



***Návod na obsluhu
ENESKAmicro 600
ENESKAmicro 450***

Obsah

1	Pokyny k návodu	4
2	Prehľad produktov	5
3	Technické údaje	5
4	Bezpečnosť	8
	Určené použitie	8
	Všeobecné bezpečnostné pokyny	8
5	Ovládacie a zobrazovacie prvky	9
6	Prvé uvedenie do prevádzky	10
	Výmena poistky (ak je potrebná)	10
	Pripojenie kábla motora	11
	Pripojenie motora	11
	Pripojenie držiaka	12
	Pripojenie sieťového kábla	12
	Spustenie prístroja	12
	Nastavenie jazyka (ak je potrebné)	13
7	Montáž alebo výmena nástroja	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	Obsluha	18
	Spustenie a vypnutie nástroja	18
	Zvoľte smer otáčania	18
	Výber motora	19
	Nastavenie otáčok	19
	Spustenie motora	20
	Zastavenie motora	20
	Vyvolanie informácií o nástrojoch	21
9	Použitie nožného režimu	22
	Spustenie nožného režimu	22
	Ustálenie počtu otáčok	22
10	Použitie funkcie pamäte (MEM)	23
	Uložiť nastavenia	23
	Aktivovať/deaktivovať nastavenia	23
11	Nastavenie časovača	24
12	Použitie programovateľnej pamäťovej riadiacej jednotky (PLC)	25
	Pripojenie PLC	25
	Nastavenie funkcií PLC	25

13	Výmena skľučovadla	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	Údržba, starostlivosť a likvidácia	33
15	Riešenie problémov	33

1**Pokyny k návodu**

Tento návod na obsluhu poskytuje prevádzkovateľovi bezproblémovú prevádzku, starostlivosť a údržbu systémov ENESKAmicro 450 alebo 600. Tento návod na obsluhu je súčasťou systému a musí byť na mieste použitia vždy na dosah ruky.

Ak sa systém ENESKAmicro odovzdá tretím stranám, musí sa tiež odovzdať návod na obsluhu.

Pokyny, ktoré sa musia presne dodržať, aby sa vylúčili riziká alebo poškodenia, sú označené nasledovne:

**Varovanie!**

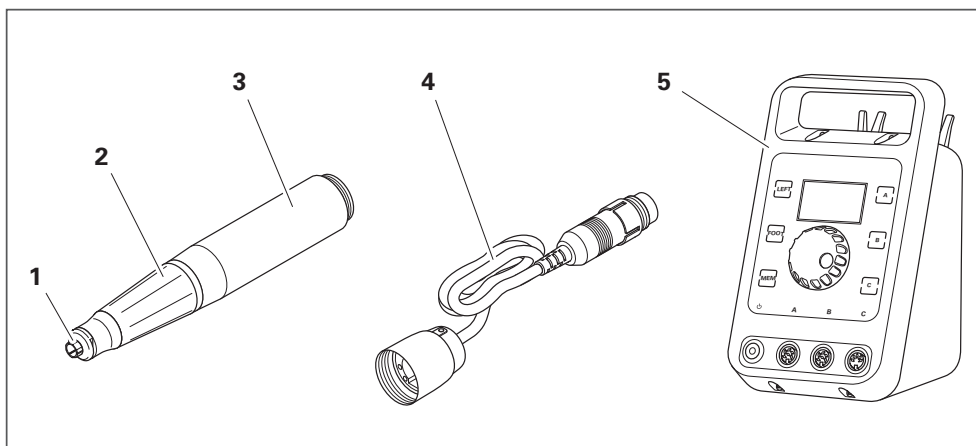
Varuje pred nebezpečenstvami, ktoré by mohli spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

**Pozor!**

Upozorňuje na nebezpečenstvo, ktoré by mohlo spôsobiť škody na majetku.

V prípade technických problémov alebo iných otázok kontaktujte naše servisné oddelenie.

2 Prehľad produktov



Obr. 1

1	Skľučovadlo	4	Motorový kábel
2	Držiak	5	Riadiaca jednotka ENESKA micro
3	Motor		

Komplexný prehľad o systéme nájdete v katalógu spoločnosti joke pre povrchovú úpravu, v kapitole „Hnacie systémy a držiaky“.

3 Technické údaje

Riadiaca jednotka ENESKA micro 450	
Prípojky motora	2 prípojky pre bezkefové jednosmerné motory
Prípojka napájania	115/230 V, 50/60 Hz
Max. počet otáčok	45 000 1/min
Poistka pre prípojku zásuvky	16 A
Rozmery (Š x V x H)	135 x 235 x 200 mm
Hmotnosť	3,6 kg
Podmienky okolia	0 °C do +40 °C 10 % až 85 % vlhkosť vzduchu

Riadiaca jednotka ENESKA micro 600	
Prípojky motora	2 prípojky pre bezkefové jednosmerné motory 1 prípojka pre motory s uhlíkovými kefami
Prípojka napájania	115/230 V, 50/60 Hz
Max. počet otáčok	60 000 1/min
Poistka pre prípojku zásuvky	16 A
Rozmery (Š x V x H)	135 x 235 x 200 mm
Hmotnosť	3,6 kg
Podmienky okolia	0 °C do +40 °C 10 % až 85 % vlhkosť vzduchu

Schválené motory	Max. počet otáčok (1/min)	Spojenie držiak - motor	Motorový kábel
ENESKAmicro Motor SE3	50 000	(-)	ENESKAmicro S
ENESKAmicro Motor 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
Mikromotor JBM 50 HT	50 000	(+)	JBM 50 S/EM
Mikromotor JBM 50 S	50 000	(+)	JBM 50 HT/EM
Mikromotor JENK-250T	25 000	(-)	JENK-250T/EM
Mikromotor JENK-410S	40 000	(-)	JENK-410S/EM
Mikromotor JNK-261		(-)	NCL-261
Mikromotor JNK-351		(-)	NCL-631
Cudzí motor Marathon	60 000	(+)/(-)	SDE-BH60/EM

Schválené redukčné prevodovky	Max. počet otáčok (1/min)	Redukcia otáčok	Prípojka
JRG 01	30 000	4 : 1	(-)
JERG 01 B	30 000	4 : 1	(+)

Schválené adaptéry	Max. počet otáčok (1/min)	Funkcia
JECN 01 T	35 000	Držiaky s pripojením (-) je možné pripojiť na motory s pripojením (+)

Schválené prvky predĺženia	Max. počet otáčok (1/min)	Prípojka
JCN 01	35 000	(-)

Schválené držiaky s prípojkou (+)	Max. počet otáčok (1/min)
Pásová brúska JBS 400	15 000
Ručná pilovačka DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7 000 (zdvih)
Ručná pilovačka DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7 000 (zdvih)
Ručná pilovačka DIPROFIL FPT/ER, Mark II	8 000 (zdvih)
Ručná pilovačka FMD/3-2/EM	7 800 (zdvih)
Ručná pilovačka JFMM 4	7 800 (zdvih)
Držiak JEHG 400	30 000
Mini ručné pilovačky DIPROFIL FMR/E	8 000 (zdvih)

Schválené držiaky s prípojkou (+)	Max. počet otáčok (1/min)
Mini ručná pilovačka JN 48	12 500 (zdvih)
Držiak s priečnym zdvihom FMV/E	8 000 (zdvih)
Rýchlopínací držiak JEHR 500	50 000 (nepretržitá prevádzka: 40 000)
Uhlový držiak JEKC 300	20 000
Uhlový držiak JERA 270	20 000
Uhlový držiak JERA 270 S	18 000
Uhlový držiak WE4-45	30 000
Uhlový držiak WE4-90	30 000

Schválené držiaky s prípojkou (-)	Max. počet otáčok (1/min)
Pásová brúska JBS 100	13 000
Filigránový držiak JIG 400	40 000
Ručná pilovačka DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7 000 (zdvih)
Ručná pilovačka DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7 000 (zdvih)
Ručná pilovačka DIPROFIL FPT/NR, Mark II	8 000 (zdvih)
Ručná pilovačka FMD/3-2	7 800 (zdvih)
Ručná pilovačka JFMM 3	7 800 (zdvih)
Držiak JBMH 300 N	35 000
Držiak JHG 210	27 000
Miniaturný uhlový držiak JMFC 300 M	15 000
Miniaturný uhlový držiak JMFC 300 S	15 000
Mini ručné pilovačky DIPROFIL FMR/N	8 000 (zdvih)
Mini ručná pilovačka JN 38	10 000 (zdvih)
Držiak s priečnym zdvihom DIPROFIL FMV/N	8 000 (zdvih)
Rýchlopínací držiak JIH 300	40 000
Rýchlopínací držiak JIR 310	40 000
Uhlový držiak JIC 390	20 000
Uhlový držiak JKC 345	20 000

Bezpečnosť

Určené použitie

Systémy ENESKAmicro sú určené výhradne na brúsenie, frézovanie, odhrotovanie a leštenie pomocou nástrojov uvedených a schválených v katalógu spoločnosti joke.

Systémy ENESKAmicro sa smú používať iba so schválenými komponentmi a príslušenstvom (pozrite kapitolu 3, Technické údaje).

Pri všetkých prácach so systémom ENESKAmicro sa nesmú prekročiť hodnoty uvedené v technických údajoch jednotlivých komponentov.

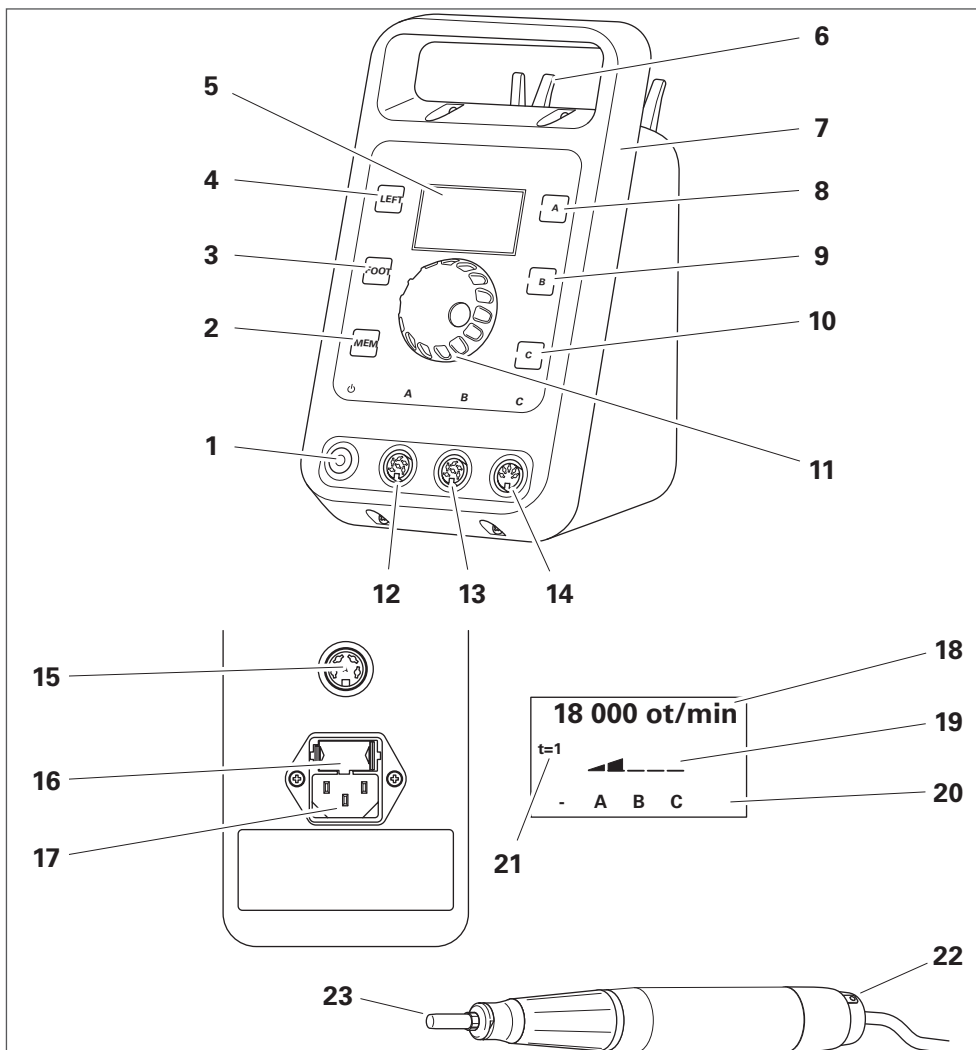
Riadiace jednotky ENESKAmicro sa smú používať iba tak, ako je uvedené v tomto návode na obsluhu. Akékoľvek iné alebo z toho vyplývajúce použitie sa považuje za nesprávne použitie. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnym použitím.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Aby ste predišli ohrozeniu osôb a škodám na majetku, VŽDY dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny:

- Používajte systémy ENESKAmicro len v technicky bezchybnom stave.
- Riadiacu jednotku systému ENESKAmicro umiestnite vždy na bezpečný, protišmykový povrch a chráňte ho pred kontaktom s tekutinami.
- Pri práci so systémom ENESKAmicro vždy používajte ochranné okuliare, rukavice a ochranu sluchu.
- Vždy zabezpečte dostatočné odsávanie vzniknutých prachových častíc.
- Počas prevádzky nenechávajte systém ENESKAmicro bez dozoru.
- Poruchy systému ENESKAmicro sa môžu odstrániť alebo nechať odstrániť okamžite podľa tohto návodu.
- Na jednotlivé komponenty systému ENESKAmicro sa nevzťahujú žiadne zmeny, doplnenia ani prestavby.
- Jednotlivé komponenty systému ENESKAmicro nikdy neponárajte do vody alebo iných kvapalín.
- Nepoužívajte systém vo vonkajšom prostredí.

5 Ovládacie a zobrazovacie prvky



Obr. 2

1	Sietový spínač	13	Prípojka B (jednosmerný motor BLDC)
2	Tlačidlo MEM	14	Prípojka C (motor s uhlíkovými kefami DC, ak je k dispozícii)
3	Tlačidlo FOOT	15	Prípojka pre nožný spínač alebo PLC
4	Tlačidlo LEFT	16	Poistka
5	Displej	17	Prípojka sieťového spínača
6	Odkladací priestor pre držiak (ak je k dispozícii)	18	Zobrazenie otáčok ako SKUTOČNÁ hodnota alebo %
7	Rukoväť	19	Zobrazenie otáčok v stĺpcoch
8	Tlačidlo motora A	20	Oblasť oznámení: Prípojené motory a nožný pedál
9	Tlačidlo motora B	21	Zobrazenie funkcie časovača
10	Tlačidlo motora A (ak je k dispozícii)	22	Spínač na motore (alebo držiaku)
11	Otočný regulátor	23	Nástroj
12	Prípojka A (jednosmerný motor BLDC)		

6

Prvé uvedenie do prevádzky

Výmena poistky (ak je potrebná)

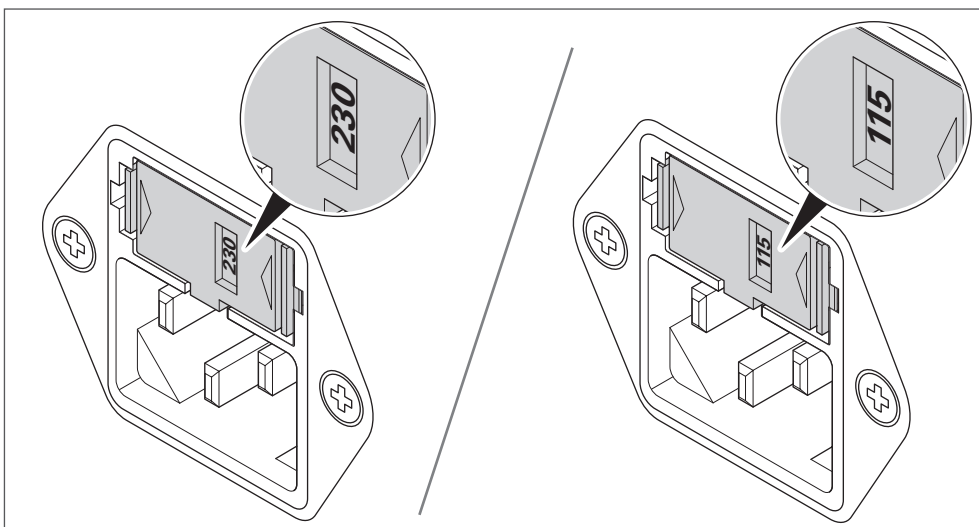
Riadiaca jednotka je z výroby nastavená na 230 V a je vybavená dvomi poistkami 2A. Jedna z nich je plánovaná ako rezerva. Okrem toho vrátane dvoch poistiek 4A.



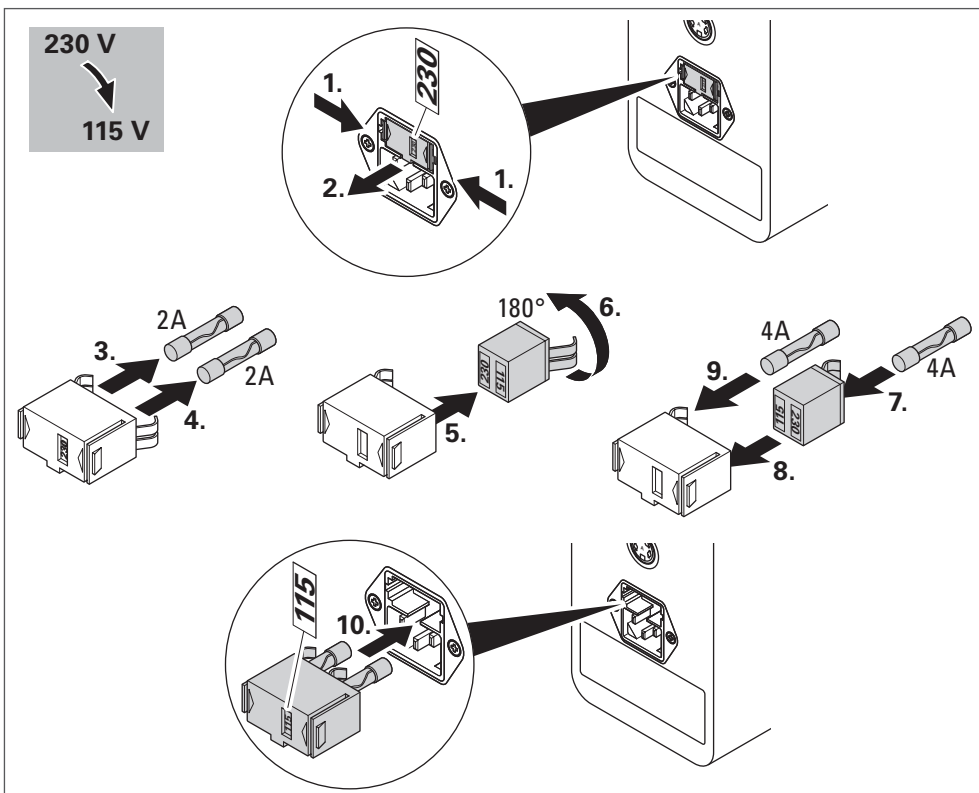
Pozor!

Používajte iba nasledujúce poistky:

- jemná poistka 5 x 20 mm, T4L 250 V pre 115 V
- jemná poistka 5 x 20 mm, T2L 250 V pre 230 V



Obr. 3



Obr. 4

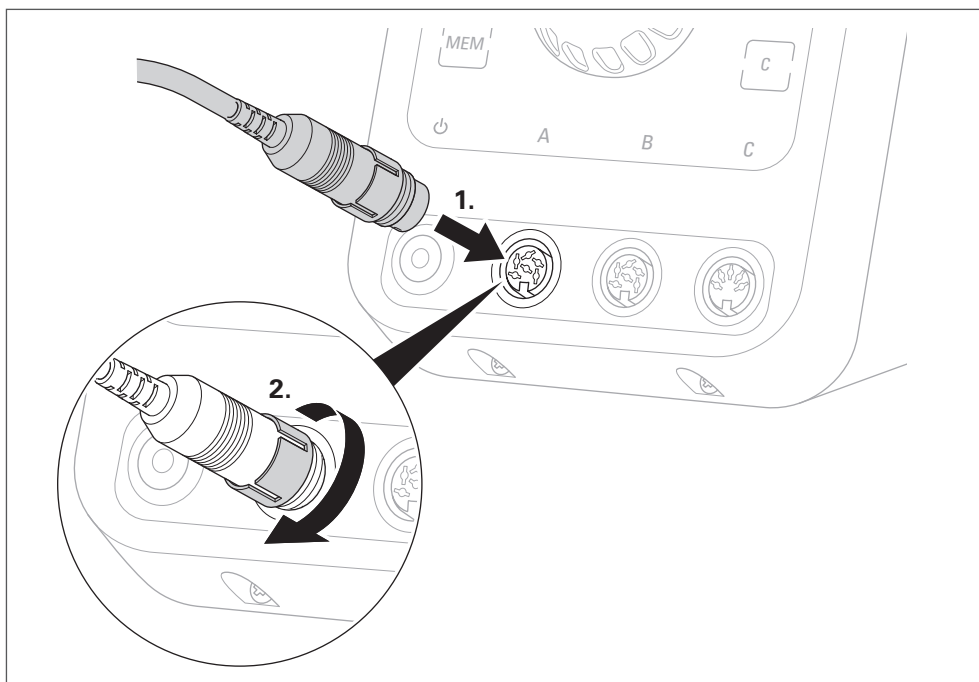
Pripojenie kábla motora



Pozor!

Kábel vždy opatrne zasuňte do zásuvky riadiacej jednotky, pričom dbajte na to, aby ste nepoškodili kontakty a závit.

- Prípojka A: jednosmerný motor BLDC
- Prípojka B: jednosmerný motor BLDC
- Prípojka C: motor s uhlíkovými kefami DC



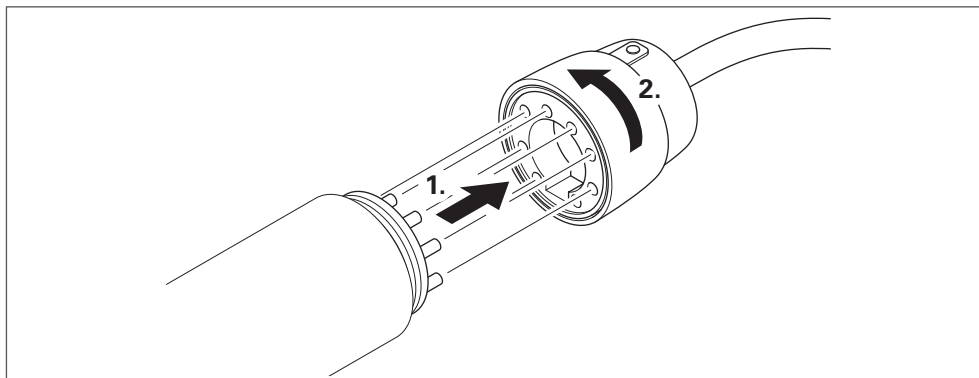
Obr. 5

Pripojenie motora



Pozor!

Motor a kábel vždy opatrne zasuňte, pričom dbajte na to, aby ste nepoškodili kontakty a závit.



Obr. 6

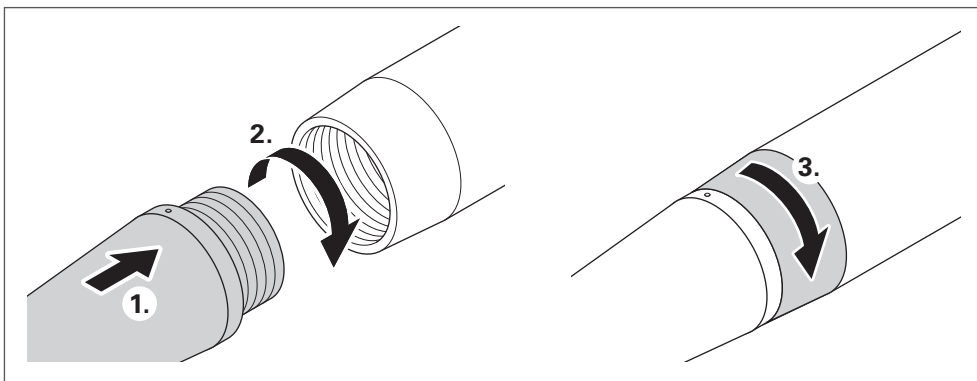
Pripojenie držiaka



Pozor!

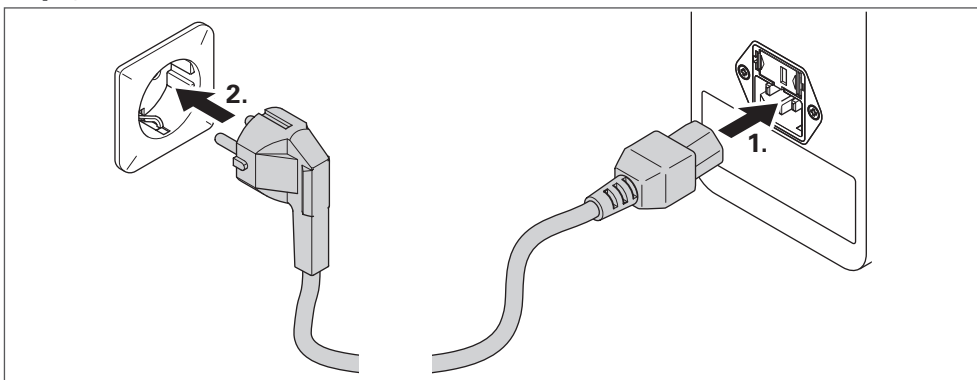
Motor a držiak opatrne zasuňte, pričom dbajte na to, aby ste nepoškodili kontakty, hriadeľ motora, spojku držiaka a závit. Zakaždým používajte dodaný nástroj.

Ak pred úplným zaskrutkovaním závitú cítite odpor, najskôr otáčajte skľučovadlo držiaka rukou, až kým spojka nezapadne.



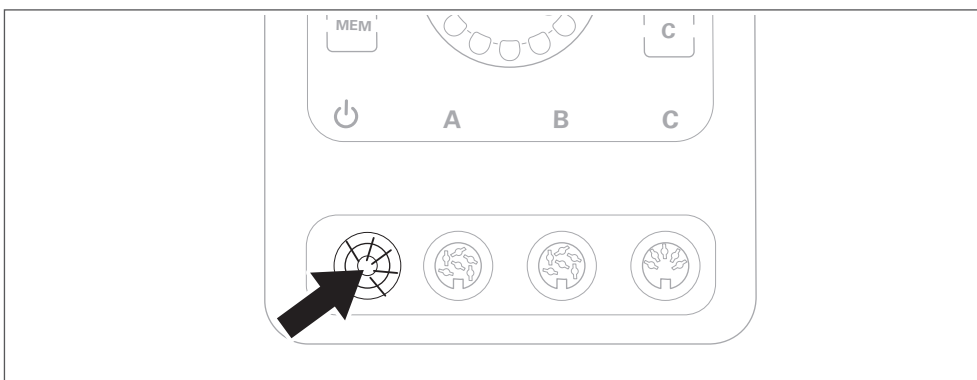
Obr. 7 (Príklad ilustrácie)

Pripojenie sieťového kábla



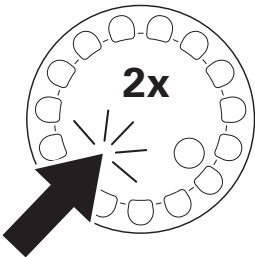
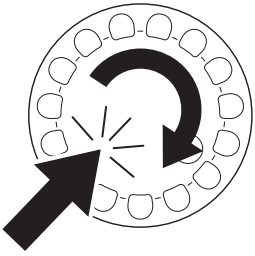
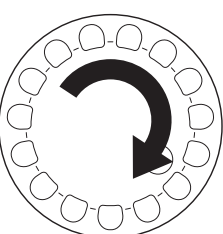
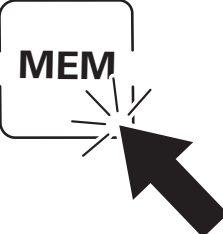
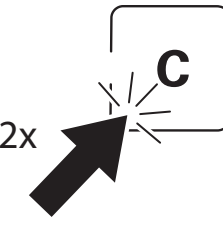
Obr. 8

Spustenie prístroja



Obr. 9

Nastavenie jazyka (ak je potrebné)

Proces	Zobrazenie na displeji
 <p data-bbox="411 674 632 701">Vyvolať hlavnú ponuku</p>	<div data-bbox="746 434 1091 654" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = XXXXXXXX =</p> <hr/> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> </div> <p data-bbox="1118 461 1366 488">= ESC = HLAVNE MENU =</p>
 <p data-bbox="411 999 632 1025">Vybrať ponuku jazykov</p>	<div data-bbox="746 766 1091 985" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <p>- XXXXXXX</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> </div> <p data-bbox="1118 831 1177 857">Jazyk</p>
 <p data-bbox="411 1312 531 1339">Vybrať jazyk</p>	<div data-bbox="746 1093 1091 1312" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <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 1198 1216">(príklad)</p>
 <p data-bbox="411 1653 523 1680">Uložiť jazyk</p>	<div data-bbox="746 1424 1091 1644" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr/> <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 1198 1541">(príklad)</p>
 <p data-bbox="411 1984 632 2011">Späť na úvodnú stranu</p>	<div data-bbox="746 1751 1091 1971" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>18 000 _____</p> <p>t=1</p> <p>- A B C</p> </div>

7

Montáž alebo výmena nástroja



Varovanie!

Aby ste predišli zraneniam v dôsledku neúmyselného otáčania nástroja, pripájajte alebo vymieňajte nástroje iba pri vypnutej riadiacej jednotke!



Varovanie!

Aby ste predišli poraneniam v dôsledku uvoľnených nástrojov, vždy vložte nástroje čo možno najviac do skľučovadla a dodatočne nastavte skľučovadlo pre držiaky JEHR 500, JIH 300 a JIR 310!

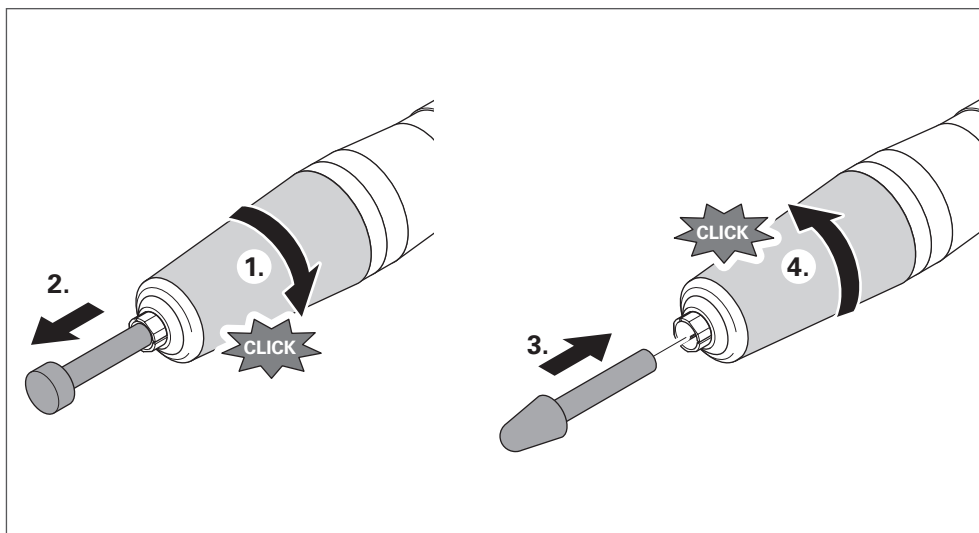


Pozor!

Pred montážou dôkladne vyčistite všetky diely.

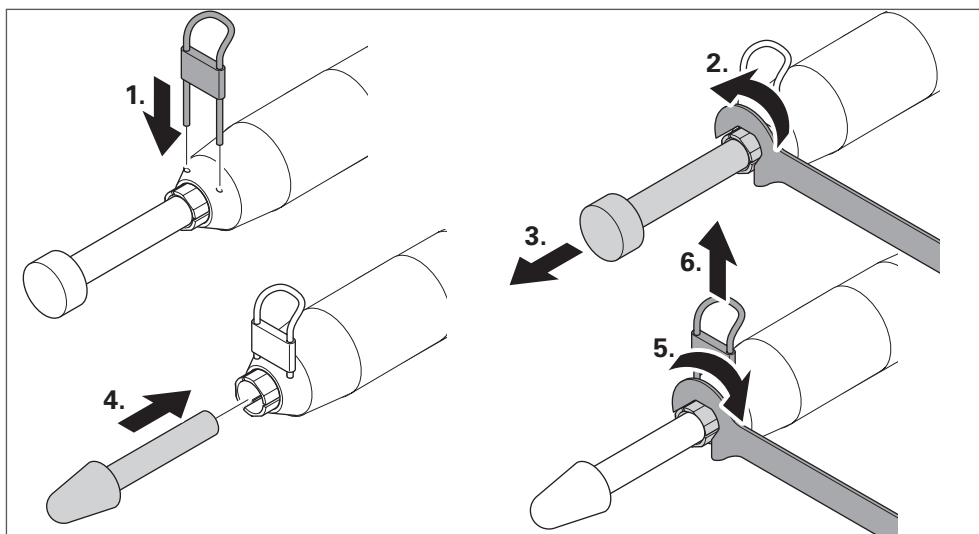
Ak je potrebná výmena klieštin: pozrite kapitolu 13, „Výmena skľučovadla“.

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



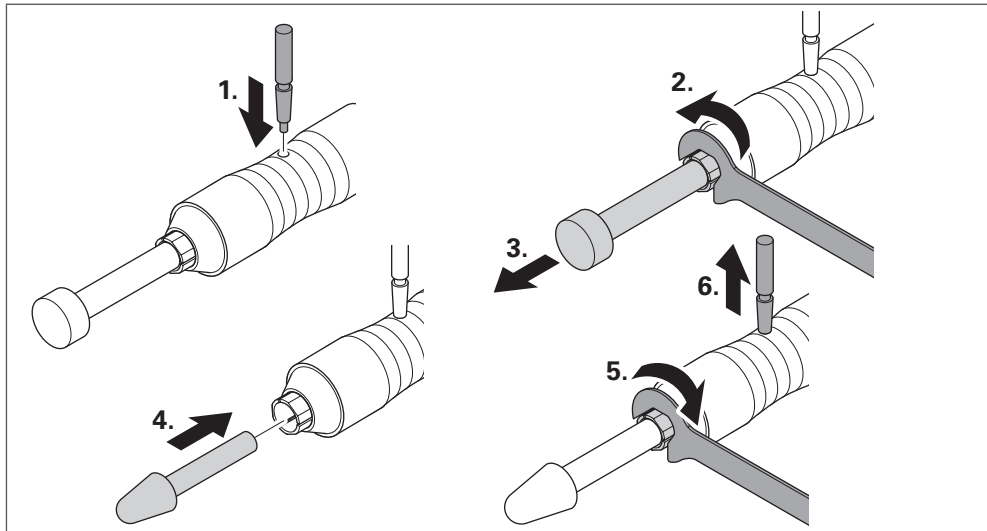
Obr. 10

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC



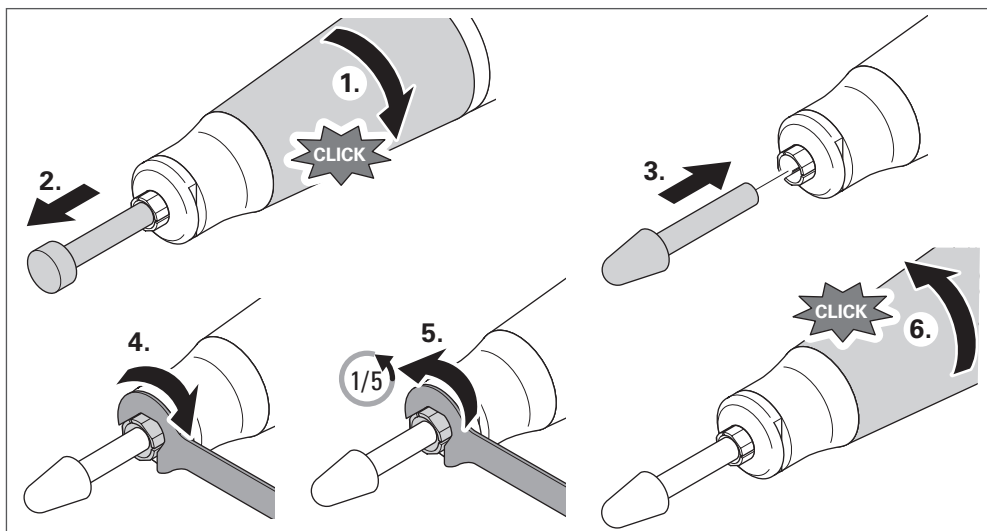
Obr. 11

JEHG 400/JHG 210



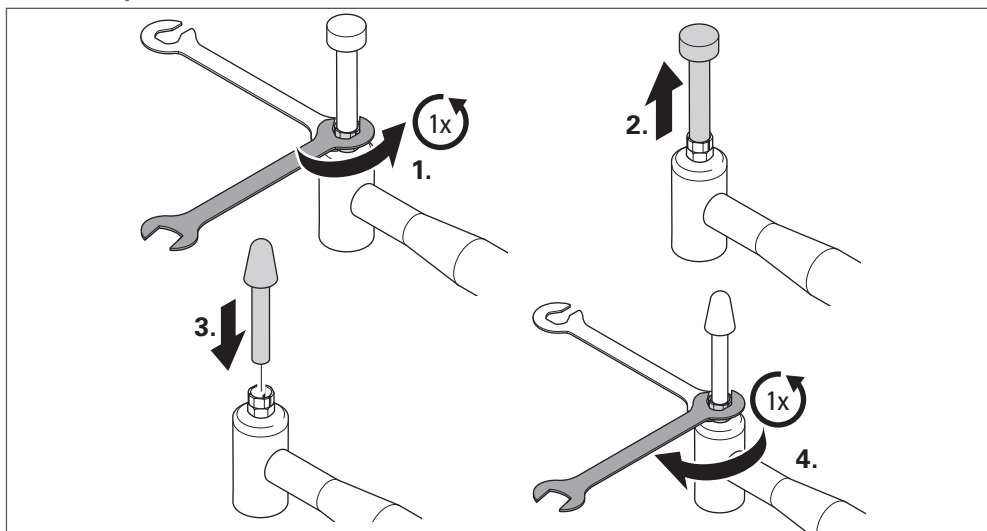
Obr. 12

JEHR 500, JIR 310



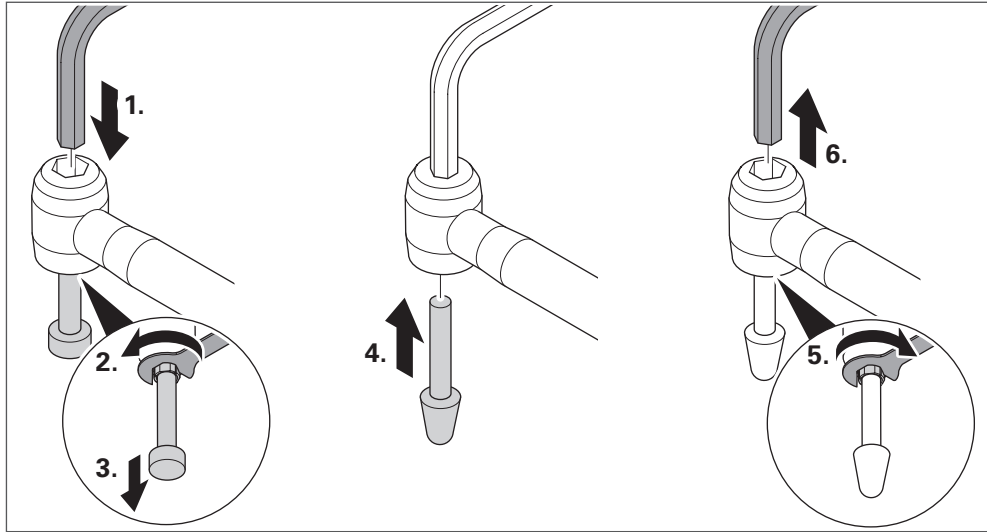
Obr. 13

JERA 270, JBMH 300 N



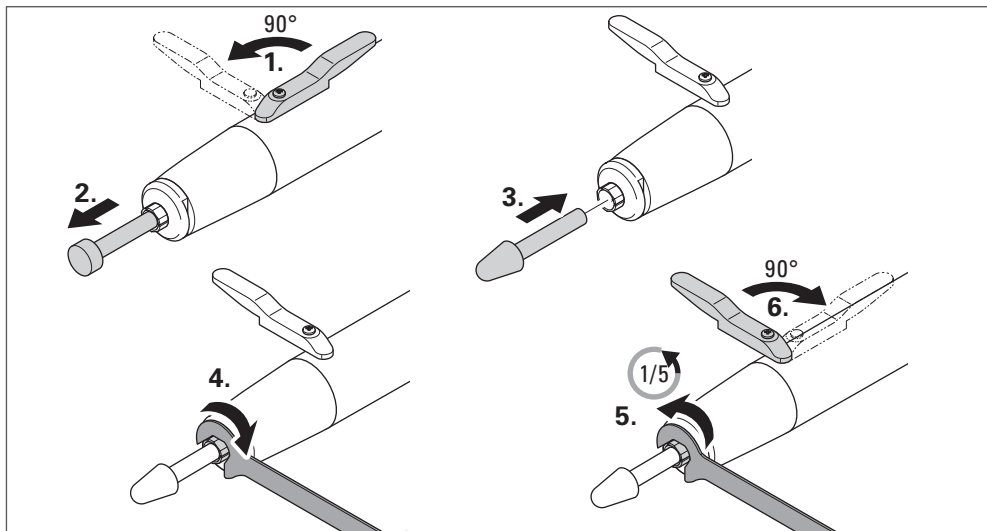
Obr. 14

JERA 270 S



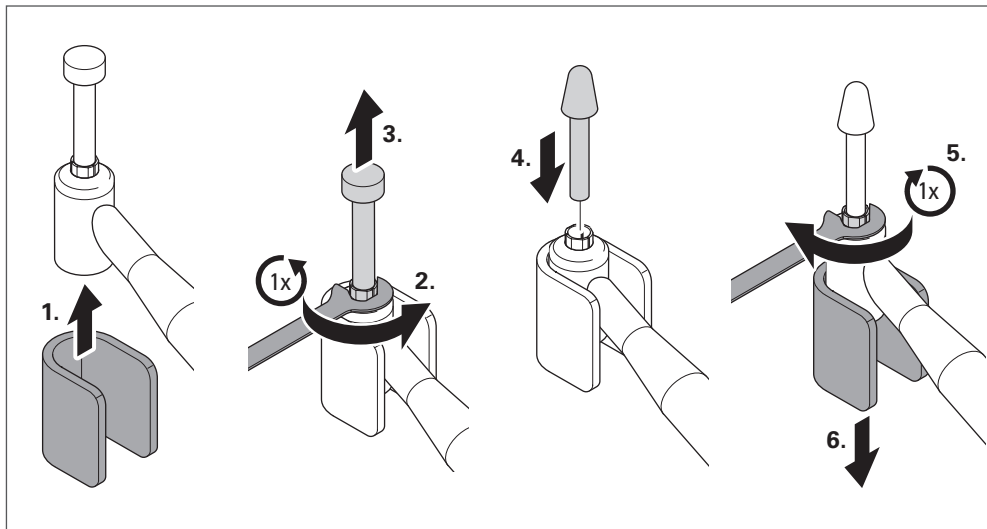
Obr. 15

JIH 300



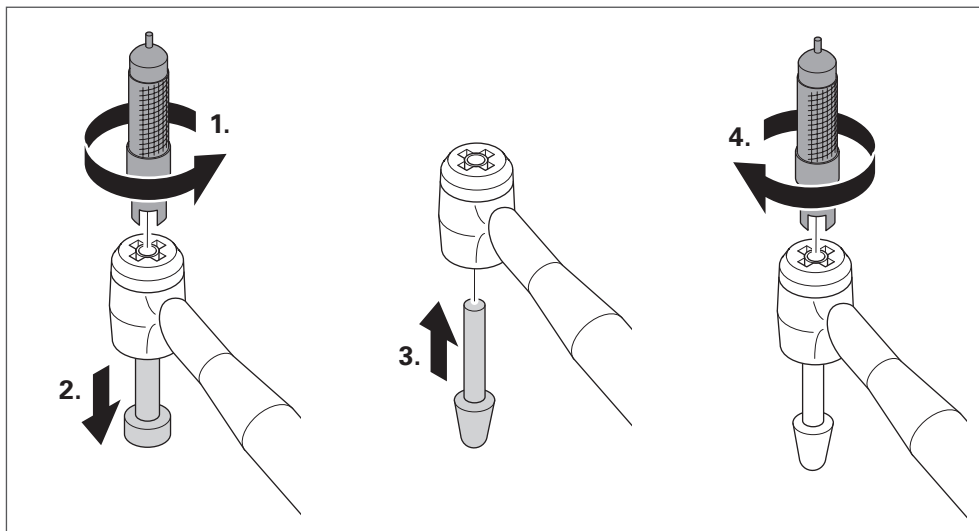
Obr. 16

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



Obr. 17

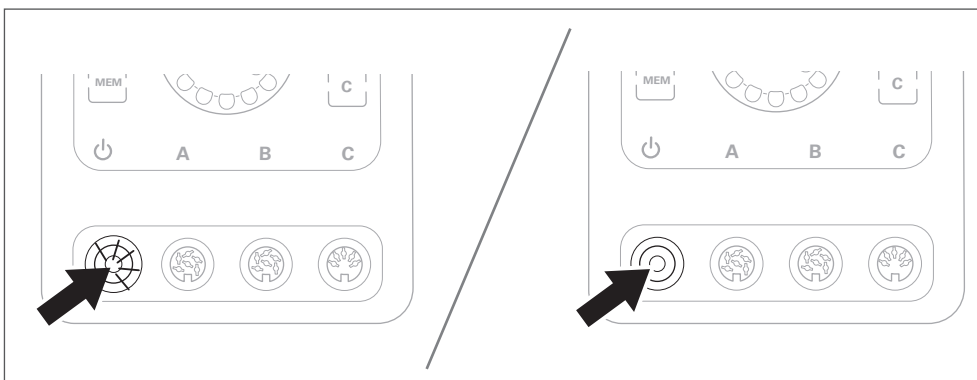
JMFC 300 S/300 M



Obr. 18

Obsluha

Spustenie a vypnutie nástroja

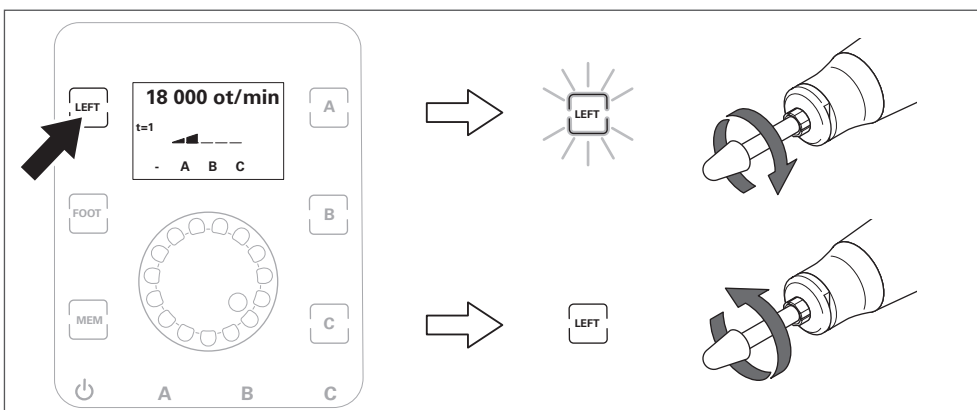


Obr. 19

Zvoľte smer otáčania

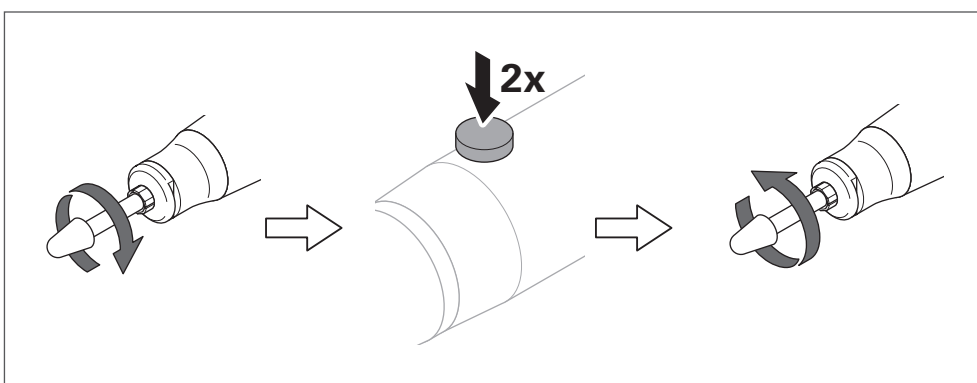
Len ak je držiak schválený pre dva smery otáčania, môže sa zvoliť ľavá rotácia.

Možnosť A:



Obr. 20

Možnosť B:



Obr. 21

Výber motora

Na riadiacu jednotku je možné súčasne pripojiť niekoľko motorov, ale na obrábanie je možné použiť len jeden motor!

Automaticky sa vyberie motor, ktorý sa naposledy pripojil alebo použil na riadiacej jednotke. Bliká tlačidlo motora A, B alebo C patriace k tomuto motoru. V prípade potreby stlačte tlačidlo motora A, B alebo C, aby ste zvolili iný motor.

Nastavenie otáčok



Varovanie!

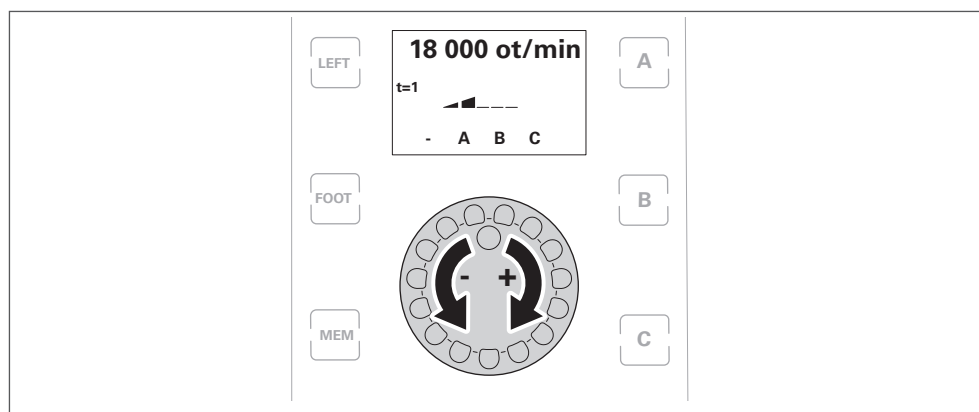
Aby ste predišli zraneniu alebo poškodeniu komponentov v dôsledku vysokých otáčok, nikdy neprekračujte maximálny povolený počet otáčok pripojených komponentov a príslušenstva.



Pozor!

Aby ste predišli poškodeniu držiaka, znížte počet otáčok, ak je dĺžka výpustu nástroja väčšia ako 13 mm.

Dĺžka výpustu	Otáčky
13 mm až 20 mm	50 % schválených otáčok
21 mm až 25 mm	30 % schválených otáčok
26 mm až 50 mm	10 % schválených otáčok



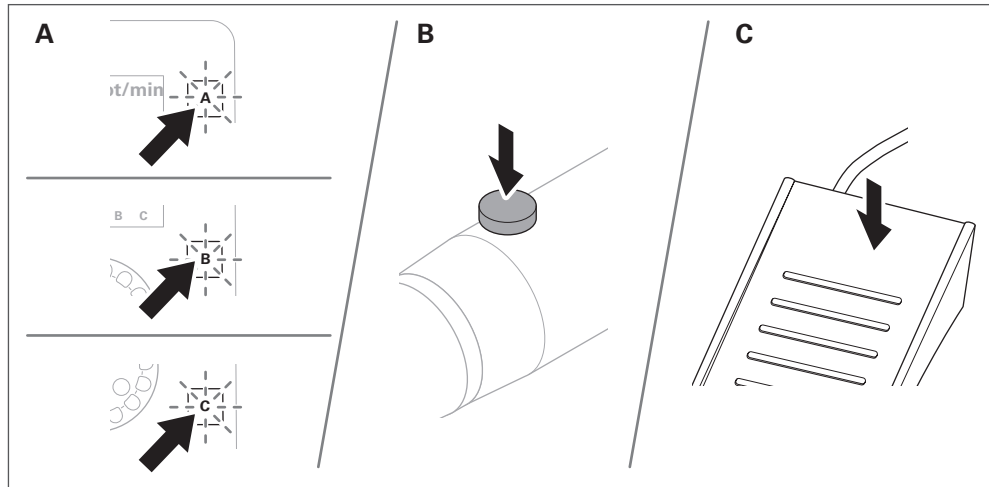
Obr. 22

Zrušenie blokovania pri 50 000 1/min:

Riadiace jednotky ENESKAmicro 600 s motormi COMPACT HT60 a HT60 small:

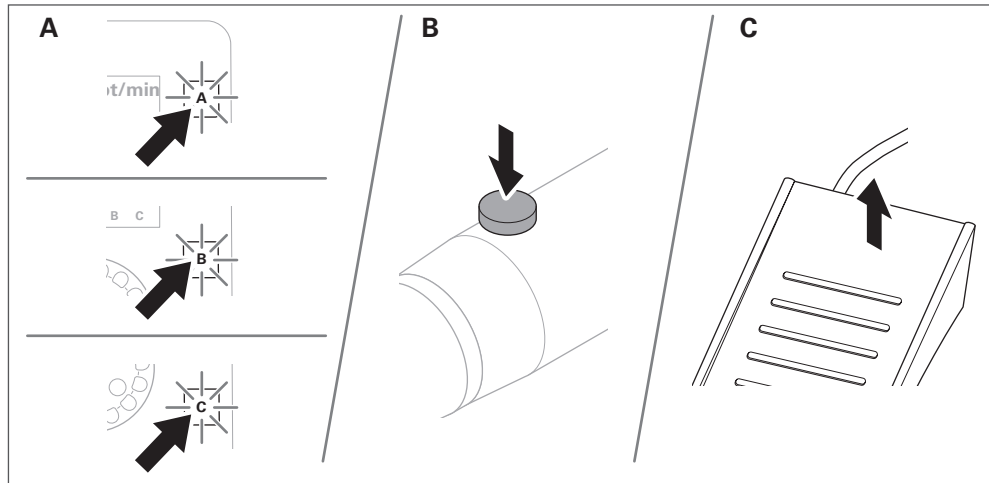
- » nastavenie 50 000 1/min.
- » Stlačte otočný regulátor.
Vyšší rozsah otáčok sa uvoľní a môžete ho nastaviť pomocou otočného regulátora (max. 60 000 1/min).

Spustenie motora



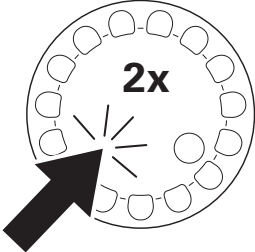
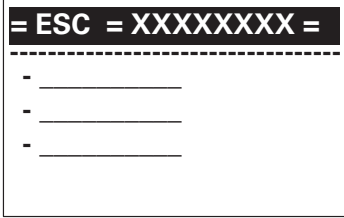
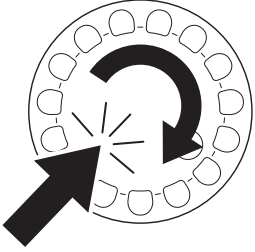
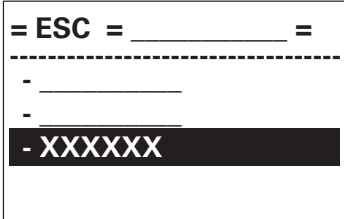
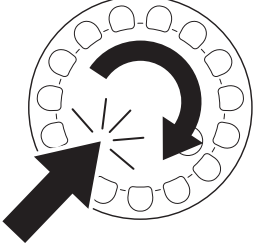
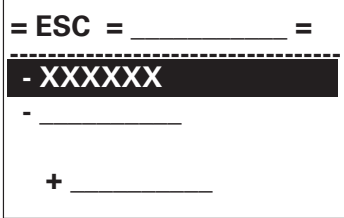
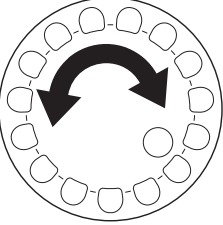
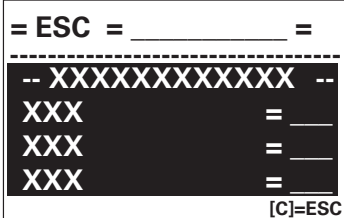
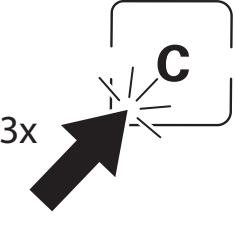
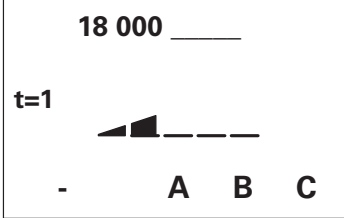
Obr. 23

Zastavenie motora



Obr. 24

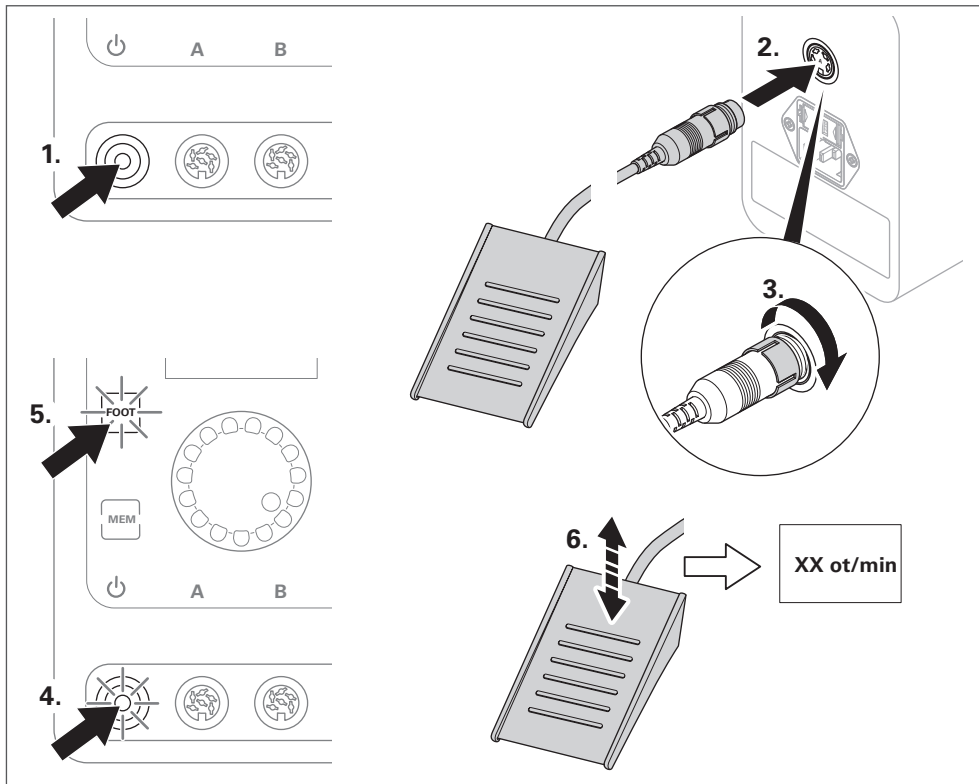
Vyvolanie informácií o nástrojoch

Proces	Zobrazenie na displeji
 <p data-bbox="411 674 632 701">Vyvolať hlavnú ponuku</p>	 <p data-bbox="1118 461 1366 488">= ESC = HLAVNE MENU =</p>
 <p data-bbox="411 1001 572 1028">Vybrať rozhranie</p>	 <p data-bbox="1118 898 1219 925">Rozhranie</p>
 <p data-bbox="411 1332 711 1359">Vybrať informácie o nástrojoch</p>	 <p data-bbox="1118 1160 1251 1187">Info. pristroja</p>
 <p data-bbox="411 1646 716 1673">Pozrieť informácie o nástrojoch</p>	 <p data-bbox="1118 1453 1422 1608">Poznámka: Informácie o prevádzkových hodinách, preťažení, chybách a vyrovnávacej pamäti kanálov nájdete tu.</p>
 <p data-bbox="411 1982 632 2009">Späť na úvodnú stranu</p>	

Použitie nožného režimu

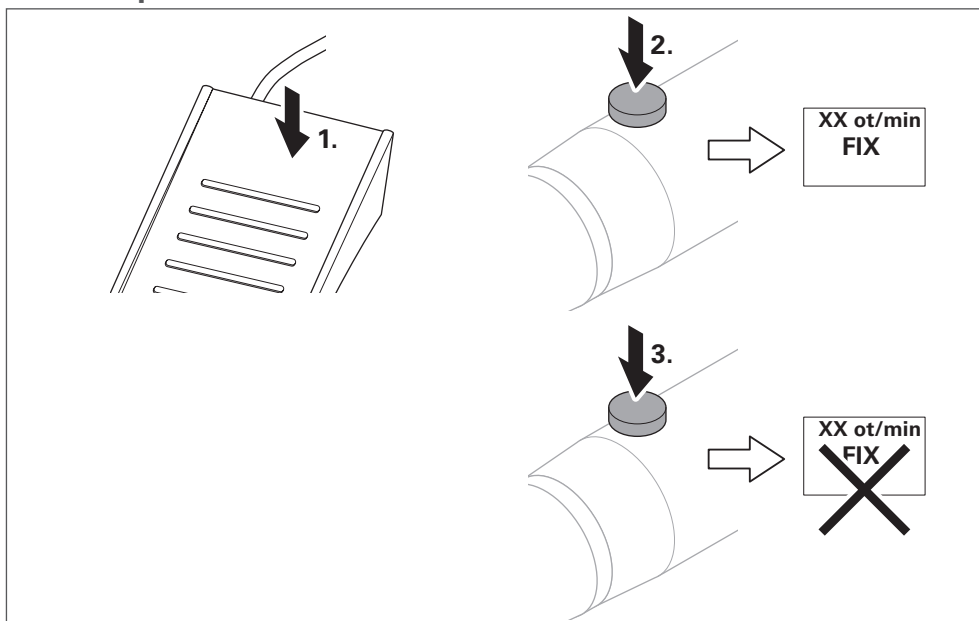
Pomocou nožného pedálu môžete počas prevádzky regulovať otáčky nástroja nohou. Tu je možné zvoliť variabilný počet otáčok medzi 0 a nastaveným počtom otáčok.

Spustenie nožného režimu



Obr. 25

Ustálenie počtu otáčok

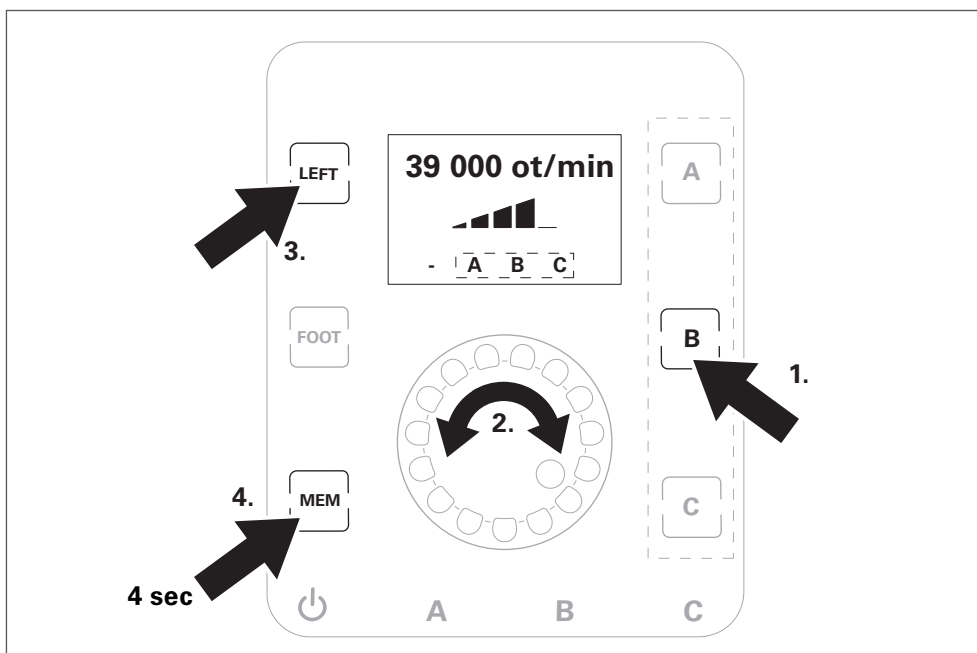


Obr. 26

10 Použitie funkcie pamäte (MEM)

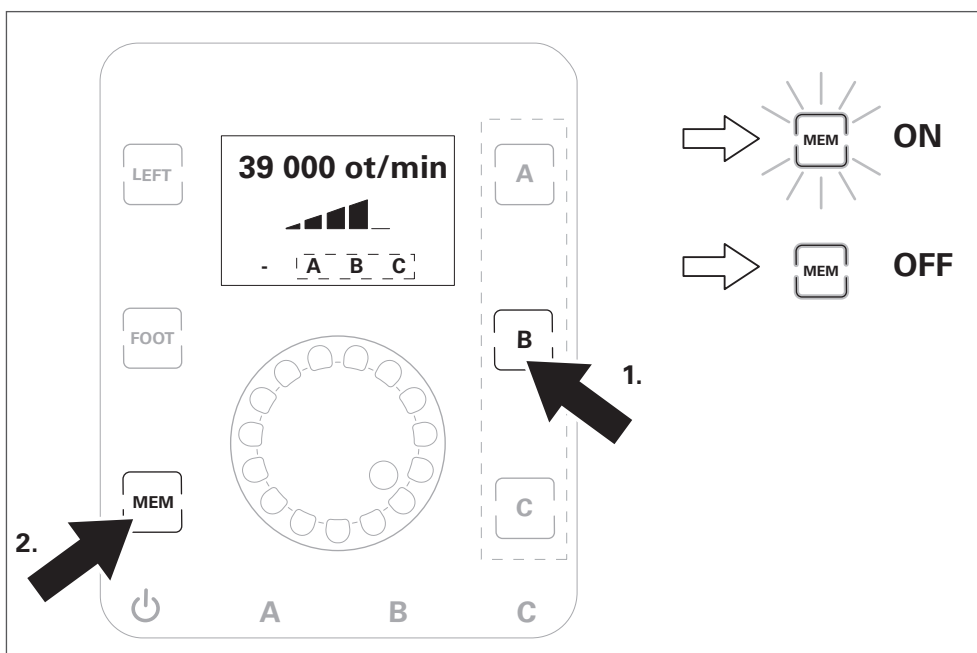
Funkcia pamäte umožňuje uložiť jednu rýchlosť, jeden smer otáčania (ľavotočivé alebo pravotočivé otáčanie) a aktivovanú nožnú prevádzku pre všetky tri prípojky (A, B alebo C), takže nastavenia sa zachovávajú aj po vypnutí a opätovnom zapnutí nástroja. Ak je aktivovaná funkcia pamäte (tlačidlo MEM sa rozsvieti), nastavenia na radiacej jednotke nie je možné meniť.

Uložiť nastavenia



Obr. 27

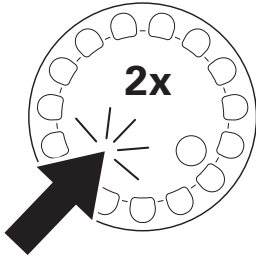
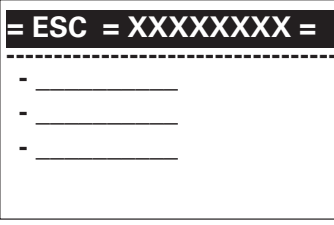
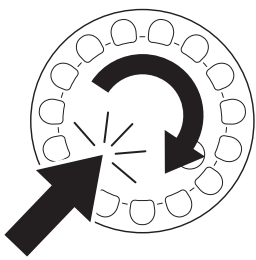
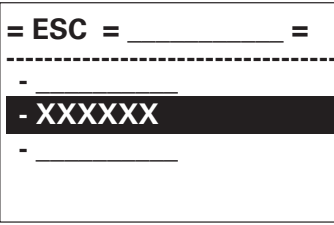
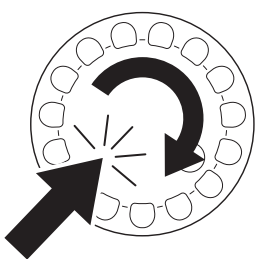
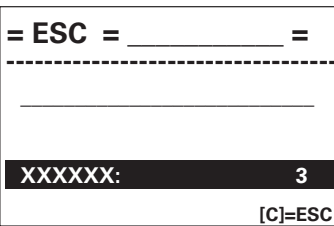
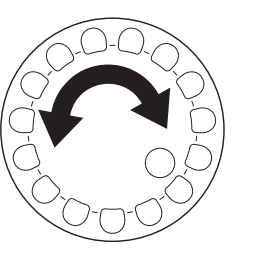
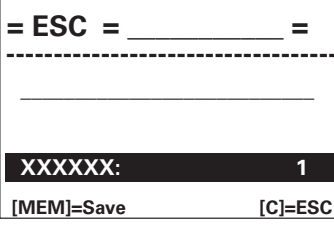
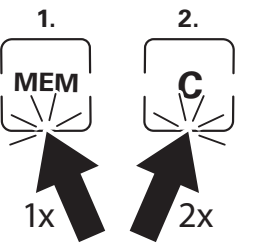
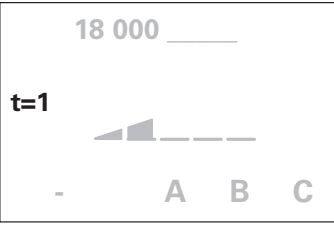
Aktivovať/deaktivovať nastavenia



Obr. 28

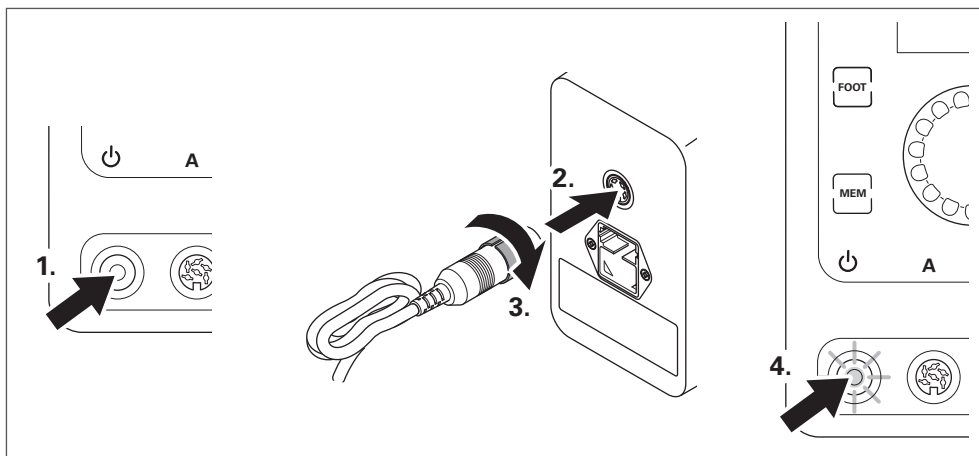
Nastavenie časovača

Akonáhle je motor v prevádzke bez zataženia, odpočítava časovač a motor sa vypne ihneď po uplynutí nastaveného času. Z výroby je nastavená jedna minúta.

Proces	Zobrazenie na displeji
 <p>Vyvolať hlavnú ponuku</p>	 <p>= ESC = Hlavné MENU =</p>
 <p>Vybrať časovač</p>	 <p>Timer</p>
 <p>Aktivovať nastavenie časovača</p>	 <p>Čas v minútach</p>
 <p>Nastavenie časovača</p>	 <p>Poznámka: Možné hodnoty: OFF (vyp.) - 120 min.</p>
 <p>Uložiť a skončiť</p>	

12 Použitie programovateľnej pamäťovej riadiacej jednotky (PLC)

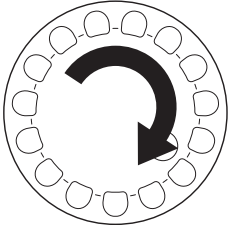
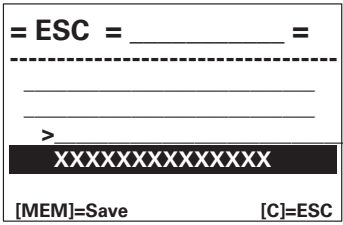
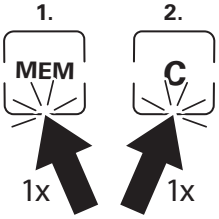
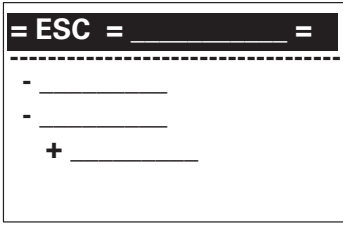
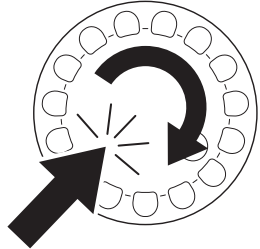
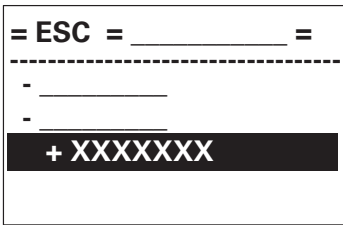
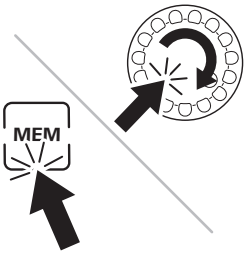
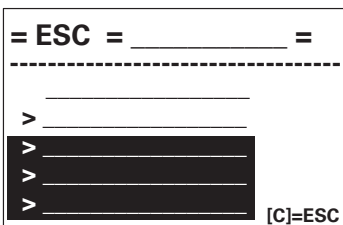
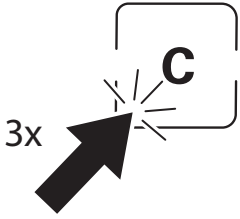
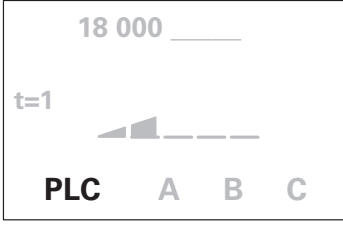
Pripojenie PLC



Obr. 29

Nastavenie funkcií PLC

Proces	Zobrazenie na displeji
<p>Vyvolať hlavnú ponuku</p>	<div 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>= ESC = HLAVNE MENU =</p>
<p>Vybrať rozhranie</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- XXXXXX</p> </div> <p>Rozhranie</p>
<p>Aktivovať nastavenie časovača</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>= ESC = _____ =</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>- XXXXXX</p> <p>- XXXXXX</p> <p>+ _____</p> </div> <p>Vstup ovladaca</p>

Proces	Zobrazenie na displeji
 <p>Vybrať funkciu PLC</p>	 <p>PLC beznap.kontakt</p>
 <p>Uložiť a skončiť</p>	 <p>= ESC = ROZHRANIE =</p>
 <p>Vybrať vstup PLC</p>	 <p>PLC-vstup</p>
 <p>Nastaviť hodnoty</p>	 <p> <input type="checkbox"/> Motorový kanál <input type="checkbox"/> Smer otáčania <input type="checkbox"/> [.] ot/min </p>
 <p>Späť na úvodnú stranu</p>	

13

Výmena skľučovadla


Varovanie!

Aby sa predišlo zraneniam v dôsledku neúmyselného otáčania nástroja, pripájajte alebo vymieňajte náradie a skľučovadlo iba pri vypnutej riadiacej jednotke!


Varovanie!

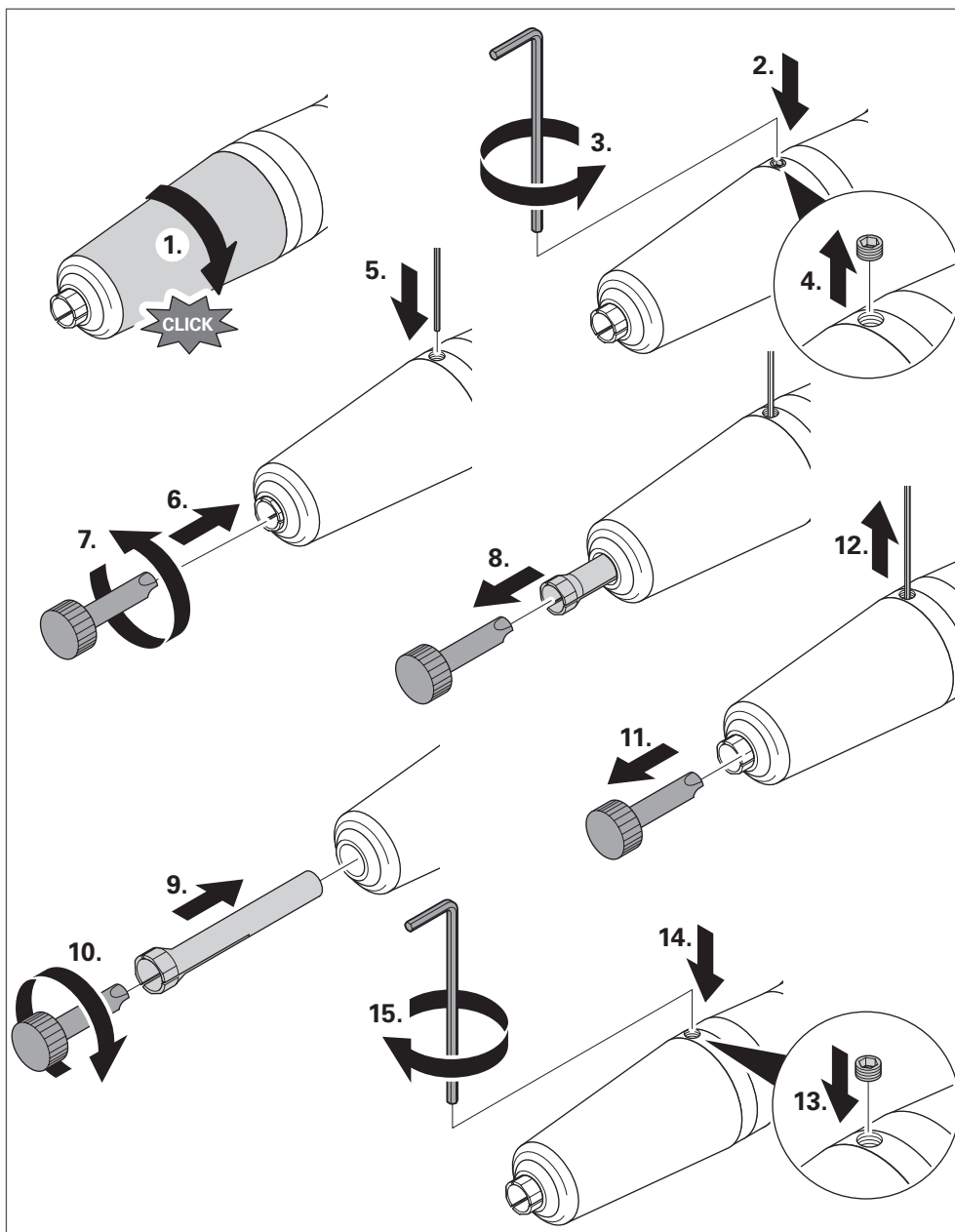
Aby ste predišli poraneniam v dôsledku uvoľnených nástrojov, vždy vložte náradie čo najviac do držiaka!


Pozor!

Pred montážou dôkladne vyčistite všetky diely.

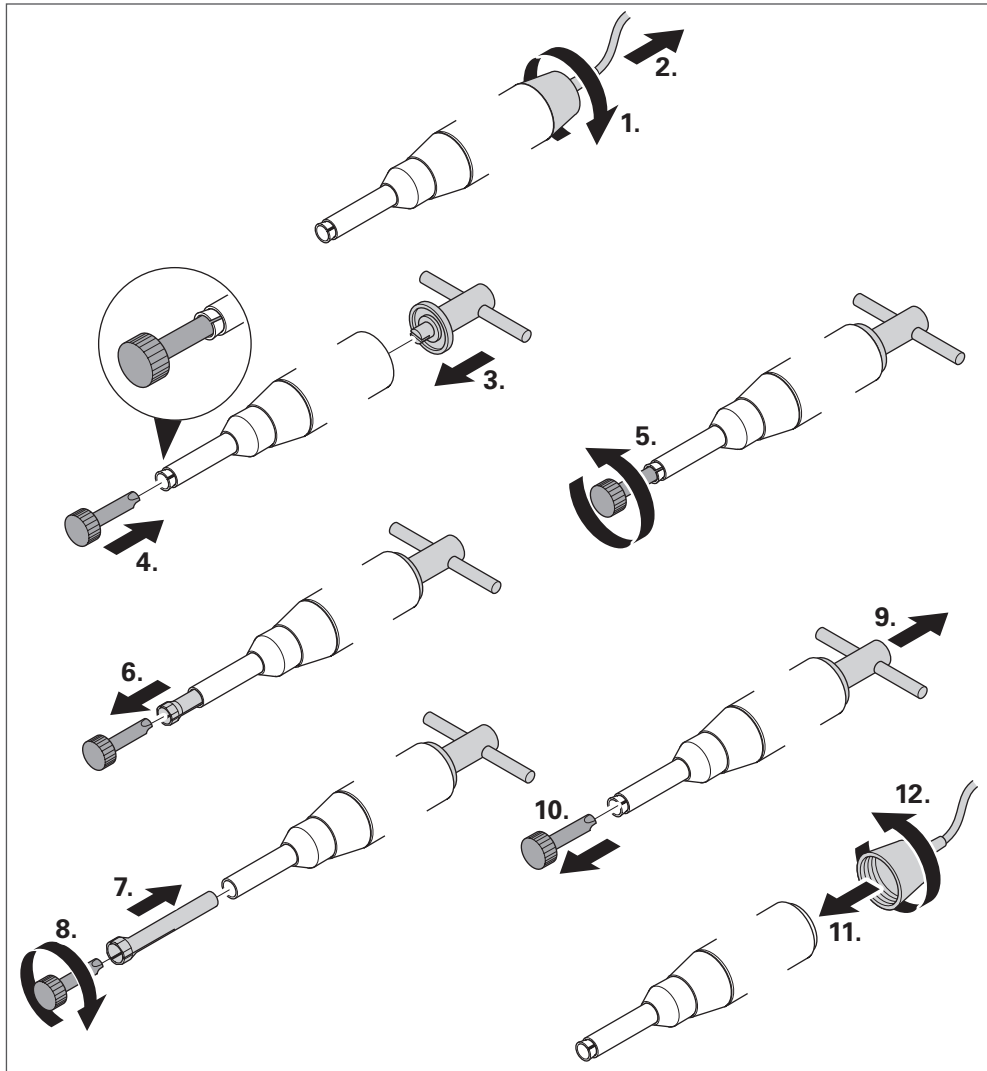
Odstráňte nástroj: pozrite kapitolu 7, „Montáž alebo výmena nástroja“

COMPACT SE



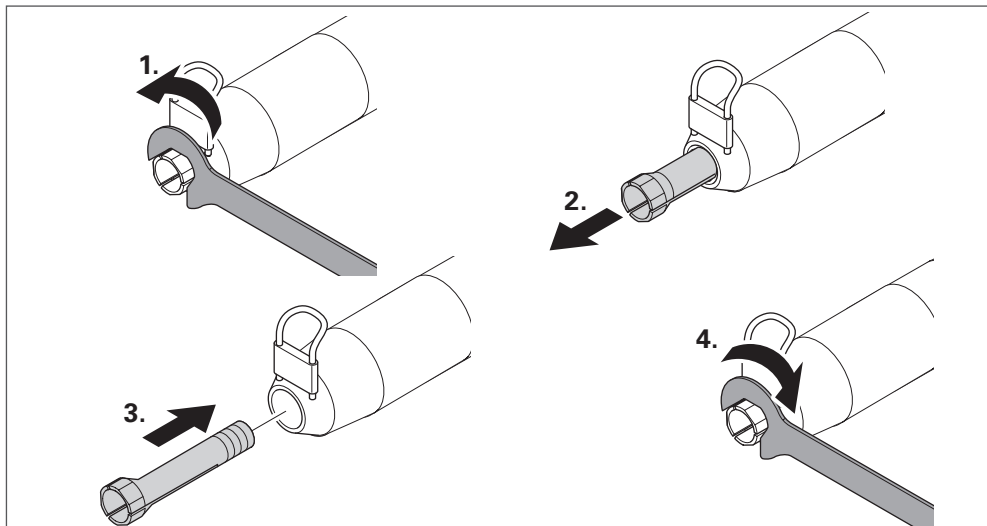
Obr. 30

HT 60, HT 60 XL



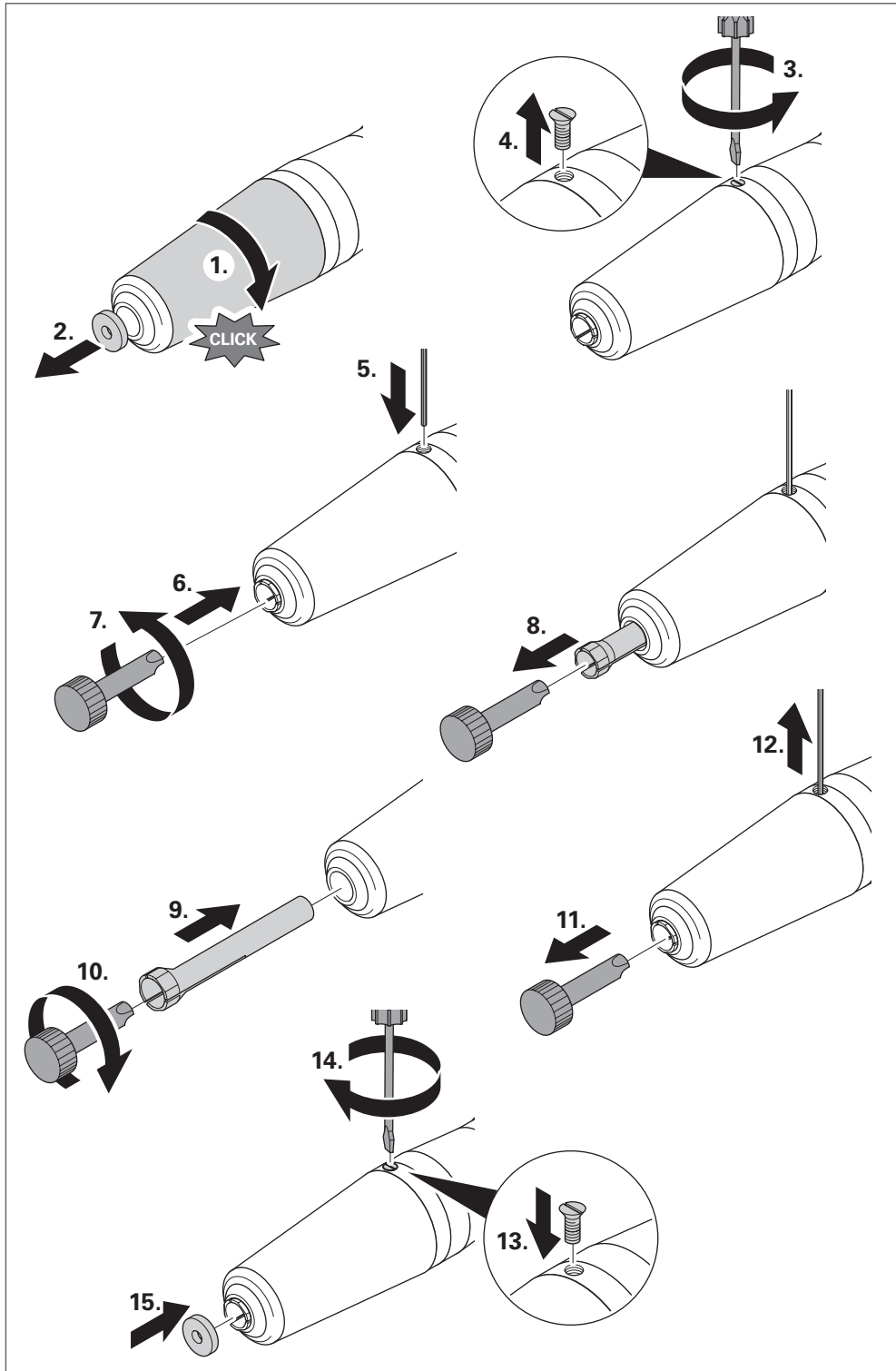
Obr. 31

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC



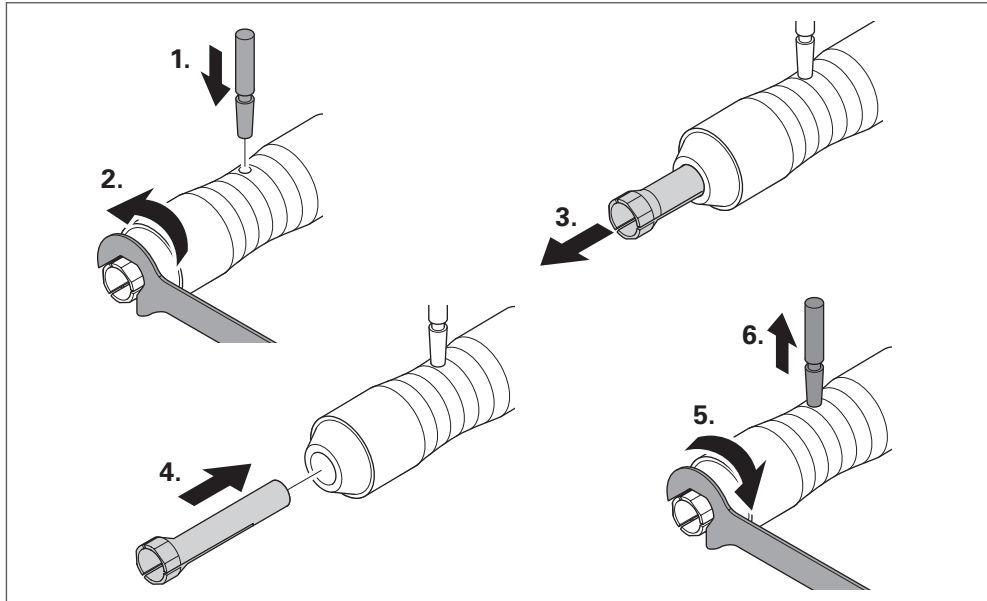
Obr. 32

HT 60 SMALL



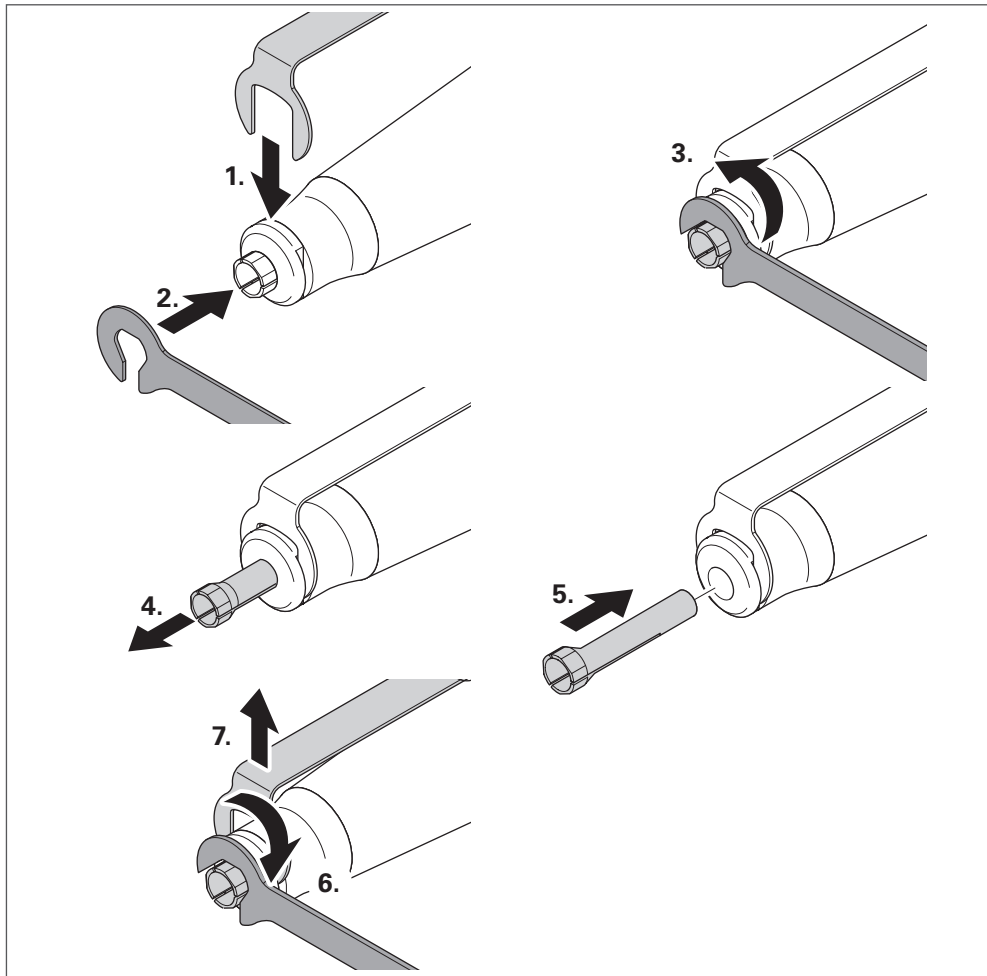
Obr. 33

JEHG400/JHG210



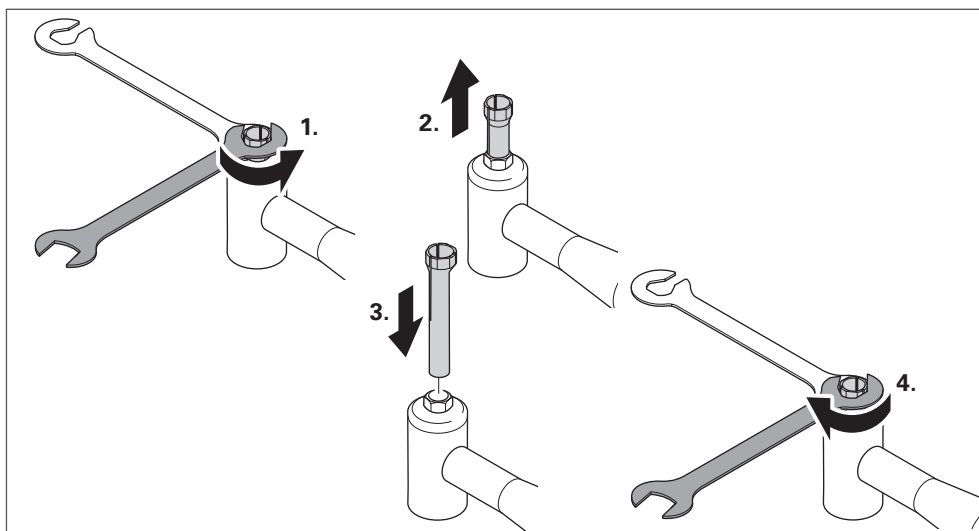
Obr. 34

JEHR 500, JIR 310



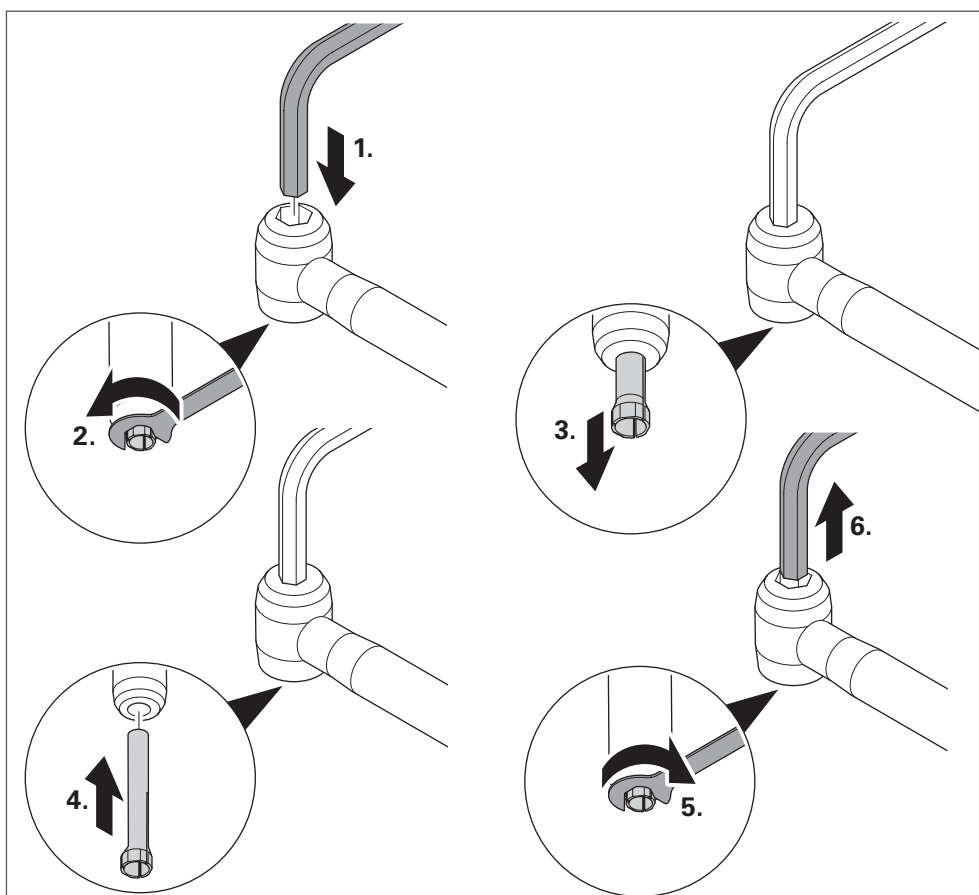
Obr. 35

JERA 270, JBMH 300 N



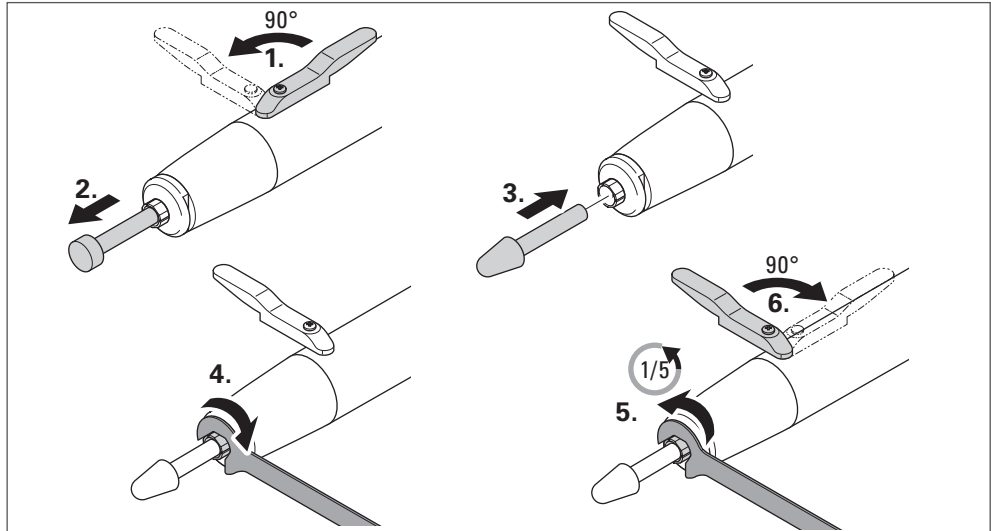
Obr. 36

JERA 270 S



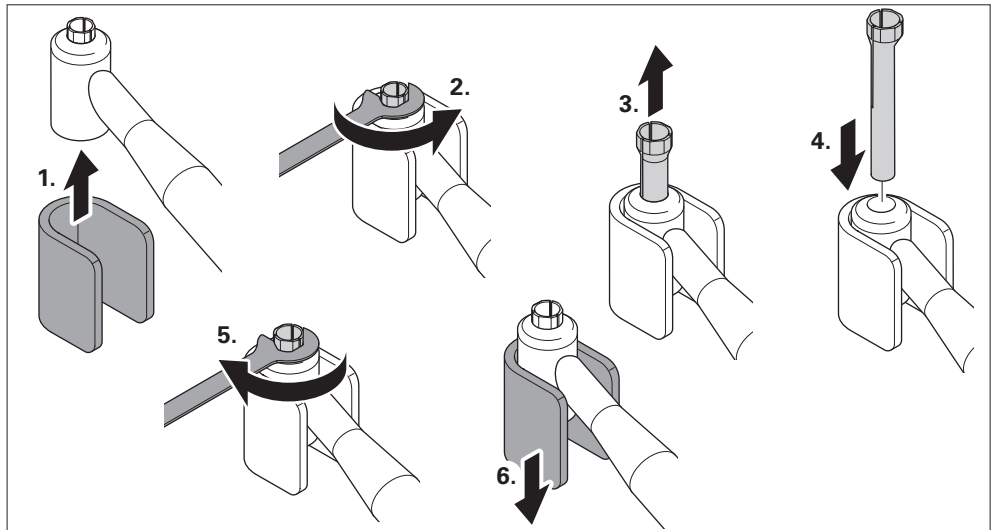
Obr. 37

JIH 300



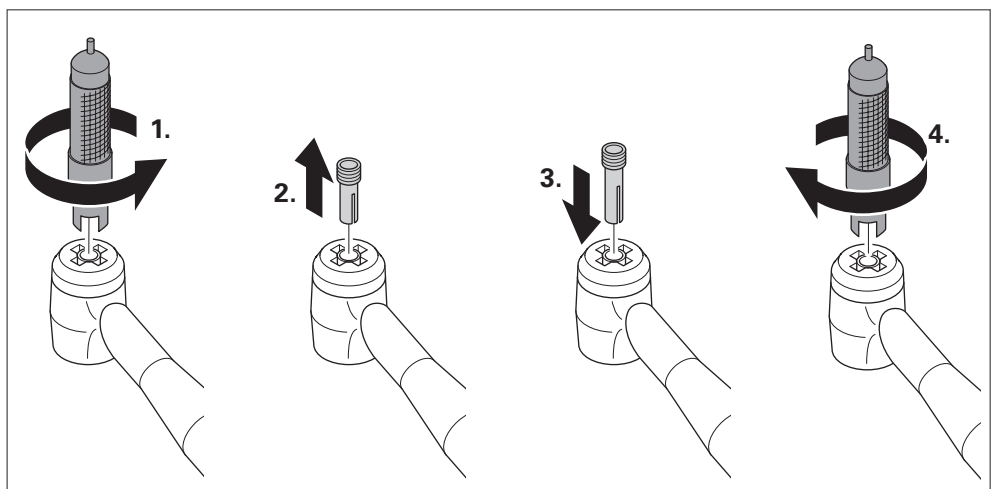
Obr. 38

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



Obr. 39

JMFC 300 S/300 M



Obr. 40

14 Údržba, starostlivosť a likvidácia

Riadiacu jednotku by mal raz ročne skontrolovať servis spoločnosti JOKE.

Motory s uhlíkovými kefami udržiavajte, ošetrujte a likvidujte tak, ako je uvedené v príručke konkrétneho výrobcu.

Skľučovadlá očistite aspoň raz týždenne a mierne naolejujte.

Držiaky a bezkefové motory značky JOKE sú bezúdržbové.

Všetky komponenty čistite len suchou, mäkkou handričkou.

Všetky komponenty riadne zlikvidujte a nikdy ich nevyhadzujte do domového odpadu.

15 Riešenie problémov

Riadiaca jednotka je vybavená spínačom preťaženia. Keď sa spustil spínač preťaženia v riadiacej jednotke, najpravdepodobnejšie sa držiak alebo mikromotor kontinuálne zaťažovali na maximum. Motor sa automaticky vypne a nie je zatiaľ možné ho zapnúť. V tomto prípade počkajte asi 3–5 sekúnd a potom pokračujte v práci s menším zaťažením nástroja.

Porucha/ kód chyby	Príčina	Odstránenie chyby
Displej sa nerozsvieti.	• Riadiaca jednotka nie je zapnutá.	• Zapnite riadiacu jednotku.
	• Napájanie napätím nie je zapnuté.	• Zapnite napájanie napätím.
	• Sieťový kábel nie je pripojený.	• Sieťový kábel pripojte k riadiacej jednotke a k napájaniu napätím.
	• Poistka v riadiacej jednotke je chybná.	• Vymeňte poistku.
	• Riadiaca jednotka, káble, konektory, kontakty, sieťové spínače alebo zásuvky sú chybné.	• Pošlite nástroj a príslušenstvo do servisu spoločnosti JOKE na kontrolu alebo opravu.
Motor sa nespustí. Nástroj sa neotáča.	• Motor alebo držiak boli preťažené.	• Zariadenie a príslušenstvo už nezaťažujte, počkajte 3–5 sekúnd, potom už nezaťažujte nástroj a príslušenstvo maximálne.
	• Rýchlopínacia páka na držiaku je otvorená.	• Namontujte nástroj správne.
	• Rýchlopínacia hlava držiaka nie je zatvorená.	• Zatvorte rýchlopínaciu páku alebo rýchlopínaciu hlavu.
	• Skľučovadlo alebo nástroj je zablokovaný.	• Nastavte skľučovadlo
	• Kontakty sú chybné.	• Namontujte nástroj správne. • Skontrolujte prípojky motora. • Skontrolujte spojenia medzi motorom a príslušenstvom.
	• Uhlíkové kefy sú opotrebované.	• Vymeňte uhlíkové kefy.
	• Motor, spínací obvod, káble, prípojky, kontakty alebo zásuvky sú chybné.	• Pošlite nástroj a príslušenstvo do servisu spoločnosti JOKE na kontrolu alebo opravu.
E 1/E3/E4/E5/E6	• Nameraný nadprúd	• Zariadenie a príslušenstvo už nezaťažujte, počkajte 3–5 sekúnd, potom už nezaťažujte nástroj a príslušenstvo maximálne. • Skontrolujte všetky komponenty. Poškodené komponenty nechajte opraviť. • Reštartujte riadiacu jednotku. • Rozviňte zvinuté káble. • Pošlite nástroj a príslušenstvo do servisu spoločnosti JOKE na kontrolu alebo opravu.
E2	Chyba komutácie	• Skontrolujte a opravte spojenia medzi motorom a príslušenstvom. • Vymeňte chybné káble
E7	Varovanie o nadprúde	• Minimalizujte pracovný tlak. Nástroj a príslušenstvo nezaťažujte maximálne.
E8	Riadenie je chybné	• Reštartujte riadiacu jednotku. • Nástroj alebo príslušenstvo odošlite do servisu spoločnosti JOKE na kontrolu alebo opravu.



Brilantné riešenia pre dokonalé povrchy

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

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 obchod www.joke-technology.de