



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE GENERATORE DI VAPORE

EGV28 PN



EUROCEM s.r.l. – Via Darwin, 20 – 20019 Settimo Milanese (MI) – Italy
Tel. 02 33503261 / 02 3287849 - Fax 02 33503261 – E-mail:info@eurocemitalia.com
Registro Imprese MI/P.I./C.F. 12587090155- R.E.A. Milano 1570037
Registro Produttori AEE IT08020000000625

1. SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del corredo della macchina. Prima di installare e di utilizzare l'apparecchio devono essere state lette attentamente le istruzioni riportate in questo manuale.

Il manuale deve essere conservato per riferimenti futuri.

2. USO PREVISTO

Apparecchio per la produzione di vapore, adatto alla pulizia nei processi di costruzione di protesi in ceramica, detersione di protesi fisse e mobili dopo la lucidatura, eliminazione di cera dai modelli, articolatori e muffole, nonché nei processi operativi specifici richiesti da alcuni materiali ad uso dentale.

3. INSTALLAZIONE

3.1. Verificare che l'apparecchio non abbia subito danni evidenti durante il trasporto. 3.2. Posizionare l'apparecchio su di un piano orizzontale stabile oppure appenderlo al muro tramite i

due ganci posti sul retro dell'apparecchio stesso utilizzando i due tasselli dati in dotazione. Questi tasselli devono essere fissati sulla parete con un interasse di 31,5 cm. **L'apparecchio non deve essere installato sopra fonti di calore (es. caloriferi) e sopra il lavandino.** Fare attenzione inoltre a non coprire le feritoie poste sulla capottina ostacolando così la ventilazione dell'apparecchio.

3.3 Il generatore di vapore EGV 28 PN può essere collegato o direttamente alla rete idrica oppure ad un serbatoio esterno.

- Collegamento a rete idrica

Nel caso in cui l'apparecchio venga collegato alla rete idrica, il generatore di vapore dovrà essere corredato di addolcitore d'acqua al fine di evitare la formazione di sedimenti di calcare. Il collegamento con l'addolcitore dovrà essere effettuato da personale competente ed autorizzato il quale dovrà avere eseguito la preparazione dell'addolcitore in conformità alle istruzioni allegate all'addolcitore stesso. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe compromettere seriamente il generatore di vapore.

Collegare il generatore di vapore all'addolcitore tramite il tubo (con diametro più piccolo) dato in dotazione, inserendolo nel raccordo entrata acqua posto sul lato destro del generatore di vapore.

Collegare l'addolcitore al rubinetto della rete idrica tramite il tubo (con diametro più grande) dato in dotazione.

Aprire il rubinetto della rete idrica.

- Collegamento ad un serbatoio esterno

Nel caso in cui il generatore di vapore venga collegato ad un serbatoio esterno (si consiglia di utilizzare un recipiente con una capacità di almeno 5 litri), inserire un'estremità del tubo (con diametro più piccolo) dato in dotazione con il raccordo entrata acqua posto sul lato destro del generatore di vapore e l'altra estremità nel serbatoio precedentemente riempito con acqua distillata con un'aggiunta di un cucchiaino di sale fine da cucina. Al fine di non surriscaldare la

pompa si consiglia di posizionare il recipiente ad un' altezza non inferiore a 50 cm rispetto al generatore di vapore.. Collegare il cavo del pedale all'attacco posto sulla sinistra dell'apparecchio.

3.4. Prima dell'installazione assicurarsi che la rete di alimentazione sia conforme ai dati di targa (230 Vac - 50/60 Hz.) e che la linea sia protetta da un interruttore magneto termico differenziale. Verificare inoltre gli assorbimenti e le potenze installate. Se non si è sicuri del tipo di energia disponibile consultare la Società per l' energia elettrica.

3.5. Assicurarsi che l'interruttore generale si trovi sulla posizione spenta (0), quindi collegare la spina del cavo di alimentazione ad una presa di corrente. Assicurarsi che l'impianto elettrico di alimentazione disponga del circuito di terra di protezione.

4.FUNZIONAMENTO

Per utilizzare il generatore di vapore EGV 28 PN eseguire le operazioni sotto riportate correttamente e nell'ordine indicato:

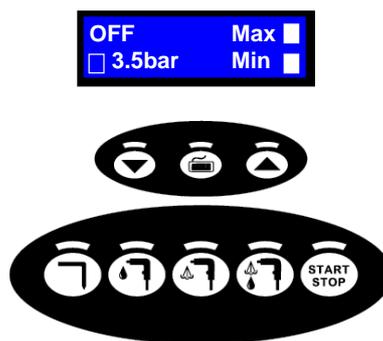
- 4.1. *Accensione apparecchio*
- 4.2. *Scelta pressione lavoro*
- 4.3. *Attivazione pompa e resistenza*
- 4.4. *Selezione funzione lavoro*

4.1. ACCENSIONE APPARECCHIO

Accendere l'apparecchio portando l'interruttore generale sulla posizione accesa (I).
La luce interna verde si illumina.

Sulla sinistra del display compaiono la scritta OFF e la pressione reale rilevata in caldaia.

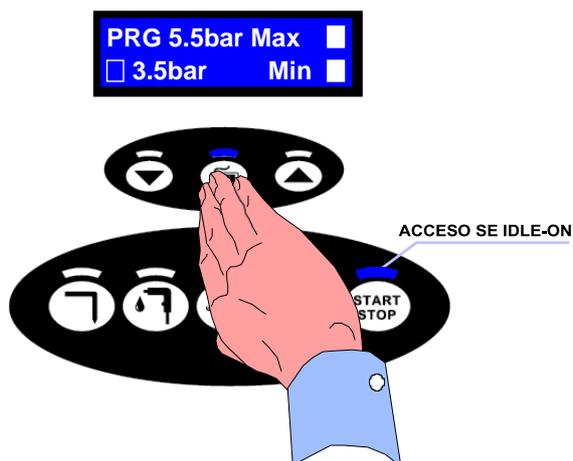
Sulla destra del Display vengono mostrate le scritte Min e Max relative allo stato dei due livelli caldaia. Il rettangolo "vuoto" indica che la sonda non rileva la presenza di acqua, mentre "pieno" il livello Min o Max è rilevato correttamente.



4.2 SCELTA PRESSIONE LAVORO

L'IMPOSTAZIONE DELLA PRESSIONE DI LAVORO PUÒ ESSERE EFFETTUATA IN QUALUNQUE STATO MACCHINA SEGUENDO LA SOTTO RIPIORTATA PROCEDURA.

Premere il tasto PROG verificando l'accensione del led PROG e la comparsa sul Display LCD in alto a sinistra la scritta PRG bar (ultimo valore di Set memorizzato).



Per impostare il nuovo valore di Set utilizzare i tasti MENO e PIÙ.

Una volta raggiunta la pressione desiderata premere nuovamente il tasto PROG.

Il nuovo dato rimane a Display per circa 5 secondi scaduti i quali il sistema ripresenta lo stato macchina precedente all'ingresso in programmazione e spegne il led PROG.

È stato previsto un time out di uscita dalla fase di impostazione della pressione di lavoro di circa 15 secondi. Se non viene premuto alcun tasto per un tempo maggiore a 15 secondi il sistema si riporta autonomamente nello stato macchina precedente all'ingresso in programmazione senza però memorizzare nessuna variazione del set pressione.

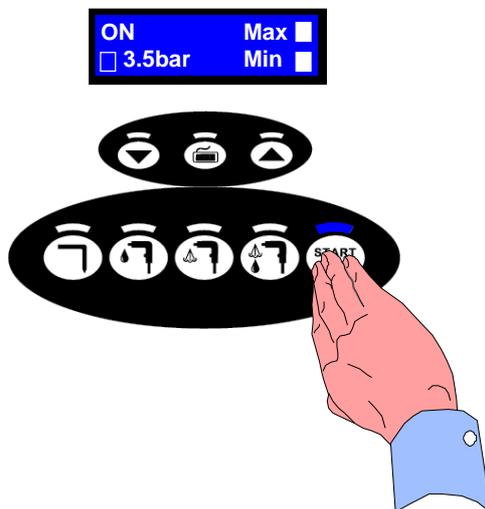
Il valore del Set relativo alla pressione di lavoro può essere impostato a step di 0.1 bar ed ha un valore compreso tra 2.0 bar e 8.0 bar.

Il dato rimane in memoria fino ad un'ulteriore modifica da parte dell'utente.

4.3. ATTIVAZIONE POMPA E RESISTENZA

Per attivare la pompa e la resistenza, premere il tasto START STOP.

Verificare che il led relativo si accenda e che su Display LCD in alto a sinistra compaia la scritta ON.



Se una o entrambe le sonde non rilevano la presenza di acqua per circa 5 secondi consecutivi viene attivata la pompa sino al ripristino della condizione di lavoro normale (sonda basso livello coperta e sonda alto livello coperta). Il livello MIN o MAX si ritiene coperto se l'acqua viene rilevata per circa 3 secondi consecutivi.

Sulla destra del Display vengono mostrate le scritte Min (relativa alla sonda basso livello) e Max (relativa alla sonda alto livello) seguite da un rettangolo “vuoto” per indicare che la sonda non rileva la presenza di acqua, mentre “pieno” se il livello Min o Max è rilevato correttamente.

Dal momento in cui viene rilevata la presenza di acqua dalla sonda basso livello viene abilitata la resistenza. La fase di riscaldamento continua sino al raggiungimento della pressione di Set impostata. Da questo momento viene gestita la fase di mantenimento. In basso a sinistra del display il rettangolo viene presentato “pieno” ogni volta che la resistenza viene attivata..

Nel caso in cui il generatore fosse collegato ad un serbatoio esterno, aprire la valvolina anticavitazione posta sul lato destro del generatore. Quando la pompa entra in funzione, dalla valvolina fuoriesce una piccola quantità d'acqua. Si consiglia quindi di posizionare sotto la valvolina un piccolo recipiente. Quindi richiudere la valvolina.

Il display visualizza sempre la pressione presente in caldaia.

All'accensione, l'apparecchio scarica automaticamente dall'ugello fisso l'aria presente in caldaia.

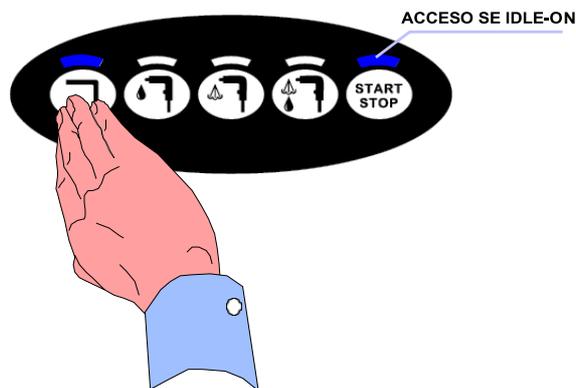
La resistenza rimane attivata fino al raggiungimento della pressione impostata.

.L'operatore può comunque utilizzare l'apparecchio anche se la pressione impostata non e' stata raggiunta verificando sul display posto sul frontale la pressione presente in caldaia.

4.4 SELEZIONE FUNZIONE LAVORO

* *Vapore ugello fisso*

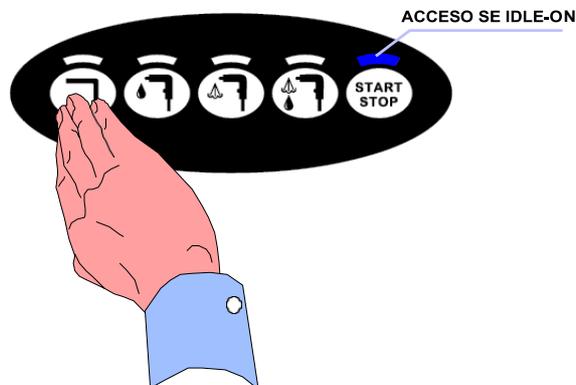
Per utilizzare vapore da ugello fisso è necessario premere il tasto **UGELLO FISSO** verificando l'accensione del relativo led..



Per iniziare a lavorare premere il pedale.

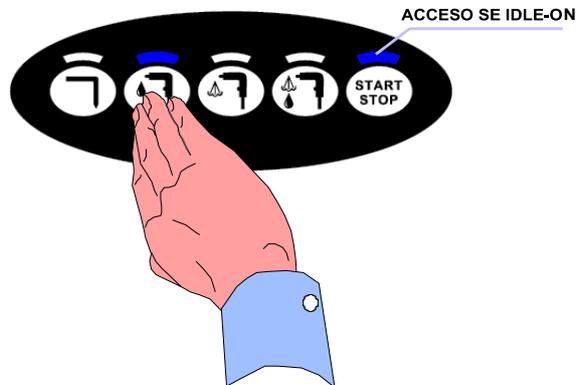
È possibile disattivare la funzione relativa all'ugello fisso premendo nuovamente il tasto UGELLO FISSO.

Il led relativo viene spento.



** Acqua da pistola*

Per utilizzare acqua da pistola è necessario premere il tasto ACQUA DA PISTOLA verificando l'accensione del relativo led..



Per iniziare a lavorare premere il pedale.

È possibile disattivare la funzione relativa all'acqua della pistola premendo nuovamente il tasto acqua da pistola . Il led relativo viene spento,



** Vapore da pistola*

Per utilizzare vapore da pistola è necessario premere il tasto VAPORE DA PISTOLA verificando l'accensione del relativo.



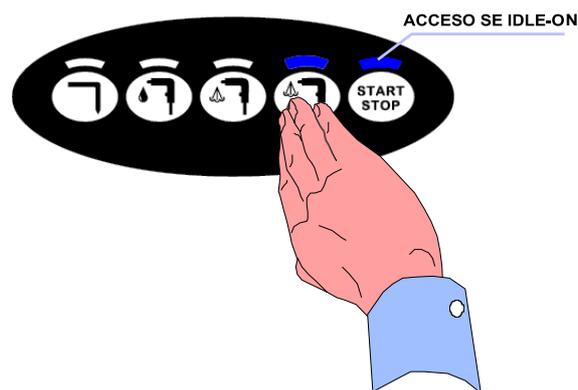
Per iniziare a lavorare premere il pedale.

È possibile disattivare la funzione relativa al vapore della pistola premendo nuovamente il tasto VAPORE DA PISTOLA. Il led relativo viene spento.



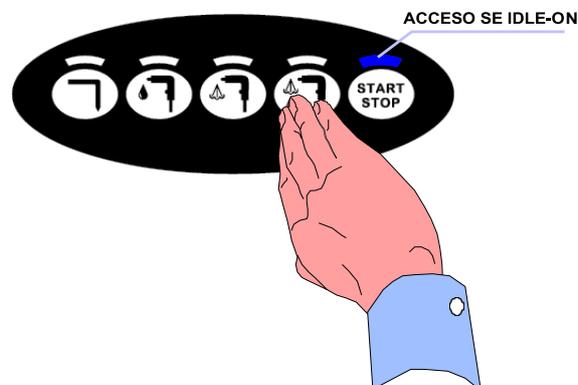
* *Miscela acqua vapore da pistola*

Per utilizzare miscela acqua e vapore da pistola è necessario premere il tasto il tasto ACQUA VAPORE DA PISTOLA verificando l'accensione del relativo led.



Per iniziare a lavorare premere il pedale.

È possibile disattivare la funzione miscela acqua e vapore da pistola premendo nuovamente il tasto ACQUA VAPORE DA PISTOLA.



NOTA BENE: se risultava già attiva una delle 4 funzioni, la pressione del tasto relativo a una delle tre restanti abortisce la stessa a favore della nuova selezione.

Fare molta attenzione a non indirizzare il getto della pistola contro persone, animali, cose e/o fonti di elettricità e sulla macchina stessa. La pistola deve essere utilizzata ad una distanza tale dall'apparecchio affinché il getto di acqua o vapore non penetri attraverso le feritoie poste sopra e sotto il generatore di vapore.

La regolazione dell'intensità del flusso di vapore o di acqua da pistola si effettua utilizzando le manopole posta sul frontale dell'apparecchio:

- rotazione oraria = diminuzione flusso
 - rotazione antioraria = aumento flusso
-
- Manopola sinistra: REGOLAZIONE VAPORE
 - Manopola destra: REGOLAZIONE ACQUA

5. RUBINETTO USCITA ACQUA

Il generatore di vapore EGV 28 PN è dotato di rubinetto per prelievo acqua depurata.

Nel caso in cui al generatore di vapore fosse collegato un addolcitore, è possibile utilizzare l'acqua depurata aprendo il rubinetto posto sul frontale della vaporiera.

Rotazione Antioraria = apertura rubinetto ; Rotazione Oraria= chiusura rubinetto.

6. DATI TECNICI

Dimensioni d'ingombro: cm. 52 L x 38 P x 36 H

Peso: Kg. 15

Tensione d'alimentazione: 230 Vac 50/60 Hz.

Potenza: watt 2200

Fusibile: 6x32 mm F 10 A/250 V

Uso: interno

Temperatura: da + 5° C a + 40° C

Umidità relativa: 80% massimo

Altitudine: fino a 2000 m.

Categoria d'installazione: II

Grado d'inquinamento: 2

7. MANUTENZIONE ORDINARIA

Il generatore di vapore EGV 28 PN non necessita di particolare manutenzione.

Solo nel caso in cui l'operatore scegliesse di utilizzare acqua non distillata, la caldaia e la resistenza devono essere periodicamente pulite. Tale operazione deve essere effettuata da personale competente ed autorizzato.

8.ISTRUZIONI PER LA DEMOLIZIONE



Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Procedere allo smaltimento come indicato da normativa vigente

9. ALLARMI

ALLARME SONDA

Nel caso venga rilevata la mancanza di acqua dalla sola sonda livello minimo, viene attivata la segnalazione di allarme.

La fase di riscaldamento viene inibita.

Sulla prima riga del display viene presentata la scritta “ALLARME SMin.”. Tutti i LED vengono fatti lampeggiare.

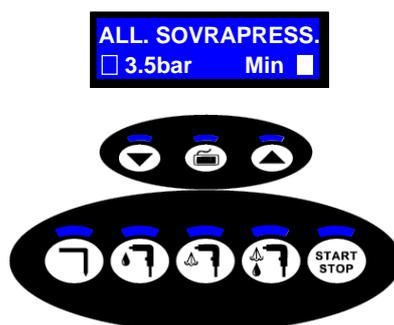


Portare l'interruttore generale sulla posizione spenta (0), scollegare il cavo di alimentazione e contattare la Casa Costruttrice

ALLARME SOVRAPRESSIONE

Nel caso in cui l'apparecchio dovesse superare la pressione massima di 8 bar:

- Interviene il pressostato di sicurezza .
- La resistenza viene automaticamente disattivata.
- Sulla prima riga del display viene presentata la scritta “ALL. SOVRAPRESS.”
- Tutti i LED vengono fatti lampeggiare.



Portare l'interruttore generale sulla posizione spenta (0), scollegare il cavo di alimentazione e contattare la Casa Costruttrice.

NOTA BENE: la segnalazione di allarme relativo alla sovrappressione viene gestita sia in stato di IDLE-OFF che IDLE-ON.

ALLARME POMPA

Nel caso in cui il livello dell'acqua non dovesse raggiungere la sonda livello minimo o massimo entro 3 minuti dalla partenza della pompa:

- La pompa si spegne .
- La resistenza se attiva viene automaticamente disattivata.
- Sulla prima riga del display viene presentata la scritta "ALLARME POMPA".
- Tutti i LED vengono fatti lampeggiare.



Per eliminare il lampeggio dei LED premere il tasto START STOP, tutti i LED risulteranno spenti

In questo caso verificare se:

- (con apparecchio collegato alla rete idrica) il rubinetto delle rete idrica è aperto
- (con apparecchio collegato a serbatoio esterno) nel contenitore è presente acqua; il tubo entrata è immerso nell'acqua; il contenitore è posizionato ad un'altezza non inferiore a 50 cm rispetto all'apparecchio.
- Il filtro pompa non è intasato

Nel caso in le condizioni sopra indicate siano tutte rispettate, portare l'interruttore generale sulla posizione spenta (0), scollegare il cavo di alimentazione e contattare la Casa Costruttrice.

10.AVVERTENZE

- Il generatore di vapore EGV 28 PN viene fornito con l'ugello già installato sulla pistola. Nel caso in cui l'operatore dovesse sostituire l'ugello effettuare tale operazione sempre a macchina spenta con l'interruttore generale sulla posizione spenta (0) e con il cavo di alimentazione scollegato. Verificare inoltre che la guarnizione nera del tubetto di ottone fuoriuscita vapore sia inserita correttamente e che una volta posizionato l'ugello lo stesso sia posto in posizione di bloccaggio (vd. Figura n.1).
- **Nel caso in cui la valvola di sicurezza dovesse aprirsi spegnere immediatamente l'interruttore della resistenza, scaricare la pressione presente in caldaia tramite la pistola, portare l'interruttore generale sulla posizione spenta (0), scollegare il cavo di alimentazione e contattare la Casa Costruttrice.**
- Nel caso in cui il generatore di vapore EGV 28 PN venga collegato alla rete idrica controllare che la pressione dell'acqua non superi i 4 Bar. In questo caso si consiglia di collegare un riduttore di pressione tarato fino ad un massimo di 2 Bar.

- Nel caso in cui il generatore di vapore EGV 28 PN venga collegato ad un recipiente esterno, verificare sempre che l'estremità del tubo sia immersa nell'acqua e che ci sia sempre acqua nel contenitore.
- Per la pulizia dell'apparecchio utilizzare un panno con un detergente liquido (non usare assolutamente liquidi infiammabili). Asciugare con un panno morbido. **Non posizionare mai l'apparecchio direttamente sotto il getto d'acqua.** Le operazioni di pulizia devono essere effettuate con l'interruttore della resistenza e l'interruttore generale sulla posizione spenta (0) e con il cavo di alimentazione scollegato. Prima di utilizzare qualsiasi metodo di pulizia, fatta eccezione per quelli raccomandati dal costruttore, gli utenti devono contattare il costruttore per verificare con questi che il metodo proposto non rischia di danneggiare l'apparecchio.
- Non appoggiare alcun oggetto sul cavo di alimentazione e non posizionare il cavo in luoghi in cui possa essere calpestato.
- In caso di prolungata inattività scollegare il cavo di alimentazione.
- Per eventuali trasporti usare sempre l'imballo originale.

11. POWER-FAIL (CADUTA RETE)

Se viene rilevata la mancanza della tensione di rete, al ritorno della stessa il sistema si attiva nello stato di IDLE-OFF con tutti i LED spenti. È cura dell'operatore ripristinare le condizioni di lavoro precedenti al power-fail sia che questo sia stato volontario che involontario.

12. INFORMAZIONI IMPORTANTI

- La Ditta Costruttrice declina ogni responsabilità per qualsiasi apparecchio installato, utilizzato, modificato, riparato e/o manomesso da personale non competente e non autorizzato.
- L'apparecchio è stato progettato e costruito soltanto per gli scopi previsti, conseguentemente la Ditta Costruttrice si esime da qualsiasi responsabilità per danni a persone, animali, cose e all'apparecchio stesso causati da un utilizzo improprio dell'apparecchiatura.
Un uso improprio dell'apparecchiatura può compromettere la sicurezza!
- Sottoporre annualmente l'apparecchio ad una revisione completa da parte del Costruttore.
- Per qualsiasi chiarimento e/o spiegazione tecnica rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.

PULSANTIERA

0123456789012345
0123456789012345

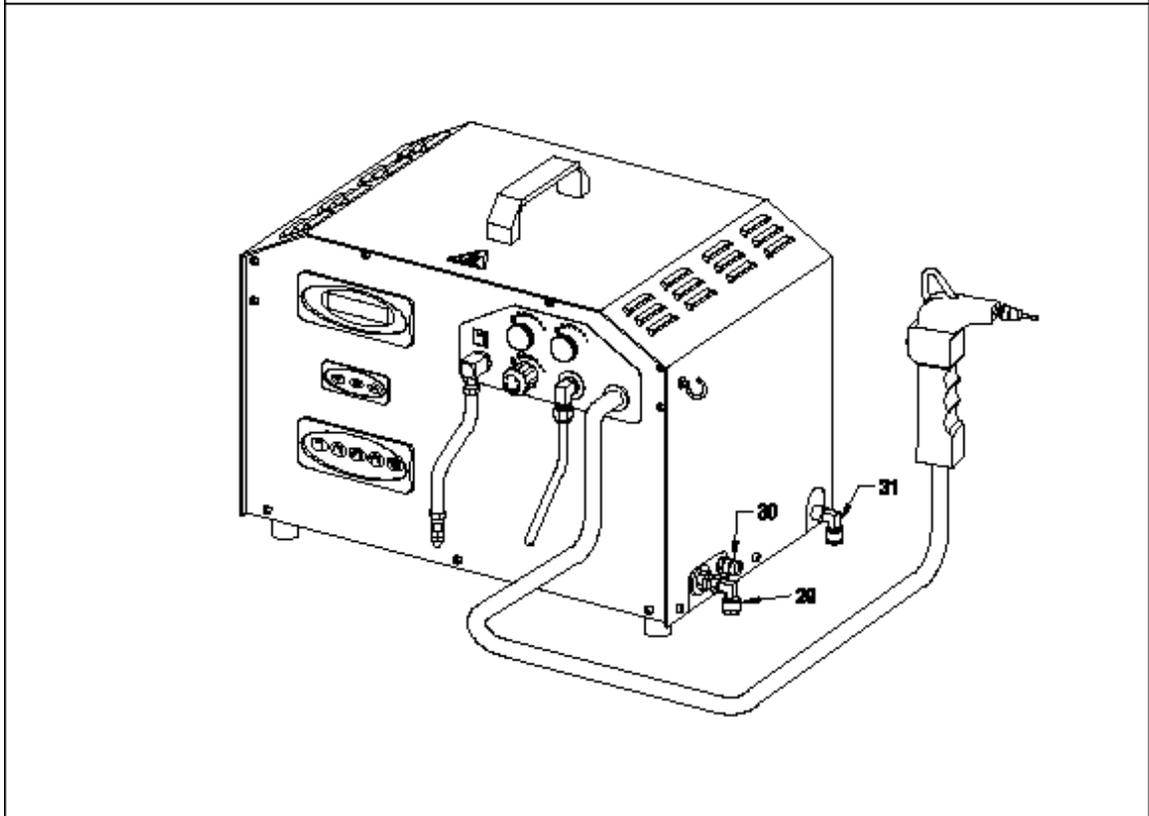
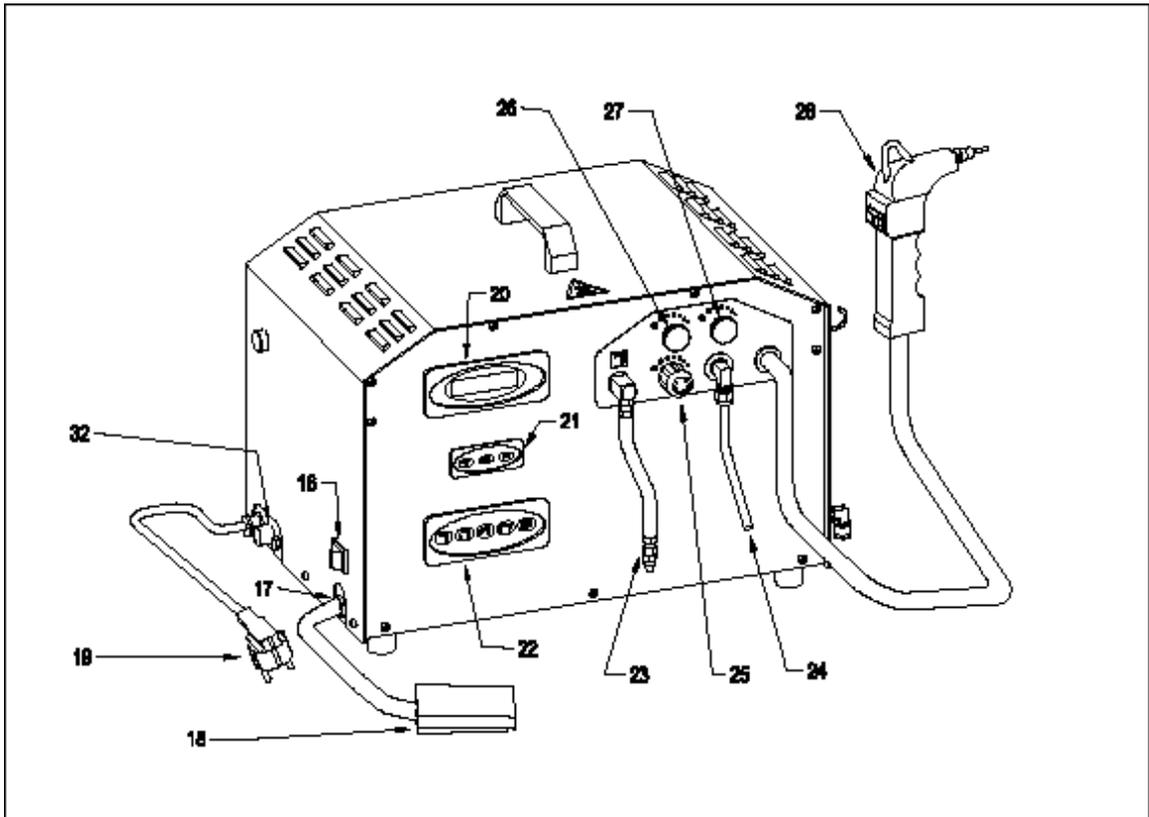


- 1 Tasto vapore ugello fisso
- 2 Tasto acqua pistola
- 3 Tasto vapore pistola
- 4 Tasto miscela Acqua Vapore Pistola
- 5 Tasto accensione / spegnimento pompa resistenza

- 6 Tasto meno in fase di programmazione
- 7 Tasto più in fase di programmazione
- 8 Tasto ingresso Programmazione

- 9 LED di segnalazione VAPORE UGELLO FISSO.
- 10 LED di segnalazione ACQUA PISTOLA .
- 11 LED di segnalazione VAPORE PISTOLA
- 12 LED di segnalazione ACQUA+ VAPORE PISTOLA
- 13 LED di segnalazione POMPA/RESISTENZA attive

- 14 LED di segnalazione PROGRAMMAZIONE attiva.



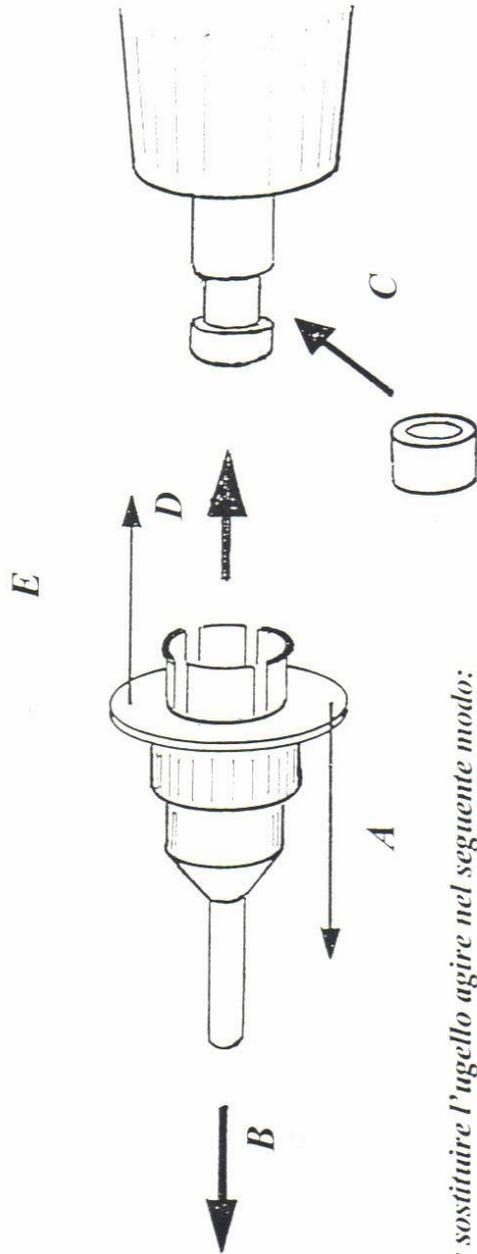
- 16. Interruttore generale**
- 17. Attacco pedale**
- 18. Pedale**
- 19. Cavo alimentazione**
- 20. Display**
- 21. Pulsantiera impostazione pressione**
- 22. Pulsantiera funzioni**
- 23. Ugello fisso vapore**
- 24. Ugello uscita vapore**
- 25. Rubinetto uscita acqua depurata**
- 26. Regolazione flusso uscita vapore**
- 27. Regolazione flusso uscita acqua**
- 28. Pistola**
- 29. Raccordo entrata acqua**
- 30. Valvola anticavitazione**
- 31. Scarico Caldaia**
- 32. Portafusibile**



ATTENZIONE PARTI CALDE



Figura 1



Per sostituire l'ugello agire nel seguente modo:

- 1. Sbloccare l'ugello come indicato dalla freccia A*
- 2. Togliere l'ugello come indicato dalla freccia B*
- 3. Inserire la guarnizione nera come indicato dalla freccia C*
- 4. Posizionare l'ugello come indicato dalla freccia D*
- 5. Bloccare l'ugello come indicato dalla freccia E*

Norme di garanzia

- 1) La durata della garanzia è di 12 mesi dalla data della consegna all'acquirente comprovata dalla data di consegna della merce indicata sul documento di trasporto, corredato dal numero di matricola dell'apparecchio
- 2) La garanzia non copre le spese di manodopera, trasferta, trasporto che verranno addebitate all'acquirente. Si consiglia di conservare le scatole e gli imballaggi originali durante il periodo di garanzia, al fine di evitare l'addebito di eventuali costi di imballaggio per la rispedizione dell'apparecchio.
- 3) La garanzia non comporta alcun risarcimento per danni diretti o indiretti di qualsiasi natura a cose o persone conseguenti all'uso e all'eventuale inefficienza dell'apparecchiatura
- 4) La garanzia copre la sostituzione o riparazione gratuita dei componenti riconosciuti di fabbricazione difettosa. E' esclusa la sostituzione dell'apparecchio durante il periodo di riparazione così come nessun risarcimento potrà essere richiesto per fermo delle apparecchiature.
- 5) Per gli interventi in garanzia l'acquirente dovrà rivolgersi al fabbricante oppure ai centri di assistenza indicati dal fabbricante stesso.
- 6) I componenti da sostituirsi in garanzia dovranno essere restituiti al fabbricante o al centro di assistenza che provvederà alla spedizione del ricambio. Nel caso in cui il pezzo da sostituire non venga restituito verrà addebitato all'ordinante.
- 7) Nel caso di contestazione sull'applicazione della garanzia, sulla qualità o sulle condizioni delle apparecchiature consegnate, l'acquirente non potrà sospendere o ritardare il pagamento dell'apparecchiatura.
- 8) Per ogni altro caso non contemplato si fa riferimento alle norme del Codice Civile.

Dalla garanzia sono escluse:

- a) Le lampadine, i fusibili, le vetriere e le parti soggette a normale usura.
- b) Guasti o danni provocati da incuria, uso o installazione non conformi alle istruzioni fornite, cattiva manutenzione, o mancata manutenzione ordinaria, negligenza o imperizia dell'acquirente,
- c) Guasti o danni causati da intervento di persone non autorizzate
- d) Guasti o danni conseguenti a collegamento dell'apparecchio a tensioni diverse da quelle indicate oppure a improvvisi mutamenti di tensione della rete a cui l'apparecchio è collegato,
- e) Cause o danni non imputabili al fabbricante

La garanzia decade se:

- a) Le apparecchiature vengono riparate, modificate o comunque manomesse dall'acquirente o da terzi non autorizzati.
- b) Le apparecchiature presentano danneggiamenti provocati da caduta, da esposizione a fiamma, da rovesciamenti di liquidi, da fulmini, da calamità naturali o comunque da cause non imputabili al fabbricante.
- c) La targhetta indicante il numero di matricola risulti asportata o comunque se il numero di matricola sia cancellato o alterato.