mână cu filigran JIG 400	40.000
Mașină manuală de pilit DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7.000 (curse).
Mașină manuală de pilit DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7.000 (curse).
Mașină manuală de pilit DIPROFIL FPT/NR, Mark II	8.000 (curse).
Mașină manuală de pilit FMD/3-2	7.800 (curse).
Mașină manuală de pilit JFMM 3	7.800 (curse).
Piesă de mână JBMH 300 N	35.000
Piesă de mână JHG 210	27.000
Piesă de mână cu vinclu în miniatură JMFC 300 M	15.000
Piesă de mână cu vinclu în miniatură JMFC 300 S	15.000
Mini-mașini manuale de pilit DIPROFIL FMR/N	8.000 (curse).
Mini-mașină manuală de pilit JN 38	10.000 (curse).
Piesă de mână cu cursă transversală DIPROFIL FMV/N	8.000 (curse).
Piesă de mână cu strângere rapidă JIH 300	40.000
Piesă de mână cu strângere rapidă JIR 310	40.000
Piesă de mână cu vinclu JIC 390	20.000
Piesă de mână cu vinclu JKC 345	20.000

Securitate

Utilizarea conformă cu destinația

Sistemele ENESKAmicro sunt destinate exclusiv șlefuirii, frezării, debavurării și lustruirii cu sculele enumerate și avizate în catalogul joke.

Este permisă utilizarea sistemelor ENESKAmicro exclusiv cu componentele și accesoriile avizate pentru aceasta (a se vedea capitolul 3, Date tehnice).

La toate lucrările efectuate cu sistemul ENESKAmicro nu este permisă depășirea valorilor indicate în Datele tehnice ale fiecărei componente.

Este permisă utilizarea unităților de comandă ENESKAmicro numai așa cum este descris în acest manual de exploatare. Orice altă utilizare sau dincolo de aceasta este considerată neconformă cu destinația. Pentru pagube ce rezultă din utilizare neconformă cu destinația, producătorul nu își asumă răspunderea.

Indicații generale de securitate

Pentru a evita pericolele pentru persoane și prejudicii ale obiectelor luați ÎNTOTDEAUNA în considerare următoarele indicații de securitate:

- Utilizați sistemele ENESKAmicro numai în stare tehnică impecabilă.
- Amplasați unitatea de comandă a sistemului ENESKAmicro întotdeauna pe un substrat sigur, aderent și feriți-o de contact cu lichide.
- În cazul lucrărilor cu sistemul ENESKAmicro purtați întotdeauna ochelari de protecție, mănuși și căști antifonice.
- Asigurați întotdeauna o aspirare suficientă a particulelor de praf eventual produse.
- Nu lăsați sistemul ENESKAmicro în stare conectată nesupravegheat.
- Remediați imediat singuri sau dispuneți remedierea defecțiunilor sistemului ENESKAmicro corespunzător acestui manual.
- Nu întreprindeți modificări, utilări și conversii constructive la componentele individuale ale sistemului ENESKAmicro.
- Nu imersați niciodată componentele individuale ale sistemului ENESKAmicro în apă sau în alte lichide.
- Nu utilizați sistemul în aer liber.

5 Elementele de operare și afișare

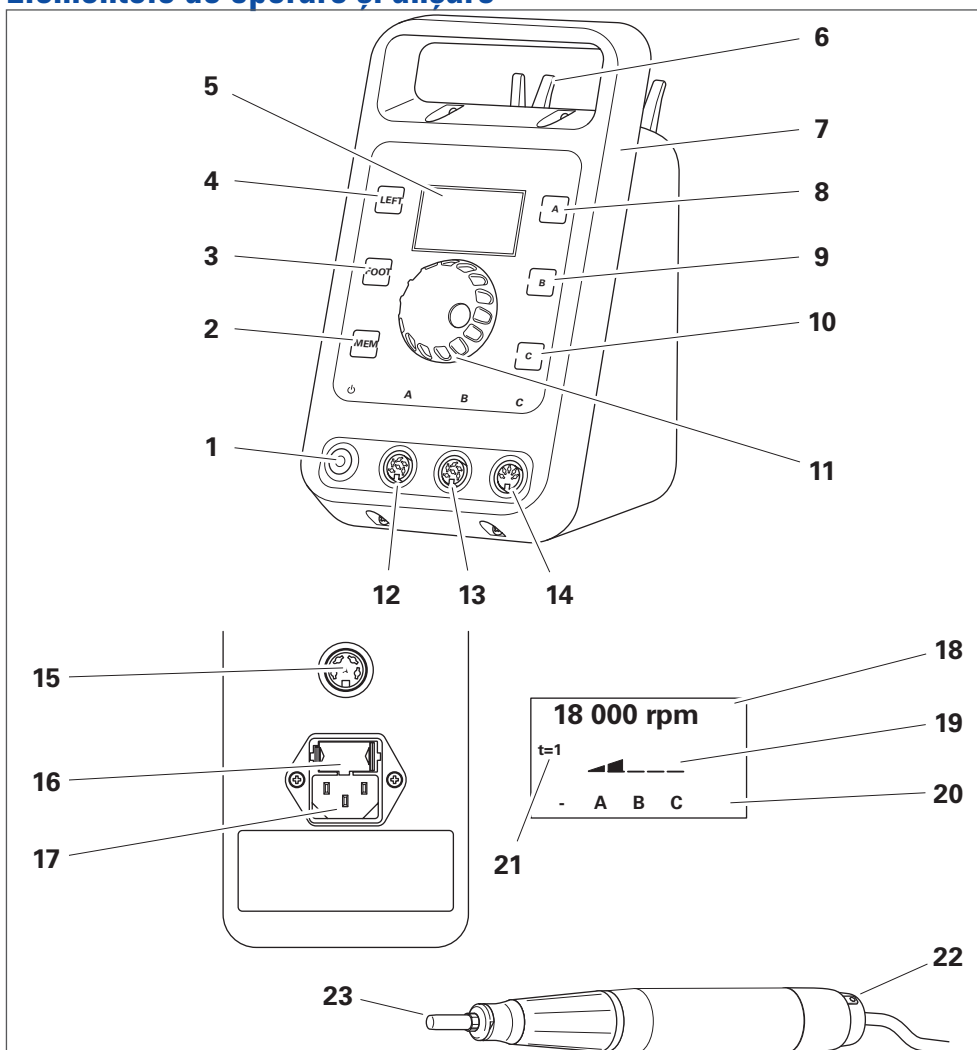


Fig. 2

1	Comutator de rețea	13	Conexiune B (motorul de curent continuu BLDC)
2	Tasta MEM	14	Conexiune C (motorul de CC cu perii de cărbune, dacă există)
3	Tasta FOOT	15	Conexiune pentru pedală sau PLC
4	Tasta LEFT	16	Siguranță
5	Display	17	Conexiune pentru fișa de rețea
6	Poliță pentru piesa de mână (dacă există)	18	Indicator de turație ca valoare REALĂ sau %
7	Mâner de transport	19	Indicator de turație sub formă de bară grafică
8	Tastă motor A	20	Domeniu de informații: Motoare cuplate și pedală
9	Tastă motor B	21	Afișaj funcție Timer
10	Tastă motor C (dacă există)	22	Comutator Pornit/Oprit la motor (sau piesa de mână)
11	Regulator rotativ	23	Sculă
12	Conexiune A (motorul de curent continuu BLDC)		

6

Prima punere în funcțiune

Schimbarea siguranței (dacă este necesar)

Unitatea de comandă este reglată din fabricație la 230 V și dotată cu două siguranțe de 2A. Una dintre cele două este prevăzută ca rezervă. Suplimentar sunt atașate două siguranțe de 4A.



Atenție!

Utilizați exclusiv următoarele siguranțe:

- Siguranța de precizie 5 x 20 mm, T4L 250 V pentru 115 V
- Siguranța de precizie 5 x 20 mm, T2L 250 V pentru 230 V

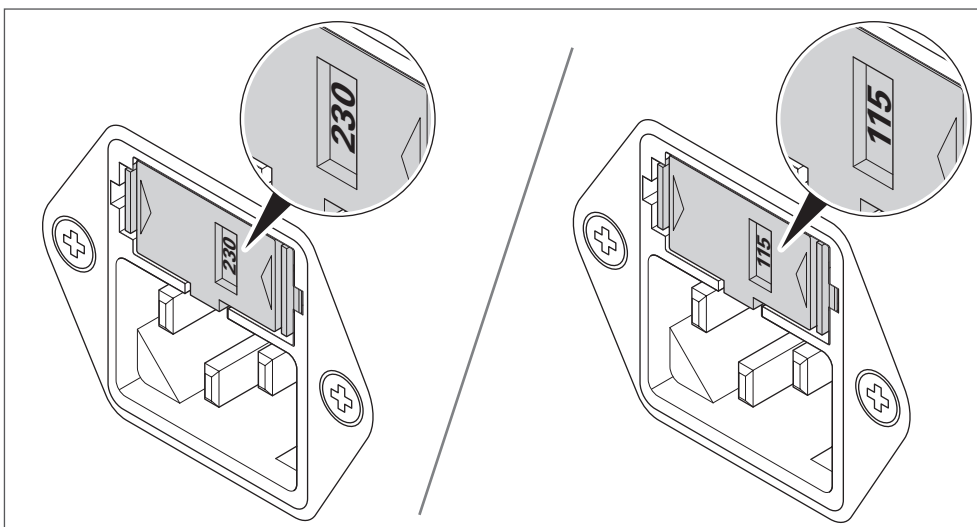


Fig. 3

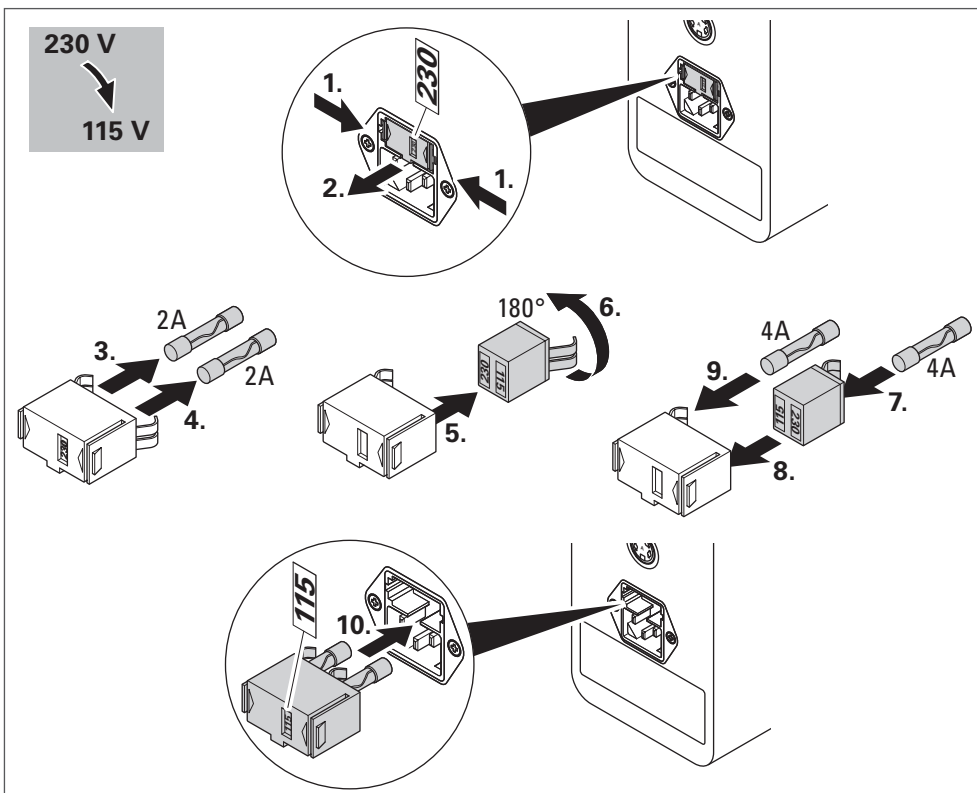


Fig. 4

Legarea cablului motorului



Atenție!

Introduceți întotdeauna cu precauție cablul în bucșa unității de comandă și aveți în vedere să nu se deterioreze contactele și filetele.

- Conexiunea A: Motorul de curent continuu BLDC
- Conexiunea B: Motorul de curent continuu BLDC
- Conexiunea C: Motorul de CC cu perii de cărbune

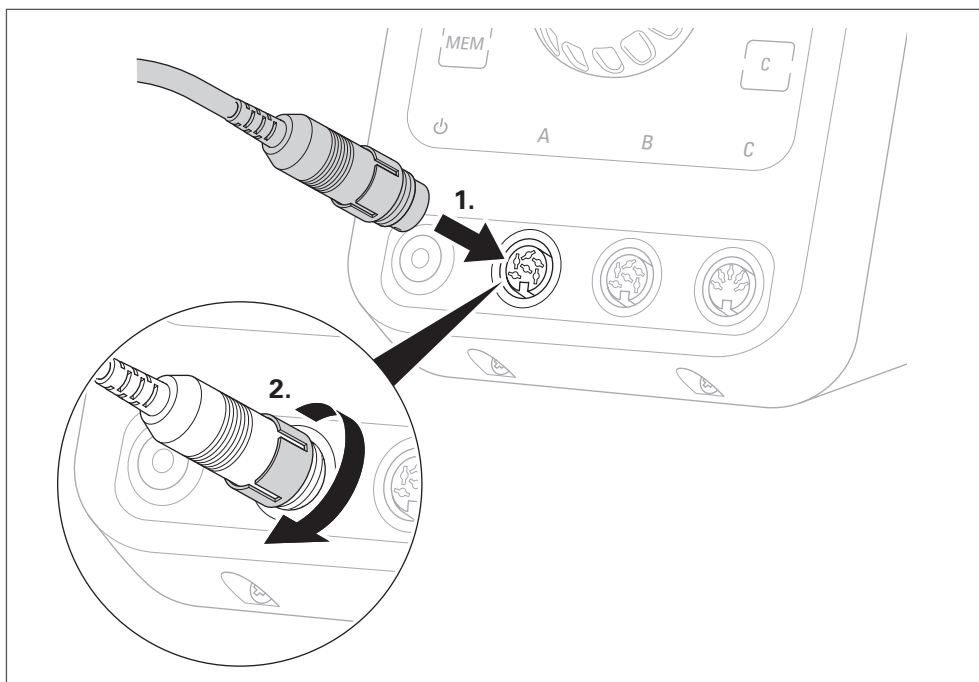


Fig. 5

Racordarea motorului



Atenție!

Cuplați între ele motorul și cablul întotdeauna cu precauție și aveți în vedere să nu se deterioreze contactele și filetele.

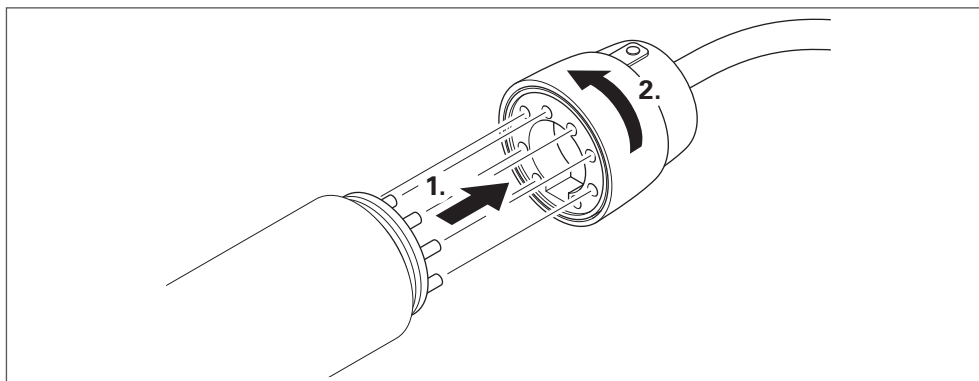


Fig. 6

Racordarea piesei de mână



Atenție!

Cuplați între ele motorul și piesa de mână cu precauție și aveți în vedere să nu se deterioreze contactele, arborele motorului, cuplajul piesei de mână și filetele. Utilizați întotdeauna scula respectivă din pachetul de livrare.

Dacă sesizați o rezistență înainte ca filetul să fie complet înșurubat, rotiți mai întâi cu mâna cleștele de tensionare al piesei de mână până când se fixează cuplajul în poziție.

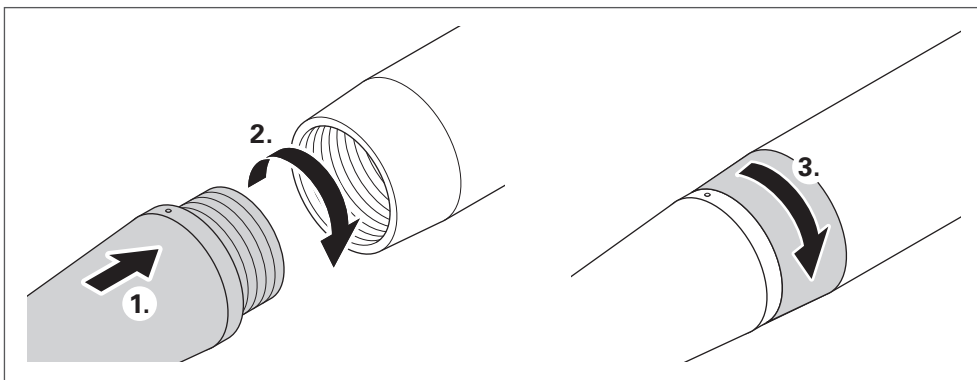


Fig. 7 (Figură exemplificativă)

Racordarea cablului de rețea

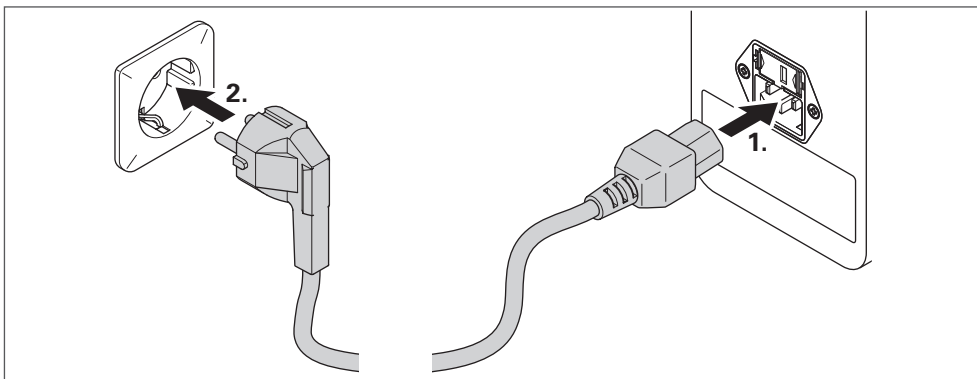


Fig. 8

Conectarea aparatului

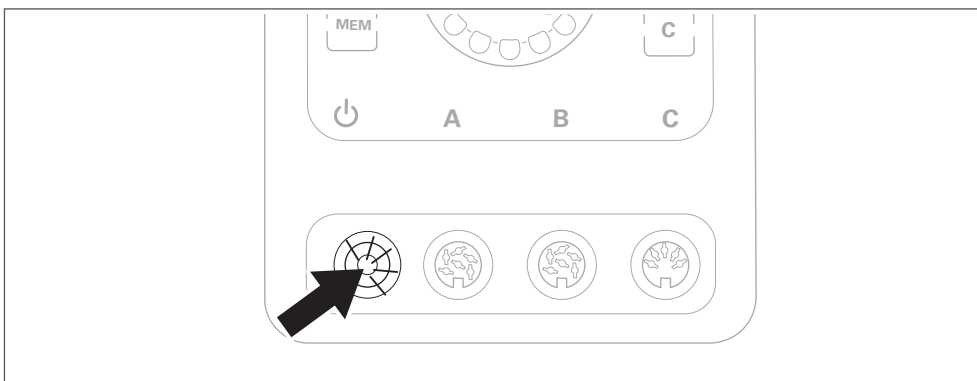
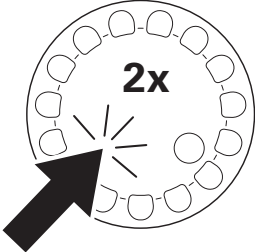
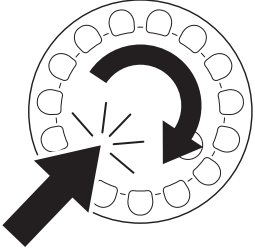
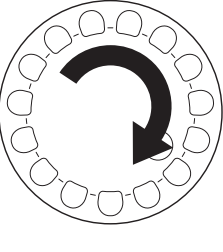
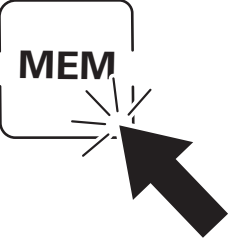
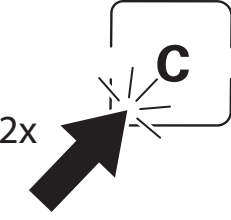


Fig. 9

Reglarea limbii (dacă este necesar)

Procedeu	Afișaj pe display
 <p data-bbox="411 674 679 701">Apelarea meniului principal</p>	<div data-bbox="746 439 1091 656" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = XXXXXXXX =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> </div> <p data-bbox="1118 461 1345 488">= ESC = MAIN MENU =</p>
 <p data-bbox="411 999 695 1025">Selectarea meniului de limbă</p>	<div data-bbox="746 763 1091 981" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>- XXXXXXX</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> </div> <p data-bbox="1118 831 1297 857">Language (Limba)</p>
 <p data-bbox="411 1312 579 1339">Selectarea limbii</p>	<div data-bbox="746 1093 1091 1310" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>> Deutsch</p> <p>English</p> <p>Francais</p> <p>Cesky</p> <p>Espania</p> <p>[MEM]=Save [C]=ESC</p> </div> <p data-bbox="1118 1189 1217 1216">(exemplu)</p>
 <p data-bbox="411 1653 555 1680">Salvarea limbii</p>	<div data-bbox="746 1424 1091 1641" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Deutsch</p> <p>English</p> <p>> Francais</p> <p>Cesky</p> <p>Espania</p> <p>[C]=ESC</p> </div> <p data-bbox="1118 1514 1217 1541">(exemplu)</p>
 <p data-bbox="411 1980 647 2007">Înapoi la pagina de start</p>	<div data-bbox="746 1749 1091 1966" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>18 000 _____</p> <p>t=1</p> <p>- ▲ - - - - -</p> <p> A B C</p> </div>

7

Montarea sau schimbarea sculei



Avertizare!

Pentru a evita vătămările provocate de rotirea involuntară a sculei, racordați sau schimbați sculele numai cu unitatea de comandă deconectată!



Avertizare!

Pentru a evita vătămările provocate de sculele desfăcute, introduceți întotdeauna sculele până la opritor în cleștele de tensionare și la piesele de mână JEHR 500, JIH 300 și JIR 310 ajustați suplimentar cleștele de tensionare!



Atenție!

Curățați temeinic toate piesele înainte de a le monta.

Dacă este necesară o schimbare de sculă: a se vedea capitolul 13, „Schimbarea cleștelui de tensionare”.

Compact SE, HT 60, HT 60 SMALL, HT 60 XL

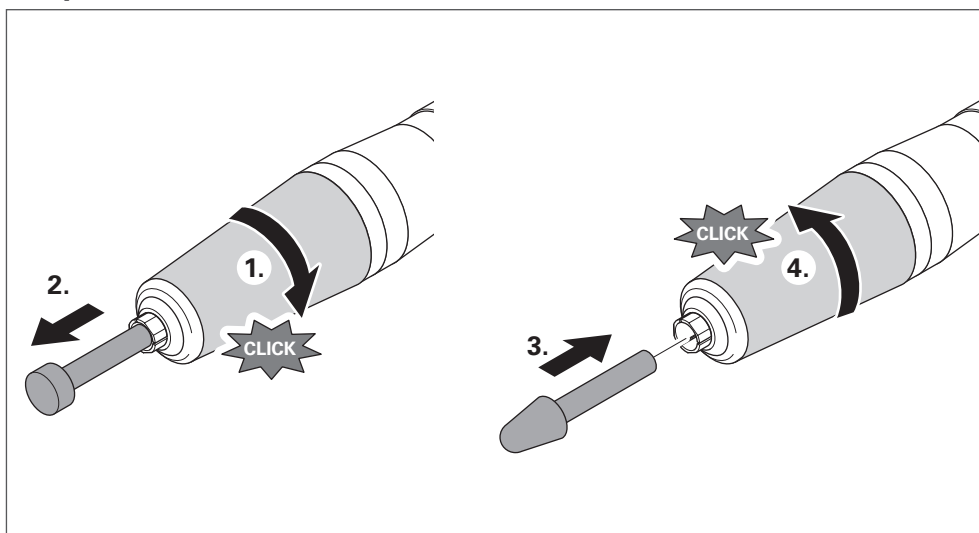


Fig. 10

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC

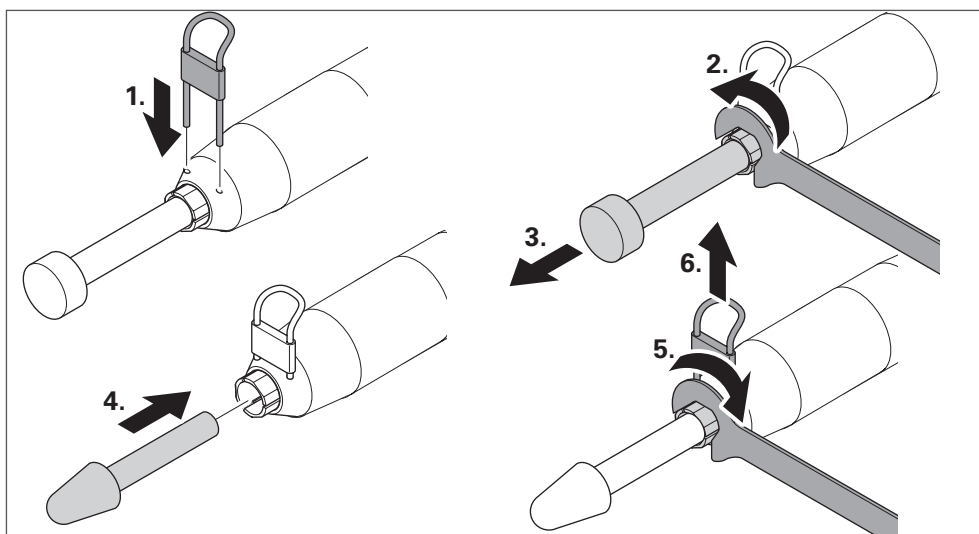


Fig. 11

JEHG 400 / JHG 210

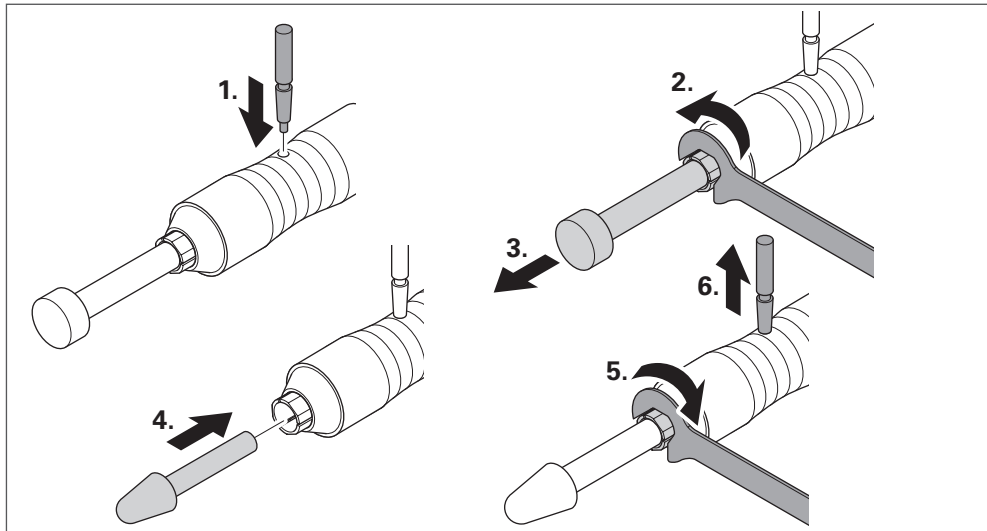


Fig. 12

JEHR 500, JIR 310

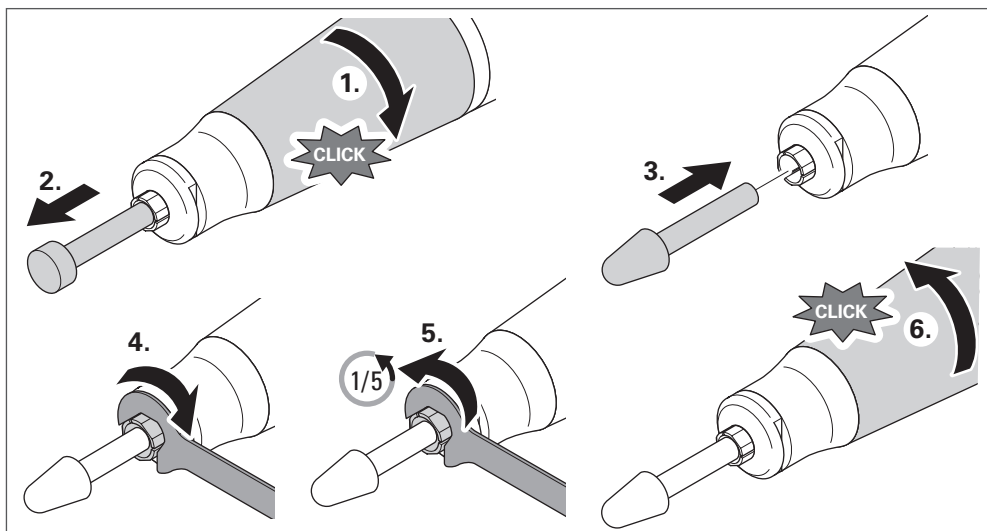


Fig. 13

JERA 270, JBMH 300 N

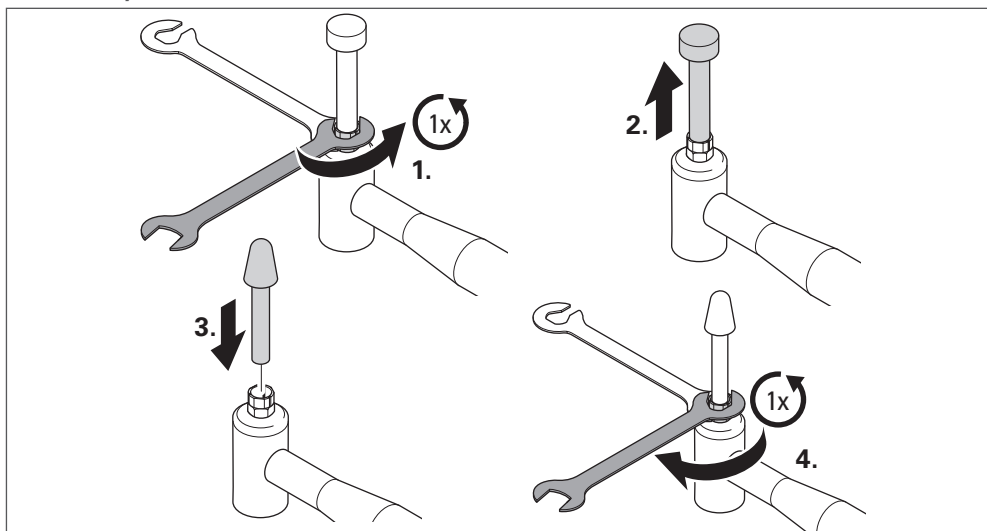


Fig. 14

JERA 270 S

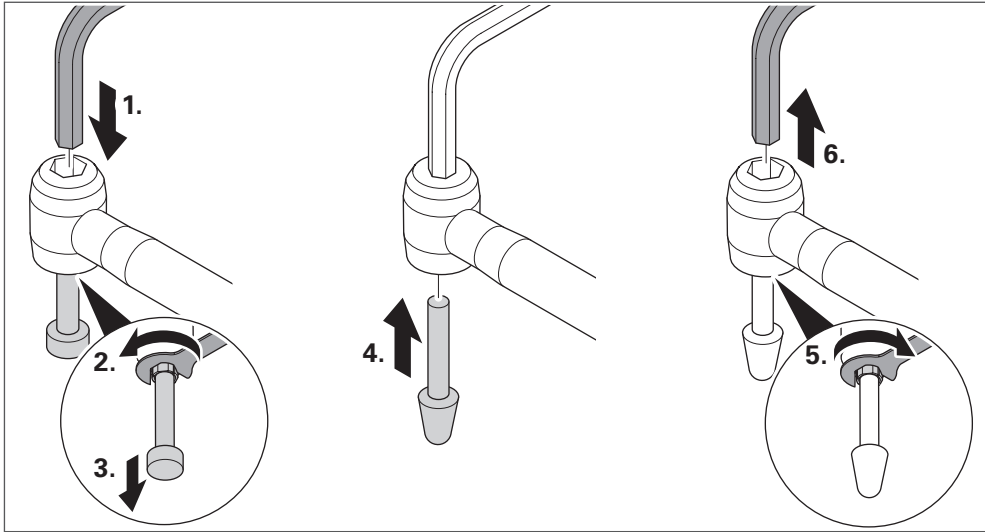


Fig. 15

JIH 300

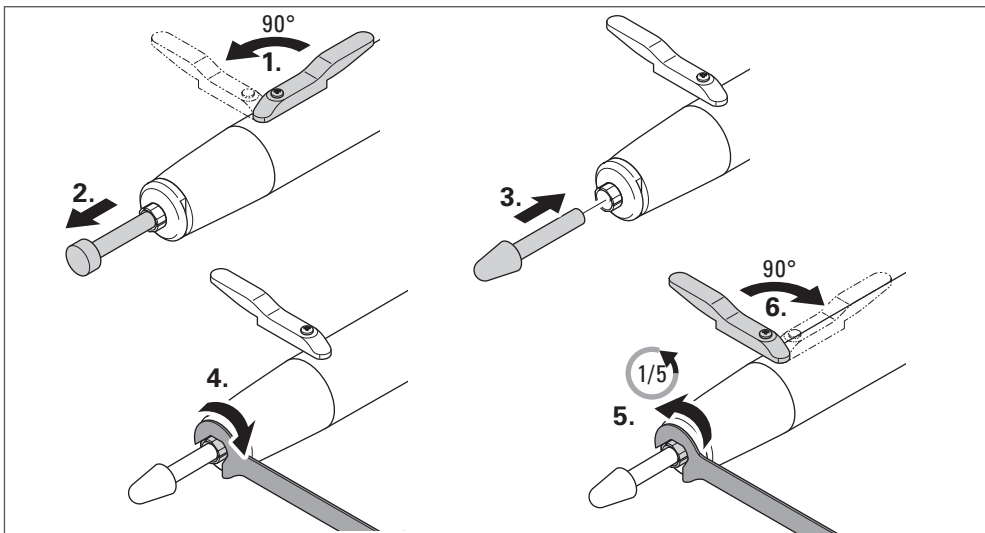


Fig. 16

JKC 345, JIC 390, JEKC 300, WE4-45, WE4-90

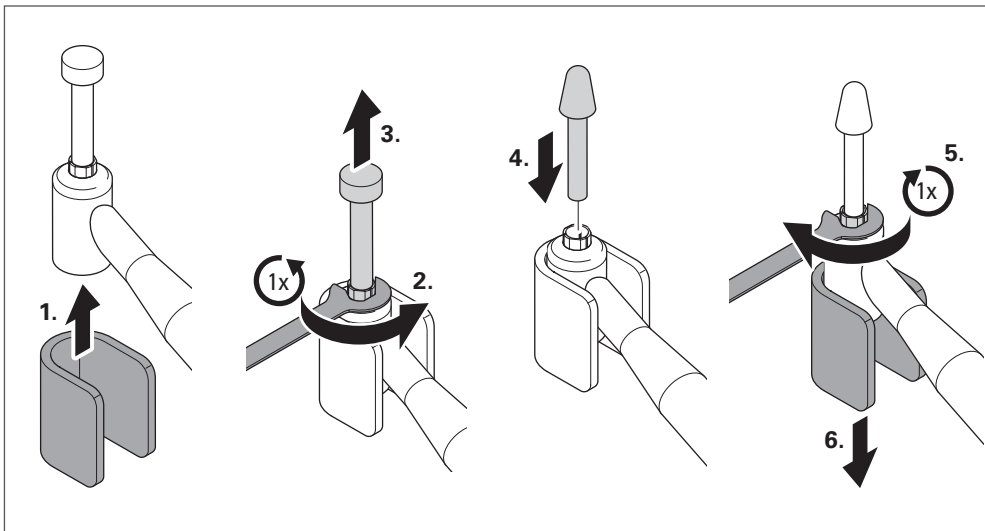


Fig. 17

JMFC 300 S / 300 M

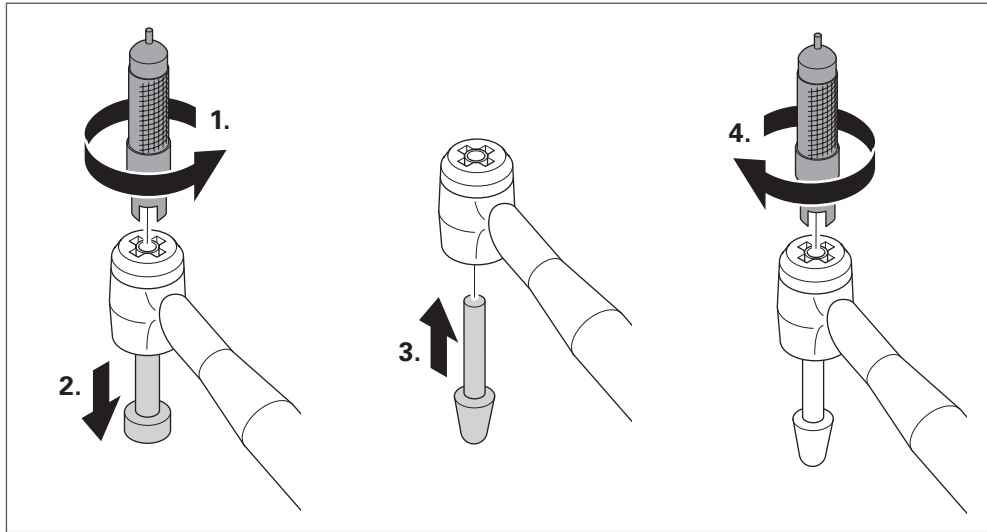


Fig. 18

Operarea

Conectarea și deconectarea aparatului

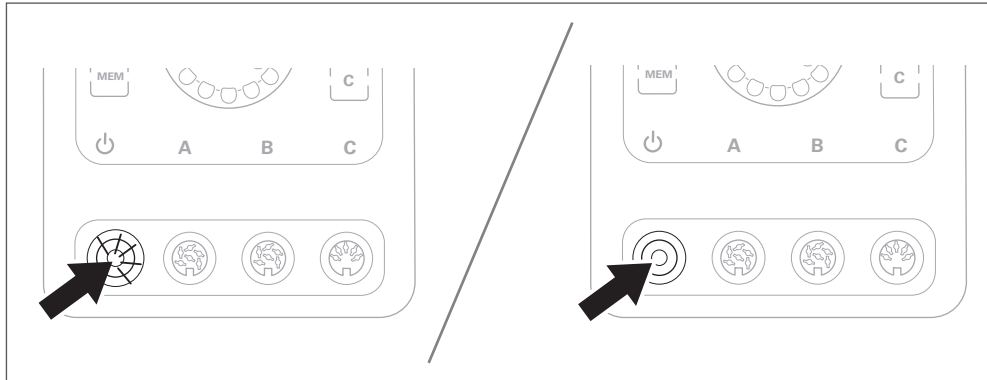


Fig. 19

Alegerea sensului de rotație

Rotirea spre stânga se poate selecta numai dacă piesa de mână este avizată pentru două sensuri de rotație.

Posibilitatea A:

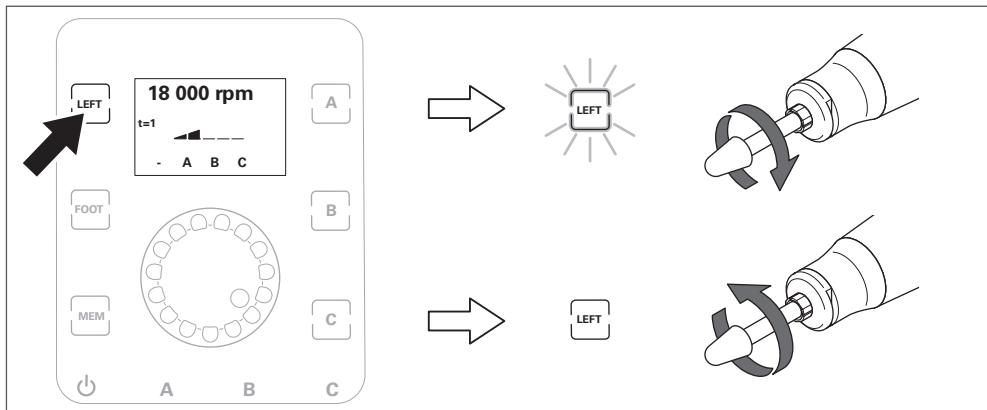


Fig. 20

Posibilitatea B:

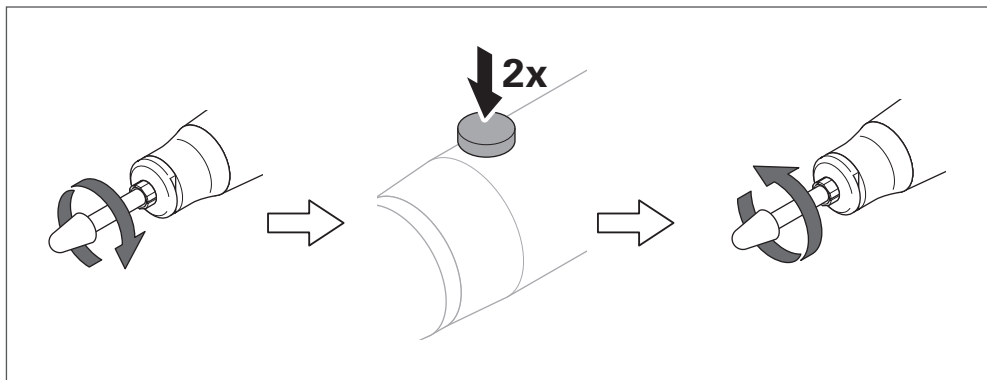


Fig. 21

Alegerea motorului

Se pot racorda concomitent mai multe motoare la unitatea de comandă dar se poate folosi numai un motor pentru prelucrare!

Este selectat automat ultimul motor care a fost racordat la unitatea de comandă sau folosit. Tasta pentru motor aferentă A, B sau C se aprinde intermitent. Dacă este necesar apăsați tasta pentru motor A, B sau C pentru a alege un alt motor.

Reglarea turației



Avertizare!

Pentru a evita vătămările și pagubele la componente, provocate de turații prea ridicate, nu depășiți niciodată turația maximă admisă a componentelor și accesoriilor racordate



Atenție!

Pentru a evita prejudiciile la piesa de mână, diminueați turația dacă lungimea de evacuare a sculei este mai mare de 13 mm.

Lungimea de evacuare	Turația
13 mm până la 20 mm	50 % din turația avizată
21 mm până la 25 mm	30 % din turația avizată
26 mm până la 50 mm	10 % din turația avizată

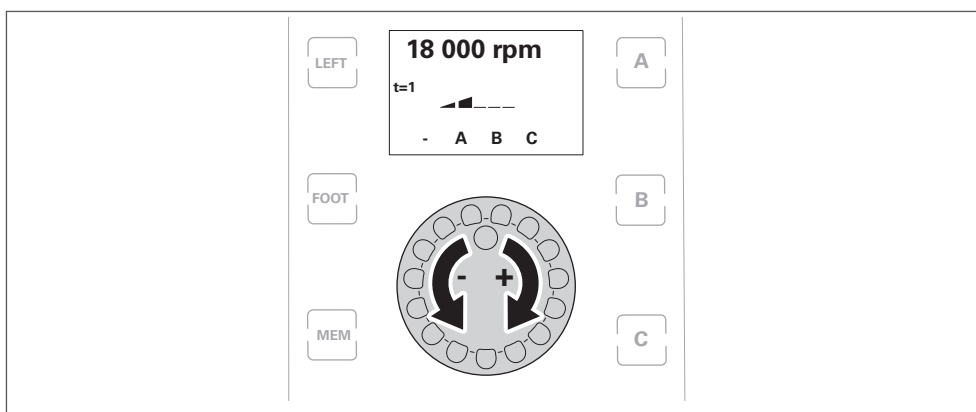


Fig. 22

Anularea piedicii la 50.000 rot/min:

Unitățile de comandă ENESKAmicro 600 cu motoare COMPACT HT60 și HT60 small:

- » Se reglează la 50.000 rot/min.
- » Apăsați regulatorul rotativ.
Este validat domeniul de turație mai ridicat și poate fi reglat cu regulatorul rotativ (max. 60.000 rot/min).

Pornirea motorului

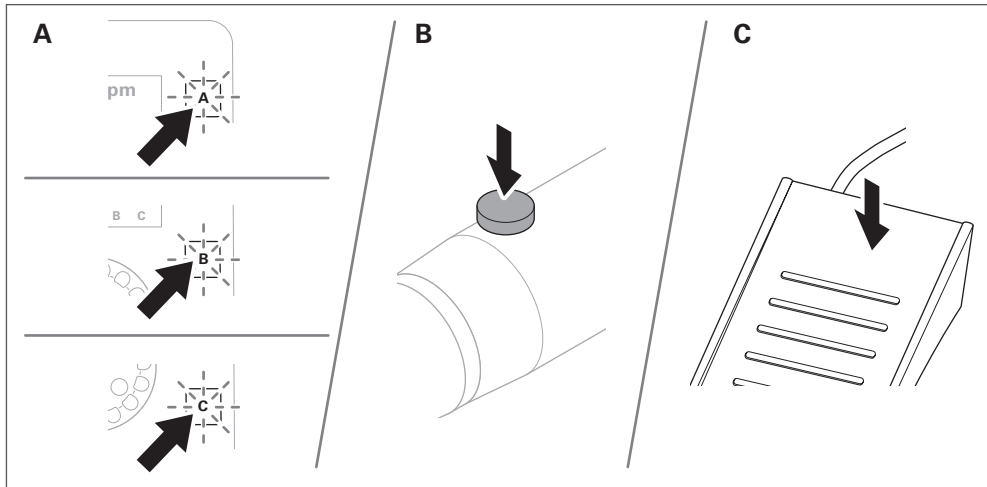


Fig. 23

Oprirea motorului

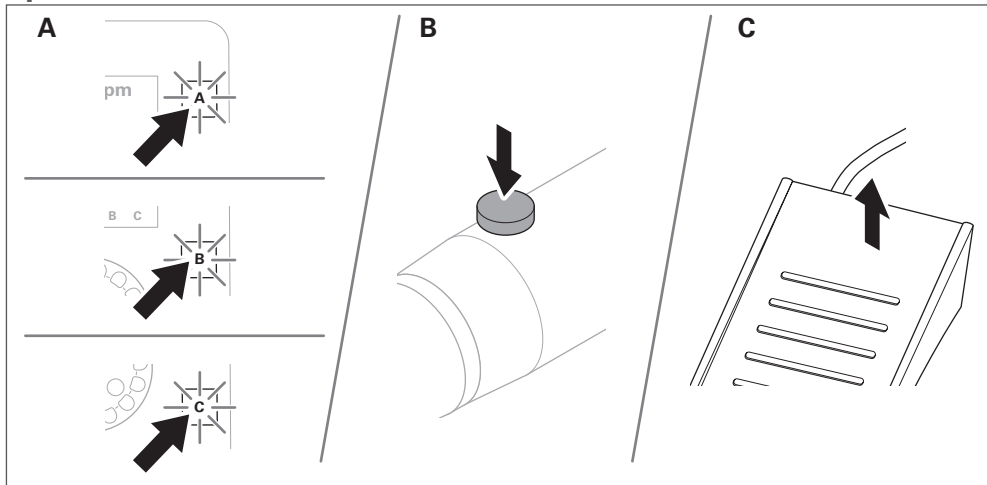
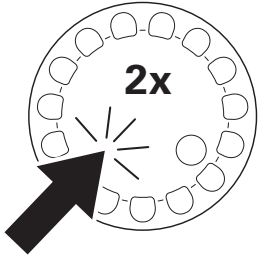
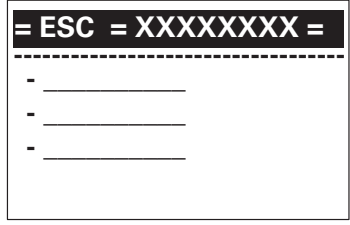
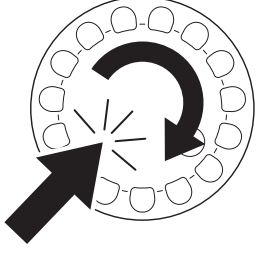
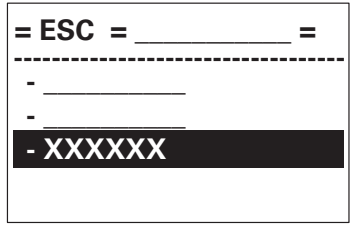
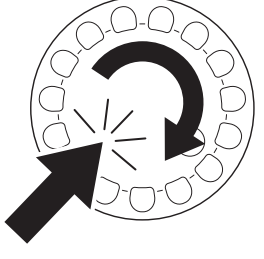
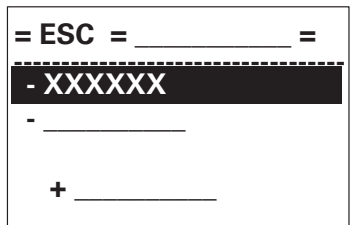
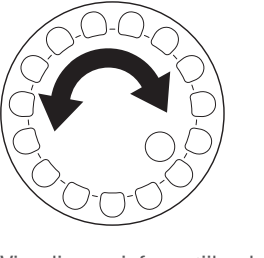
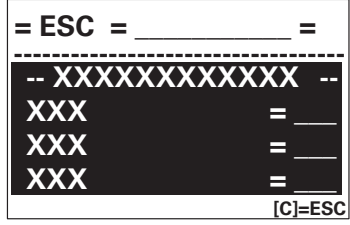
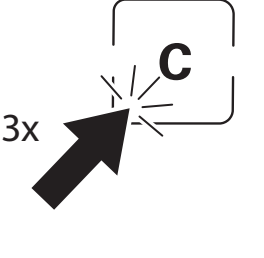
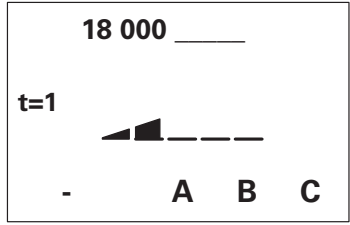


Fig. 24

Apelarea informațiilor despre aparate

Procedeu	Afișaj pe display
 <p>Apelarea meniului principal</p>	 <p>= ESC = MAIN MENU =</p>
 <p>Selectarea interfeței</p>	 <p>Interface (Interfață)</p>
 <p>Selectarea informațiilor despre aparate</p>	 <p>Device-Info (Informații despre aparate)</p>
 <p>Vizualizarea informațiilor despre aparate</p>	 <p>Indicație: Aici se găsesc informații referitoare la orele de funcționare, suprasarcină, erori și memoria de canale.</p>
 <p>Înapoi la pagina de start</p>	

Utilizarea modului Picioar

Cu o pedală de picior se poate controla turația sculei pe parcursul operării cu piciorul. În cadrul acestei acțiuni se pot alege turații variabile între 0 și turația reglată.

Conectarea modului Picioar

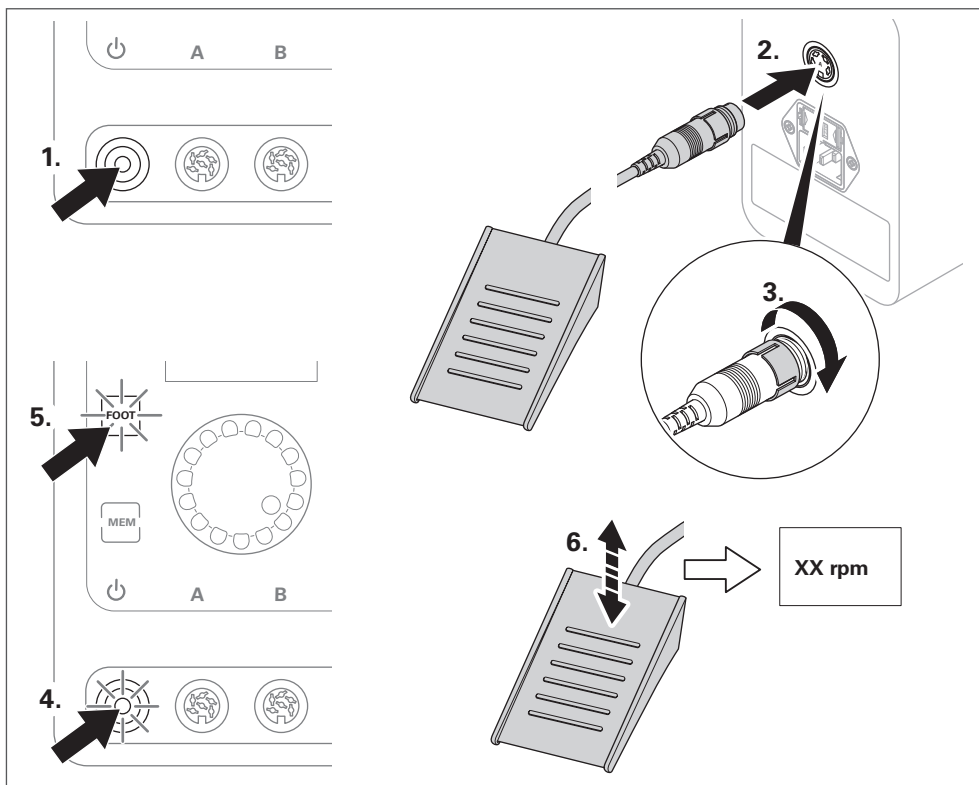


Fig. 25

Fixarea turației

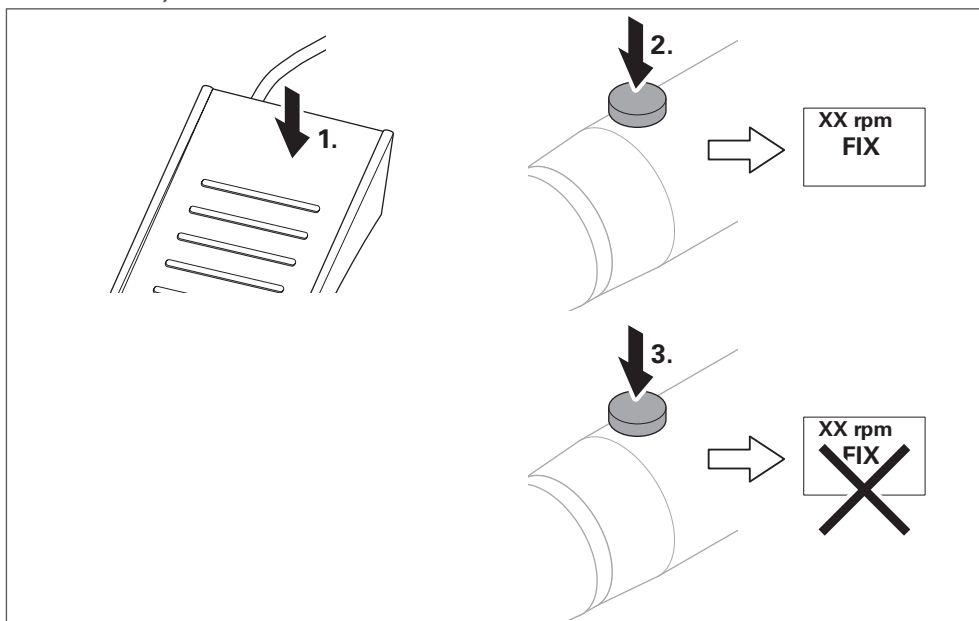


Fig. 26

10 Utilizarea funcției Memory (MEM)

Funcția Memory permite ca, pentru toate cele trei conexiuni (A, B sau C), să se memoreze câte o turație, un sens de rotație (rotație spre stânga sau spre dreapta) și un regim de funcționare cu piciorul activat, astfel încât setările să fie păstrate și după deconectarea și reconectarea unității de comandă. Dacă este activată funcția Memory (tasta MEM se aprinde) nu se pot modifica setările la unitatea de comandă.

Memorarea setărilor:

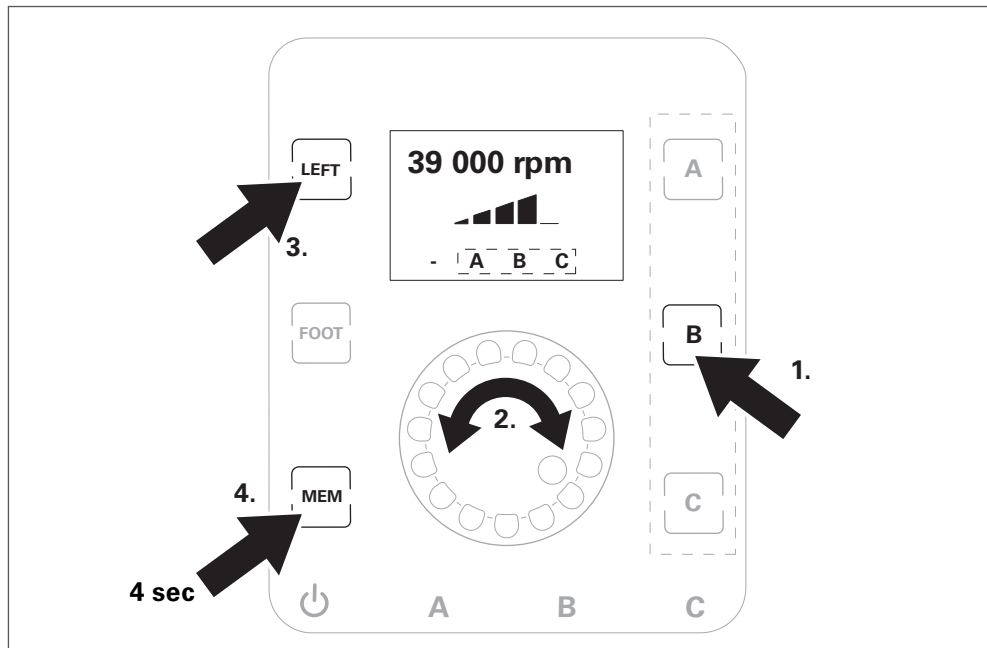


Fig. 27

Activarea / dezactivarea setărilor

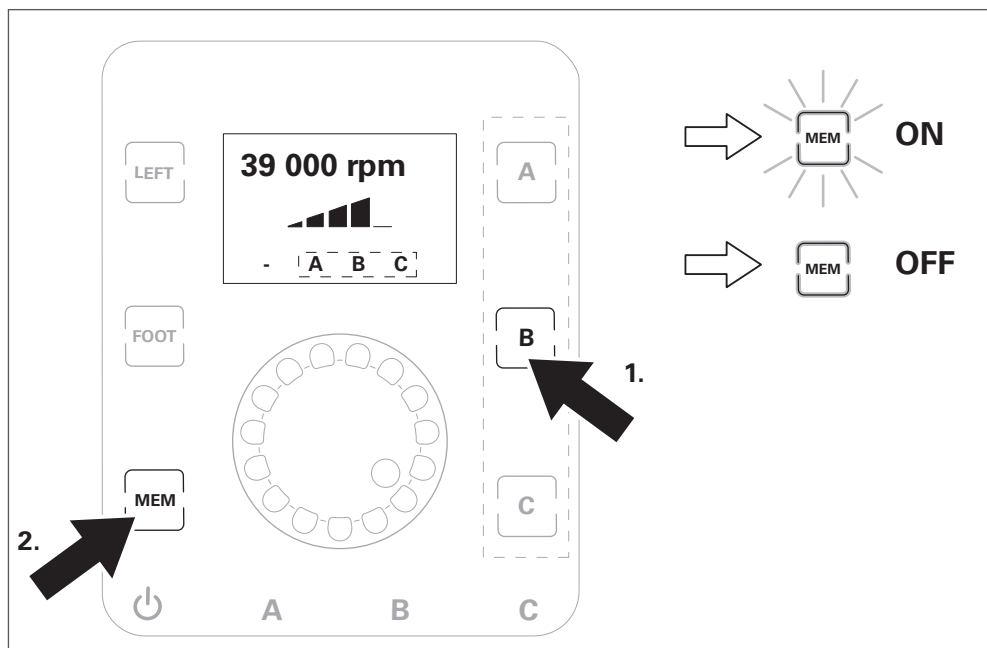
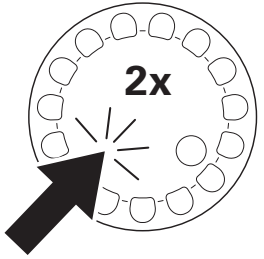
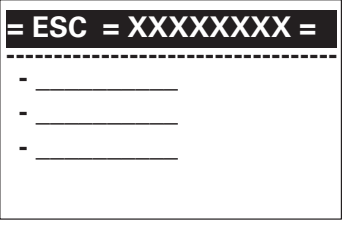
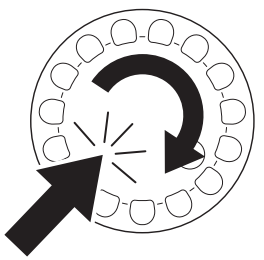
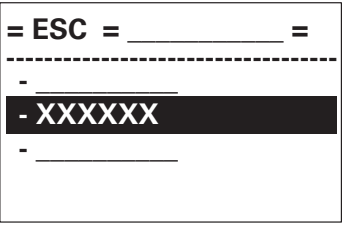
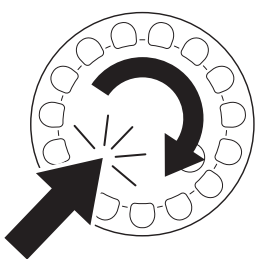
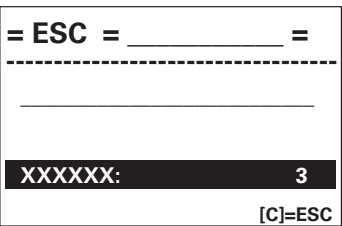
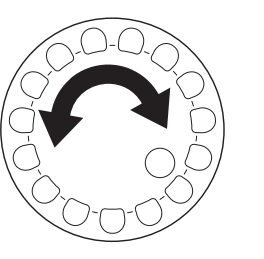
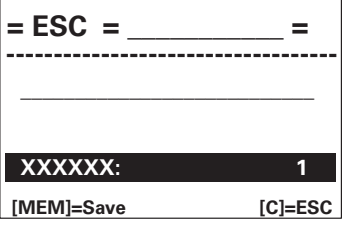
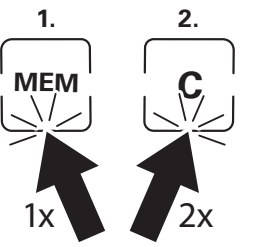
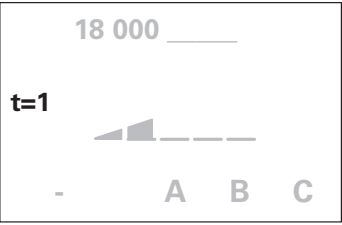


Fig. 28

Setarea Timer-ului

Imediat ce un motor funcționează fără sarcină, un timer numără descendent și deconectează motorul imediat ce se scurge timpul setat. Din fabricație este setat un minut.

Procedeu	Afișaj pe display
 <p>Apelarea meniului principal</p>	 <p>= ESC = XXXXXXXX = = ESC = MAIN MENU =</p>
 <p>Selectare timer</p>	 <p>Timer</p>
 <p>Setare activare timer</p>	 <p>Time in minutes (Timpul în minute)</p>
 <p>Setarea Timer-ului</p>	 <p>Indicație: Valori posibile: OFF - 120 min.</p>
 <p>Salvare și părăsire</p>	

Utilizarea unui sistem de comandă cu memorie programabilă (PLC)

Racordarea PLC

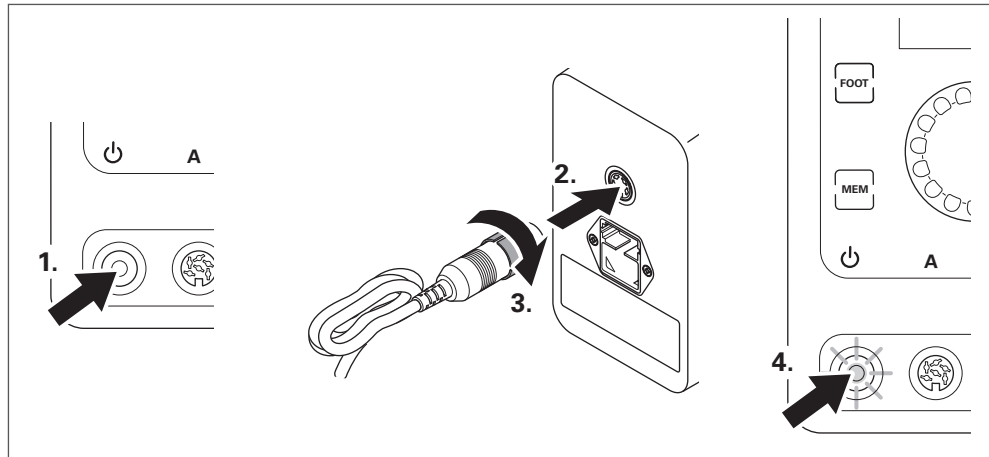
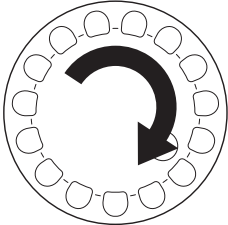


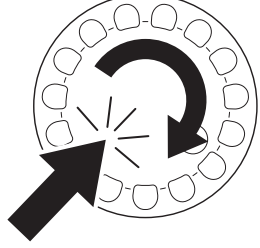
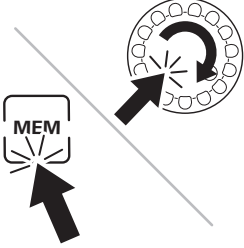
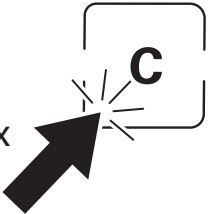



Fig. 29

Setarea funcțiilor PLC

Procedeu	Afișaj pe display
<p>Apelarea meniului principal</p>	<pre> = ESC = XXXXXXXX = ----- - _____ - _____ - _____ </pre> <p>= ESC = MAIN MENU =</p>
<p>Selectarea interfeței</p>	<pre> = ESC = _____ = ----- - _____ - _____ - XXXXXX </pre> <p>Interfață</p>
<p>Setare activare timer</p>	<pre> = ESC = _____ = ----- - XXXXXX - XXXXXX + _____ </pre> <p>Control Input</p>

Procedeu	Afişaj pe display
 <p>Selectare funcţie PLC</p>	<div data-bbox="746 376 1090 600"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <p>> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p> <p>[MEM]=Save [C]=ESC</p> </div> <p>PLC isolat.contact</p>
<p>1.  1x</p> <p>2.  1x</p> <p>Salvare şi părăsire</p>	<div data-bbox="746 701 1090 925"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>+ _____</p> </div> <p>= ESC = Interface =</p>
 <p>Selectare intrare PLC</p>	<div data-bbox="746 1032 1090 1256"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>+ XXXXXXXX</p> </div> <p>PLC-Input (Intrare PLC)</p>
 <p>Setare valori</p>	<div data-bbox="746 1357 1090 1581"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <p>> _____</p> <p>> _____</p> <p>> _____</p> <p>> _____</p> <p>[C]=ESC</p> </div> <p><input type="checkbox"/> Motor channel (Canal motor)</p> <p><input type="checkbox"/> Rotational dir (Sens de rotaţie)</p> <p>[...] rpm</p>
<p>3x </p> <p>Înapoi la pagina de start</p>	<div data-bbox="746 1686 1090 1910"> <p>18 000 _____</p> <p>t=1 </p> <p>PLC A B C</p> </div>

13

Schimbarea cleștelui de tensionare



Avertizare!

Pentru a evita vătămările provocate de rotirea involuntară a sculei, racordați sau schimbați sculele și cleștii de tensionare numai cu unitatea de comandă deconectată.



Avertizare!

Pentru a evita vătămările provocate de sculele desfăcute, introduceți întotdeauna sculele în piesa de mână până la opritor.



Atenție!

Curățați temeinic toate piesele înainte de a le monta.

Îndepărtarea sculei: a se vedea capitolul 7, „Montarea sau schimbarea sculei”

COMPACT SE

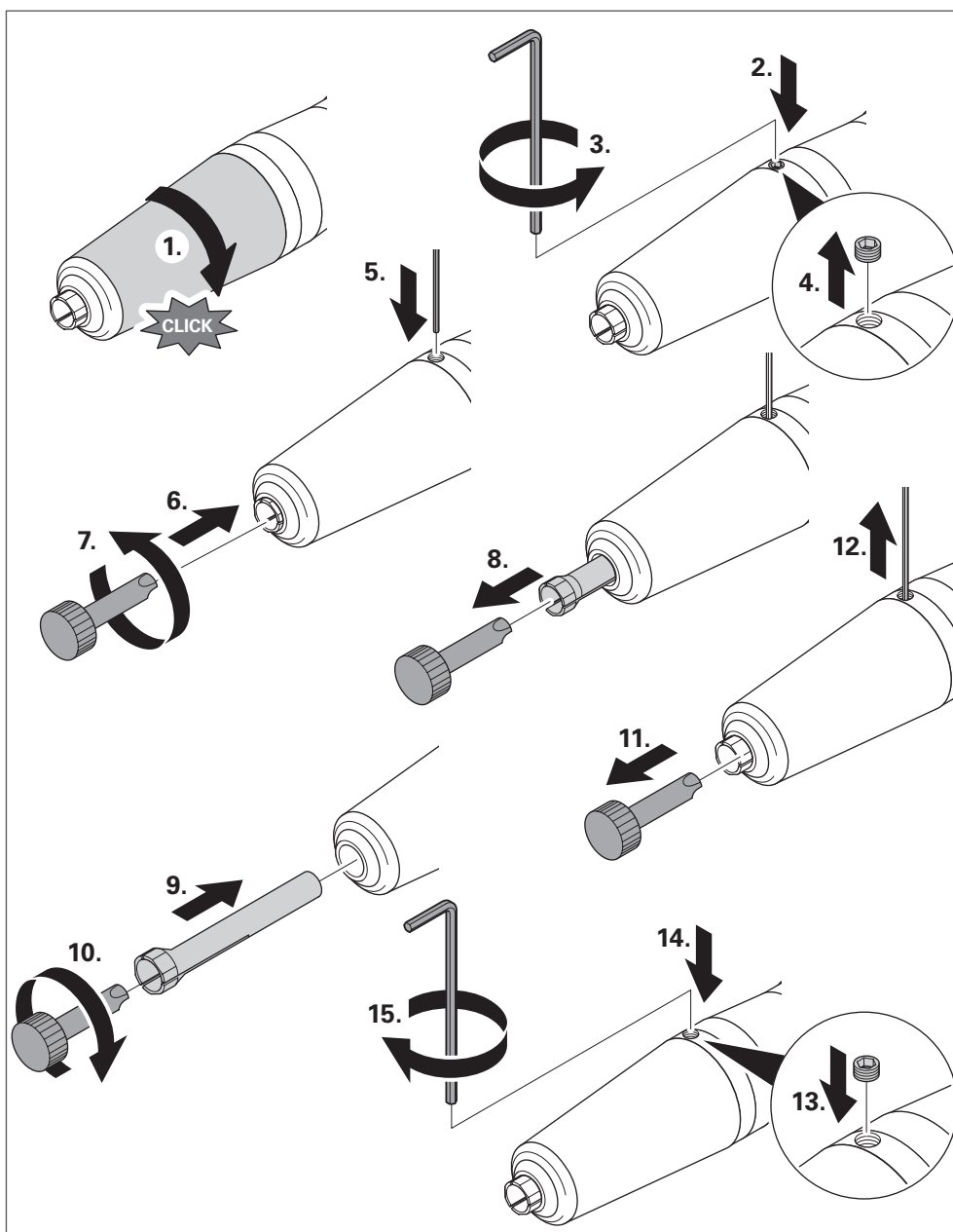


Fig. 30

HT 60, HT 60 XL

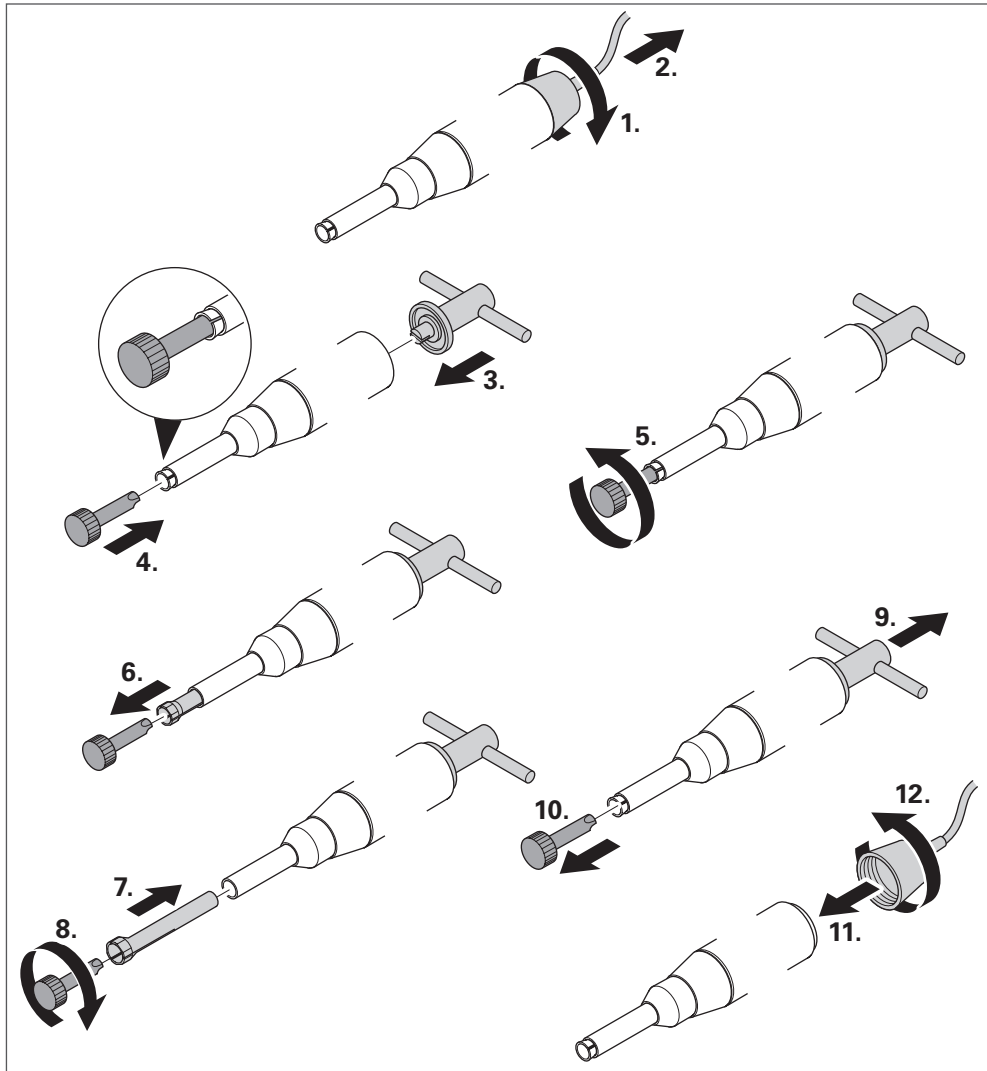


Fig. 31

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC

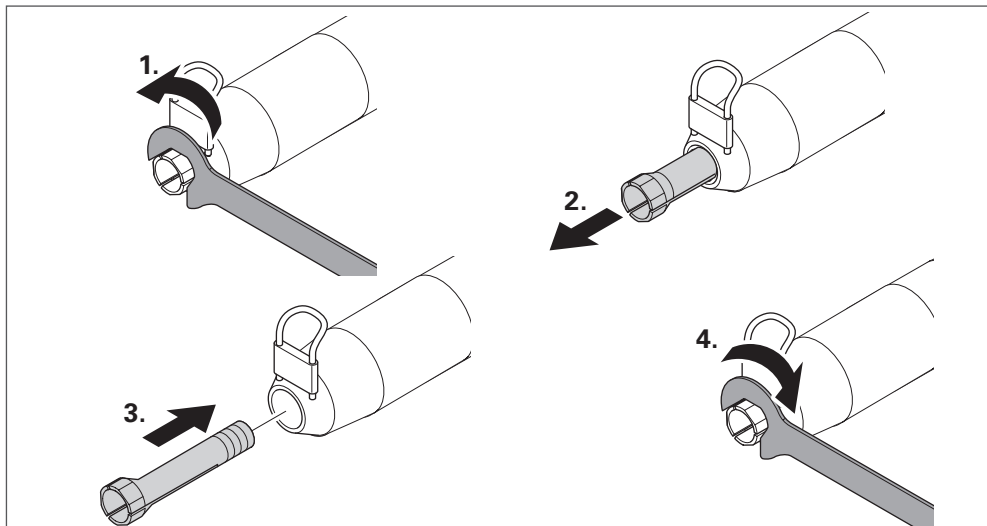


Fig. 32

HT 60 SMALL

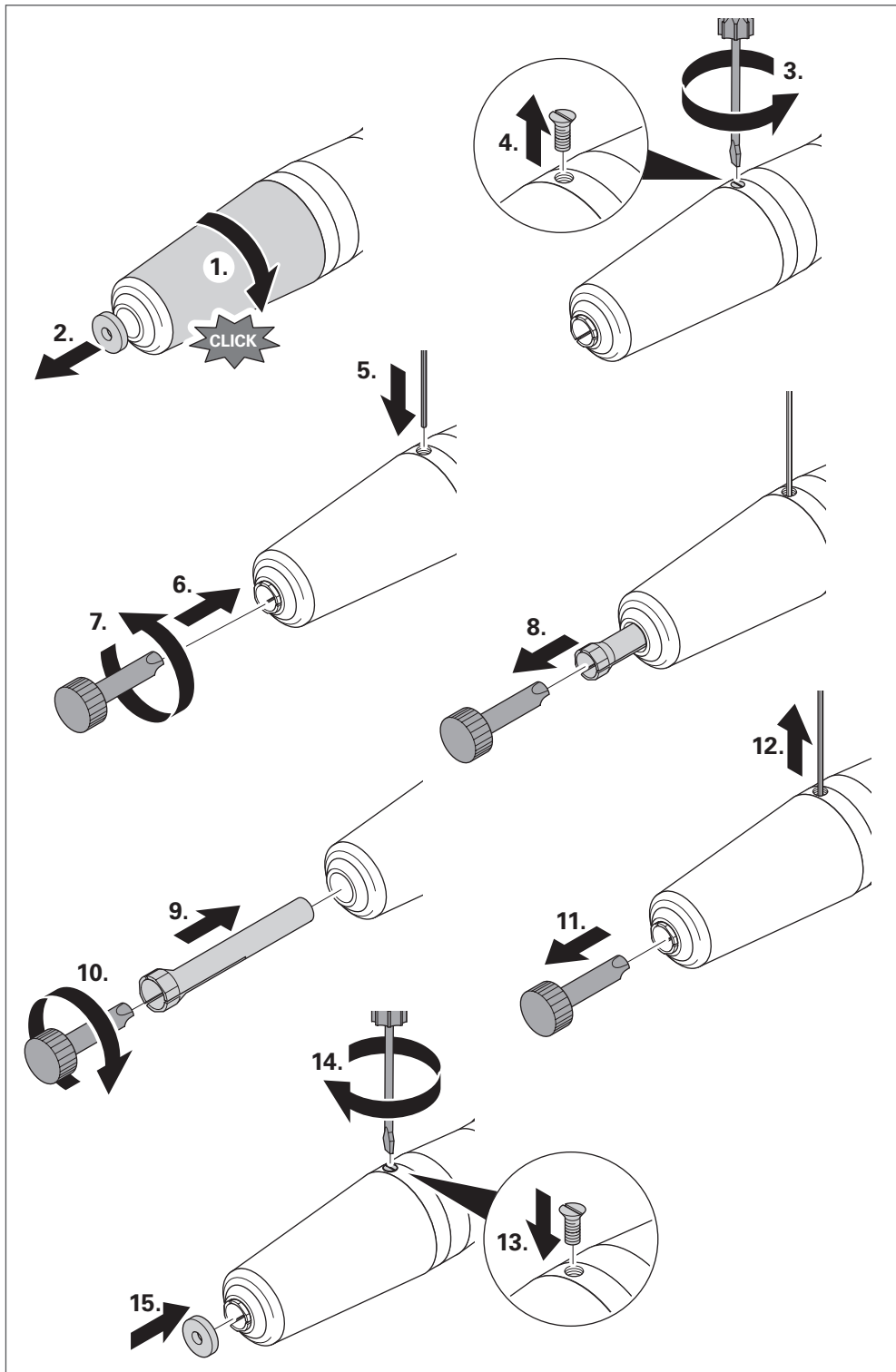


Fig. 33

JEHG400/JHG210

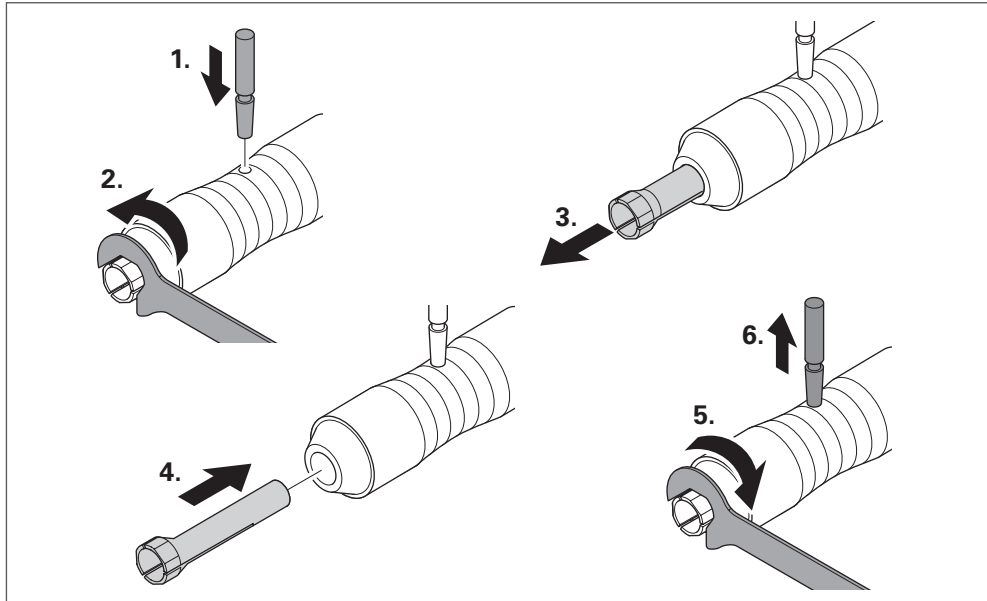


Fig. 34

JEHR 500, JIR 310

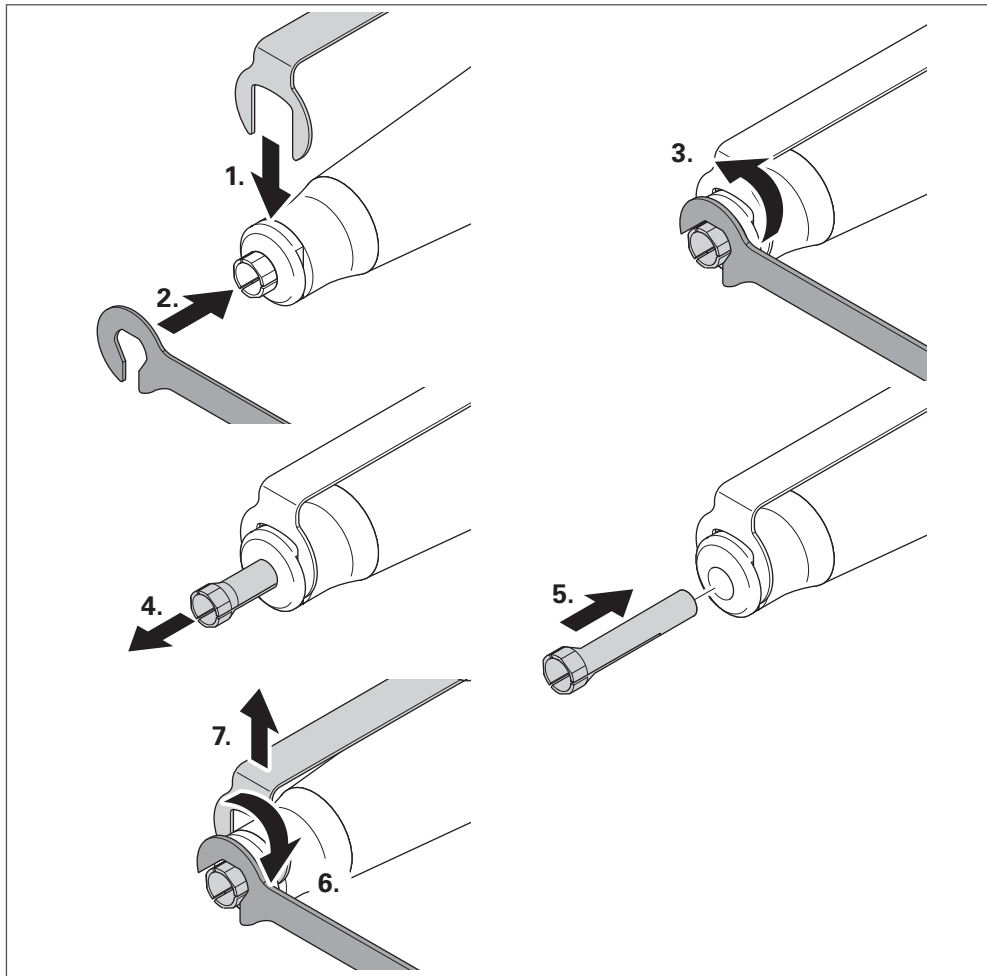


Fig. 35

JERA 270, JBMH 300 N

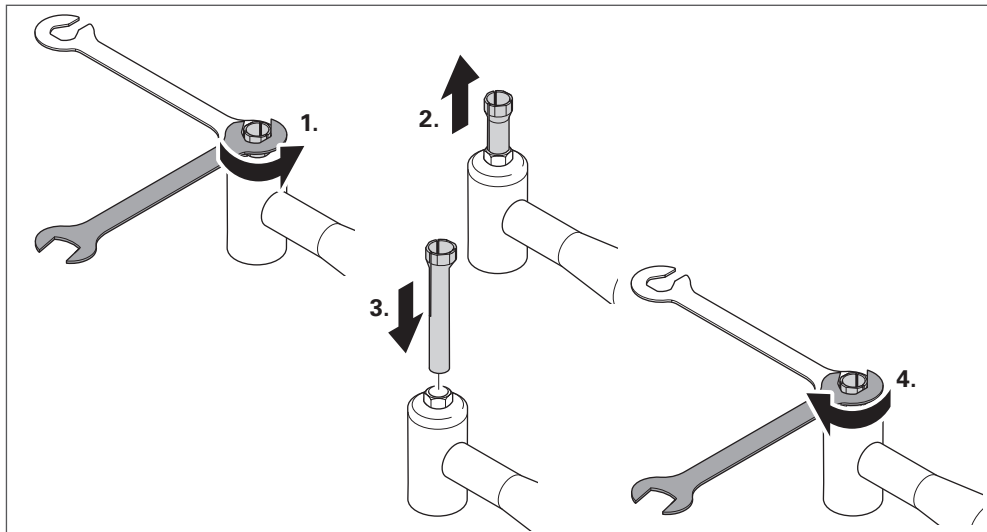


Fig. 36

JERA 270 S

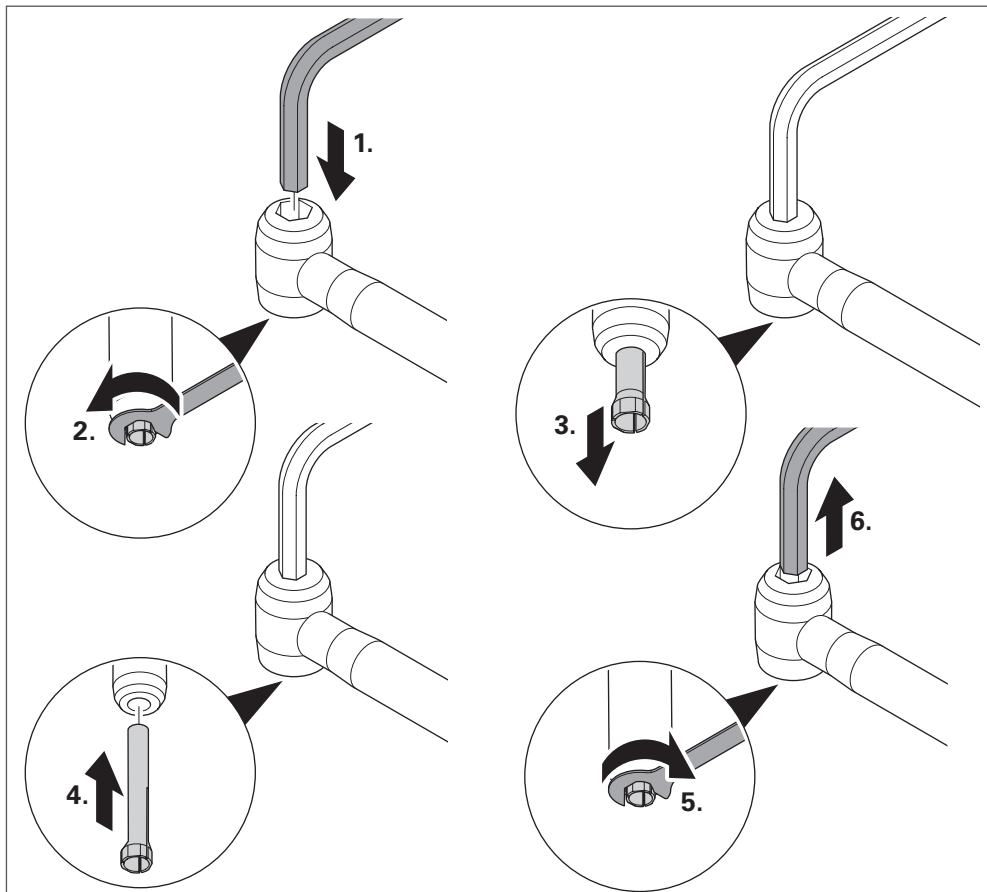


Fig. 37

JIH 300

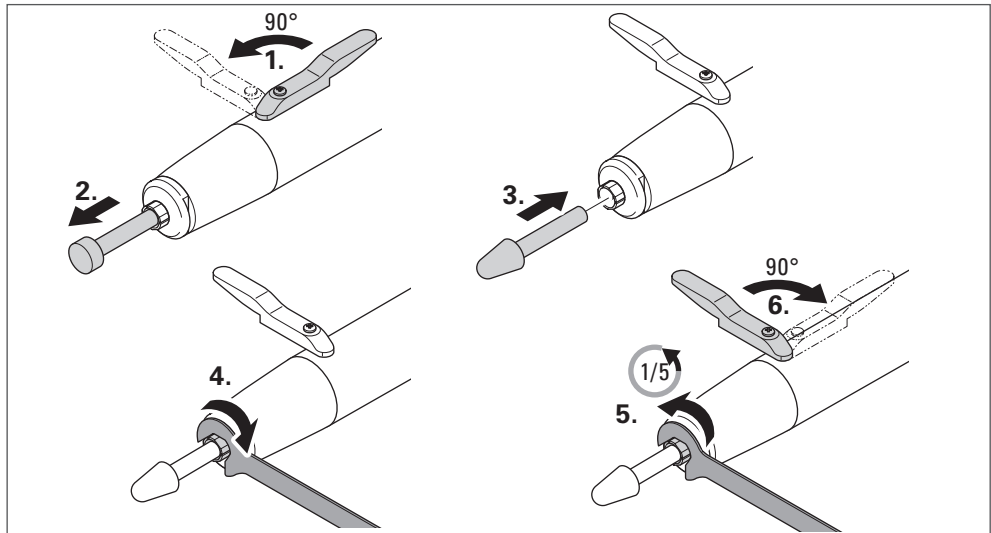


Fig. 38

JKC 345, JIC 390, JEKC 300, WE4-45, WE4-90

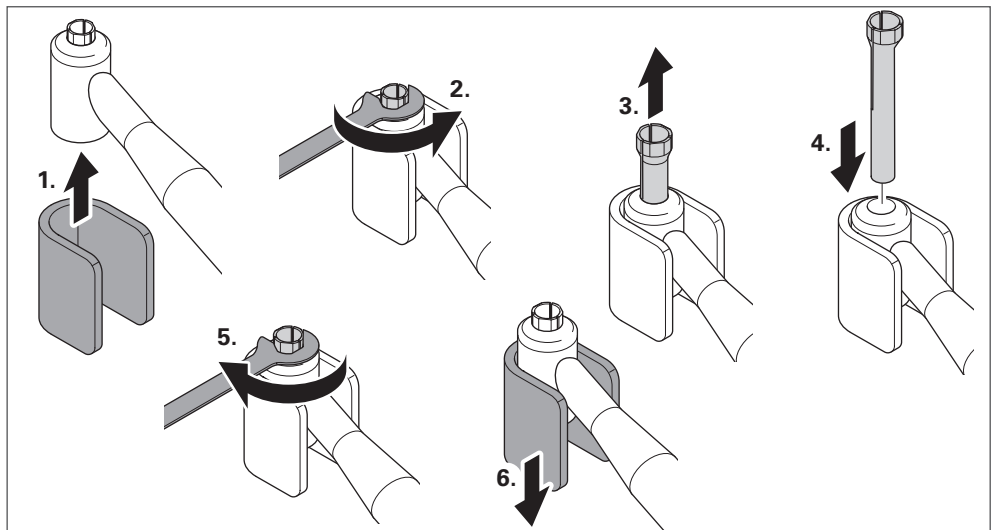


Fig. 39

JMFC 300 S / 300 M

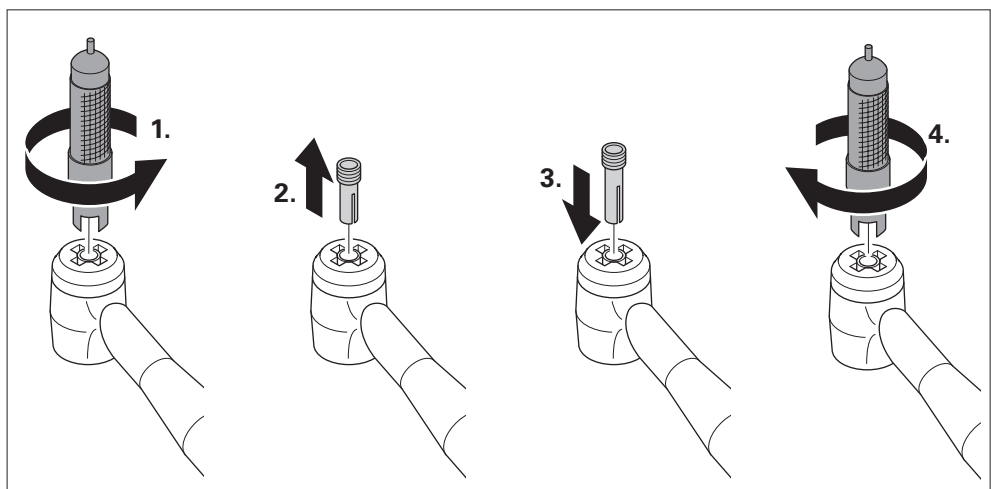


Fig. 40

14 **Întreținerea curentă, îngrijirea și eliminarea ca deșeu**

Întreținerea curentă la unitatea de comandă trebuie efectuată o dată pe an prin centrul de service JOKE.

Efectuați întreținerea curentă, îngrijiți și eliminați ca deșeu motoarele cu perii de cărbune așa cum este descris în manualul producătorului respectiv.

Curățați cleștii de tensionare cel puțin o dată pe săptămână și ungeți-i cu puțin ulei.

Piese de mână și motoarele fără perii JOKE nu necesită întreținere curentă.

Curățați toate componentele exclusiv cu o cârpă uscată, moale.

Eliminați toate componentele ca deșeu în conformitate cu prescripțiile și nu le aruncați în niciun caz în gunoiul menajer.

15 **Remediarea defecțiunilor**

Unitatea de comandă este echipată cu un comutator de suprasarcină. Dacă s-a declanșat comutatorul de sarcină din unitatea de comandă, au fost foarte probabil suprasolicitate în mod continuu la maxim piesa de mână sau micromotorul. Motorul se oprește apoi automat și în primul rând nu mai poate fi conectat. Așteptați în acest caz aprox. 3–5 secunde și apoi continuați lucrul cu o încărcare mai mică a aparatului.

Defecțiune/ Cod de eroare	Cauză	Remedierea erorii
Display-ul nu se aprinde.	• Unitatea de comandă nu este conectată.	• Conectați unitatea de comandă.
	• Alimentarea cu tensiune nu este conectată.	• Conectați alimentarea cu tensiune.
	• Cablul de rețea nu este racordat.	• Racordați cablul de rețea la unitatea de comandă și la tensiunea de alimentare.
	• Siguranța din unitatea de comandă este defectă.	• Înlocuiți siguranța.
	• Unitatea de comandă, cablurile, racordurile, contactele, comutatorul de rețea sau bușele sunt defecte.	• Expediați aparatul și accesoriile pentru verificare sau reparații la centrul de service JOKE.
Motorul nu pornește. Scula nu se rotește	• Motorul sau piesa de mână au fost suprasolicitate.	• Nu mai solicitați aparatul și accesoriile, așteptați 3–5 secunde apoi nu mai solicitați la maxim aparatul și accesoriile.
	• Pârghia de prindere rapidă de la piesa de mână este deschisă.	• Montați scula corect.
	• Butonul de prindere rapidă al piesei de mână nu este închis.	• Închideți pârghia de prindere rapidă sau butonul de prindere rapidă.
	• Cleștele de tensionare sau scula este blocată.	• Ajustarea cleștelui de tensionare
	• Contactele sunt defectuoase.	• Montați scula corect.
	• Periile de cărbune sunt uzate.	• Verificați conexiunile motorului.
• Motorul, circuitul de comutare, cablurile, racordurile, contactele sau bușele sunt defecte.	• Verificați legăturile dintre motor și accesoriile.	
E 1 / E3 / E4 / E5 / E6	• Supracurentul măsurat	• Înlocuiți periile de cărbune.
		• Expediați aparatul și accesoriile pentru verificare sau reparații la centrul de service JOKE.
E2	Eroare de comutare	• Nu mai solicitați aparatul și accesoriile, așteptați 3–5 secunde apoi nu mai solicitați la maxim aparatul și accesoriile.
E7	Avertizare de supracurent	• Verificați și corectați legăturile dintre motor și accesoriile.
E8	Unitatea de comandă este defectă	• Înlocuirea cablurilor defecte
		• Minimizați presiunea de lucru. Nu mai solicitați la maxim aparatul și accesoriile.
		• Reporniți unitatea de comandă.
		• Expediați aparatul sau accesoriile pentru verificare sau reparații la centrul de service JOKE.



Soluții strălucite pentru suprafețe perfecte

joke Technology GmbH
Asselborner Weg 14 -16
51429 Bergisch Gladbach
Germania

Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0

Fax +49 (0) 22 04 / 8 39-60

E-mail info@joke.de

Web www.joke.de

Online-Shop www.joke-technology.de