



***Istruzioni per
l'esercizio
ENESKAmicro 600
ENESKAmicro 450***

Indice

1	Indicazioni sulle istruzioni	4
2	Panoramica del prodotto	5
3	Dati tecnici	5
4	Sicurezza	8
	Impiego conforme all'uso previsto	8
	Avvertenze di sicurezza generali	8
5	Elementi di comando e di visualizzazione	9
6	Prima messa in funzione	10
	Sostituire il fusibile (se necessario)	10
	Collegamento del cavo del motore	11
	Collegamento del motore	11
	Collegamento del manipolo	12
	Collegamento del cavo di rete	12
	Accensione dell'apparecchio	12
	Impostazione della lingua (se necessario)	13
7	Montaggio o sostituzione dell'utensile	14
	Compact SE, HT 60, HT 60 SMALL, HT 60 XL	14
	HT 60 D6, HT 60-D6 CNC	14
	JHEG 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	Comando	18
	Accensione e spegnimento dell'apparecchio	18
	Selezione della direzione di rotazione	18
	Selezione del motore	19
	Impostazione del numero di giri	19
	Avvio del motore	20
	Arresto del motore	20
	Visualizzazione delle informazioni dell'apparecchio	21
9	Utilizzo della modalità a pedale	22
	Attivazione della modalità a pedale	22
	Fissaggio del numero di giri	22
10	Utilizzo della funzione Memory (MEM)	23
	Salvataggio delle impostazioni	23
	Attivazione/disattivazione delle impostazioni	23
11	Impostazione del timer	24
12	Utilizzo del controllore a logica programmabile (PLC)	25
	Collegamento del PLC	25
	Impostazione delle funzioni del PLC	25

13	Sostituzione della pinza	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	Manutenzione, cura e smaltimento	33
15	Eliminazione dei guasti	33

1

Indicazioni sulle istruzioni

Le presenti istruzioni per l'esercizio permettono all'operatore di utilizzare e sottoporre a cura e manutenzione il sistema ENESKAmicro 450 o 600 in modo ineccepibile. Queste istruzioni per l'esercizio costituiscono parte integrante del sistema e devono essere conservate sempre a portata di mano nel luogo d'impiego.

Se il sistema ENESKAmicro viene trasferito a terzi, devono essere consegnate anche le istruzioni per l'esercizio.

Le istruzioni da osservare tassativamente per escludere pericoli o danni sono indicate come segue:



Avvertenza!

Avverte dei pericoli che possono provocare lesioni gravi o mortali.



Attenzione!

Avverte dei pericoli che possono provocare danni alle cose.

In caso di problemi tecnici o altre domande contattare il nostro reparto di assistenza.

2 Panoramica del prodotto

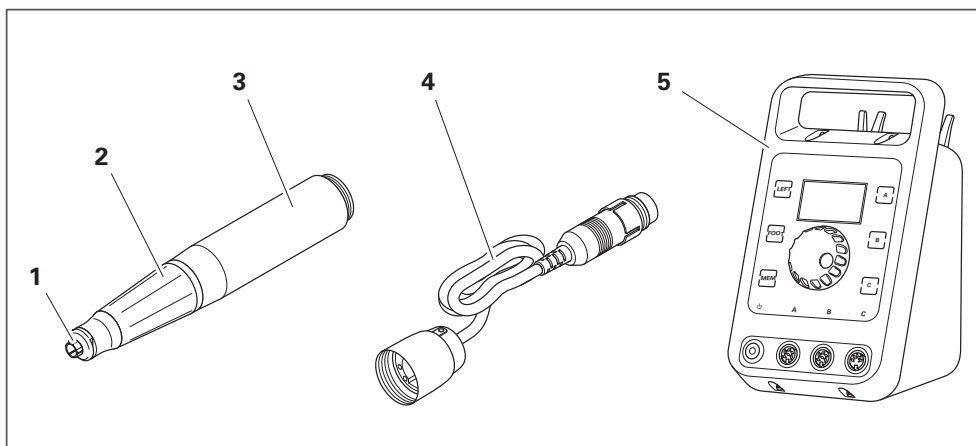


Fig. 1

1	Pinza	4	Cavo motore
2	Manipolo	5	Unità di controllo ENESKAmicro
3	Motore		

Per una panoramica completa del sistema consultare il catalogo joke sulla lavorazione superficiale, capitolo "Sistemi di azionamento e manipoli".

3 Dati tecnici

Centralina ENESKAmicro 450	
Collegamenti motore	2 collegamenti per motori a corrente continua senza spazzole
Tensione di allacciamento	115 / 230 V, 50 / 60 Hz
Numero di giri max	45.000 giri/min
Fusibile della presa di collegamento	16 A
Dimensioni (L x A x P)	135 x 235 x 200 mm
Peso	3,6 kg
Condizioni ambientali	Da 0°C a +40°C Umidità da 10% a 85%

Centralina ENESKAmicro 600	
Collegamenti motore	2 collegamenti per motori a corrente continua senza spazzole 1 collegamento per motori a spazzole di carbone
Tensione di allacciamento	115 / 230 V, 50 / 60 Hz
Numero di giri max	60.000 giri/min
Fusibile della presa di collegamento	16 A
Dimensioni (L x A x P)	135 x 235 x 200 mm
Peso	3,6 kg
Condizioni ambientali	Da 0°C a +40°C Umidità da 10% a 85%

Motori ammessi	Numero di giri max (giri/min)	Collegamento manipolo - motore	Cavo motore
Motore ENESKAmicro SE3	50.000	(-)	ENESKAmicro S
Motore 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
Micromotore JBM 50 HT	50.000	(+)	JBM 50 S/EM
Micromotore JBM 50 S	50.000	(+)	JBM 50 HT/EM
Micromotore JENK-250T	25.000	(-)	JENK-250T/EM
Micromotore JENK-410S	40.000	(-)	JENK-410S/EM
Micromotore JNK-261		(-)	NCL-261
Micromotore JNK-351		(-)	NCL-631
Motore esterno Marathon	60.000	(+) / (-)	SDE-BH60/EM

Riduttori ammessi	Numero di giri max (giri/min)	Riduzione del numero di giri	Collegamento
JRG 01	30.000	4 : 1	(-)
JERG 01 B	30.000	4 : 1	(+)

Adattatori ammessi	Numero di giri max (giri/min)	Funzione
JECN 01 T	35.000	I manipoli con collegamento (-) possono essere collegati ai motori con collegamento (+)

Elementi di prolungamento ammessi	Numero di giri max (giri/min)	Collegamento
JCN 01	35.000	(-)

Manipoli ammessi con collegamento (+)	Numero di giri max (giri/min)
Levigatrice a nastro JBS 400	15.000
Limatrice manuale DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7.000 (corse)
Limatrice manuale DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7.000 (corse)
Limatrice manuale DIPROFIL FPT/ER, Mark II	8.000 (corse)
Limatrice manuale FMD/3-2/EM	7.800 (corse)
Limatrice manuale JFMM 4	7.800 (corse)
Manipolo JEHG 400	30.000
Mini limatrici manuali DIPROFIL FMR/E	8.000 (corse)

Manipoli ammessi con collegamento (+)	Numero di giri max (giri/min)
Mini limatrice manuale JN 48	12.500 (corse)
Manipolo a corsa trasversale FMV/E	8.000 (corse)
Manipolo a serraggio rapido JEHR 500	50.000 (servizio continuo: 40.000)
Manipolo ad angolo JEKC 300	20.000
Manipolo ad angolo JERA 270	20.000
Manipolo ad angolo JERA 270 S	18.000
Manipolo ad angolo WE4-45	30.000
Manipolo ad angolo WE4-90	30.000

Manipoli ammessi con collegamento (-)	Numero di giri max (giri/min)
Levigatrice a nastro JBS 100	13.000
Manipolo filigrana JIG 400	40.000
Limatrice manuale DIPROFIL Di-Pro FXM-N, Mark II	7.000 (corse)
Limatrice manuale DIPROFIL FPM/ERJ, Mark II	7.000 (corse)
Limatrice manuale DIPROFIL FPT/NR, Mark II	8.000 (corse)
Limatrice manuale FMD/3-2	7.800 (corse)
Limatrice manuale JFMM 3	7.800 (corse)
Manipolo JBMH 300 N	35.000
Manipolo JHG 210	27.000
Manipolo ad angolo in miniatura JMFC 300 M	15.000
Manipolo ad angolo in miniatura JMFC 300 S	15.000
Mini limatrici manuali DIPROFIL FMR/N	8.000 (corse)
Mini limatrice manuale JN 38	10.000 (corse)
Manipolo a corsa trasversale DIPROFIL FMV/N	8.000 (corse)
Manipolo a serraggio rapido JIH 300	40.000
Manipolo a serraggio rapido JIR 310	40.000
Manipolo ad angolo JIC 390	20.000
Manipolo ad angolo JKC 345	20.000

Sicurezza

Impiego conforme all'uso previsto

I sistemi ENESKAmicro devono essere utilizzati esclusivamente per rettificare, fresare, sbavare e lucidare con gli utensili ammessi e riportati nel catalogo joke.

I sistemi ENESKAmicro possono essere utilizzati esclusivamente con i componenti e gli accessori specificatamente ammessi (vedere il capitolo 3, Dati tecnici).

Per tutti i lavori con il sistema ENESKAmicro non si devono superare i valori indicati nei dati tecnici dei singoli componenti.

Le centraline ENESKAmicro possono quindi essere utilizzate soltanto nelle modalità descritte nelle presenti istruzioni per l'esercizio. L'impiego per applicazioni diverse da quanto indicato non è conforme all'uso previsto. Il produttore non è responsabile dei danni derivanti da un impiego non conforme all'uso previsto.

Avvertenze di sicurezza generali

Per evitare pericoli per le persone e danni alle cose, tenere SEMPRE conto delle avvertenze di sicurezza seguenti:

- Utilizzare i sistemi ENESKAmicro soltanto se in condizioni tecnicamente perfette.
- Posizionare sempre la centralina del sistema ENESKAmicro su un fondo stabile e antiscivolo e proteggerla dal contatto con i liquidi.
- Durante i lavori con un sistema ENESKAmicro indossare sempre occhiali protettivi, guanti e cuffie.
- Assicurare sempre un'aspirazione sufficiente del pulviscolo eventualmente formatosi.
- Non lasciare incustodito il sistema ENESKAmicro quando è attivato.
- Provvedere immediatamente a eliminare o far eliminare i malfunzionamenti del sistema ENESKAmicro come indicato nelle presenti istruzioni.
- Non apportare modifiche di alcun tipo ai singoli componenti del sistema ENESKAmicro.
- Non immergere mai in acqua o altri liquidi i singoli componenti del sistema ENESKAmicro.
- Non utilizzare il sistema all'aria aperta.

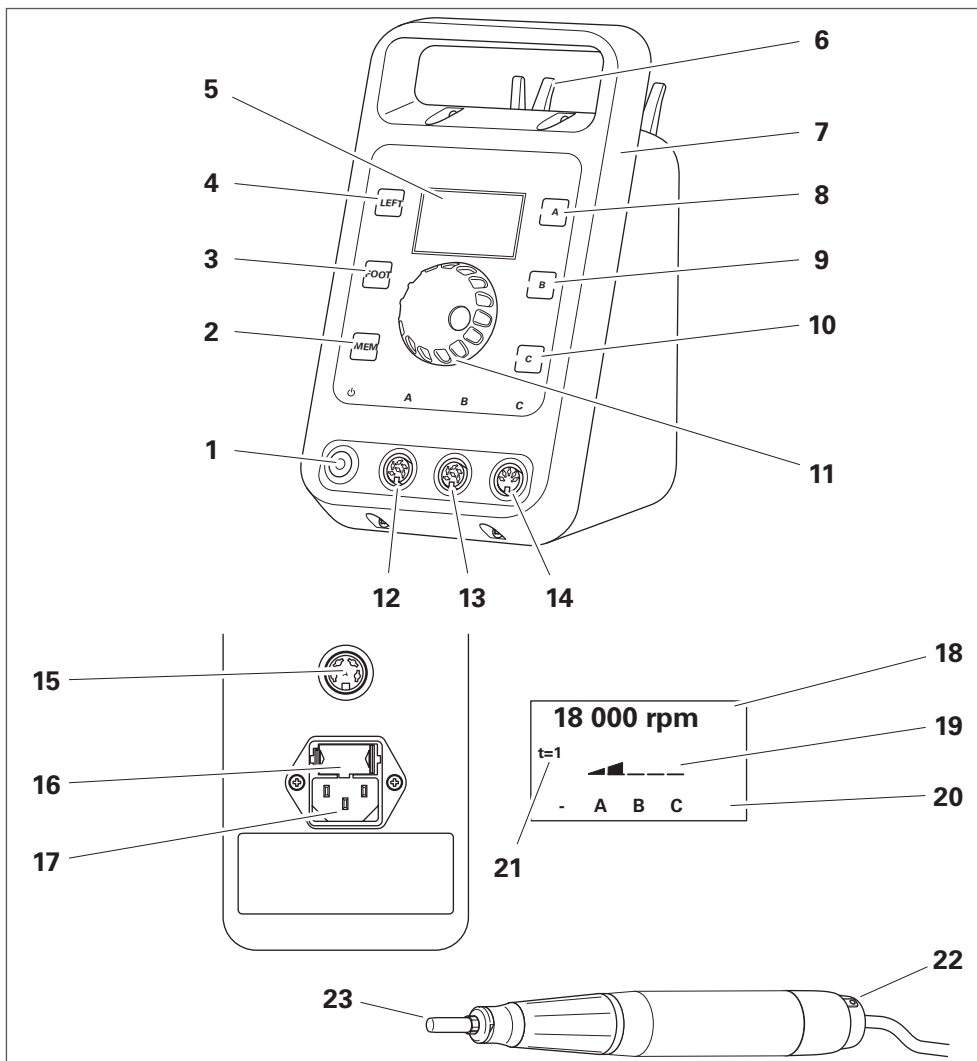
Elementi di comando e di visualizzazione


Fig. 2

1	Interruttore di alimentazione	13	Collegamento B (motore a corrente continua BLDC)
2	Tasto MEM	14	Collegamento C (motore a spazzole di carbone DC; se presente)
3	Tasto FOOT	15	Collegamento pedale o PLC
4	Tasto LEFT	16	Fusibile
5	Display	17	Collegamento spina di rete
6	Supporto manipolo (se presente)	18	Indicazione del numero di giri con il valore effettivo oppure in %
7	Maniglia per il trasporto	19	Indicazione a barre del numero di giri
8	Tasto motore A	20	Area informazioni: motori collegati e pedale
9	Tasto motore B	21	Indicazione della funzione timer
10	Tasto motore C (se presente)	22	Interruttore ON/OFF sul motore (o manipolo)
11	Manopola	23	Utensile
12	Collegamento A (motore a corrente continua BLDC)		

6

Prima messa in funzione

Sostituire il fusibile (se necessario)

La centralina è impostata di fabbrica su 230 V e dotata di due fusibili da 2 A. Uno dei due serve da riserva. Sono inoltre allegati due fusibili 4 A.



Attenzione!

Utilizzare esclusivamente i fusibili seguenti:

- Fusibile di precisione 5 x 20 mm, T4L 250 V per 115 V
- Fusibile di precisione 5 x 20 mm, T2L 250 V per 230 V

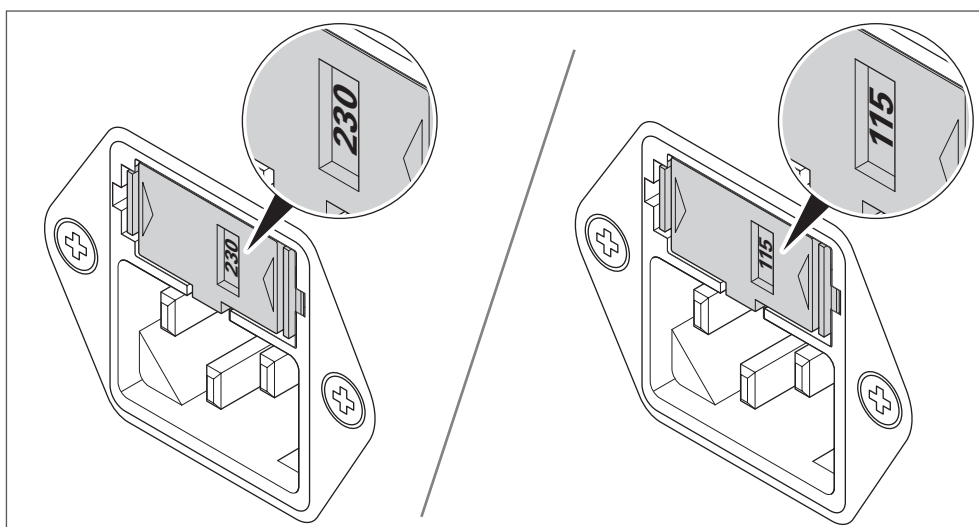


Fig. 3

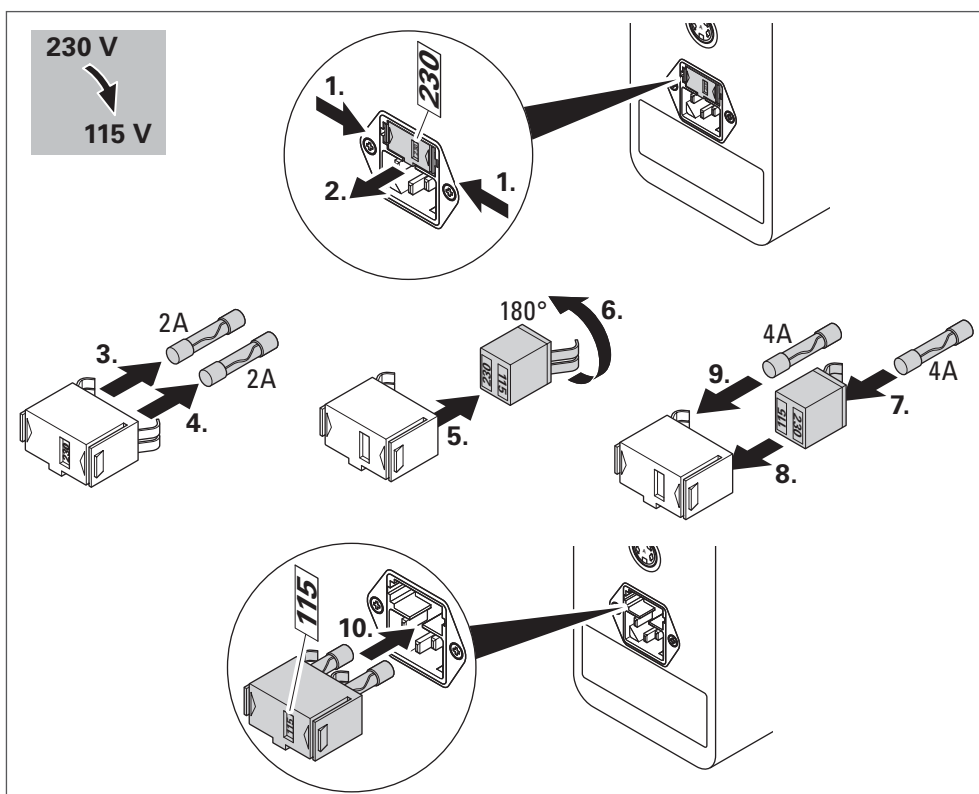


Fig. 4

Collegamento del cavo del motore



Attenzione!

Inserire il cavo nella presa della centralina sempre con cautela, prestando attenzione che i contatti e il filetto non vengano danneggiati.

- Collegamento A: motore a corrente continua BLDC
- Collegamento B: motore a corrente continua BLDC
- Collegamento C: Motore a spazzole di carbone DC

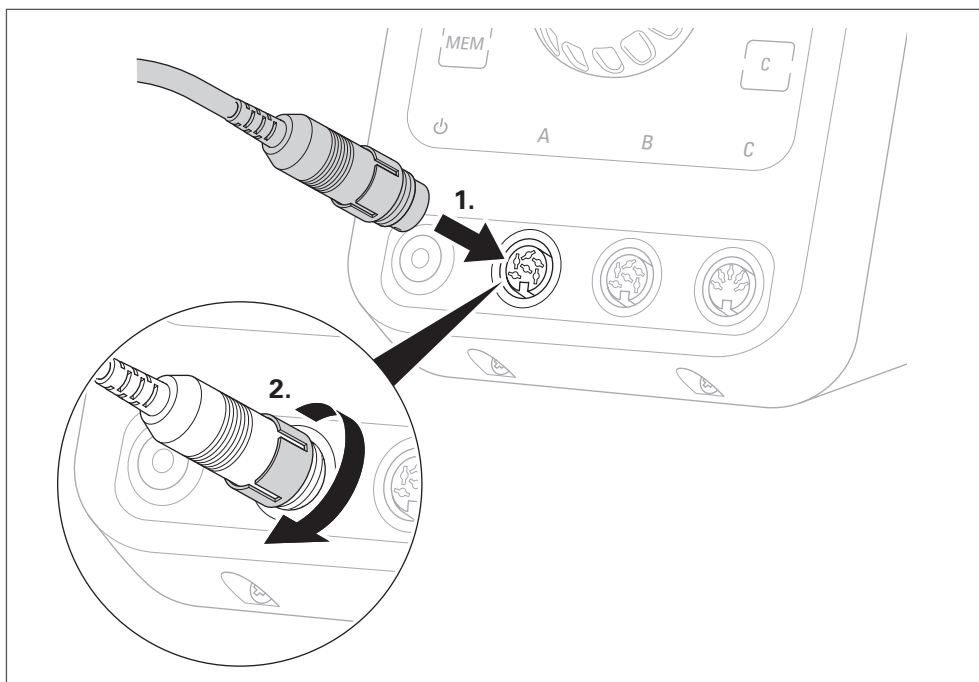


Fig. 5

Collegamento del motore



Attenzione!

Collegare sempre motore e cavo con cautela, prestando attenzione che i contatti e il filetto non vengano danneggiati.

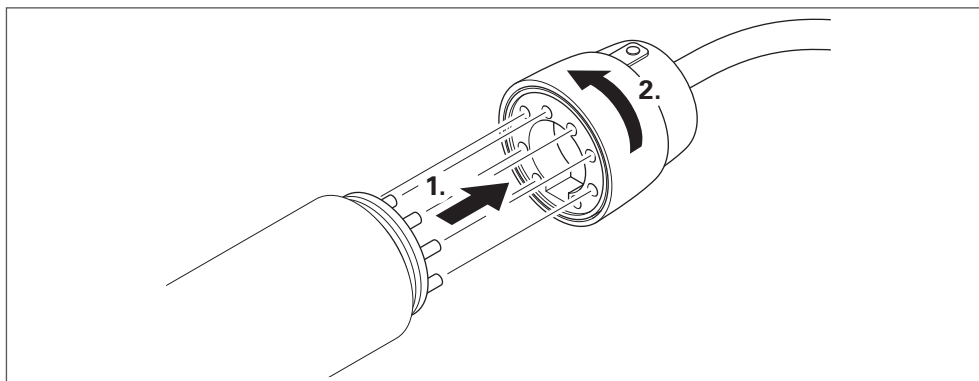


Fig. 6

Collegamento del manipolo



Attenzione!

Collegare il motore e il manipolo con cautela, prestando attenzione che i contatti, l'albero del motore, il giunto del manipolo e il filetto non vengano danneggiati. Utilizzare sempre l'utensile fornito.

Se si percepisce una resistenza, prima di avvitare completamente il filetto ruotare la pinza del manipolo a mano finché il giunto non si innesta.

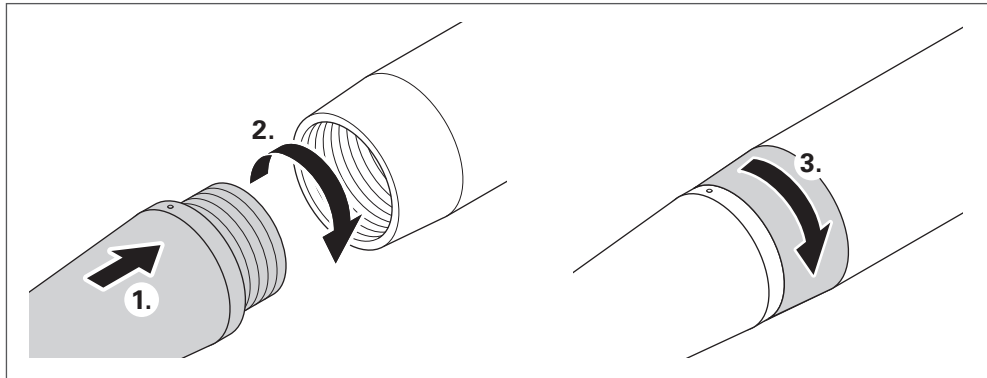


Fig. 7 (Figura di esempio)

Collegamento del cavo di rete

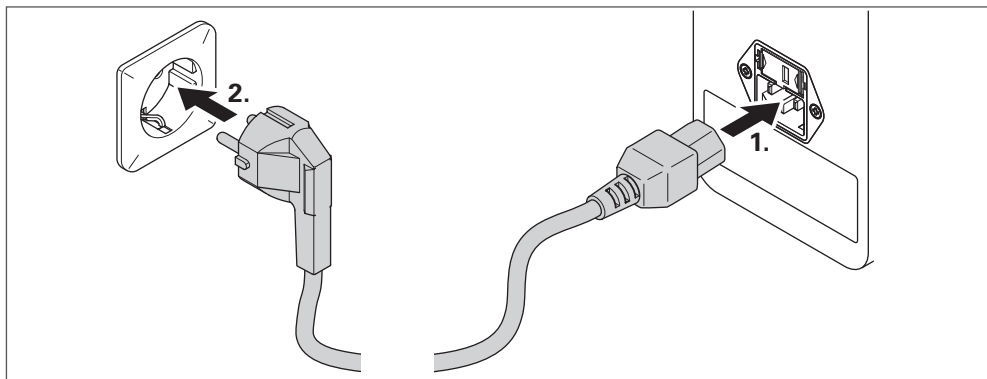


Fig. 8

Accensione dell'apparecchio

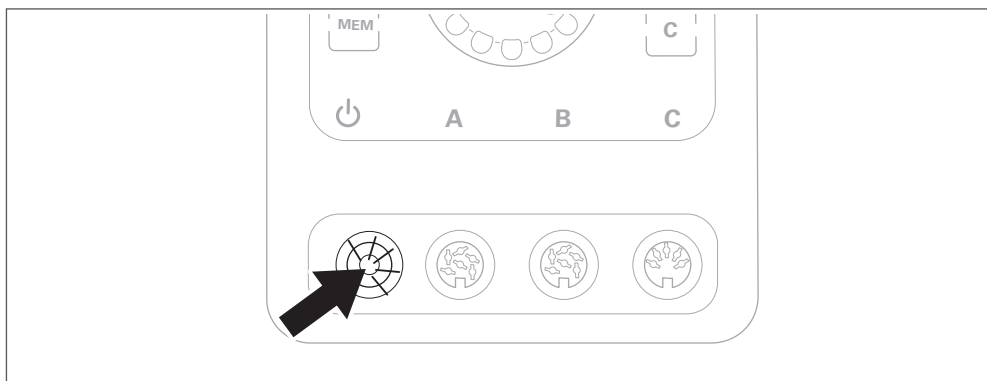
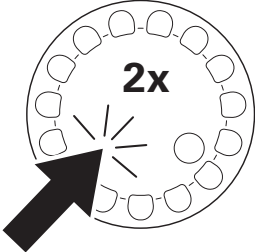
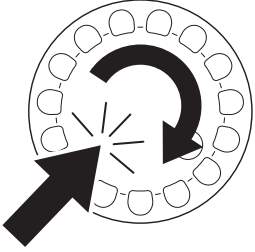
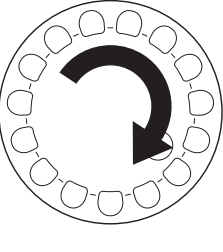
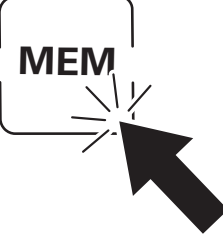
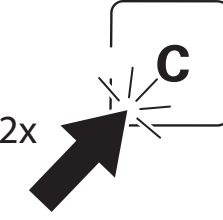


Fig. 9

Impostazione della lingua (se necessario)

Azione	Indicazione sul display
 <p data-bbox="411 674 651 701">Aprire il menu principale</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 1406 488">= ESC = MENU PRINCIPALE =</p>
 <p data-bbox="411 999 719 1025">Selezionare il menu della lingua</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>- XXXXXX</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> </div> <p data-bbox="1118 831 1182 857">Lingua</p>
 <p data-bbox="411 1317 619 1344">Selezionare la lingua</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 1214 1216">(Esempio)</p>
 <p data-bbox="411 1653 576 1680">Salvare la lingua</p>	<div data-bbox="746 1417 1091 1635" 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 1214 1541">(Esempio)</p>
 <p data-bbox="411 1980 671 2007">Tornare alla pagina iniziale</p>	<div data-bbox="746 1747 1091 1964" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>18 000 _____</p> <p>t=1</p> <p>- ▲ - -</p> <p> A B C</p> </div>

7

Montaggio o sostituzione dell'utensile



Avvertenza!

Per evitare lesioni provocate da una rotazione involontaria dell'utensile, collegare o sostituire gli utensili soltanto con la centralina disattivata!



Avvertenza!

Per evitare lesioni provocate dal distacco dell'utensile, inserire gli utensili sempre fino a battuta nella pinza e per i manipoli JEHR 500, JIH 300 e JIR 310 regolare anche la pinza!



Attenzione!

Pulire tutti i pezzi con cura prima di montarli.

Nel caso fosse necessario sostituire la pinza: vedere il capitolo 13 "Sostituzione della pinza".

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

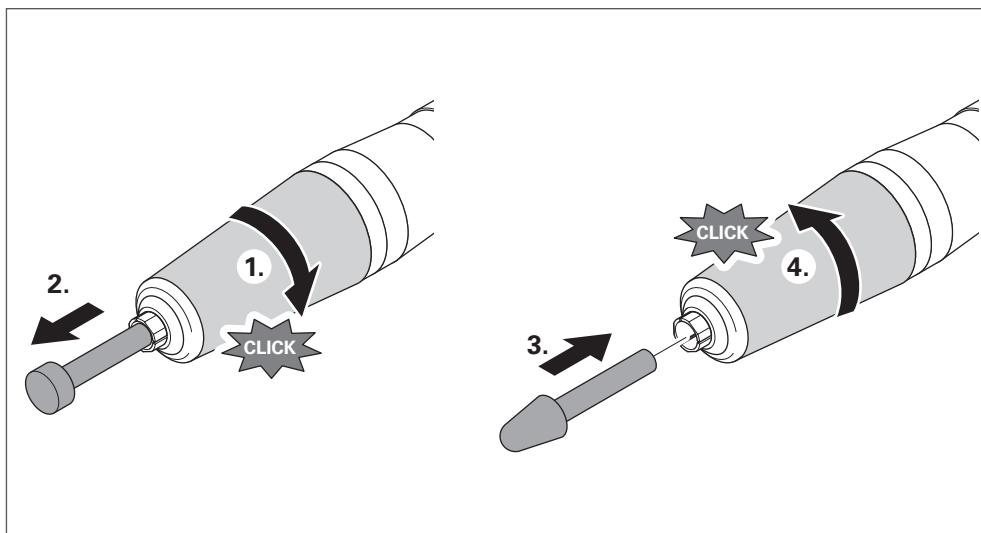


Fig. 10

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC

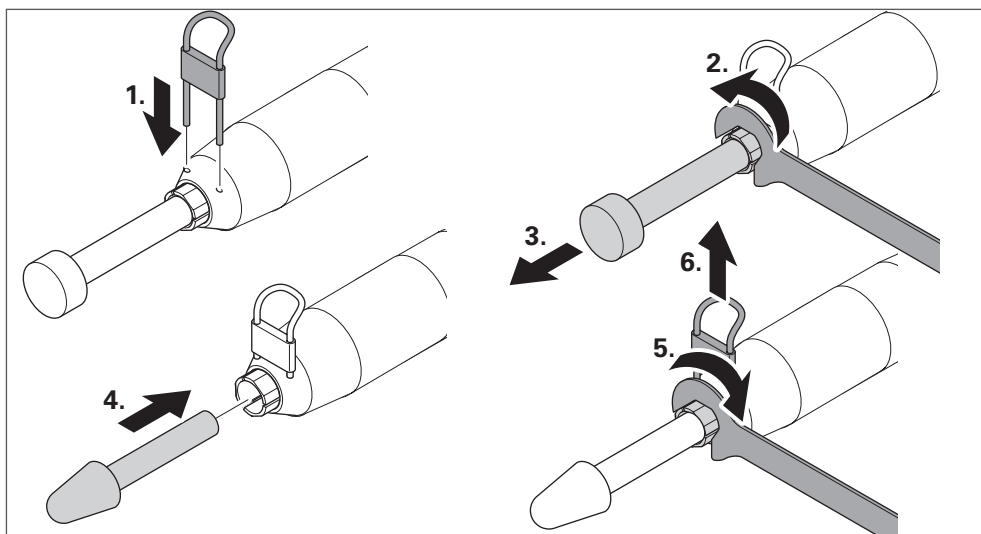


Fig. 11

JEHG 400 / JHG 210

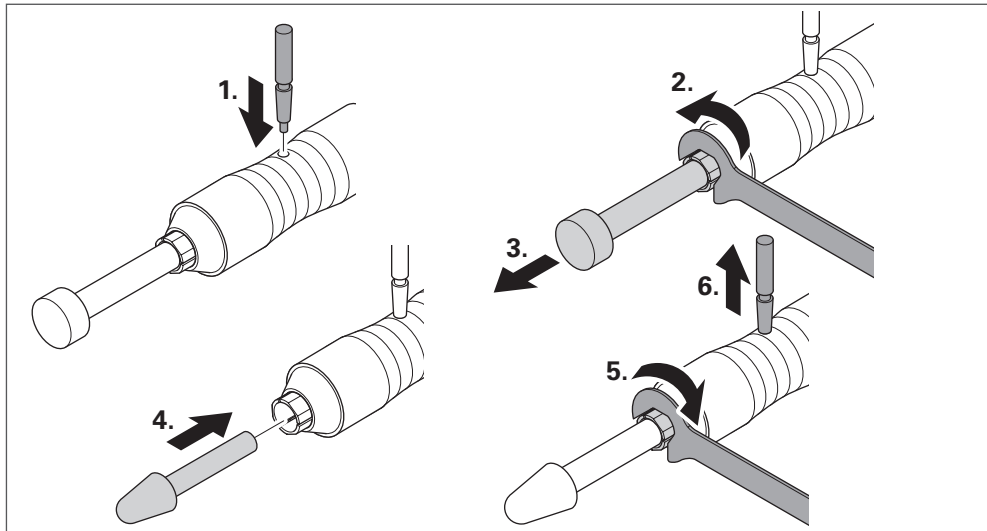


Fig. 12

JEHR 500, JIR 310

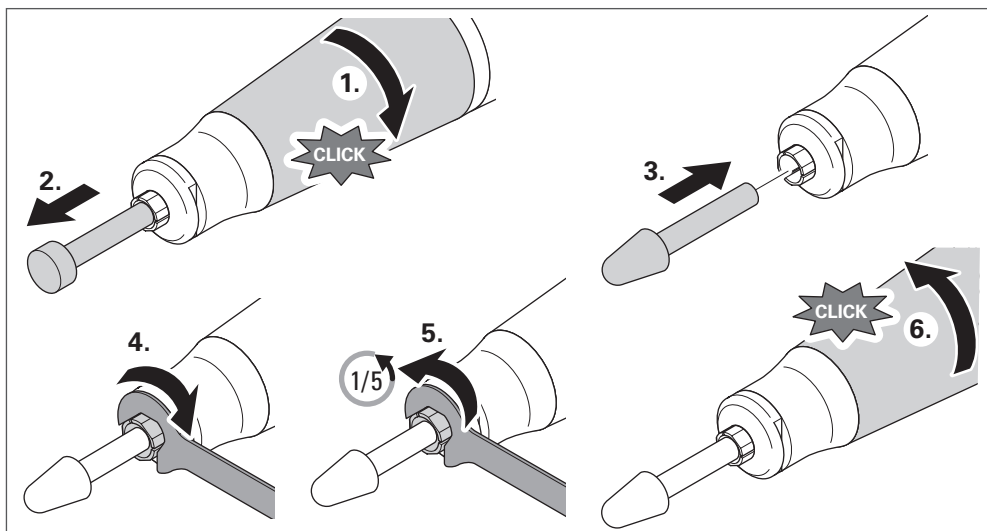


Fig. 13

JERA 270, JBMH 300 N

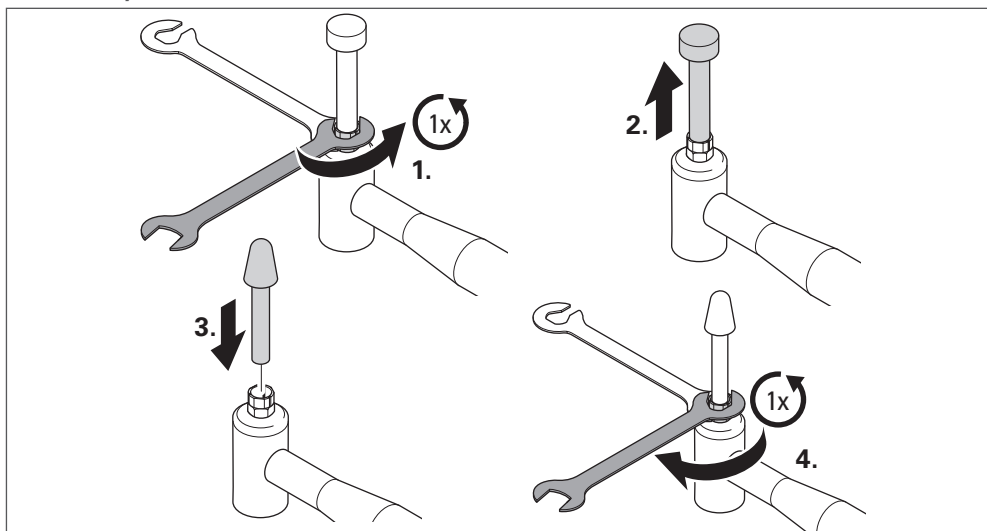


Fig. 14

JERA 270 S

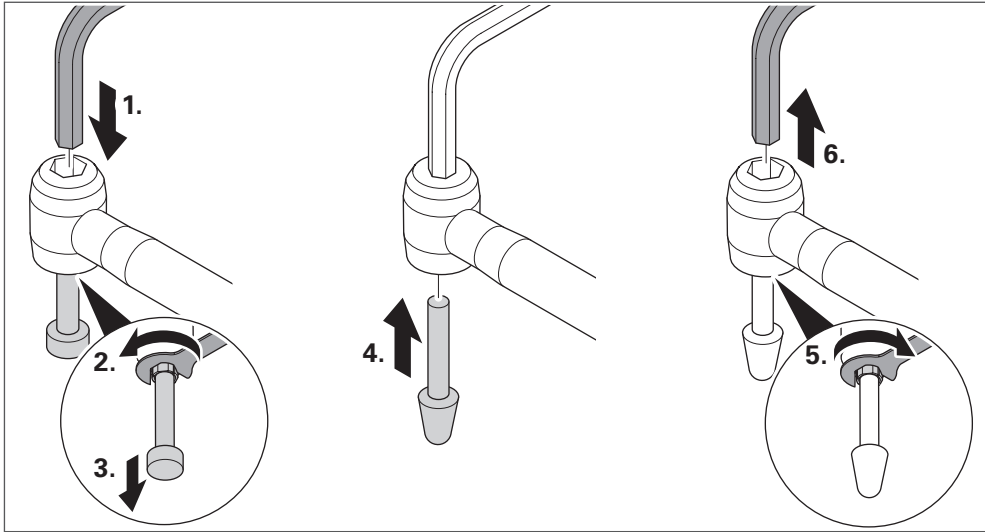


Fig. 15

JIH 300

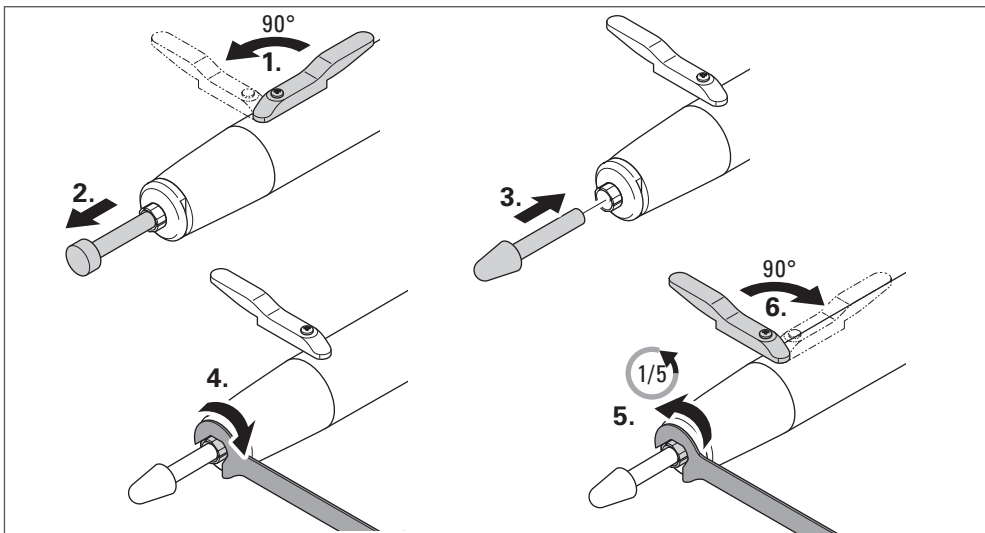


Fig. 16

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

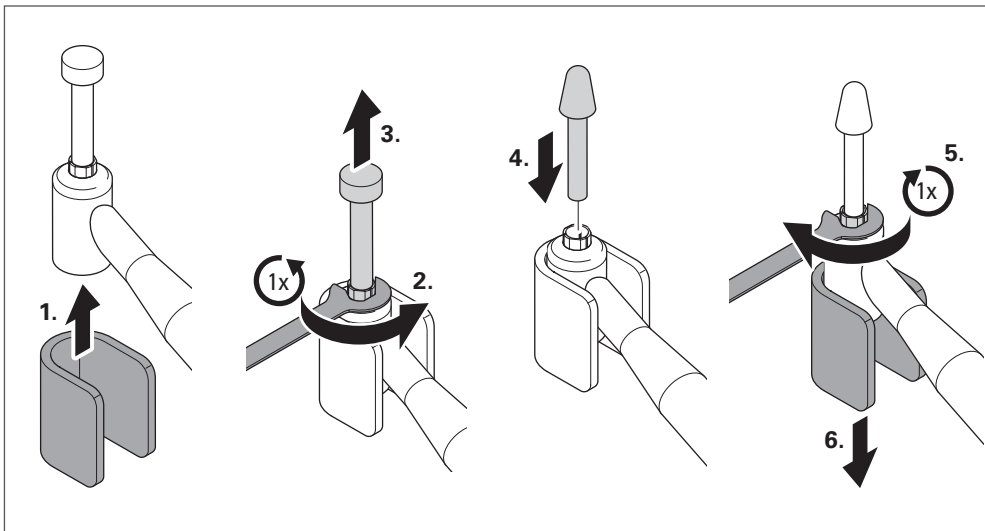


Fig. 17

JMFC 300 S / 300 M

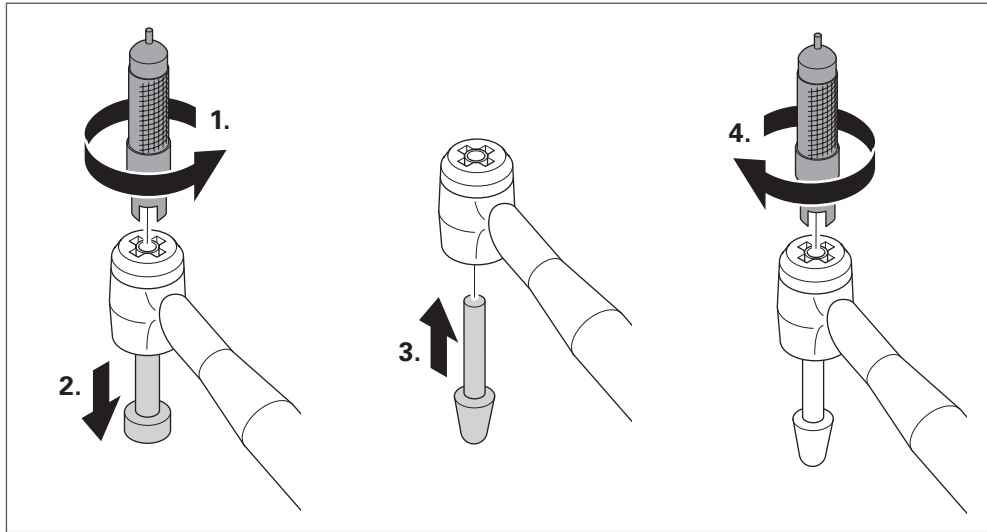


Fig. 18

Comando

Accensione e spegnimento dell'apparecchio

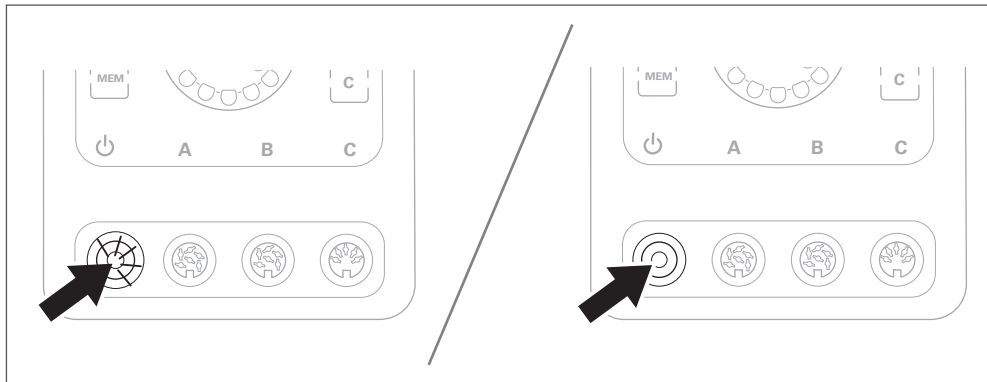


Fig. 19

Selezione della direzione di rotazione

La rotazione a sinistra può essere selezionata soltanto quando è ammesso il manopolo con due direzioni di rotazione.

Possibilità A:

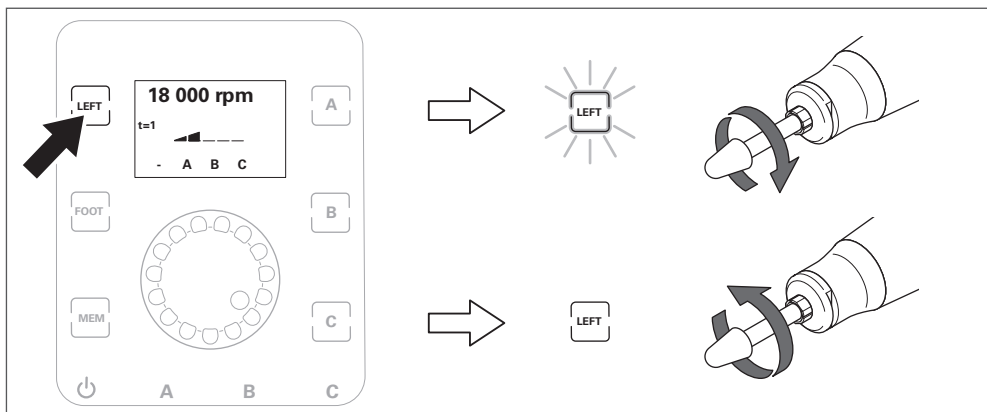


Fig. 20

Possibilità B:

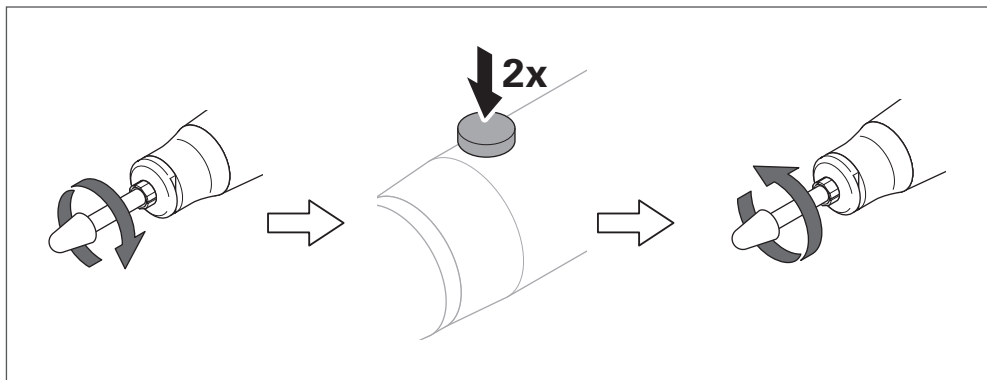


Fig. 21

Selezione del motore

Si possono collegare contemporaneamente più motori alla centralina, ma è possibile utilizzare soltanto un motore per la lavorazione!

Viene selezionato automaticamente l'ultimo motore collegato alla centralina o utilizzato. Il tasto motore A, B o C relativo a questo motore lampeggia. Se necessario, premere il tasto motore A, B o C per selezionare un altro motore.

Impostazione del numero di giri



Avvertenza!

Per evitare lesioni e danni ai componenti provocati da un numero di giri troppo alto, non superare mai il numero di giri massimo ammesso dei componenti e degli accessori collegati.



Attenzione!

Per evitare danni al manipolo, ridurre il numero di giri quando la lunghezza di applicazione dell'utensile è superiore a 13 mm.

Lunghezza di applicazione	Numero di giri
Da 13 mm a 20 mm	50% del numero di giri ammesso
Da 21 mm a 25 mm	30% del numero di giri ammesso
Da 26 mm a 50 mm	10% del numero di giri ammesso

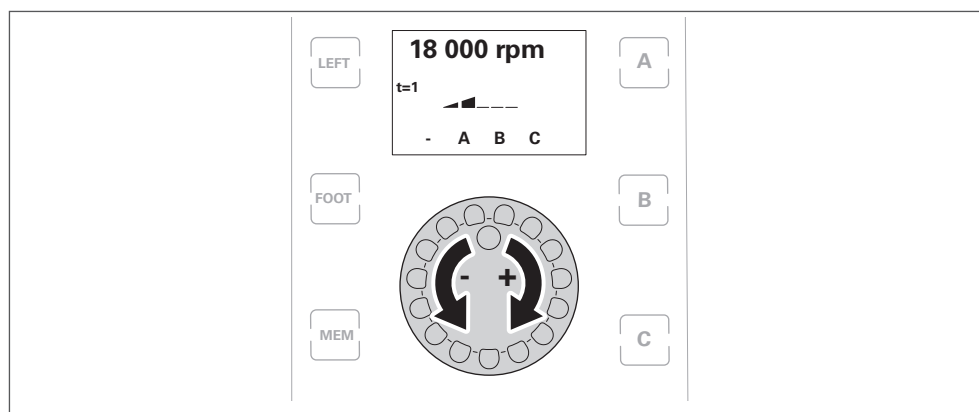


Fig. 22

Rimozione del blocco a 50.000 giri/min:

Centraline ENESKAmicro 600 con motori COMPACT HT60 e HT60 small:

- » Impostare 50.000 giri/min.
- » Premere la manopola.
Viene abilitato il campo di numero di giri più alto, che può essere impostato con la manopola (max. 60.000 giri/min).

Avvio del motore

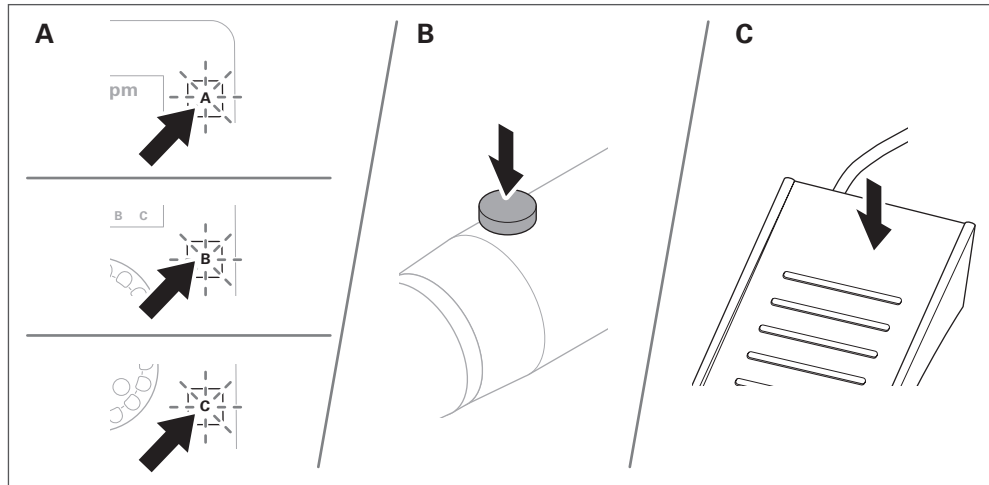


Fig. 23

Arresto del motore

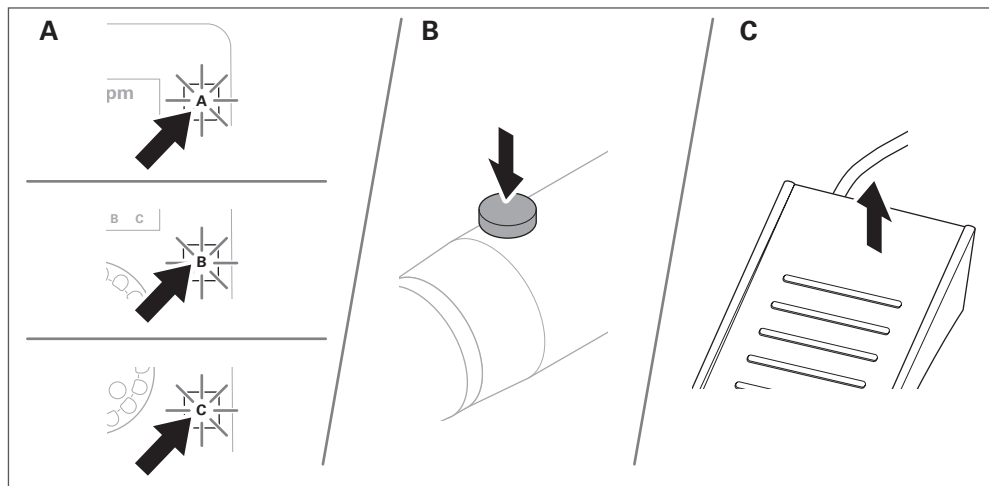
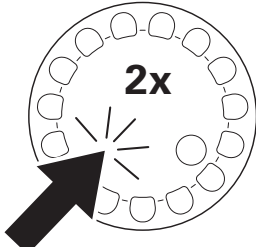
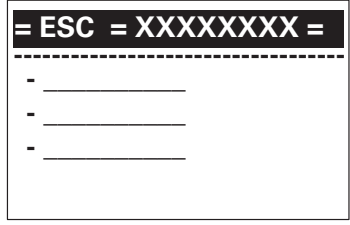
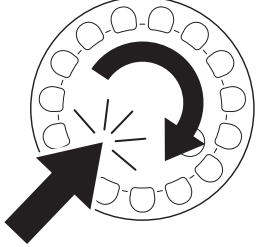
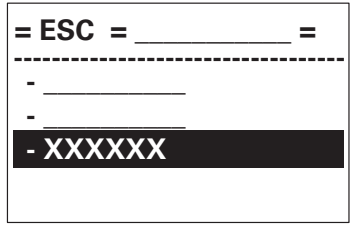
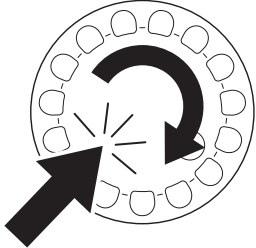
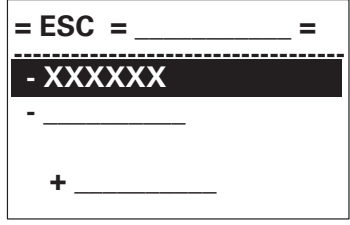
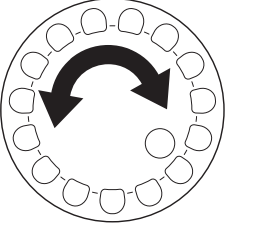
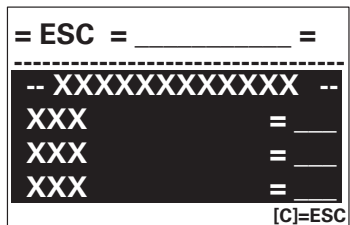
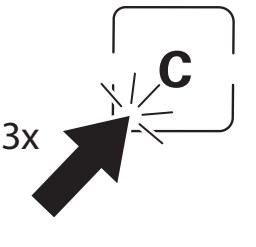
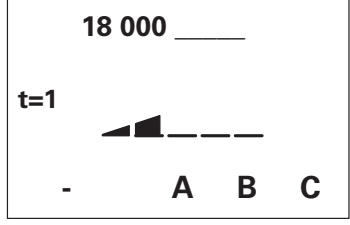


Fig. 24

Visualizzazione delle informazioni dell'apparecchio

Azione	Indicazione sul display
 <p>Aprire il menu principale</p>	 <p>= ESC = MENU PRINCIPALE =</p>
 <p>Selezionare l'interfaccia</p>	 <p>Interfaccia</p>
 <p>Selezionare le informazioni dell'apparecchio</p>	 <p>Info. dispositivo</p>
 <p>Consultare le informazioni dell'apparecchio</p>	 <p>Nota: qui si trovano informazioni su ore di esercizio, sovraccarico, errori e memoria canali.</p>
 <p>Tornare alla pagina iniziale</p>	

Utilizzo della modalità a pedale

Con un pedale è possibile comandare con il piede il numero di giri dell'utensile durante l'utilizzo, selezionando numeri di giri variabili tra 0 e il numero di giri impostato.

Attivazione della modalità a pedale

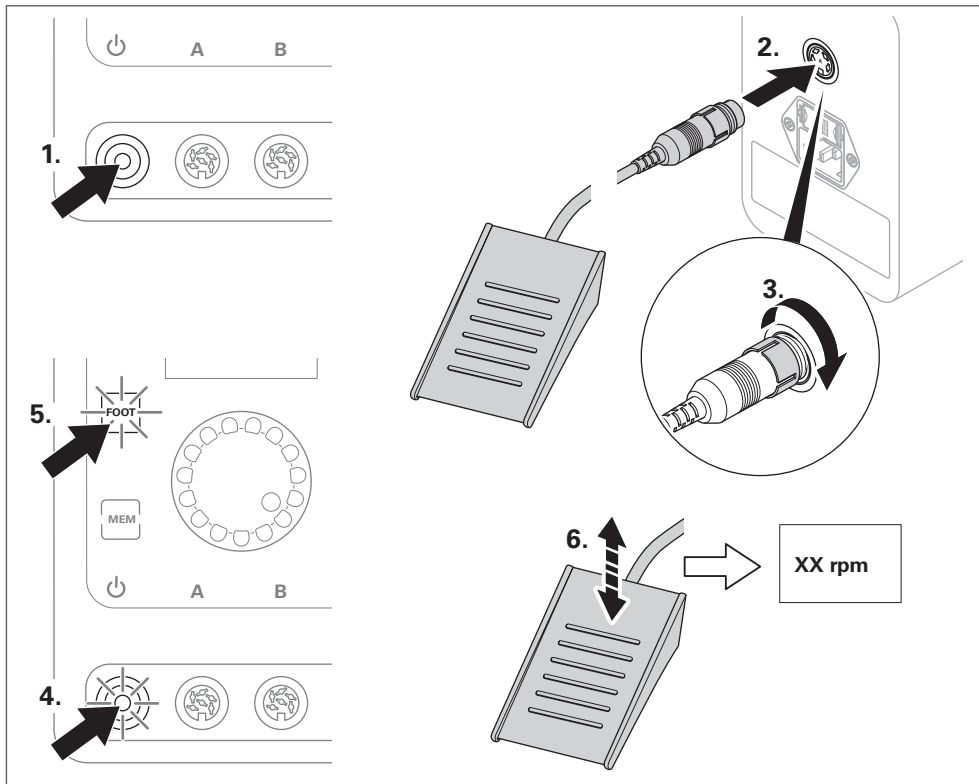


Fig. 25

Fissaggio del numero di giri

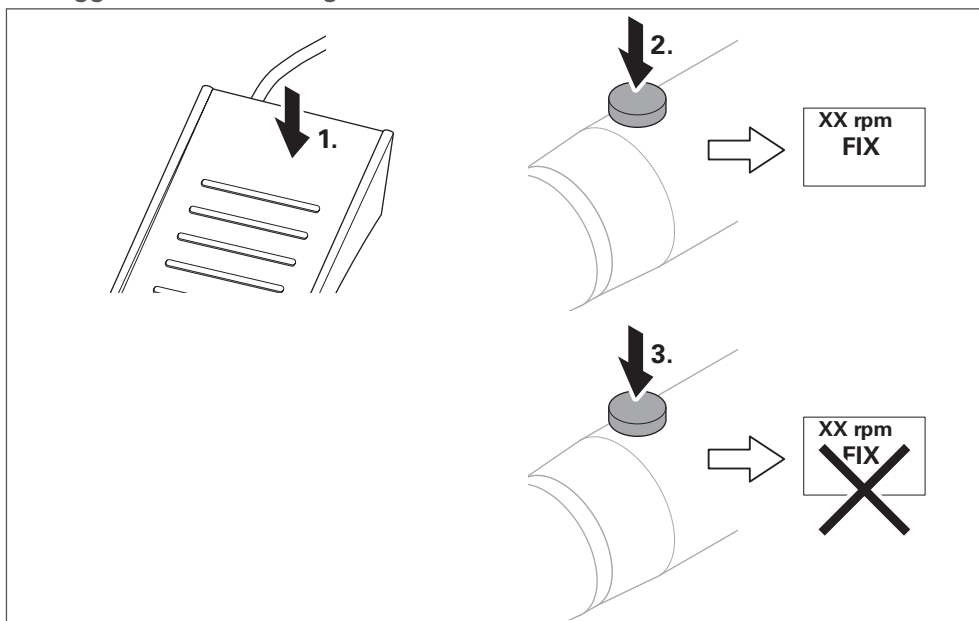


Fig. 26

10 Utilizzo della funzione Memory (MEM)

La funzione Memory permette, per tutti e tre i collegamenti (A, B o C), di memorizzare un numero di giri, una direzione di rotazione (verso sinistra o verso destra) e il funzionamento a pedale attivato, in modo che le impostazioni siano mantenute anche dopo lo spegnimento e la riaccensione della centralina. Quando la funzione Memory è attivata (il tasto MEM è acceso) non si possono modificare le impostazioni della centralina.

Salvataggio delle impostazioni

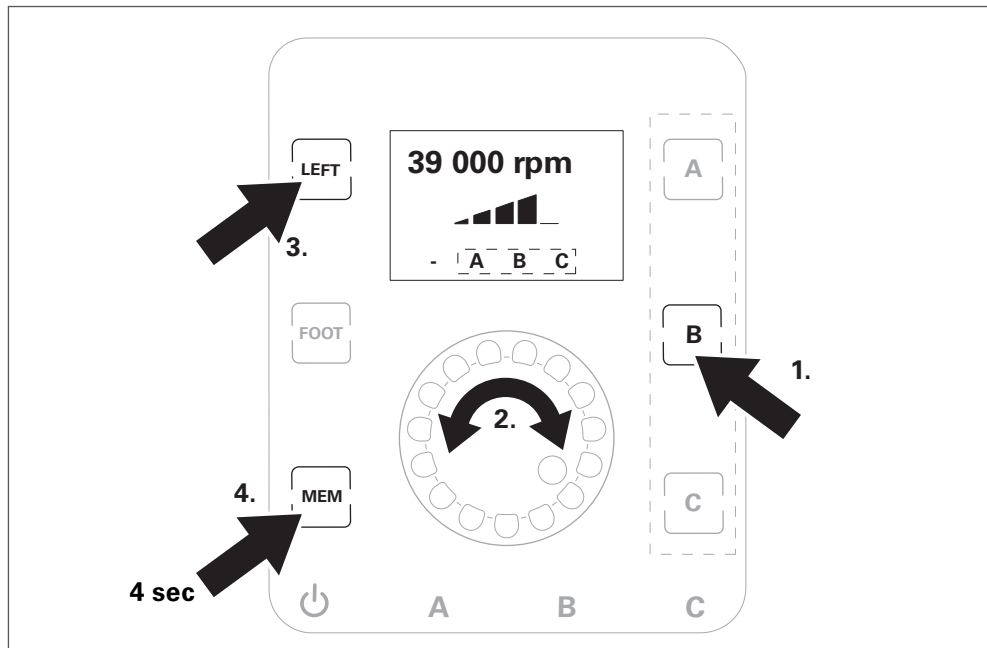


Fig. 27

Attivazione/disattivazione delle impostazioni

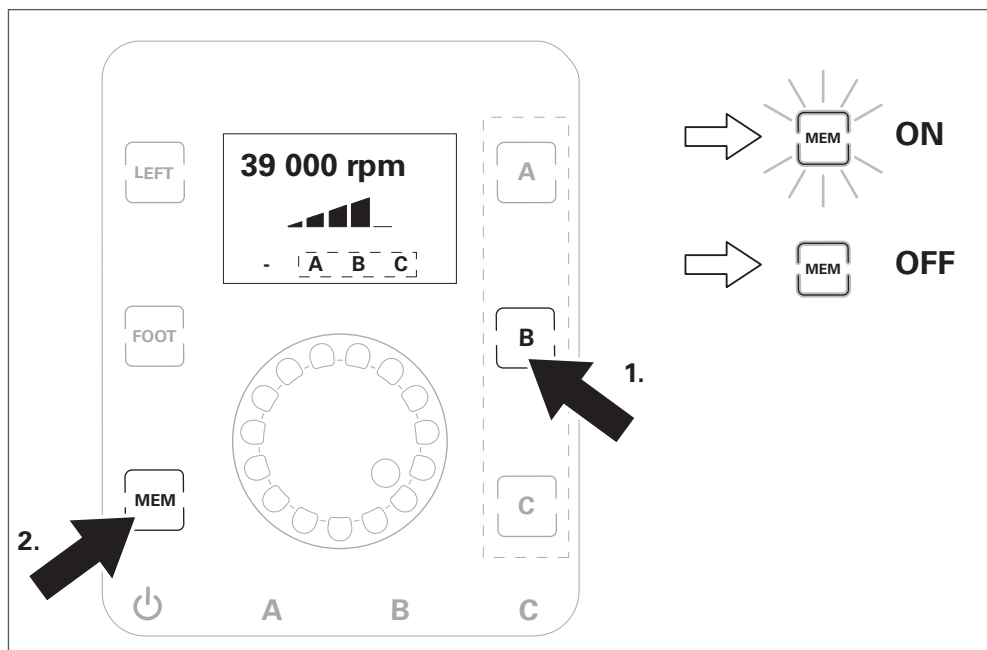
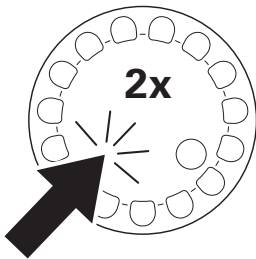
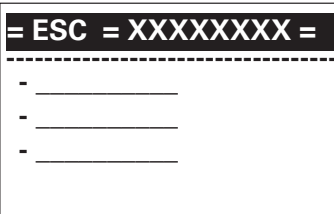
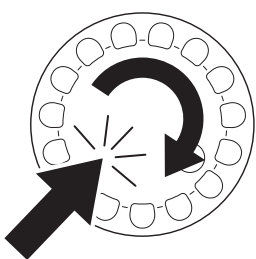
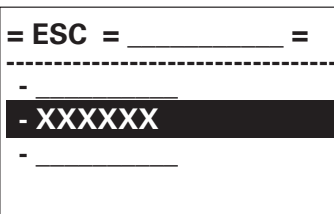
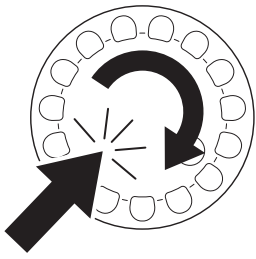
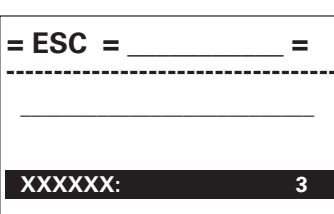
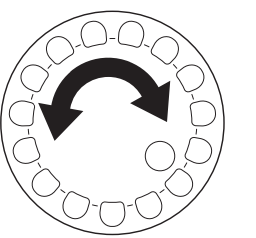
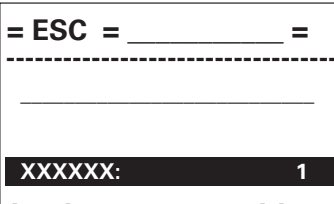
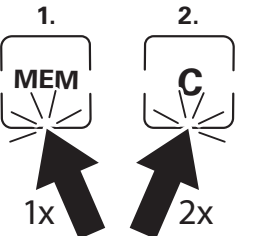
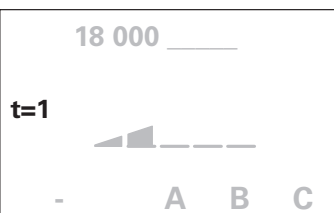


Fig. 28

Impostazione del timer

Non appena un motore gira senza carico, un timer inizia il conto alla rovescia e spegne il motore non appena scade il tempo impostato. L'impostazione predefinita è di un minuto.

Azione	Indicazione sul display
 <p>Aprire il menu principale</p>	 <p>= ESC = XXXXXXXX = = ESC = MENU PRINCIPALE =</p>
 <p>Selezionare il timer</p>	 <p>= ESC = _____ = - XXXXXX</p> <p>Timer</p>
 <p>Attivare l'impostazione del timer</p>	 <p>= ESC = _____ = XXXXXX: 3 [C]=ESC</p> <p>Tempo in minuti</p>
 <p>Impostare il timer</p>	 <p>= ESC = _____ = XXXXXX: 1 [MEM]=Save [C]=ESC</p> <p>Nota: Valori possibili: OFF - 120 min.</p>
 <p>Salvare e uscire</p>	 <p>18 000 _____ t=1 - A B C</p>

Utilizzo del controllore a logica programmabile (PLC)

Collegamento del PLC

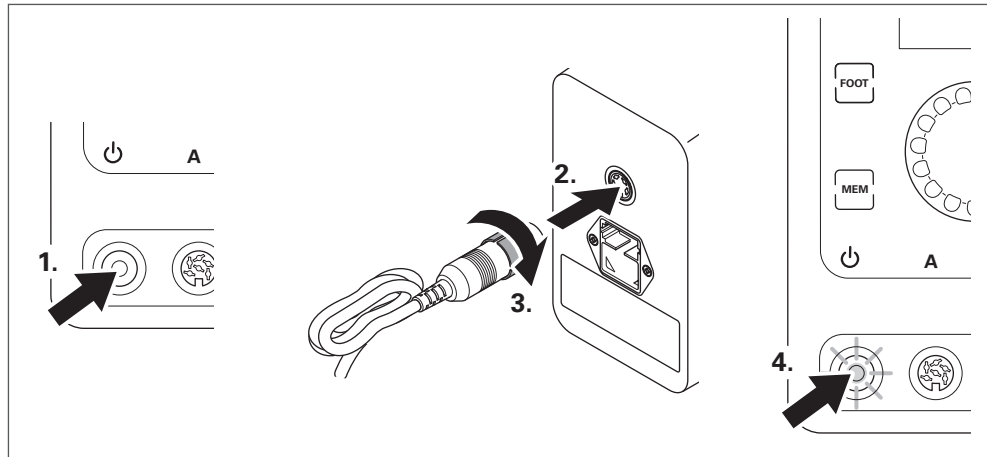
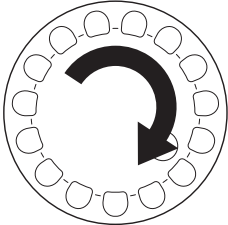
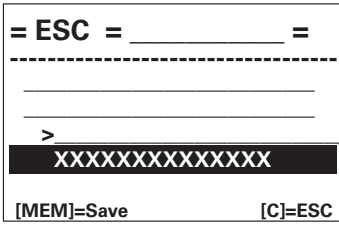
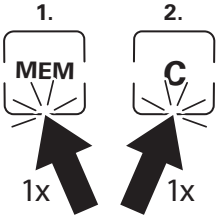
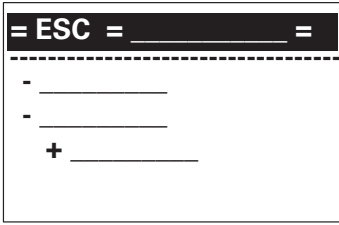
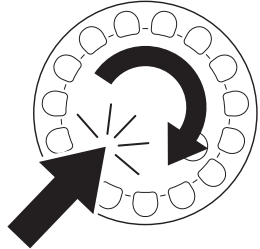
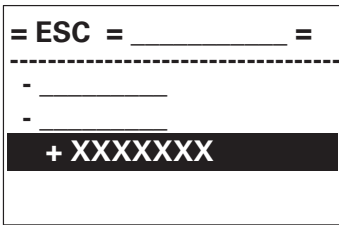
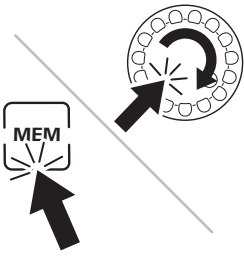
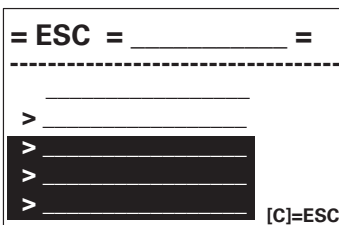
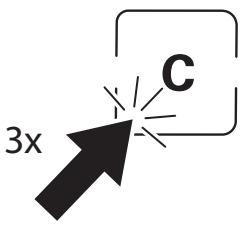
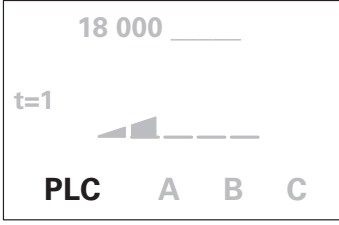


Fig. 29

Impostazione delle funzioni del PLC

Azione	Indicazione sul display
<p>Aprire il menu principale</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 = MENU PRINCIPALE =</p>
<p>Selezionare l'interfaccia</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>Interfaccia</p>
<p>Attivare l'impostazione del timer</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>ingr. controllo</p>

Azione	Indicazione sul display
 <p>Selezionare la funzione PLC</p>	 <p>PLC indip.Contatto</p>
 <p>Salvare e uscire</p>	 <p>= ESC = Interfaccia =</p>
 <p>Selezionare l'ingresso PLC</p>	 <p>Ingresso-PLC</p>
 <p>Impostare i valori</p>	 <p> <input type="checkbox"/> Canale motore <input type="checkbox"/> SensoRotazione <input type="checkbox"/> rpm </p>
 <p>Tornare alla pagina iniziale</p>	

13
Sostituzione della pinza

Avvertenza!

Per evitare lesioni provocate da una rotazione involontaria dell'utensile, collegare o sostituire gli utensili e le pinze soltanto con la centralina disattivata!


Avvertenza!

Per evitare lesioni dovute al distacco dell'utensile, inserire sempre gli utensili nel manipolo fino a battuta!


Attenzione!

Pulire tutti i pezzi con cura prima di montarli.

Per rimuovere l'utensile: vedere il capitolo 7, "Montaggio o sostituzione dell'utensile"

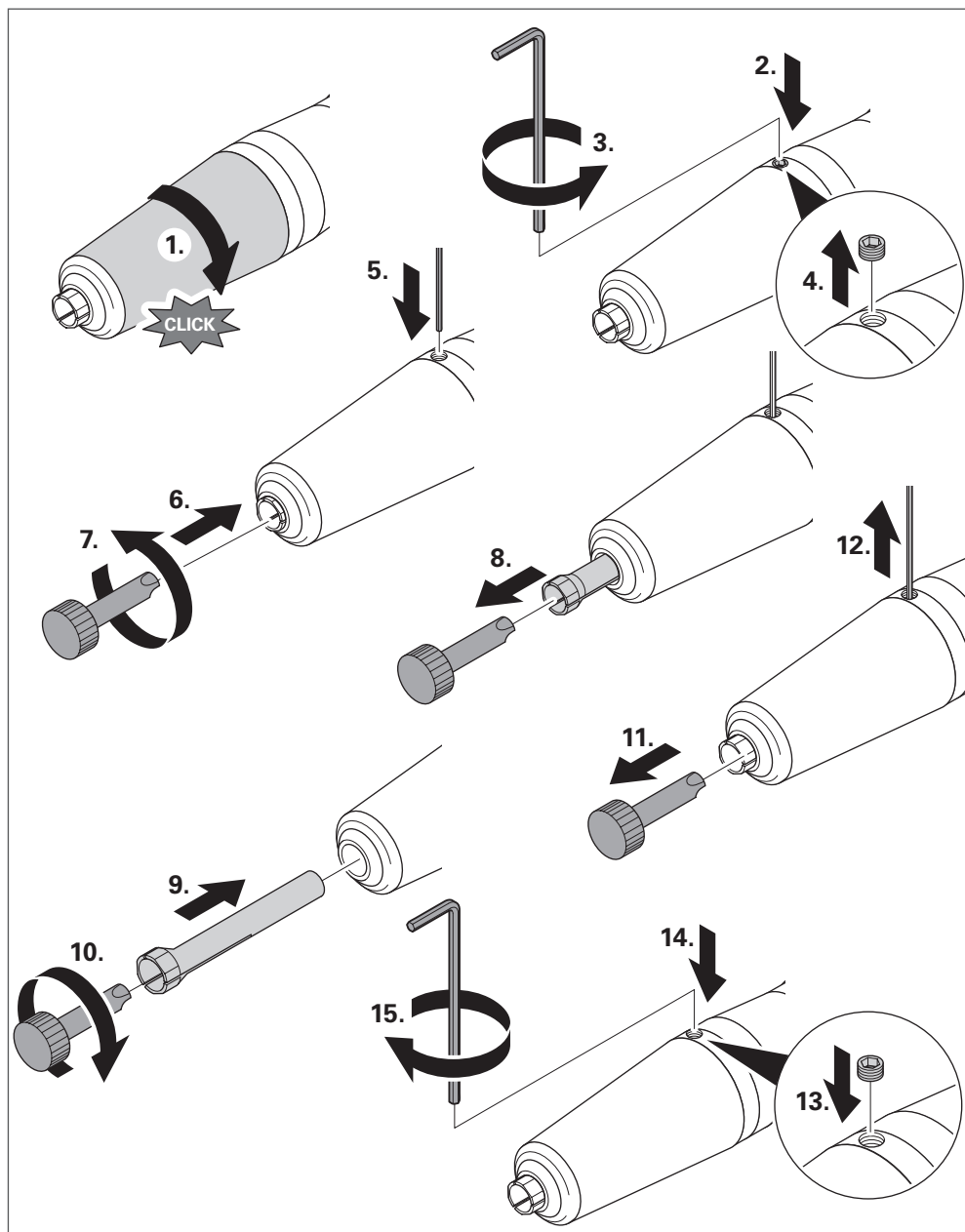
COMPACT SE


Fig. 30

HT 60, HT 60 XL

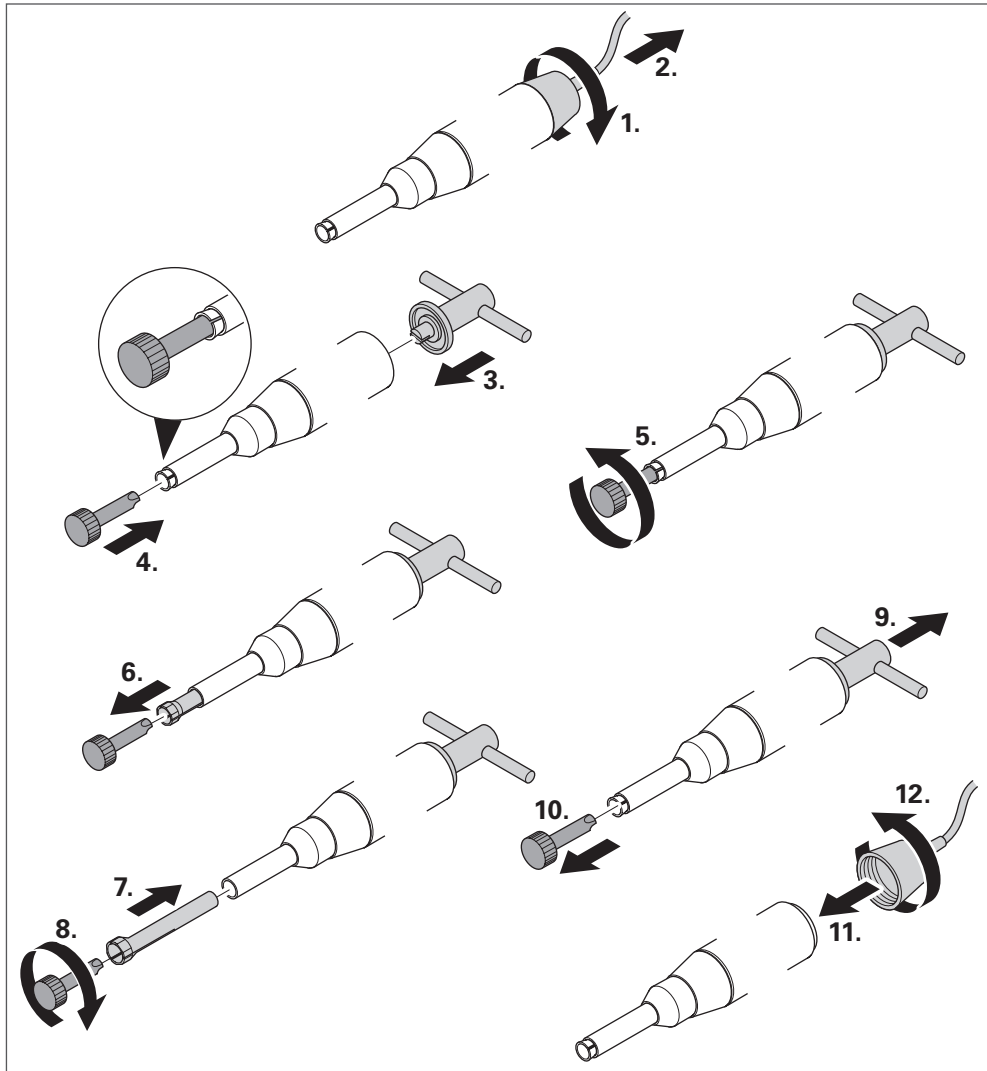


Fig. 31

HT 60 D6, HT 60-D6 CNC

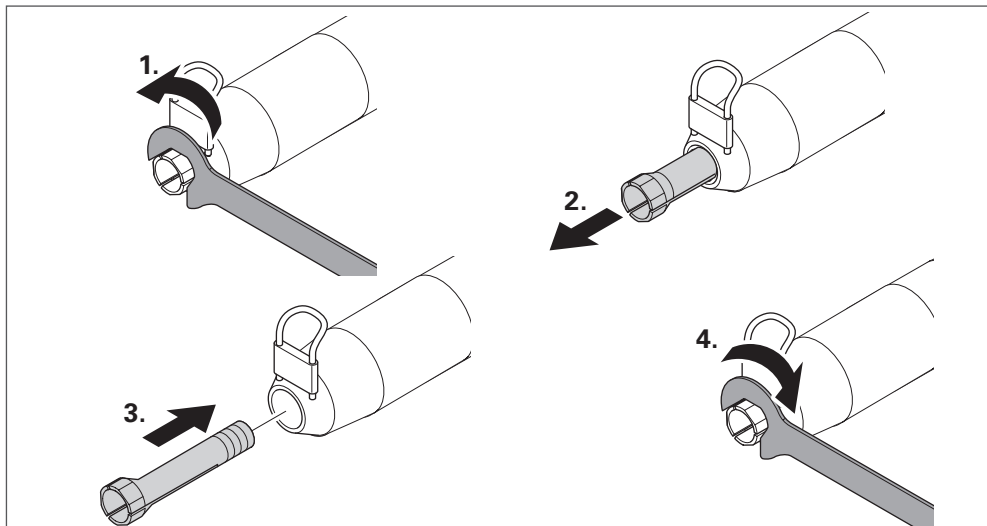


Fig. 32

HT 60 SMALL

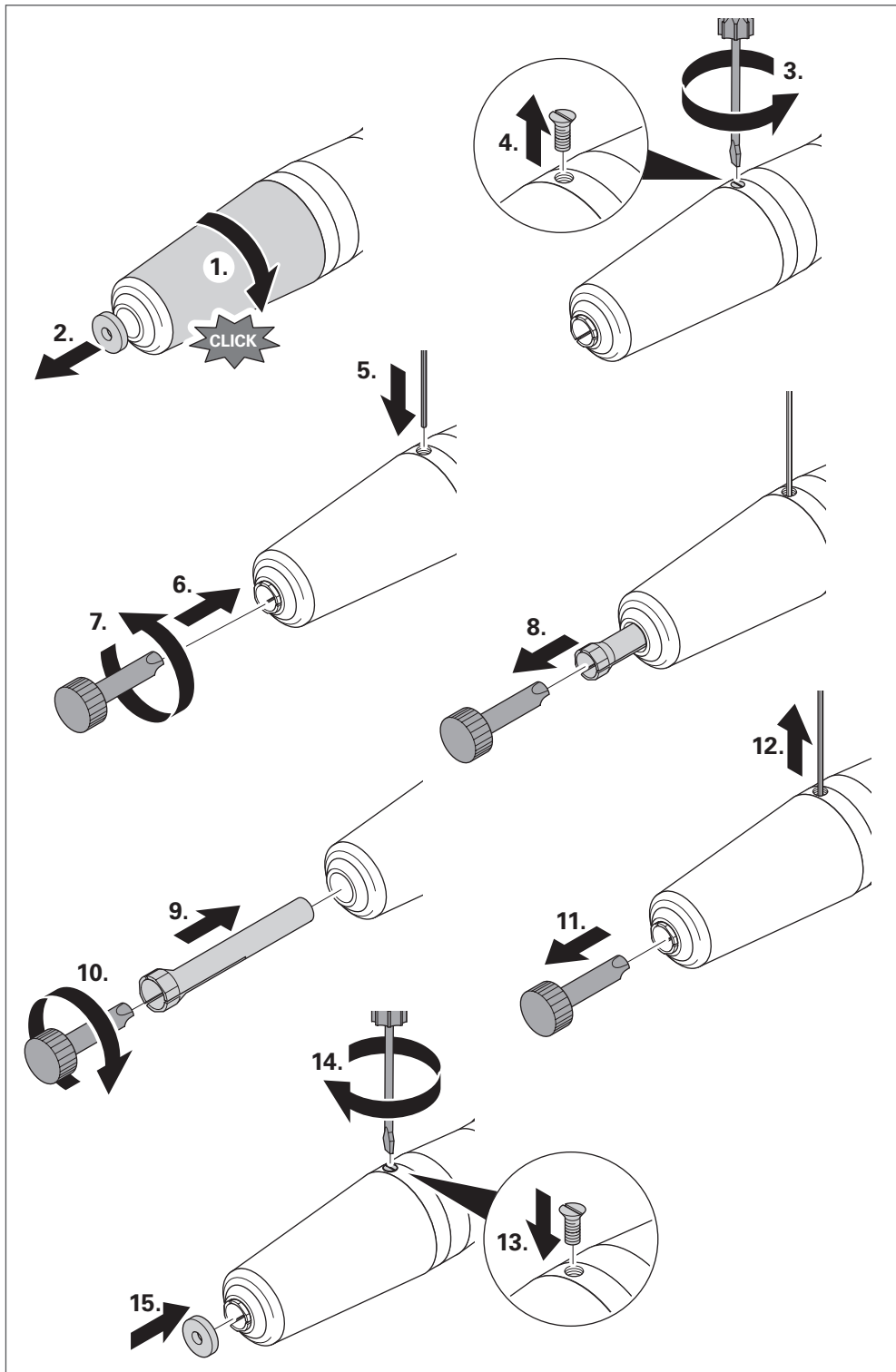


Fig. 33

JEHG400/JHG210

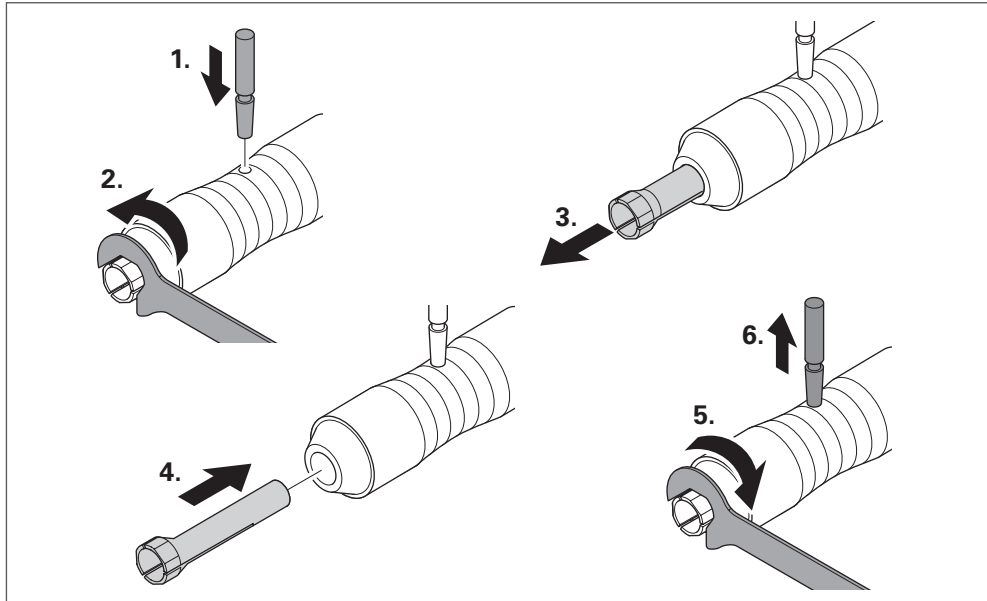


Fig. 34

JEHR 500, JIR 310

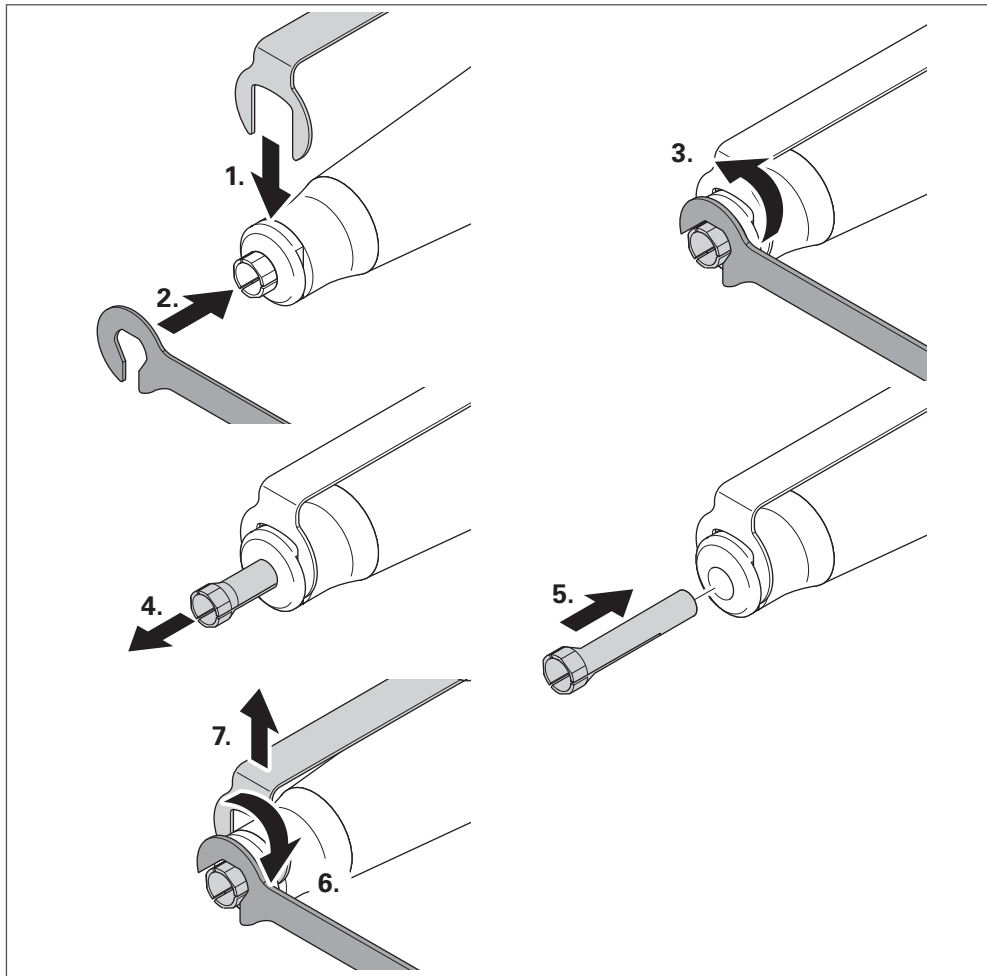


Fig. 35

JERA 270, JBMH 300 N

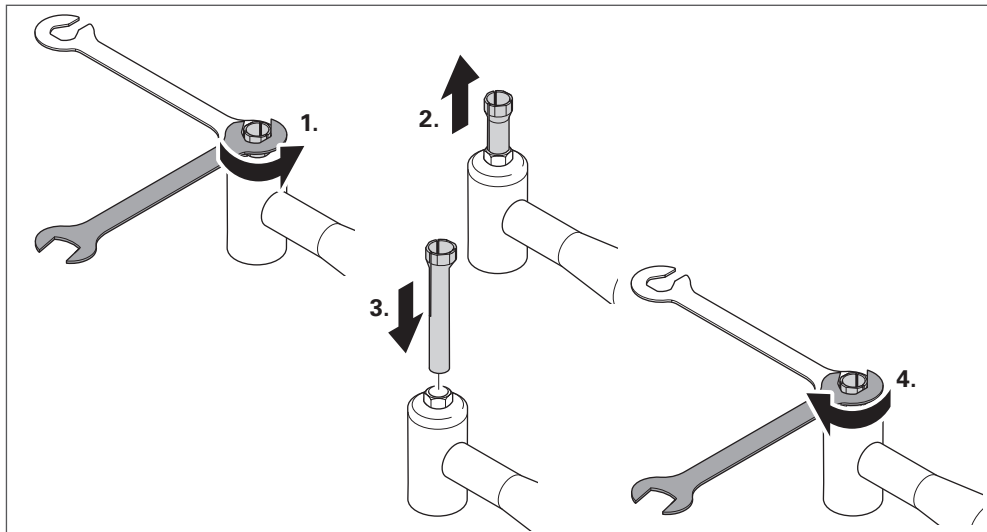


Fig. 36

JERA 270 S

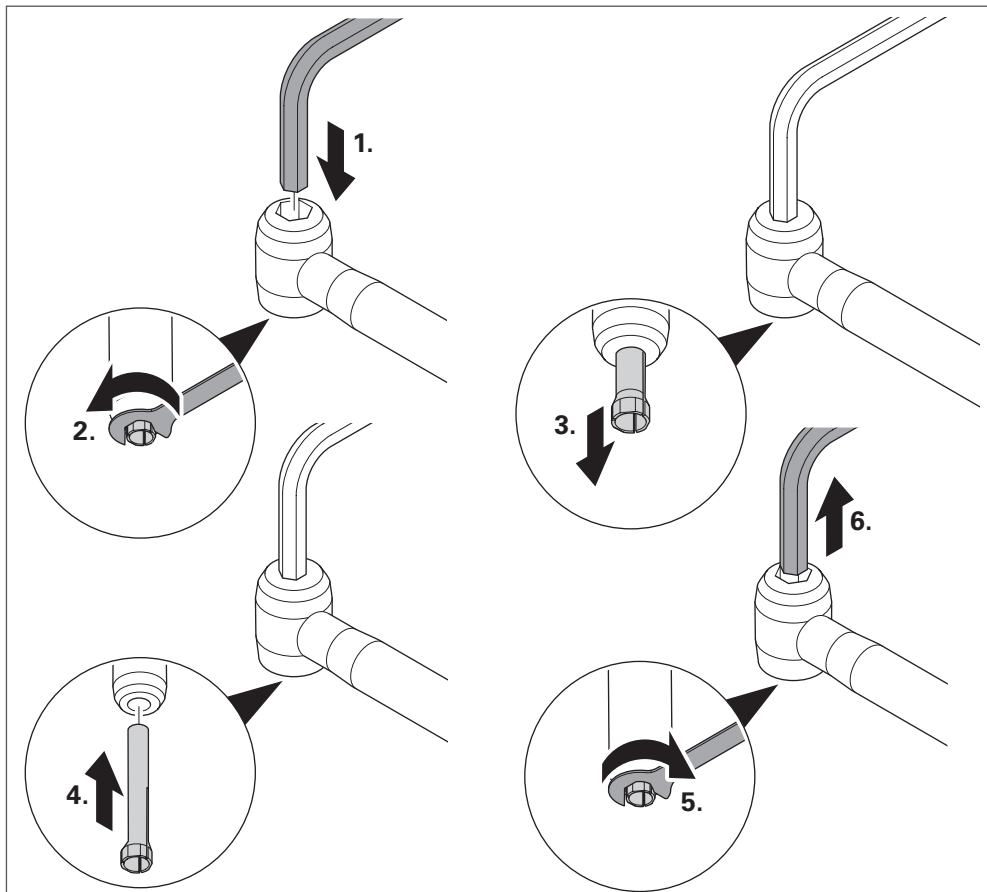


Fig. 37

JIH 300

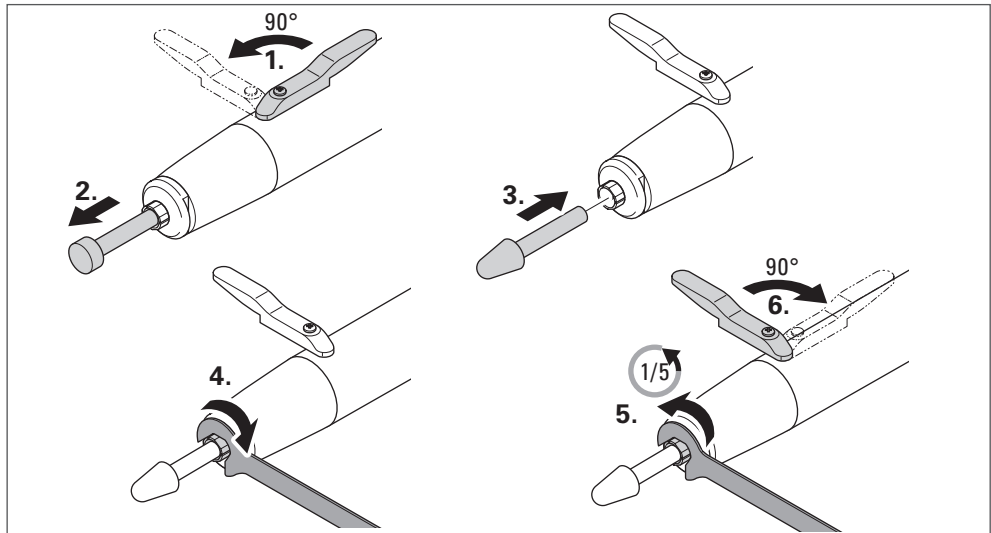


Fig. 38

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

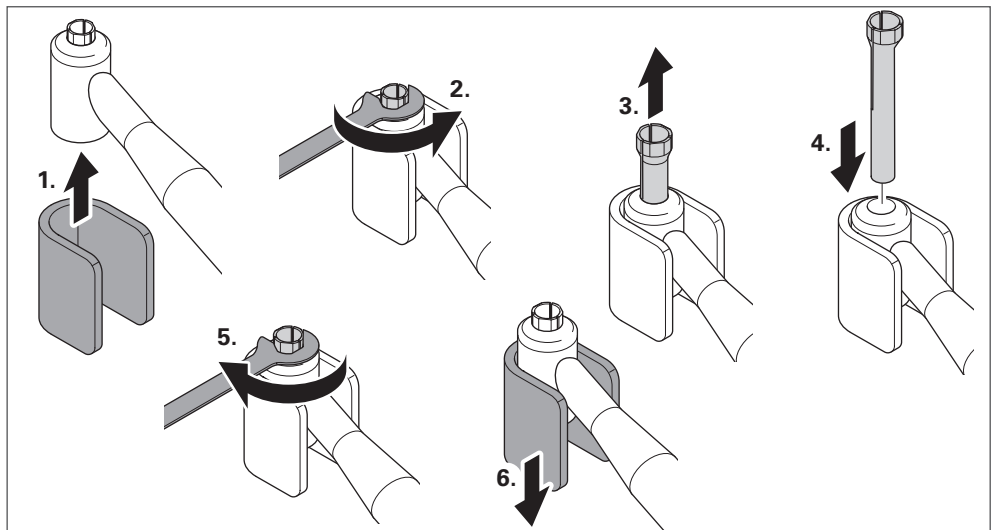


Fig. 39

JMFC 300 S / 300 M

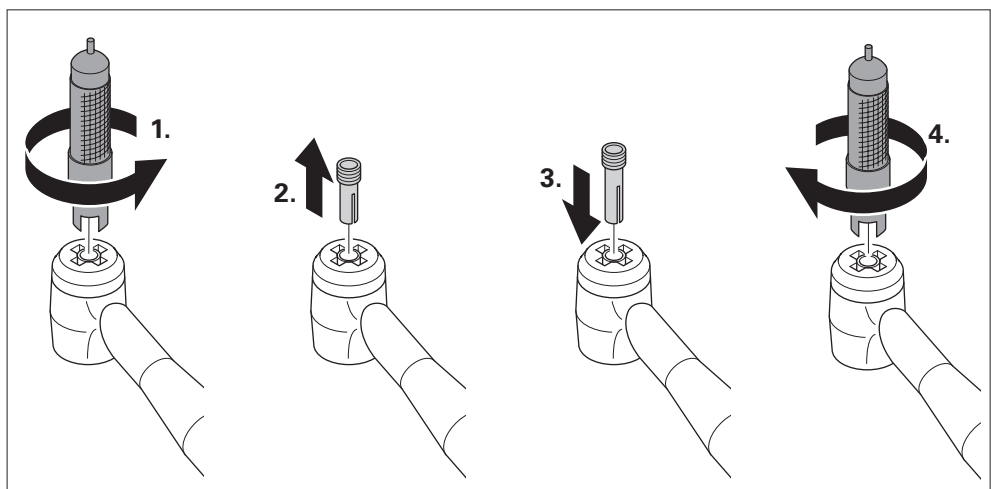


Fig. 40

14 **Manutenzione, cura e smaltimento**

La centralina deve essere sottoposta ad assistenza da parte di JOKE una volta l'anno.

Per la manutenzione, la cura e lo smaltimento dei motori a spazzole di carbone procedere come descritto nelle istruzioni del relativo produttore.

Pulire le pinze almeno una volta alla settimana e oliarle leggermente.

I manipoli e i motori JOKE senza spazzole sono esenti da manutenzione.

Pulire tutti i componenti esclusivamente con un panno morbido asciutto.

Smaltire tutti i componenti correttamente, in nessun caso con i rifiuti domestici.

15 **Eliminazione dei guasti**

La centralina è dotata di un interruttore di sovraccarico. Quando scatta l'interruttore di sovraccarico nella centralina, molto probabilmente il manipolo o il micromotore sono stati caricati al massimo in modo continuo. Il motore quindi si ferma automaticamente e in un primo momento non può più essere acceso. In questo caso attendere circa 3–5 secondi, quindi continuare a lavorare con un carico inferiore dell'apparecchio.

Malfunzionamento/ codice di guasto	Causa	Eliminazione dell'errore
Il display non si accende.	• La centralina non è accesa.	• Accendere la centralina.
	• L'alimentazione elettrica non è attivata.	• Attivare l'alimentazione elettrica.
	• Il cavo di rete non è collegato.	• Collegare il cavo di rete alla centralina e all'alimentazione elettrica.
	• Il fusibile nella centralina è bruciato.	• Sostituire il fusibile.
	• La centralina, il cavo, i collegamenti, i contatti, l'interruttore di alimentazione o le prese sono guasti.	• Inviare l'apparecchio e gli accessori al servizio di assistenza JOKE per la verifica o la riparazione.
Il motore non si avvia. L'utensile non ruota.	• Il motore o il manipolo sono stati sovraccaricati.	• Non caricare più l'apparecchio e gli accessori, attendere 3–5 secondi, quindi non caricare più l'apparecchio e gli accessori al massimo.
	• La leva di serraggio rapido sul manipolo è aperta.	• Montare correttamente l'utensile.
	• La testa di serraggio rapido del manipolo non è chiusa.	• Chiudere la leva di serraggio rapido o la testa di serraggio rapido.
	• La pinza o l'utensile sono bloccati.	• Regolare la pinza
	• I contatti sono difettosi.	• Montare correttamente l'utensile.
	• Le spazzole di carbone sono usurate.	• Controllare i collegamenti del motore.
• Il motore, il circuito, il cavo, i collegamenti, i contatti o le prese sono guasti.	• Controllare i collegamenti tra motore e accessori.	
E 1 / E3 / E4 / E5 / E6	• Misurata sovracorrente	• Sostituire le spazzole di carbone.
		• Inviare l'apparecchio e gli accessori al servizio di assistenza JOKE per la verifica o la riparazione.
E2	Errore di commutazione	• Non caricare più l'apparecchio e gli accessori, attendere 3–5 secondi, quindi non caricare più l'apparecchio e gli accessori al massimo.
		• Controllare tutti i componenti. Far riparare i componenti guasti.
		• Riavviare la centralina.
		• Svolgere i cavi arrotolati.
		• Inviare l'apparecchio e gli accessori al servizio di assistenza JOKE per la verifica o la riparazione.
E7	Avviso sovracorrente	• Controllare e correggere i collegamenti tra motore e accessori.
		• Sostituire i cavi guasti
E8	Centralina guasta	• Ridurre al minimo la pressione di lavoro. Non caricare più al massimo l'apparecchio e gli accessori.
		• Riavviare la centralina.
		• Inviare l'apparecchio o gli accessori al servizio di assistenza JOKE per la verifica o la riparazione.



Soluzioni brillanti per superfici perfette

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

Sito Internet www.joke.de

Online-Shop www.joke-technology.de