



Istruzioni per l'esercizio ENESKAsonic





Indice

1	Indicazioni sulle istruzioni	4
2	Panoramica del prodotto	4
3	Volume della fornitura del sistema a ultrasuoni ENESKAsonic	4
4	Dati tecnici centralina ENESKAsonic	5
5	Sicurezza	5
	Impiego conforme all'uso previsto	5
	Avvertenze di sicurezza generali	5
6	Elementi di comando e di visualizzazione	6
7	Funzione dei segnali acustici	7
8	Funzioni delle barre indicatrici a LED	7
9	Funzione della ventilazione	8
10	Apertura del menu e navigazione	8
11	Messa in funzione	9
	Sostituire il fusibile (se necessario)	9
	Collegamento del manipolo	9
	Montaggio/sostituzione del portautensile e dell'utensile	10
	Collegamento del cavo di rete	10
	Accensione dell'apparecchio	11
	Impostazione della lingua (se necessario)	11
12	Collegamento del pedale (opzionale)	11
13	Comando	12
	Accensione dell'apparecchio	12
	Selezione del manipolo	12
	Attivazione del manipolo	12
	Selezione della potenza, funzione BOOST	13
	Regolazione del punto di lavoro durante la fase di lavoro (TUNE, se necessario)	13
	Arresto del manipolo	14
	Spegnimento dell'apparecchio	14
14	Prova del funzionamento del manipolo	14
15	Impostazione del timer	15
16	Visualizzazione delle informazioni dell'apparecchio	15
17	Impostazione del segnale acustico e dei LED	16
18	Interfaccia USB	16
19	Aggiornamento del firmware	16
	Esecuzione dell'aggiornamento del firmware	16
	Possibili errori durante l'aggiornamento del firmware	17
20	Manutenzione, cura e smaltimento	18
21	Eliminazione degli errori e dei guasti	18

1

Indicazioni sulle istruzioni

Le presenti istruzioni per l'esercizio permettono all'operatore di utilizzare e sottoporre a cura e manutenzione il sistema ENESKAsonic 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 ENESKAsonic 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

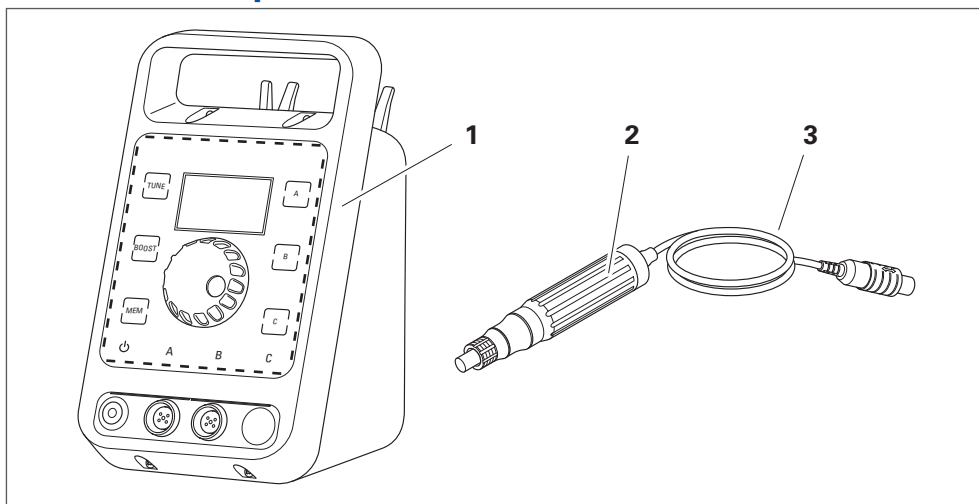


Fig. 1

1	Unità di controllo ENESKAsonic	3	Cavo del manipolo
2	Manipolo a ultrasuoni		

3

Volume della fornitura del sistema a ultrasuoni ENESKAsonic

- 1 x sistema a ultrasuoni ENESKAsonic, unità di controllo (numero d'ordine 0 012 001)
- 1 x sistema a ultrasuoni ENESKAsonic, manipolo JUS-50-ES (numero d'ordine 0 012 008)
- 1 x supporto manipolo standard ENESKAmicro, nero (numero d'ordine 0 011 110)
- 1 x protezione display in vetro temperato ENESKAsonic (numero d'ordine 0 011 098-G)
- 1 x set di cavi di rete per Germania, Svizzera, Inghilterra ed Europa (numero d'ordine 0 007 435-1)
- 2 x fusibili 4 A TR250 V / 5 x 20 mm (numero d'ordine 1 711 407-1) per l'impiego con 110 V
- 1 x chiave a brugola (numero d'ordine 0 006 304)
- 2 x chiavi a forchetta da 10 mm (numero d'ordine 0 006 347)
- 1 x portautensile Ø foro 3 mm, filetto M6x0,9 (numero d'ordine 0006306-E)
- 1 x portautensile larghezza fessura 1 mm, filetto M6x0,9 (numero d'ordine 0006310-E)
- 1 x ENESKAsonic, starter-set di lime in fibraceramica NEWSuperStone, 3 pezzi in una scatola (numero d'ordine 0 012 007)

Dati tecnici centralina ENESKAsonic

Collegamenti	2 collegamenti per manipoli a ultrasuoni
Tensione di allacciamento	115 / 230 V, 50 / 60 Hz, 150 VA
Potenza	max 80 W
Gamma di frequenze	20–40 kHz
Fusibile della presa di collegamento	16 A
Dimensioni (L x A x P)	135 x 235 x 200 mm
Peso	2,7 kg
Condizioni ambientali	Da 0 °C a +40 °C Umidità da 10% a 85%
Livello di pressione acustica	< 70 dB (A)
Manipoli ammessi	JUS-45 PB-ES; 50 W, 22,5 kHz (40 µm) JUS-50 ES; 50 W, 22,5 kHz (40 µm)
Collegamento filettato ammesso per il manipolo	Filetto M6/FINE (M6 x 0,9)
Interfaccia USB tipo A	Tensione di carica: 5 V a 1,8 A

Marchio del produttore, denominazione del tipo, marchio CE e numero di serie sono indicati nelle centraline nella parte posteriore, nel manipolo sul corpo.

Per una panoramica completa degli accessori consultare il catalogo joke sulla lavorazione superficiale, capitolo “Sistemi di azionamento e manipoli”.

La lista dei ricambi e la dichiarazione di conformità sono disponibili online all’indirizzo www.joke-technology.de.

Sicurezza

Impiego conforme all’uso previsto

I sistemi ENESKAsonic sono destinati esclusivamente all’asportazione, sbavatura, lappatura e lucidatura con un movimento rettilineo.

I sistemi ENESKAsonic 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 ENESKAsonic non si devono superare i valori indicati nei dati tecnici dei singoli componenti.

Le centraline ENESKAsonic 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 ENESKAsonic soltanto se in condizioni tecnicamente perfette.
- Posizionare sempre la centralina del sistema ENESKAsonic su un fondo stabile e antiscivolo e proteggerla dal contatto con i liquidi.
- Durante i lavori con il sistema ENESKAsonic indossare sempre occhiali protettivi, guanti e cuffie.
- Non staccare mai il manipolo dalla centralina se è accesa!
- Spegnerne sempre la centralina quando non si lavora con il sistema.
- Assicurare sempre un’aspirazione sufficiente del pulviscolo eventualmente formatosi.
- Tenere sempre libere le fessure di ventilazione dell’apparecchio (vedere anche il capitolo 9).
- Non lasciare incustodito il sistema ENESKAsonic quando è attivato.

- Provvedere immediatamente a eliminare o far eliminare i malfunzionamenti del sistema ENESKAsonic come indicato nelle presenti istruzioni.
- Non apportare modifiche di alcun tipo ai singoli componenti del sistema ENESKAsonic.
- Non immergere mai in acqua o altri liquidi i singoli componenti del sistema ENESKAsonic.
- Non utilizzare il sistema all'aria aperta.

6 Elementi di comando e di visualizzazione

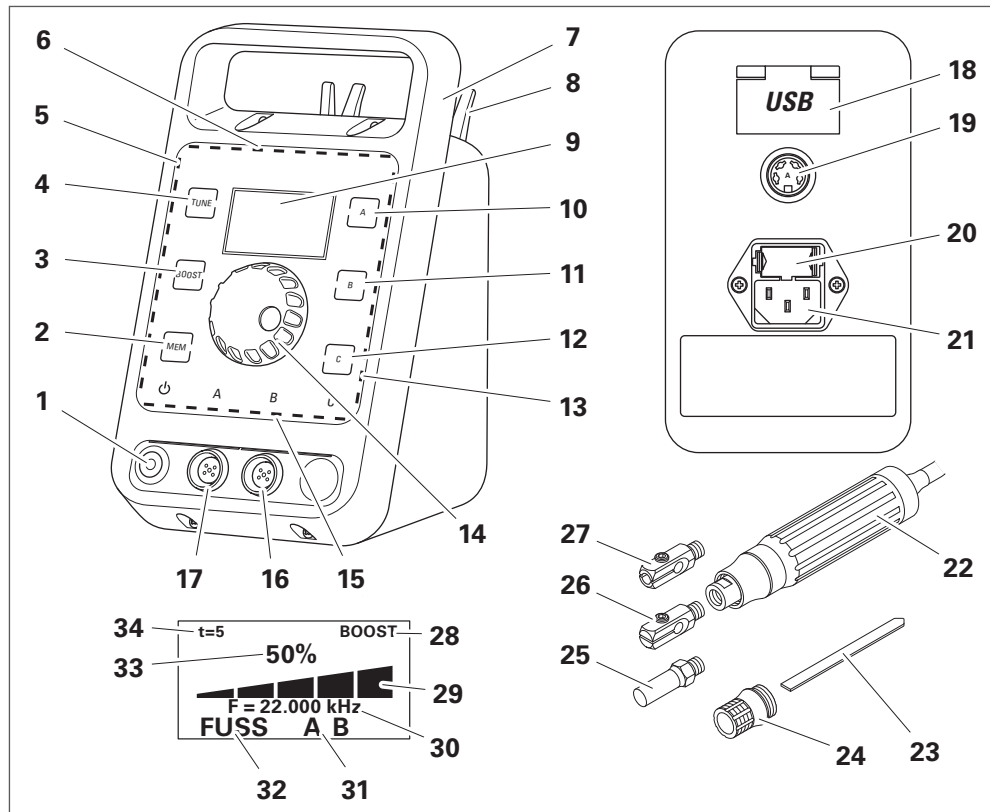
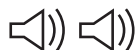


Fig. 2

1	Interruttore di alimentazione	18	Collegamento USB con sportellino di protezione
2	Tasto MEM	19	Collegamento pedale
3	Tasto BOOST	20	Fusibile
4	Tasto TUNE	21	Collegamento spina di rete
5	Barra a LED sinistra	22	Manipolo a ultrasuoni
6	Barra a LED superiore	23	Utensile (piatto)
7	Maniglia per il trasporto	24	Calotta di protezione
8	Supporto manipolo	25	Bullone di protezione
9	Display	26	Portautensile per utensili piatti
10	Tasto canale [A]	27	Portautensile per utensili rotondi
11	Tasto canale [B]	28	Indicatore della funzione BOOST
12	Tasto [C]	29	Indicatore a barre di potenza
13	Barra a LED destra	30	Indicazione della frequenza (kHz)
14	Manopola	31	Indicatore dei manipoli collegati
15	Barra a LED inferiore	32	Indicatore del pedale collegato
16	Collegamento B	33	Indicatore di potenza in %
17	Collegamento A	34	Indicazione della funzione timer

7 Funzione dei segnali acustici



2 segnali brevi

- Dopo la procedura TUNE: l'apparecchio è pronto per il funzionamento
- L'impostazione è stata acquisita, ad es. dopo un salvataggio



1 segnale lungo

- Errore dell'apparecchio o di comando
Necessario eliminare l'errore o riavviare l'apparecchio

8 Funzioni delle barre indicatrici a LED

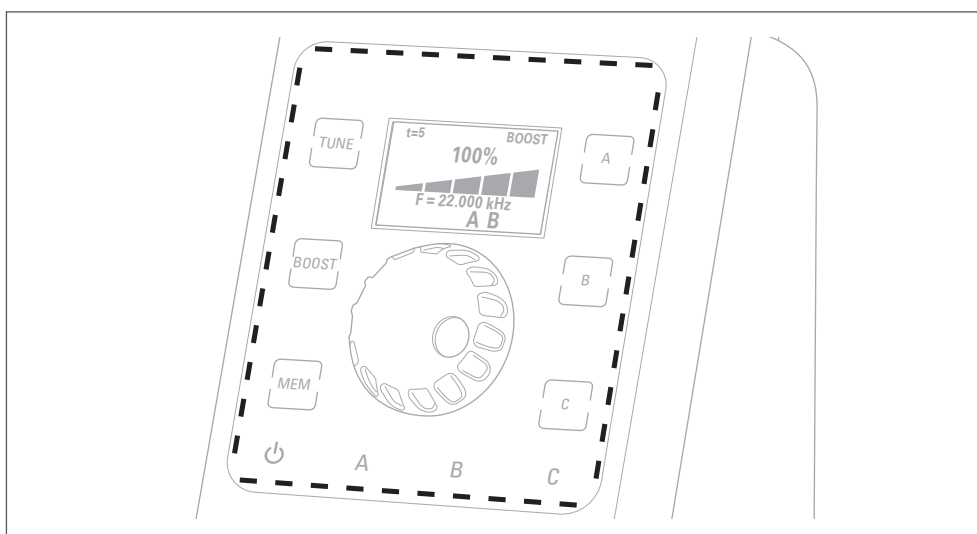


Fig. 3

Barra a LED	Colore	Tipo di indicazione	Significato
Superiore	Blu	Pulsante	Manipolo collegato
	Bianco	Accesa	Procedura TUNE in corso
	Blu-bianco	Movimento verso il centro	Manipolo acceso
Inferiore	Verde	Accesa (2 LED, al centro)	Punto di lavoro ottimale
	Verde	Accesa (2 LED, non al centro)	Punto di lavoro ottimale spostato
	Da giallo a rosso	Il LED scorre a sinistra e destra	L'utensile non è regolabile
	Multicolore	Il LED scorre a sinistra e destra	Ricerca del punto di lavoro
Destra	--	--	--
Sinistra	Bianco	Effetto di gocciolamento:	Funzionamento a vuoto, scade il tempo del timer
Superiore, inferiore	Rosso	Accesa	Errore dell'apparecchio o di comando
	Rosso	Accesa e contemporaneamente lampeggio dei tasti	Errore grave dell'apparecchio o errore di comando pericoloso, necessario riavvio
Tutte	Bianco (destra, sinistra), blu (superiore, inferiore)	Accesa	Informazione importante sul display
	Multicolore	Lampeggio e movimento	Avvio apparecchio o animazione in corso

9

Funzione della ventilazione

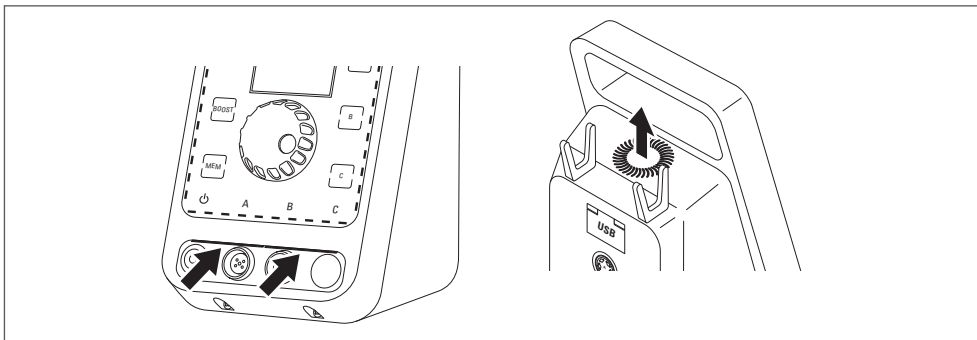


Fig. 4

La ventilazione funge da protezione contro il surriscaldamento. Dalle fessure anteriori viene alimentata aria fresca. L'aria riscaldata viene asportata dall'unità di controllo in alto, un filtro ai carboni lega l'umidità.

Le fessure di ventilazione dell'apparecchio devono sempre essere tenute libere per prevenire danni dovuti al surriscaldamento dell'apparecchio.

10

Apertura del menu e navigazione

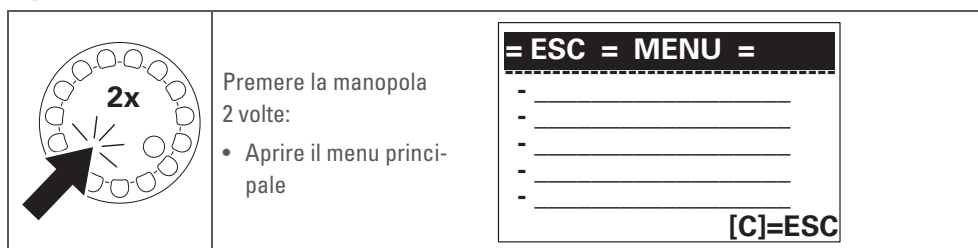


Fig. 5

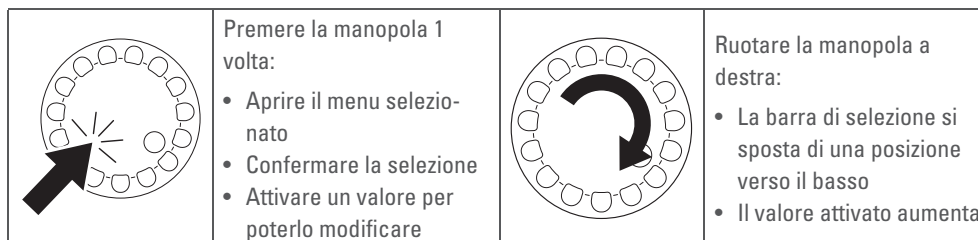


Fig. 6

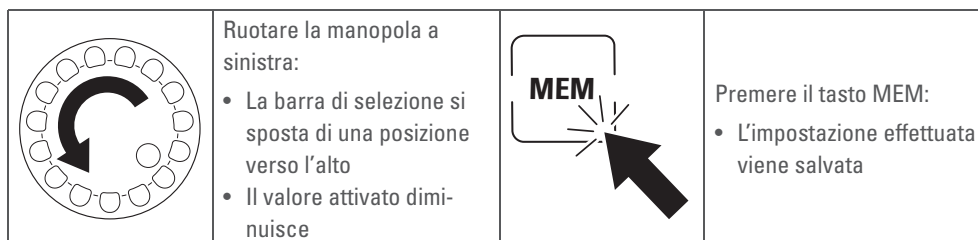


Fig. 7

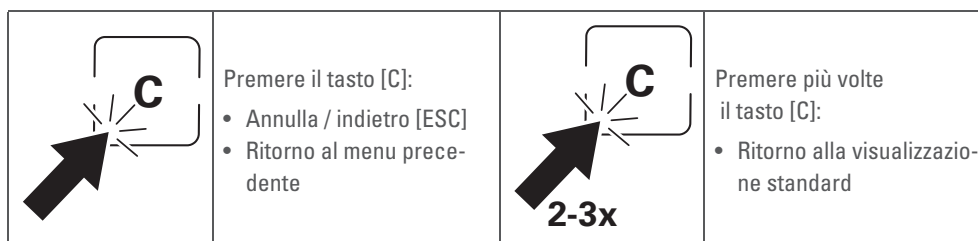


Fig. 8

11 Messa in funzione

Sostituire il fusibile (se necessario)

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



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

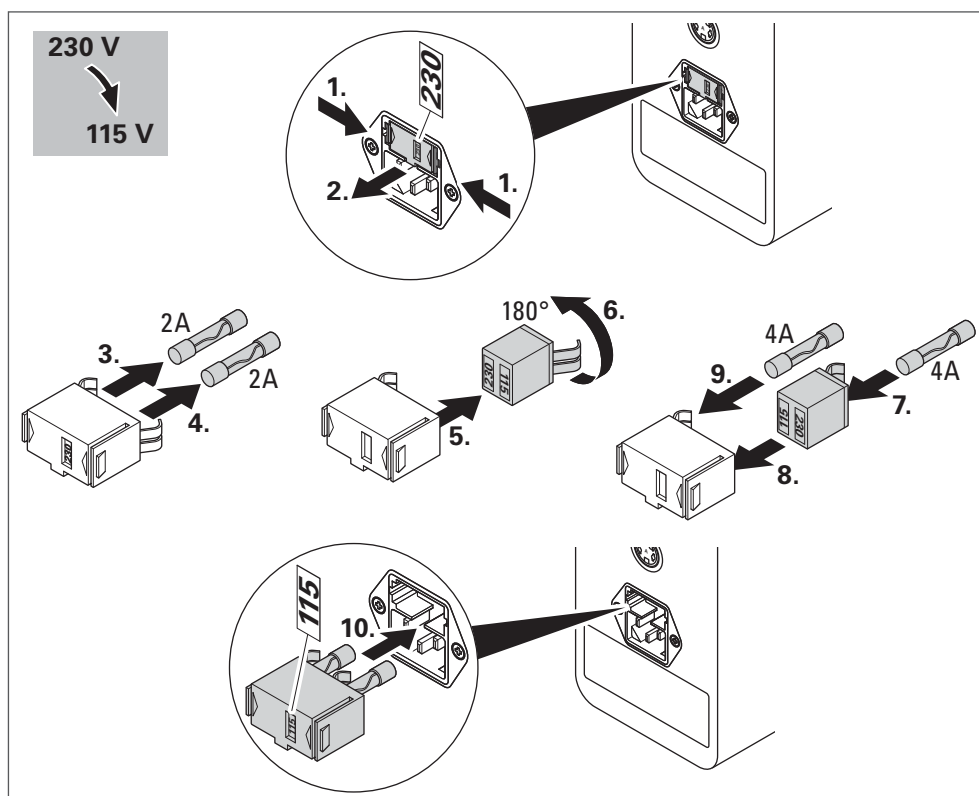


Fig. 9

Collegamento del manipolo



Attenzione!

Inserire il cavo nella presa della centralina sempre con cautela, in modo che la doppia freccia sul cavo di collegamento e la barra di guida della calotta di protezione siano rivolte verso la freccia bianca della presa. Prestare attenzione a non danneggiare i contatti!

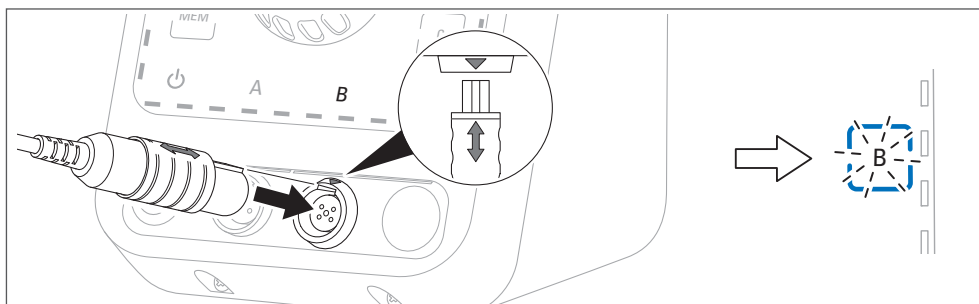


Fig. 10

Montaggio/sostituzione del portautensile e dell'utensile



Avvertenza!

Per evitare lesioni provocate da un movimento involontario dell'utensile, collegare gli utensili soltanto con la centralina disattivata!



Avvertenza!

Per prevenire lesioni provocate dal distacco dell'utensile, serrare sempre con cura gli utensili e controllare regolarmente l'alloggiamento dell'utensile.



Attenzione!

Per evitare danni ai componenti,

- pulire tutti i pezzi con cura prima di montarli e
- utilizzare solo utensili e adattatori con filetto M6/FINE (M6 x 0,9).

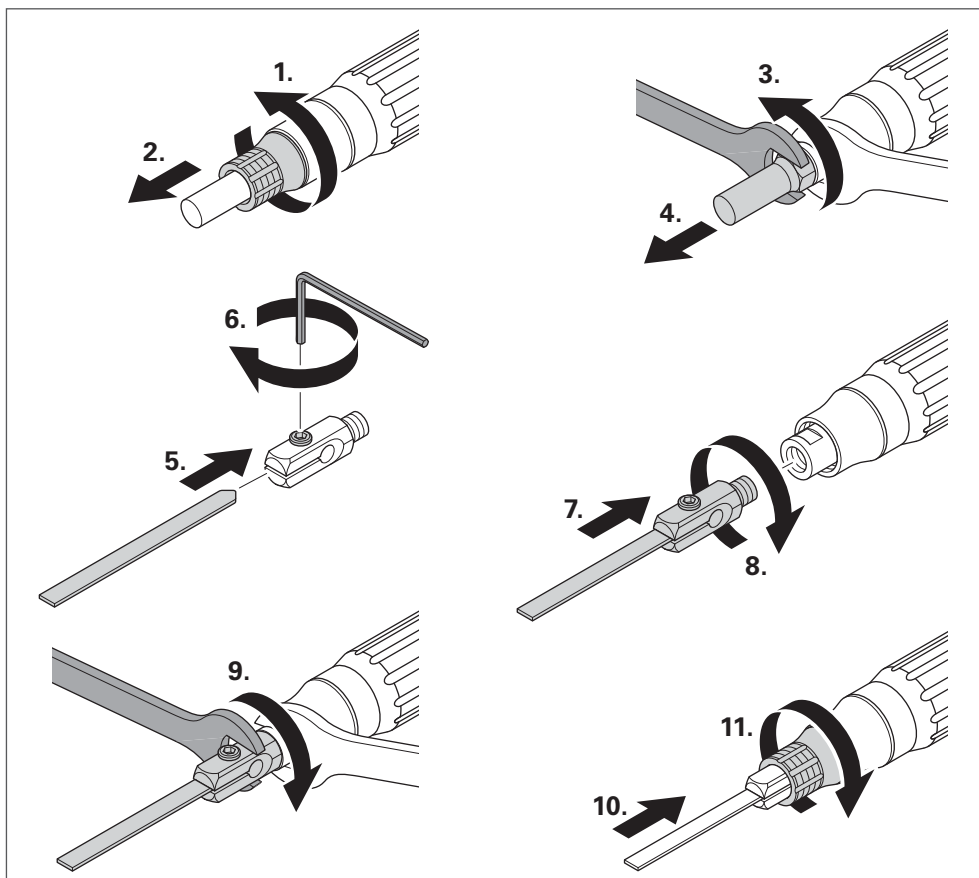


Fig. 11

Collegamento del cavo di rete

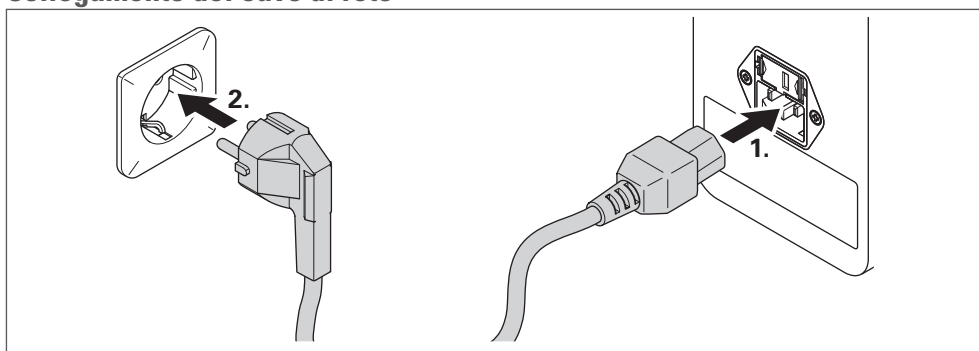


Fig. 12

Accensione dell'apparecchio

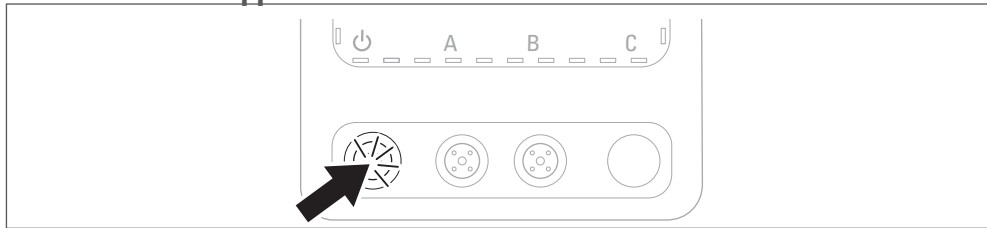


Fig. 13

Impostazione della lingua (se necessario)

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
Aprire il menu principale	Selezionare "Lingua/ Language" = ESC = MENU = - Sprache/Language - Timer - G-Info - Summer+LED - Firmware Update [C]=ESC	Selezionare la lingua e salvare = ESC = Sprache = > Deutsch English Francais [MEM]=SAVE [C]=ESC	Tornare alla visualizzazione standard

12 Collegamento del pedale (opzionale)

Un pedale consente di attivare e disattivare il manipolo con il piede durante l'utilizzo.

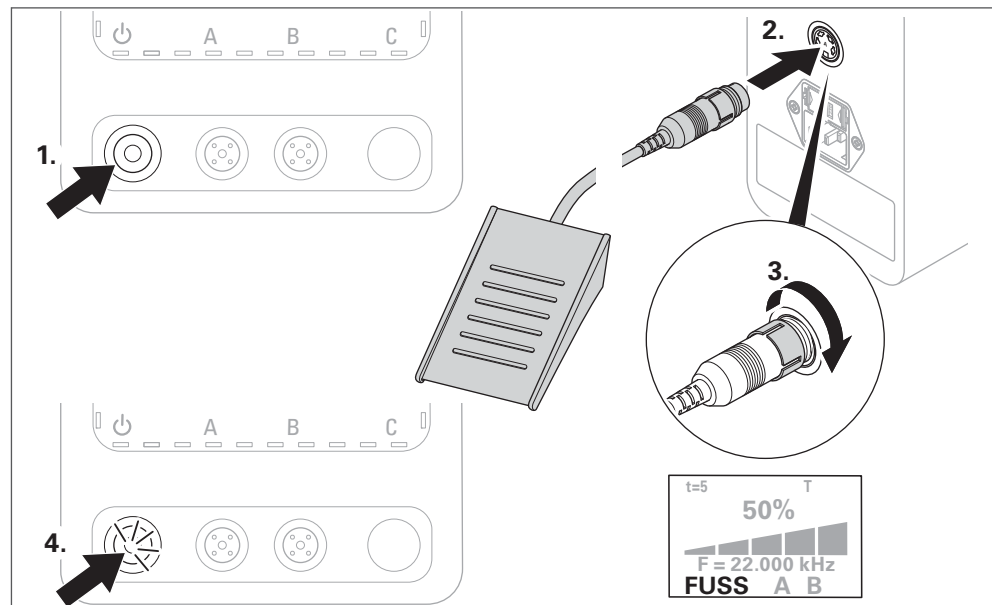


Fig. 14

Comando

Durante il lavoro, il sistema determina automaticamente la potenza necessaria e la regola di conseguenza.

Se viene utilizzato un adattatore, si possono verificare perdite di potenza.

Accensione dell'apparecchio

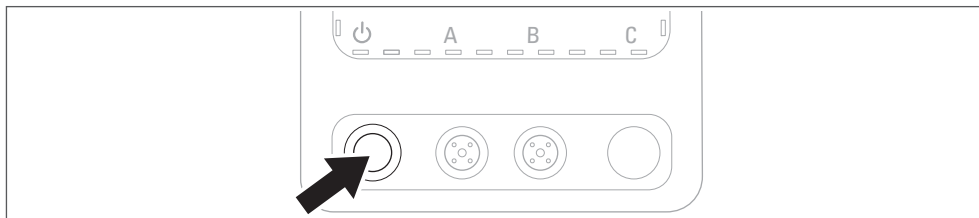


Fig. 15

Selezione del manipolo

Si possono collegare contemporaneamente due manipoli alla centralina, ma è possibile utilizzare soltanto un manipolo per la lavorazione!

Viene selezionato automaticamente l'ultimo manipolo collegato alla centralina o utilizzato. Il tasto canale A o B relativo a questo manipolo lampeggia. Se necessario, premere l'altro tasto canale per selezionare l'altro canale sulla centralina.

Attivazione del manipolo



Attenzione!

Per evitare danni all'apparecchio,

- Prima dell'accensione equipaggiare il manipolo con un utensile o il bullone di protezione e lavorare con l'utensile soltanto quando la procedura di AUTO-TUNE è terminata.

Durante la procedura di AUTO-TUNE, il sistema determina automaticamente la frequenza necessaria.

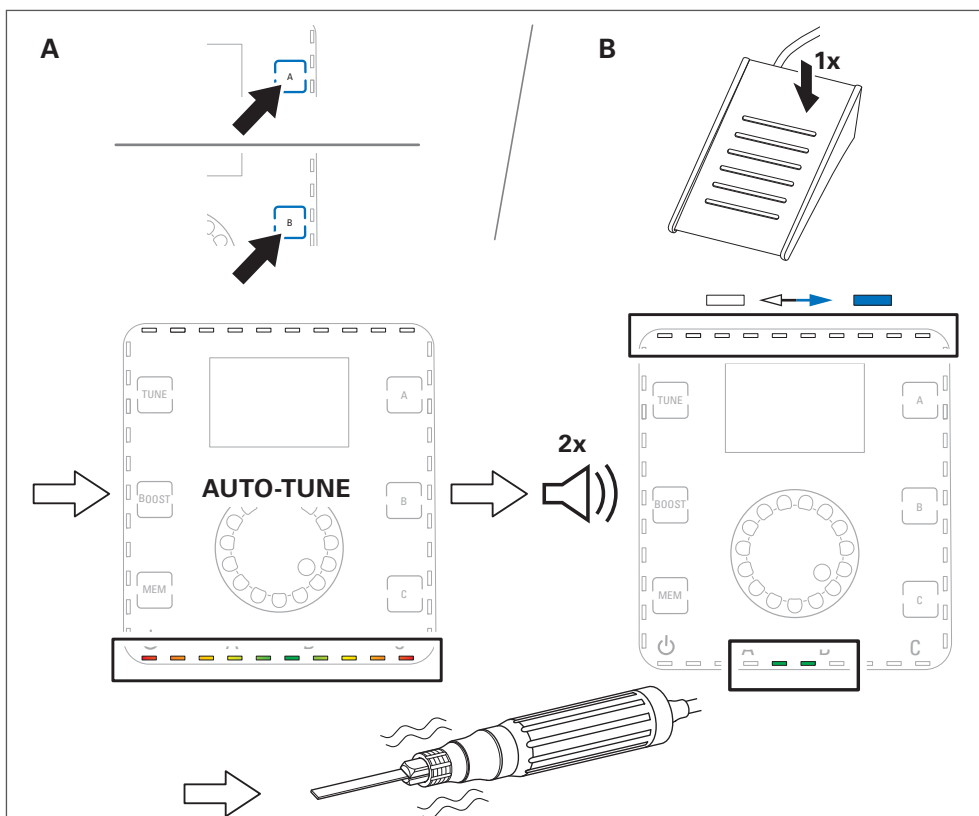


Fig. 16

Selezione della potenza, funzione BOOST



Attenzione!

Per evitare danni agli utensili o al pezzo:

- Iniziare sempre con l'impostazione della potenza più bassa (1%), quindi all'occorrenza adattare la potenza e
- con un'impostazione della potenza alta (> 50%) utilizzare solo utensili appositamente progettati!

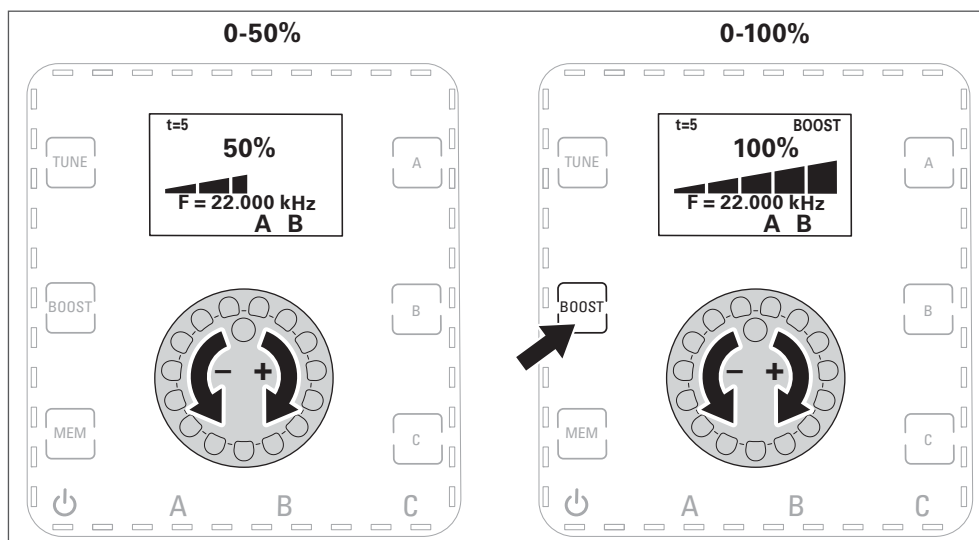


Fig. 17

Regolazione del punto di lavoro durante la fase di lavoro (TUNE, se necessario)

Se variano le impostazioni di potenza, il punto di lavoro può spostarsi o allontanarsi dal punto di lavoro rilevato per via del riscaldamento e dell'usura dell'utensile. Ciò si rileva dalla barra a LED inferiore: i due LED verdi si allontanano dal centro. La funzione TUNE consente di eseguire la regolazione durante la fase di lavoro.



Attenzione!

Per evitare danni all'apparecchio o all'utensile,

- Non lavorare con l'utensile finché è in corso la procedura TUNE.

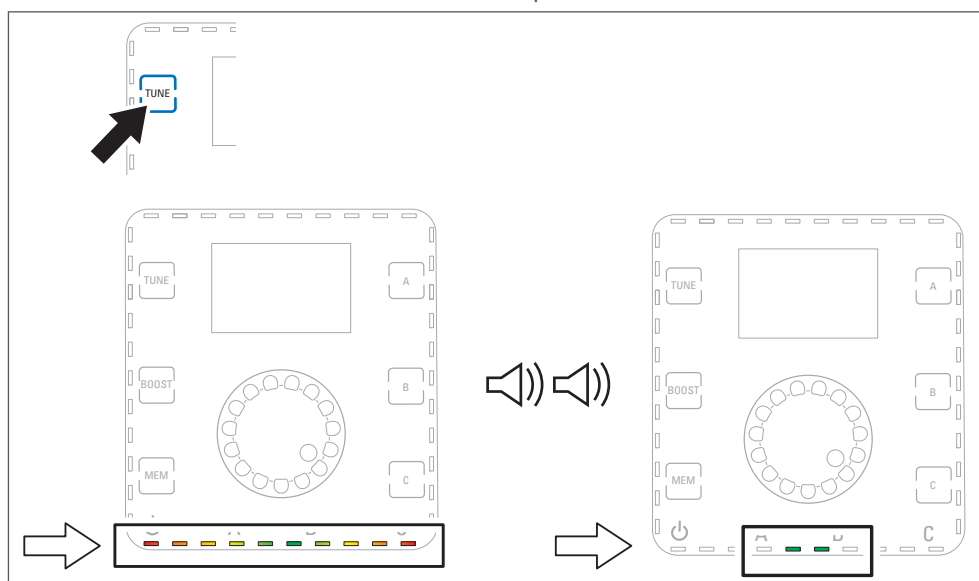


Fig. 18

Arresto del manipolo

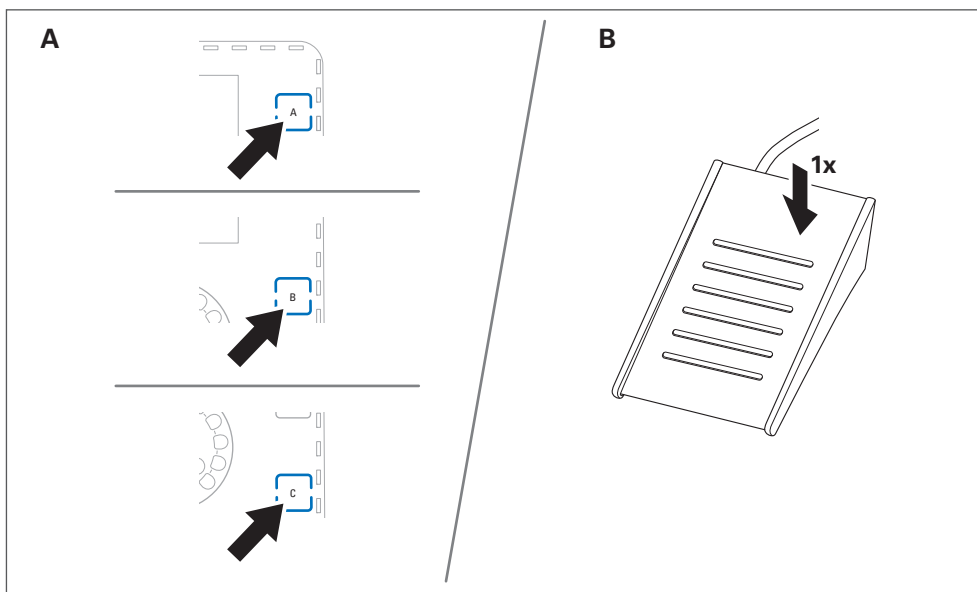


Fig. 19

Spegnimento dell'apparecchio

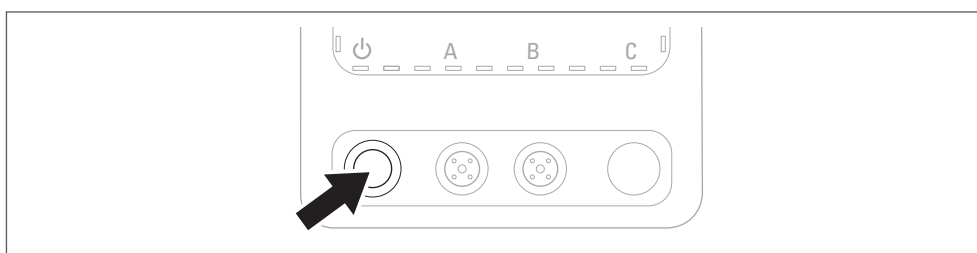


Fig. 20

14

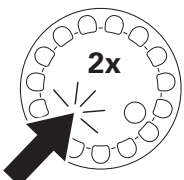
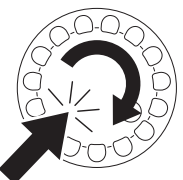
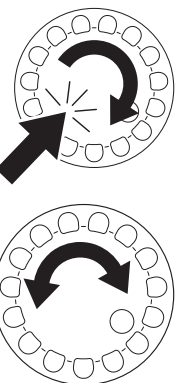
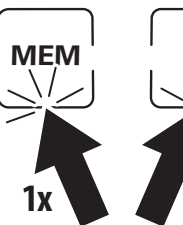
Prova del funzionamento del manipolo

In caso di malfunzionamenti, per verificare il corretto funzionamento del manipolo, eseguire la prova funzionale seguente:

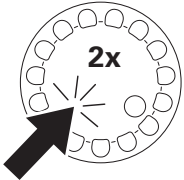
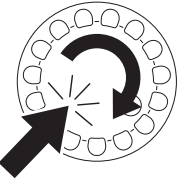
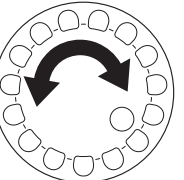
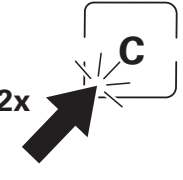
- » Montare il bullone di protezione (vedere la Fig. 2, Pos. 25).
- » Accendere il manipolo al livello di potenza più basso (1%).
- » Immergere brevemente in acqua la punta del bullone di protezione per bagnarla.
- » Con la manopola, aumentare la potenza fino al 100%: a circa l'80%, le gocce d'acqua dovrebbero nebulizzarsi.
- » Se la prova non viene superata, il manipolo è guasto. Contattare il servizio di assistenza joke.

15 Impostazione del timer

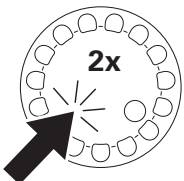
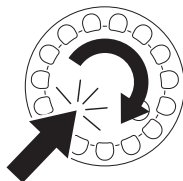
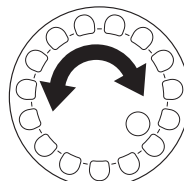
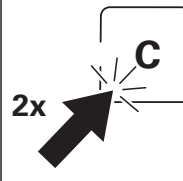
Non appena un manopolo gira senza carico, un timer esegue il conto alla rovescia e la barra a LED sinistra mostra un effetto di gocciolamento. Il manopolo si disinserisce non appena scade il tempo impostato. L'impostazione predefinita è di cinque minuti.

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
 <p>Aprire il menu principale</p>	 <p>Selezionare il timer</p> <pre> = ESC = MENU = - Sprache/Language - Timer - G-Info - Summer+LED - Firmware Update [C]=ESC </pre>	 <p>Attivare "Tempo in minuti" e impostare il tempo</p> <pre> = ESC = Timer = Leerlauf-Abschaltung Zeit in Minuten: X [MEM]=SAVE [C]=ESC </pre>	 <p>Salvare e tornare alla visualizzazione standard</p>

16 Visualizzazione delle informazioni dell'apparecchio

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
 <p>Aprire il menu principale</p>	 <p>Selezionare "InfoDispositivo"</p> <pre> = ESC = MENU = - Sprache/Language - Timer - G-Info - Summer+LED - Firmware Update [C]=ESC </pre>	 <p>Visualizzare le informazioni sulla versione e le ore di esercizio</p> <pre> = ESC = G-Info = SW-DISPLAY: V HW-DISPLAY: V SW-POWER: V SW-POWER: V [C]=ESC </pre>	 <p>Tornare alla visualizzazione standard</p>

17 Impostazione del segnale acustico e dei LED

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
 <p>Aprire il menu principale</p>	 <p>Selezionare "Summer + LED" (Segnale acustico + LED)</p> <pre> = ESC = MENU = - Sprache/Language - Timer - G-Info - Summer+LED - Firmware Update [C]=ESC </pre>	 <p>Effettuare le impostazioni</p> <pre> = ESC = Summer+LED = - LCD-Kontrast - Summer - LED Helligkeit - DEMO Anzeige [C]=ESC </pre> <ul style="list-style-type: none"> • Regolare il contrasto del display • Attivare/disattivare il segnale acustico • Regolare la luminosità delle barre a LED • Provare le barre a LED 	 <p>Tornare alla visualizzazione standard</p>

18 Interfaccia USB

L'interfaccia USB sul retro dell'apparecchio (vedere la Fig. 2) può essere utilizzata per esempio come collegamento per un radiatore USB a LED per l'illuminazione della postazione di lavoro. È inoltre impiegata per caricare il nuovo firmware e a scopi di assistenza. Se l'interfaccia USB non viene utilizzata, lasciare chiusa la calotta parapolvere.

19 Aggiornamento del firmware

Esecuzione dell'aggiornamento del firmware

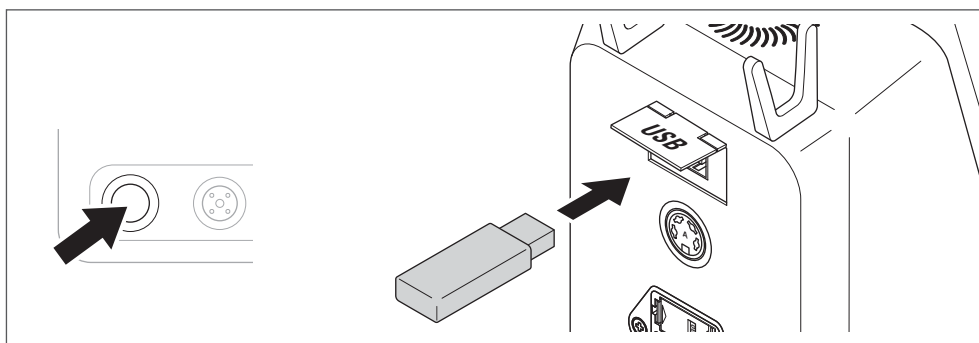


Fig. 21

» Premere la manopola, tenerla premuta e accendere la centralina. Continuare a tenere premuta la manopola finché sul display non viene visualizzato l'indicatore di carica. Quindi rilasciare la manopola. L'aggiornamento viene ora installato automaticamente.

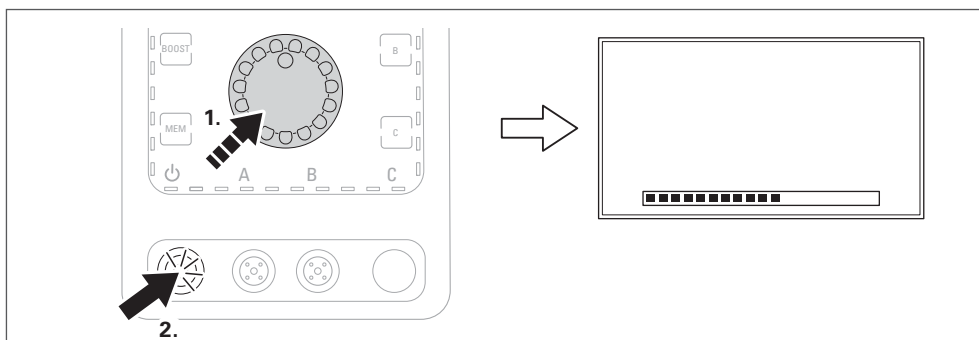


Fig. 22

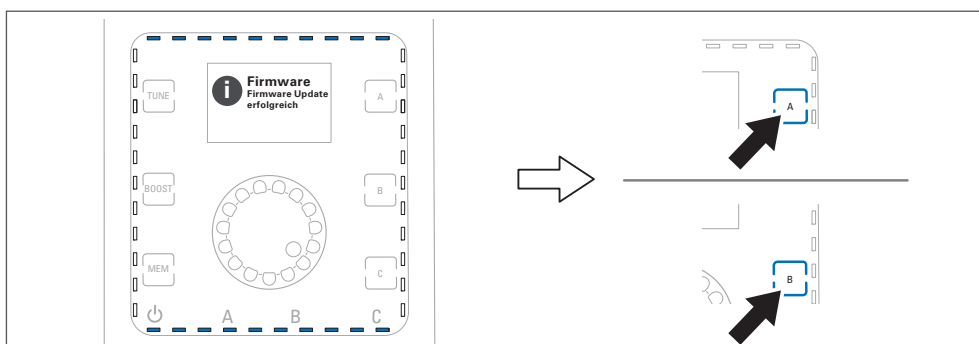


Fig. 23

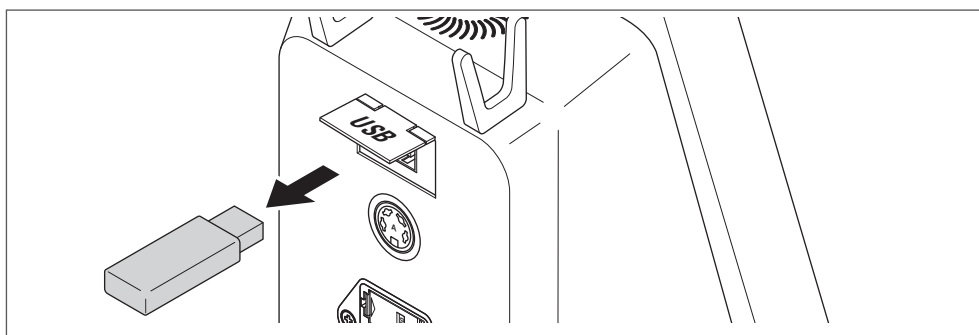


Fig. 24

Possibili errori durante l'aggiornamento del firmware

Codice di errore sul display	Spiegazione	Eliminazione dell'errore
1	Errore generale (per es. chiavetta USB rimossa troppo presto)	<ul style="list-style-type: none"> • Riavviare la centralina e riprovare ad eseguire l'aggiornamento. • Se ancora l'aggiornamento non viene portato a termine, contattare il servizio di assistenza joke.
3 / E	Chiavetta USB non rilevata o errore dei dati	
9	I dati sulla chiavetta USB non sono validi oppure non sono leggibili.	
B	Impossibile eseguire l'aggiornamento (ad es. a causa di una versione software errata)	

20

Manutenzione, cura e smaltimento

La centralina deve essere sottoposta a manutenzione da parte di joke una volta l'anno.

Il manipolo è esente da manutenzione.

Pulire tutti i componenti esclusivamente con un panno morbido asciutto.

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

21

Eliminazione degli errori e dei guasti

Messaggio d'errore	Causa	Eliminazione dell'errore
FEHLER Das Handstueck darf niemals im Laufenden Betrieb entfernt werden! (ERRORE Il manipolo non deve mai essere rimosso durante il funzionamento!)	<ul style="list-style-type: none"> Errore grave di sistema: un manipolo è stato rimosso dalla centralina mentre era attivo. Questa operazione può distruggere l'apparecchio! 	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare il sistema. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza joke.
WARNUNG Im laufenden Betrieb darf kein Steckvorgang erfolgen! Zerstoer-Gefahr! (AVVERTENZA Durante il funzionamento non si devono effettuare collegamenti o scollegamenti! Pericolo di danni irreparabili!)	<ul style="list-style-type: none"> Un manipolo o un pedale sono stati collegati o rimossi dalla centralina mentre l'altro manipolo era attivo. Questa operazione può distruggere l'apparecchio! 	<ul style="list-style-type: none"> Confermare l'errore con il tasto del manipolo A o B e continuare a lavorare.
WARNUNG Werkzeug Fehler (AVVERTENZA Errore utensile)	<ul style="list-style-type: none"> Impossibile eseguire il tune (non si trova il punto di lavoro). 	<ul style="list-style-type: none"> Confermare l'errore con il tasto del manipolo A o B. Verificare che l'utensile sia utilizzabile con ENESKAsonic. Correggere la posizione dell'utensile e del portautensile. L'utensile non deve essere montato troppo stretto o troppo allentato. Non vi deve inoltre essere sporcizia nel portautensile. Controllare che l'utensile e il portautensile non presentino danni. Avviare manualmente la procedura TUNE con il tasto TUNE. Provare il funzionamento del manipolo (vedere il capitolo 15). Se non si riesce a eliminare l'errore, contattare il servizio di assistenza joke.
WARNUNG Überlast (AVVERTENZA Sovraccarico)	<ul style="list-style-type: none"> La centralina è stata sovraccaricata. 	<ul style="list-style-type: none"> Confermare l'errore con il tasto del manipolo A o B e continuare a lavorare con una potenza ridotta.

Messaggio d'errore	Causa	Eliminazione dell'errore
WARNUNG Abkuehlung (AVVERTENZA Raffreddamento)	<ul style="list-style-type: none"> La centralina è stata surriscaldata. 	<ul style="list-style-type: none"> Confermare l'errore con il tasto del manipolo A o B e continuare a lavorare con una potenza ridotta. Tenere libere le fessure di ventilazione.
WARNUNG Arbeitspunkt (AVVERTENZA Punto di lavoro)	<ul style="list-style-type: none"> Non è stato possibile regolare automaticamente il punto di lavoro durante il funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Vedere "Errore utensile"
200 ... 208	<ul style="list-style-type: none"> Errore grave di sistema 	<ul style="list-style-type: none"> Provare a riavviare il sistema. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza joke.

Malfunzionamento	Causa	Eliminazione dell'errore
Il display non si accende.	<ul style="list-style-type: none"> La centralina non è accesa. 	<ul style="list-style-type: none"> Accendere la centralina.
	<ul style="list-style-type: none"> L'alimentazione elettrica non è attivata. 	<ul style="list-style-type: none"> Attivare l'alimentazione elettrica.
	<ul style="list-style-type: none"> Il cavo di rete non è collegato. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare il cavo di rete alla centralina e all'alimentazione elettrica.
	<ul style="list-style-type: none"> Il fusibile nella centralina è bruciato. 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il fusibile.
	<ul style="list-style-type: none"> La centralina, il cavo, i collegamenti, i contatti, l'interruttore di alimentazione o le prese sono guasti. 	<ul style="list-style-type: none"> Inviare l'apparecchio e gli accessori al servizio di assistenza joke per la verifica o la riparazione.
Il manipolo non si avvia.	<ul style="list-style-type: none"> I contatti sono difettosi. 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare i collegamenti del manipolo. Controllare i collegamenti tra motore e accessori.
	<ul style="list-style-type: none"> Il motore, il circuito, il cavo, i collegamenti, i contatti o le prese sono guasti. 	<ul style="list-style-type: none"> Inviare l'apparecchio e gli accessori al servizio di assistenza joke per la verifica o la riparazione.
Il manipolo si ferma.	<ul style="list-style-type: none"> Disattivazione per funzionamento a vuoto 	<ul style="list-style-type: none"> Riattivare il manipolo.



Soluzioni brillanti per superfici perfette

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

Tel. +33 3 88 16 51 81

Fax +33 3 88 16 53 09

e-mail info@joke-technology.it

Sito Internet www.joke.de