

IT

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

UK

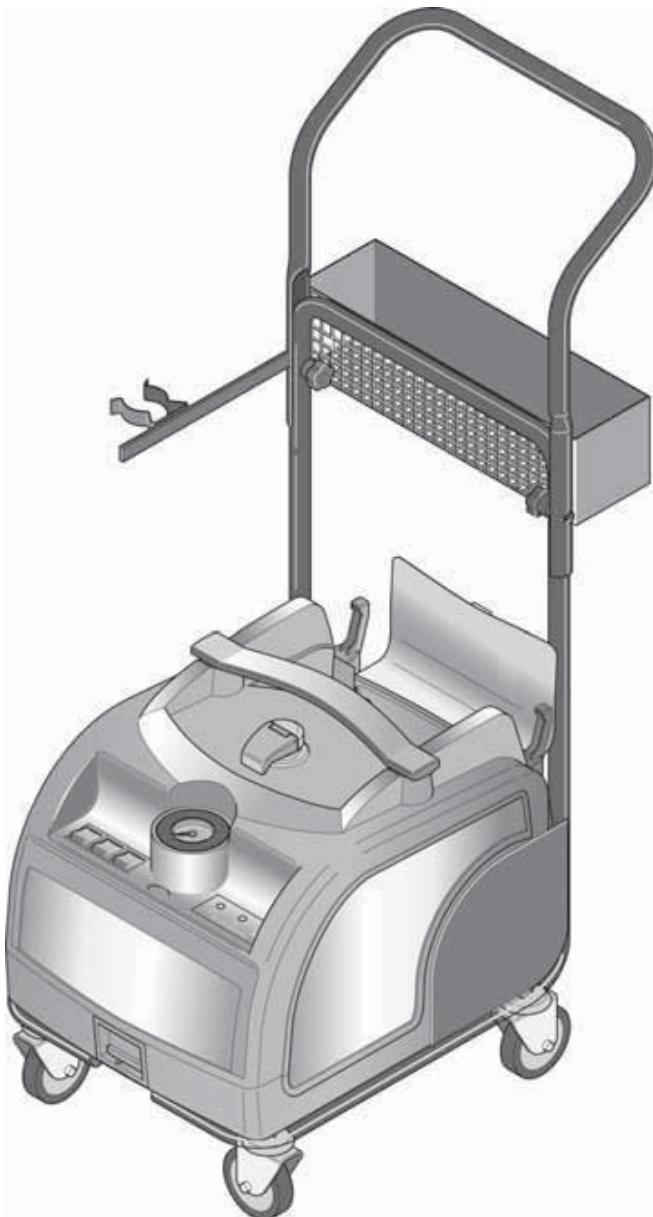
USE AND MAINTENANCE MANUAL

FR

MANUEL D'EMPLOI ET ENTRETIEN

ES

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



## Nusteam PRO 6



PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PER UN IMPIEGO CORRETTO IN CONFORMITA' AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA.

BEFORE USE, CAREFULLY READ THIS MANUAL FOR A PROPER USE ACCORDING TO THE BASIC SAFETY REQUIREMENTS.

AVANT D'UTILISER LA MACHINE, LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL POUR UN EMPLOI CORRECT CONFORMEMENT AUX DISPOSITIONS ESSENTIELLES DE SECURITE.

PARA UN EMPLEO CORRECTO, EN CONFORMIDAD CON LOS REQUI-SITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA

Generatore di vapore industriale

Industrial steam generator

Générateur de vapeur industriel

Generador de vapor industrial



**INDICE**

**1.** Introduzione ..... pag. 5



**2.** Avvertenze essenziali di sicurezza ..... pag. 6

**3.** Smaltimento ..... pag. 7



**4.** Caratteristiche tecniche ..... pag. 8



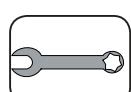
**5.** Preparazione e utilizzo ..... pag. 10



**6.** Funzionalità ..... pag. 13



**7.** Accessori ..... pag. 17



**8.** Manutenzione ..... pag. 22

**9.** Manutenzione e riparazione ..... pag. 23



PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PER UN IMPIEGO CORRETTO IN CONFORMITA' AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA.

## SIMBOLOGIA



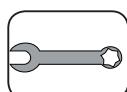
**ATTENZIONE:** Importanti indicazioni per la sicurezza!



**LEGGERE** attentamente il manuale di istruzioni prima della messa in servizio



Per ogni intervento di manutenzione, **togliere l'alimentazione elettrica**.



Attenersi scrupolosamente alle indicazioni degli interventi di **manutenzione** riportati nel manuale di istruzioni!



**ATTENZIONE:** macchina in tensione!



**ATTENZIONE:** parti calde a contatto!



**ATTENZIONE:** utilizzare guanti di protezione



## 1 - INTRODUZIONE



**Per la vostra sicurezza, è necessario leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio e di seguire scrupolosamente le seguenti regole:**

### Utilizzo e conservazione del manuale

Ci complimentiamo con Voi per aver scelto il generatore di vapore Industriale.

Siamo certi che seguendo correttamente le informazioni contenute in questo manuale, avrete modo di apprezzare la qualità del nostro prodotto. Per questo motivo Vi chiediamo di leggerlo e di farlo leggere attentamente a tutte le persone che dovranno operare sulla macchina.

- Le istruzioni d'uso e manutenzione contenute in questo manuale, indicano l'esatto utilizzo della macchina per come prevista nelle ipotesi di progetto e per le sue caratteristiche tecniche.
- Questo volume, fornito a seguito del generatore di vapore Industriale, è da considerarsi parte integrante della macchina stessa, e CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI fino allo smantellamento della macchina.
- Il manuale di istruzione deve essere sempre a disposizione dell'utilizzatore e facilmente consultabile da chiunque operi sulla macchina.
- Nella eventualità di uno smarrimento o di danneggiamento, l'utente può richiedere al costruttore un nuovo manuale, avendo cura di indicare: SERIE - MODELLO - ANNO DI COSTRUZIONE - N° DI MATRICOLA visibile sul lato posteriore della macchina.

- La ditta costruttrice si riserva il diritto di aggiornare e modificare il generatore di vapore Industriale senza aver l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti.
- Il costruttore si ritiene sollevata da qualunque responsabilità per danni diretti o indiretti dovuti ad un uso improprio della macchina e più precisamente:
  - gravi mancanze nella manutenzione prevista.
  - interventi per modifiche non autorizzate dal costruttore.
  - utilizzo di ricambi non originali e non specifici per il modello della macchina in oggetto.
  - inosservanza totale o parziale delle istruzioni.
  - eventi eccezionali.



## 2 - AVVERTENZE ESSENZIALI DI SICUREZZA



**Per la vostra sicurezza, è necessario leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio e di seguire scrupolosamente le seguenti regole:**

- Conservare con cura questo manuale di istruzioni per ogni ulteriore consultazione.
  - Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in particolare che si presenti integro senza visibili danneggiamenti che potrebbero essere stati causati dal trasporto. In caso di dubbio non utilizzate l'apparecchio e rivolgervi a personale professionalmente qualificato e autorizzato.
  - Prima di collegare il generatore di vapore Industriale alla rete, verificare che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica, si raccomanda inoltre l'uso dell'apparecchio soltanto in impianti elettrici idonei.
  - In caso di incompatibilità tra la presa e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la presa con altra di tipo adatto a personale qualificato.
- Quest'ultimo, in particolare, dovrà accertare che la sezione dei cavi della presa sia idonea alla potenza assorbita dell'apparecchio, in generale è sconsigliabile l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe.
- Qualora il loro uso si rendesse indispensabile è necessario utilizzare solamente adattatori semplici o multipli e prolunghe conformi alle vigenti norme di sicurezza, controllando con attenzione a non superare il limite massimo di portata in valore di corrente marcato sugli adattatori e sulle prolunghe.
- Non utilizzate l'apparecchio se non per l'uso per il quale è destinato secondo questo manuale di istruzioni.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Più specificatamente non si può utilizzare il vapore direttamente a contatto della pelle e parti vitali di una persona, del pelo e parti vitali di animali, delle foglie e parti vitali di piante e fiori nonché di materiali estremamente fragili e delicati. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri e/o da errori commessi durante l'uso.



- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione all'apparecchio, disinserirlo dalla rete di alimentazione elettrica.



- Prima di procedere alla pulizia della caldaia scaricare il vapore con gli appositi comandi e attendere che l'apparecchio sia freddo e ricordarsi di disinserire la spina dalla presa.

- Durante il funzionamento l'apparecchio può raggiungere temperature elevate, evitare di toccare gli elementi soggetti al passaggio diretto del vapore (lance ugelli etc.).

- Non dirigere il getto di vapore su parti e/o componenti elettrici.
- L'uso di un qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali:

- Non lasciare mai l'apparecchio incustodito quando è inserito, tenerlo lontano dalla portata dei bambini.

- Non tirare il cavo di alimentazione o strappare il cavo dalla presa di corrente.

- Evitare nel modo più assoluto di trainare la macchina mediante il flessibile, si potrebbe danneggiare.



- Proteggere il cavo di alimentazione da fonti di calore, dal vapore o da sostanze corrosive.

- Non far scorrere il cavo di alimentazione su spigoli taglienti o incastrarlo fra porte, cassetti ecc. si potrebbe usurare con facilità e danneggiarsi.

- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione e per la sua sostituzione rivolgersi esclusivamente ad un Centro di Assistenza tecnica autorizzato.



#### **Portare occhiali protettivi o visiera e l'abbigliamento di sicurezza.**

- Si raccomanda l'uso di guanti per ridurre il pericolo di lesioni in caso di contatto involontario con il getto ad alta pressione.
- Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole ecc.).
- Non immergere o mettere l'apparecchio sotto l'acqua.
- Non dirigere il getto di vapore sulla macchina.
- Non permettere che l'apparecchio venga usato da bambini o incapaci, senza sorveglianza.
- Qualora si dovessero verificare danni alla macchina, non metterla in funzione, ne inserire la spina alla presa oppure spegnerla subito, staccare l'alimentazione elettrica e informare il Centro di Assistenza tecnica autorizzato. Le riparazioni devono essere effettuate da personale qualificato e usare solo pezzi di ricambio originali.

### **3 - SMALTIMENTO**

Il prodotto al termine del suo ciclo di vita deve essere smaltito seguendo le norme vigenti relative allo smaltimento differenziato e non può essere trattato come un semplice rifiuto urbano.

Il prodotto deve essere smaltito presso i centri di raccolta dedicati o deve essere restituito al rivenditore nel caso si vuole sostituire il prodotto con un altro equivalente nuovo.



Il simbolo indica che il prodotto risponde ai requisiti richiesti dalle nuove direttive introdotte a tutela dell'ambiente (2002/95/EC, 2002/96/EC, 2003/108/EC) e che deve essere smaltito in modo appropriato al termine del suo ciclo di vita

Chiedere informazioni alle autorità locali in merito alle zone dedicate allo smaltimento dei rifiuti

Chi non smaltisce il prodotto seguendo quanto indicato in questo paragrafo risponde secondo le norme vigenti.



## 4 - CARATTERISTICHE TECNICHE

### • DESCRIZIONI DELL'APPARECCHIO:

Il generatore di vapore industriale ad alta pressione e alta temperatura, è una macchina concepita per la pulizia, sanificazione ed igienizzazione di superfici attrezzi ed ambienti per uso industriale. L'apparecchio, grazie ad una caldaia di nuovissimo progetto, produce vapore secco ad una temperatura ed a una pressione molto elevata per una pulizia più profonda ed efficace. Il generatore di vapore permette una pulizia profonda ed immediata. Gli accessori a corredo permettono un utilizzo comodo e maneggevole della macchina per diverse tipologie di ambiente e pulizia.

### • SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA:

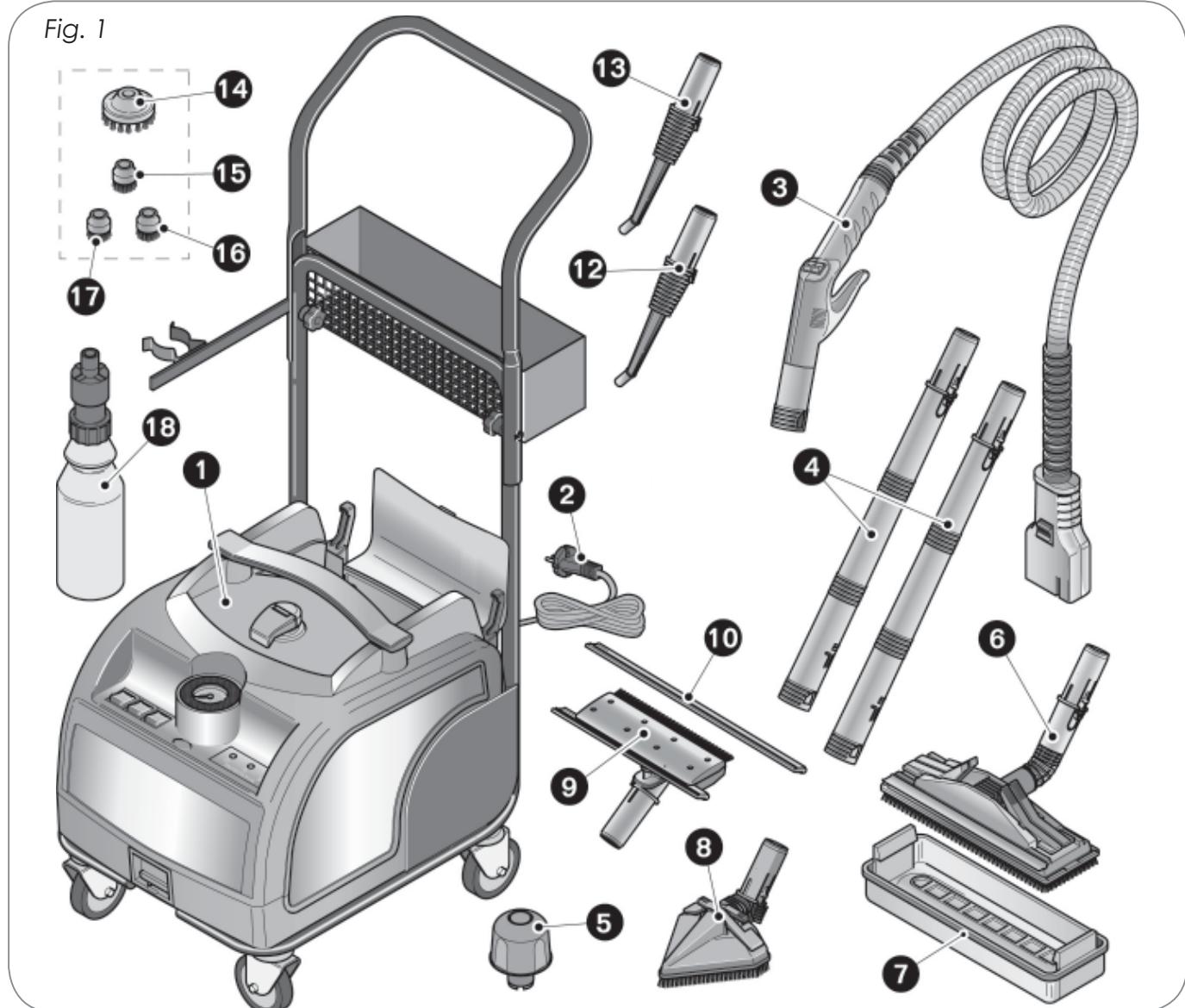
- Valvola di sfiato per la sovrapressione
- Pressostato per il controllo della pressione
- Termostato di sicurezza per il controllo temperatura in caldaia
- Comandi impugnatura in bassa tensione

DESCRIZIONE	
MODELLO	Easy Steam
STRUTTURA INOX 304	SI
ALIMENTAZIONE V/HZ	230/50
POTENZA KW	3
TAGLIO DI POTENZA	SI
ASSORBIMENTO A	13
PRESSIONE DI ESERCIZIO BAR	6
TEMPERATURA CALDAIA C°	158°
CALDAIA ACCIAIO INOX 304 totale Lt.	2,3
CALDAIA ACCIAIO INOX 304 utile Lt.	0,9
CAPACITA' SERBATOIO ACQUA Lt.	5
GESTIONE E CONTR. ELETTRONICO	SI
ATTIVAZIONE INIZIALE min.	5
LUNGHEZZA cm	49
LARGHEZZA cm	37
ALTEZZA cm	100
PESO A VUOTO Kg.	16
CESTELLO PORTA ACCESSORI STANDARD	SI



## COMPONENTI PRINCIPALI

Fig. 1



- 1. Generatore
- 2. Spina di alimentazione elettrica
- 3. Tubo flessibile
- 4. Tubi prolunga
- 5. Chiave di drenaggio
- 6. Spazzolone multifunzioni
- 7. Adattatore per tappeti
- 8. Spazzola per imbottiti (divani, moquette, sedili auto ecc.)
- 9. Spazzola tergivetro
- 10. Tergivetro lungo
- 11. Lancia professionale
- 12. Lancia turbo grigia
- 13. Circolare setole nylon (Ø60mm)
- 14. Circolare setole acciaio (Ø30mm)
- 15. Circolare setole bronzo (Ø30mm)
- 16. Circolare setole nylon (Ø30mm)
- 17. Circolare setole acciaio (Ø30mm)
- 18. Bottiglia + beccuccio

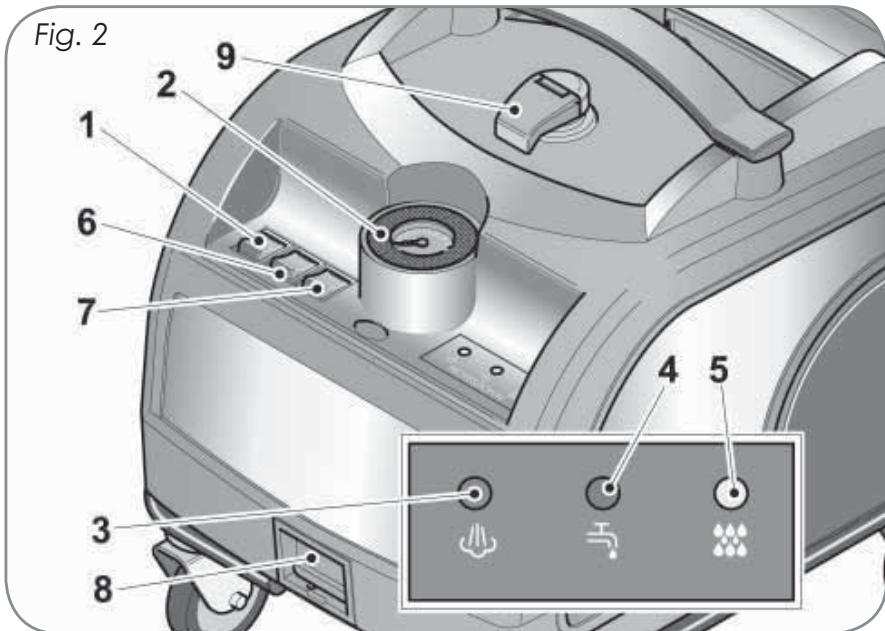
**N.B.** Questo manuale contiene indicazioni relative a tutti gli accessori alcuni dei quali potrebbero non essere previsti nella dotazione di base di questa macchina. Per il loro acquisto rivolgersi al vostro rivenditore di zona.



## 5 - PREPARAZIONE E UTILIZZO

### COMANDI E PARTI PRINCIPALI

- 1 - Interruttore generale.
- 2 - Manometro pressione.
- 3 - Spia pressione vapore.
- 4 - Spia fine acqua.
- 5 - Spia erogazione acqua.
- 6 - Interruttore accensione caldaia.
- 7 - Commutatore erogazione acqua.
- 8 - Presa flessibile.
- 9 - Tappo serbatoio acqua.

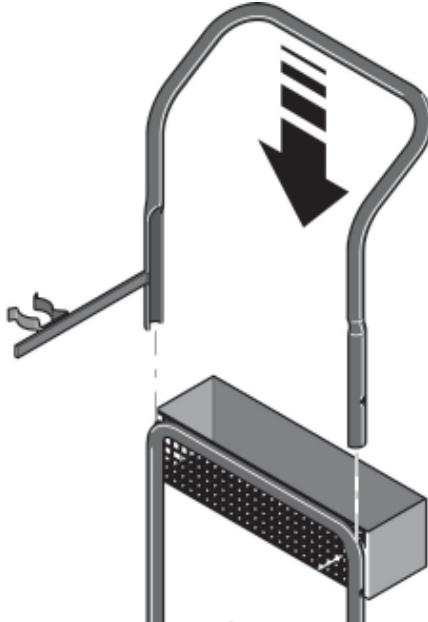


### PREPARAZIONE

#### Installazione manico.

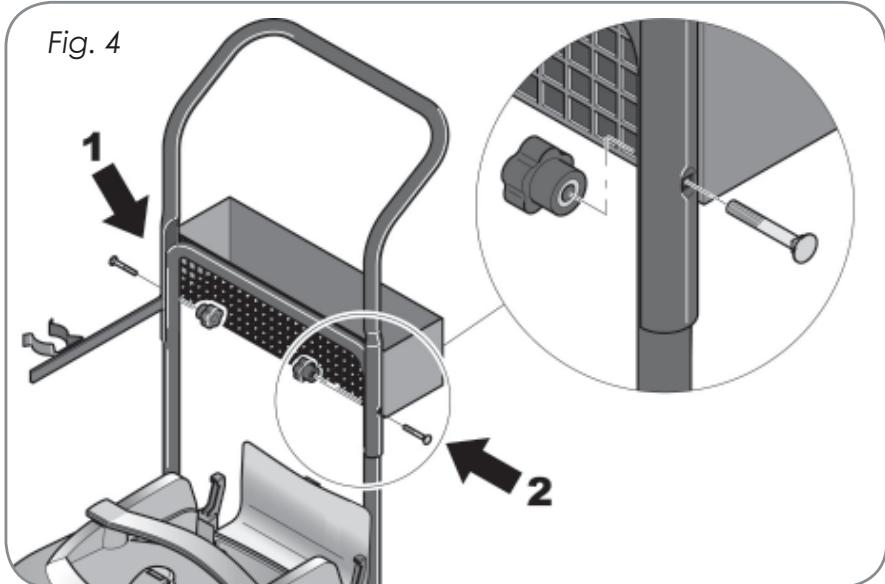
Infilare il manico sulla struttura di supporto della macchina.  
(Fig. 3)

Fig. 3



Fissare il manico alla struttura attraverso i due punti di fissaggio (**1** e **2**). Posizionare correttamente le viti con il relativo quadro nell'impronta ricavata nel manico e avvitare il pomello.  
(Fig. 4)

Fig. 4





Svolgere il cavo dagli appositi ganci avvolgicavo ed inserire la spina nella presa di corrente di un impianto elettrico idoneo. Salvo diversa indicazione, la macchina è predisposta per il collegamento 220V- 50Hz (Fig. 5).

**N.B. si declina ogni responsabilità per danni causati da funzionamento con tensioni non conformi a quelle indicate!**

**Assicurarsi che la presa di corrente abbia la connessione di terra onde evitare problemi al corretto funzionamento del generatore**

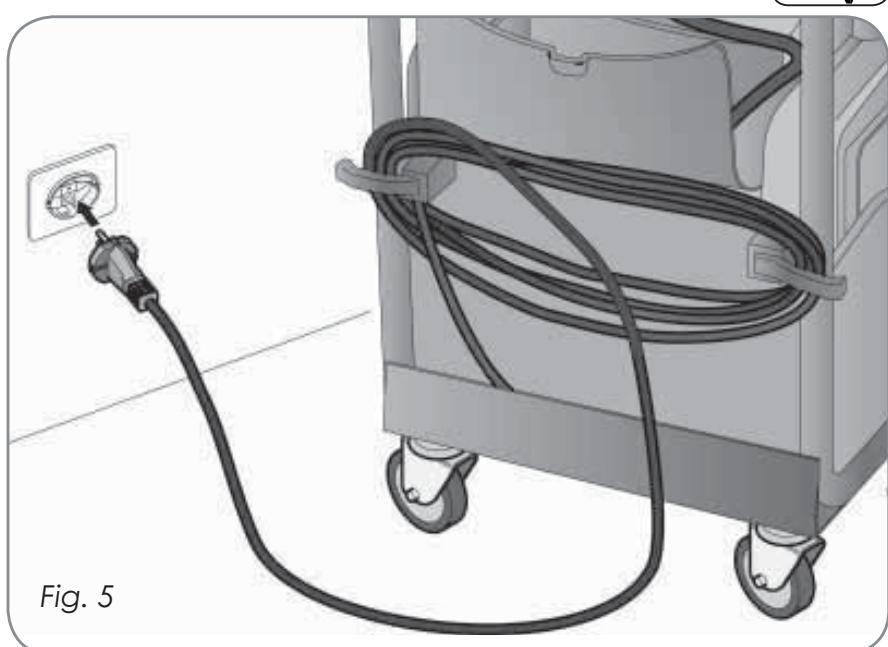


Fig. 5

Accendere la macchina agendo sull'interruttore generale posto sul lato del pannello comandi. (Il tasto premuto si illumina - 1 Fig. 6)

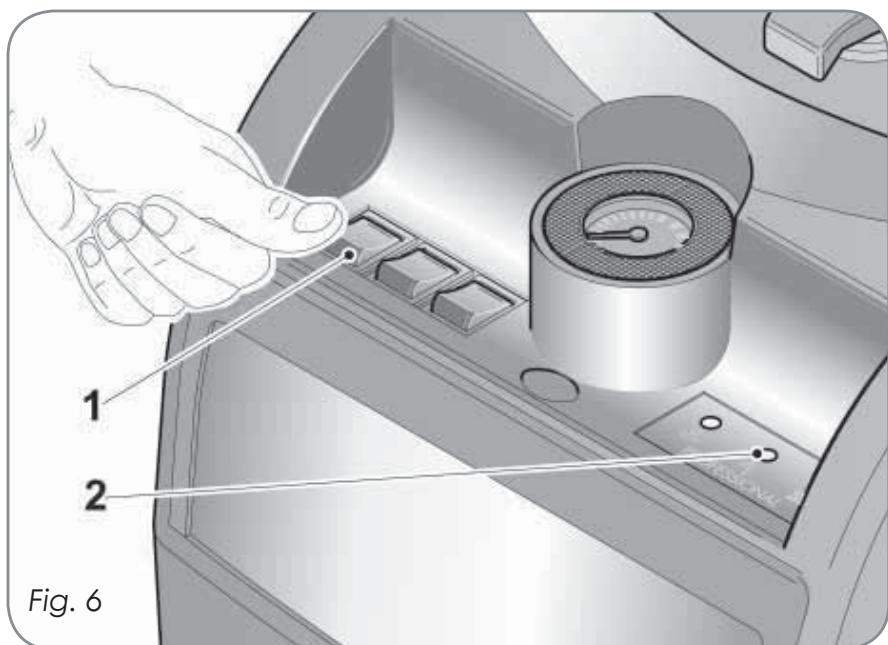


Fig. 6

Riempire la bottiglia fornita in dotazione con acqua corrente (**A** - Fig. 7)

Rimuovere il tappo presente sulla parte superiore della macchina ed esercitando una leggera pressione sulla bottiglia riempire il serbatoio. La valvola permette lo sfialto dell'aria ed un rapido riempimento (**B** - Fig. 7).

Durante il caricamento di acqua nella caldaia, la spia (2 - Fig. 6) e il segnale acustico si spengono.

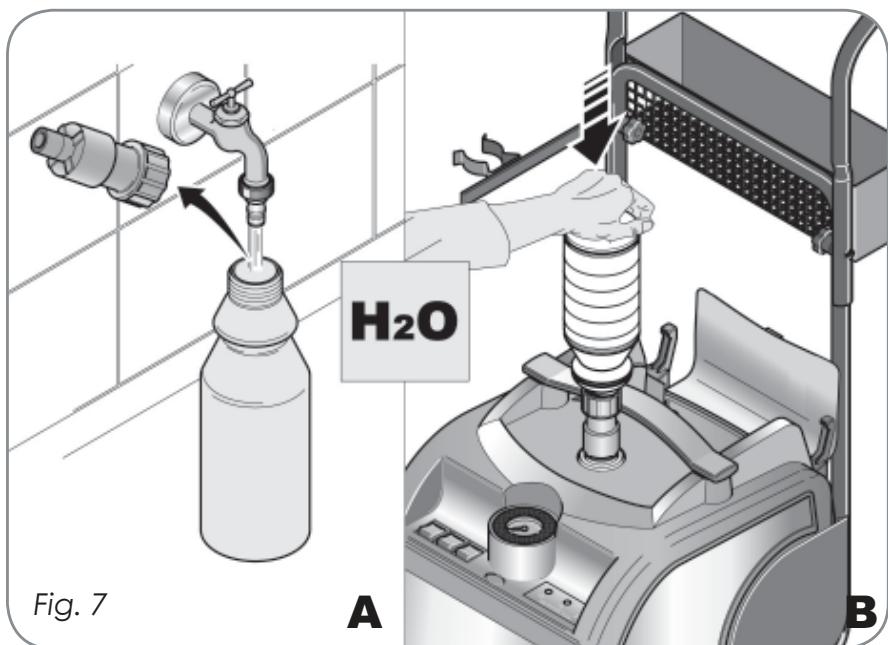


Fig. 7

**A****B**

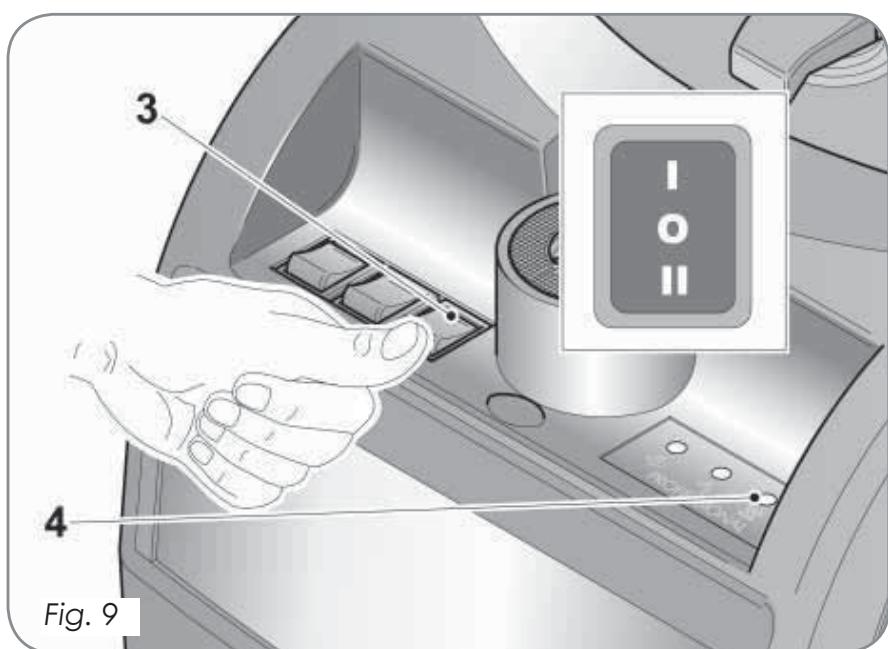
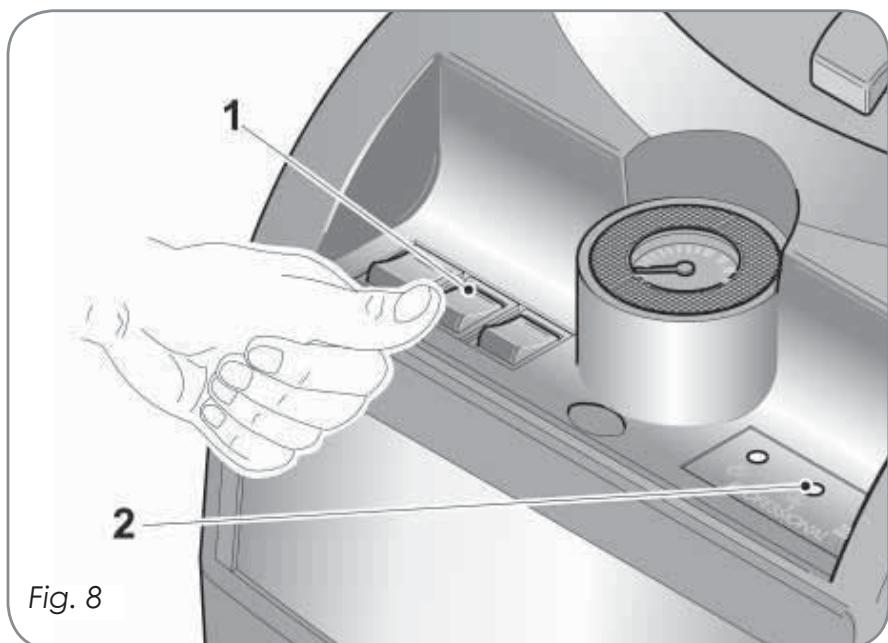


## EROGAZIONE DI VAPORE SECCO:

Accendere l'interruttore caldaia (pos. 1 fig. 8); la spia verde di segnalazione della pressione del vapore lampeggerà per il tempo necessario al raggiungimento della pressione massima, dopodiché si stabilizzerà sempre accesa.

L'assenza di acqua nel serbatoio è segnalata dal lampeggiare della spia (2) e da un segnale acustico posta sul cruscotto. Provvedere immediatamente al riempimento del serbatoio.

Dopo aver riempito il serbatoio la macchina riprende automaticamente le sue funzioni.



## EROGAZIONE VAPORE-ACQUA:

Premere il pulsante erogazione acqua (pos. 3 fig. 9); selezionare la velocità d'acqua da erogare.

Si accende la spia gialla (pos. 4 fig. 9)

I: minima erogazione

O: spento

II: massima erogazione

## Manometro (fig. 10)

Sul cruscotto è presente il manometro per la lettura della pressione.

**Settore giallo:** pressione minima / media

**Settore verde:** pressione media / massima

**Settore arancio:** pressione massima

**Settore rosso:** sovrapressione

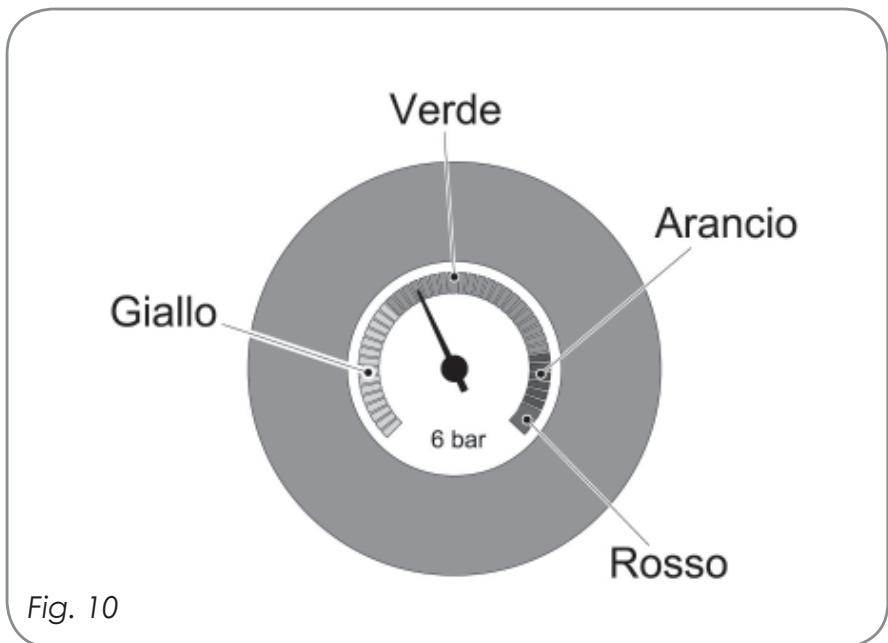


Fig. 10



## 6 - FUNZIONALITÀ'

### PRIMO CARICAMENTO:

- In caso di caldaia e serbatoio completamente vuoti, il sistema è inibito per ogni sua funzione.
- Assicurarsi della presenza di acqua nel serbatoio e in caso risultasse vuoto provvedere al riempimento manuale dello stesso
- Con serbatoio pieno e caldaia vuota, una volta alimentato il generatore tramite gli interruttori (vedi paragrafo "PREPARAZIONE"), il sistema comanda la pompa di caricamento acqua fino al raggiungimento del livello in caldaia. In questa fase la resistenza di riscaldamento è disattivata. Una volta completata la fase di caricamento, si verifica lo spegnimento della pompa e contemporaneamente viene abilitato il riscaldamento attraverso la resistenza caldaia. Scaricare eventuale aria residua in caldaia durante la fase di riscaldamento, accendendo l'interruttore 1 (fig. 15) e premendo il tasto erogazione vapore 5 (fig. 17). Questa operazione è necessaria, data la potenza del generatore, per evitare eccessivi aumenti di pressione.

### REGOLAZIONE DEI LIVELLI:

#### CALDAIA:

- Ogni qualvolta la sonda di livello caldaia sente la mancanza acqua viene effettuata la fase di caricamento, durante la fase normale di ripristino del livello la resistenza rimane abilitata al riscaldamento
- Qualora dovesse scoprirsì la sonda di livello posta nella tanica durante la fase di caricamento, il sistema blocca immediatamente le funzioni di carica e la spia di segnalazione (2 fig. 6) si accende lampeggiante con l'intervento della segnalazione acustica intermittente.

#### TANICA:

- Ogni qualvolta la sonda di livello tanica rileva la mancanza acqua, il sistema blocca immediatamente le funzioni di carica e la spia di segnalazione (2 fig. 6) si accende lampeggiante con l'intervento della segnalazione acustica intermittente.

- Per resettare la condizione di allarme è sufficiente provvedere al riempimento della tanica.

### SEGNALAZIONI ALLARMI:

- Se durante la fase di normale caricamento la sonda di livello caldaia rimane scoperta per più di **90 sec.** consecutivi la resistenza di riscaldamento viene disattivata temporaneamente e si ripristina al raggiungimento del livello caldaia in quanto la fase di caricamento acqua prosegue comunque regolarmente.



**- ATTENZIONE !** Se durante la fase di normale caricamento la sonda di livello caldaia rimane scoperta per più di **3 min.** consecutivi il sistema provvede a disabilitare le funzioni di riscaldamento e di caricamento, la spia passa dallo stato acceso allo stato lampeggiante con l'inserimento del segnale acustico. A questo punto occorre resettare il generatore spegnendo e riaccendendo l'interruttore generale di alimentazione (1 fig. 6).

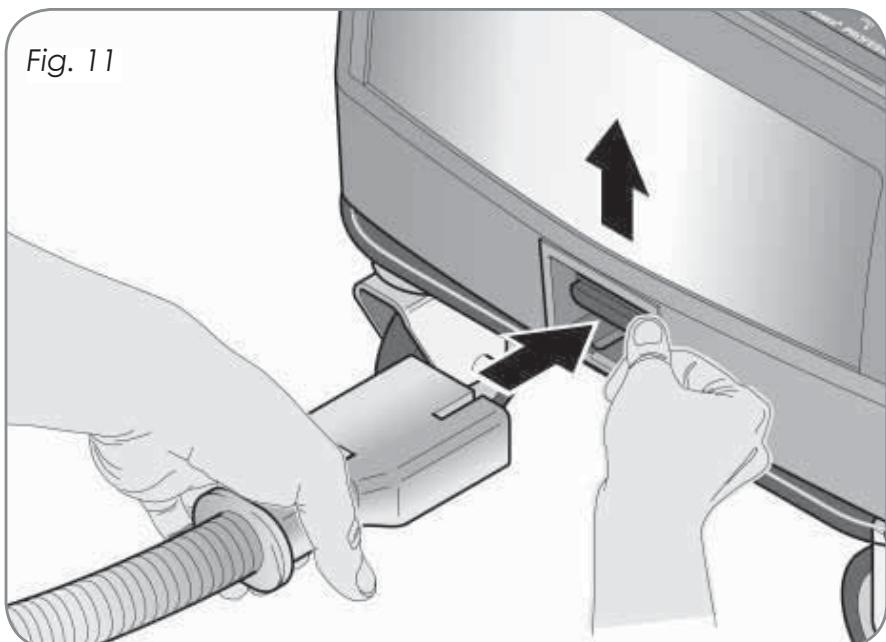


**ATTENZIONE! NON UTILIZZARE ACQUA DISTILLATA O DEMINERALIZZATA ONDE EVITARE DI COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE.**



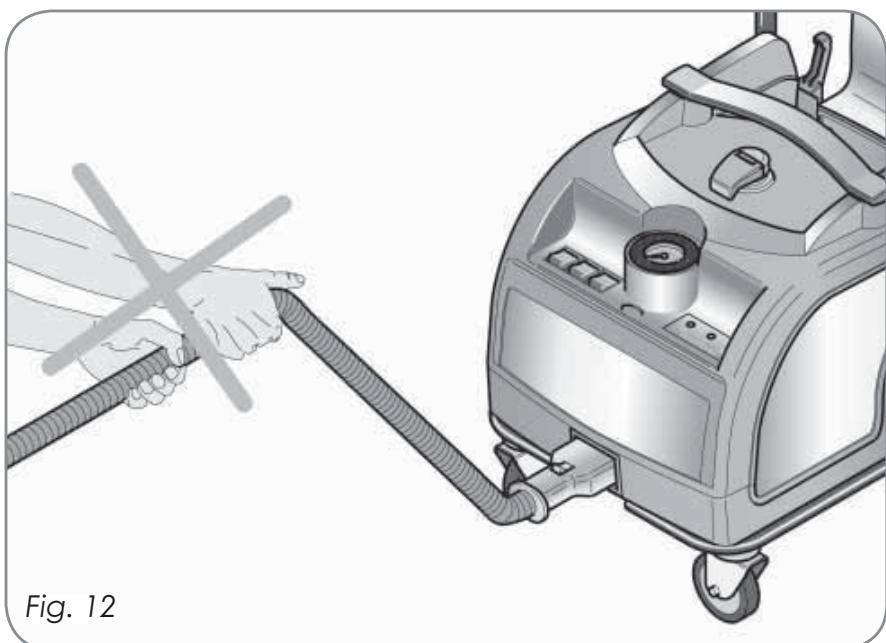
Aprire lo sportello della presa per il tubo flessibile, presente sul fronte della macchina, ed agganciare il tubo flessibile (erogazione vapore) assicurandosi del corretto aggancio (Fig. 11).

Fig. 11



**Evitare nel modo più assoluto di trainare la macchina con il tubo flessibile (Fig. 12).**

Fig. 12



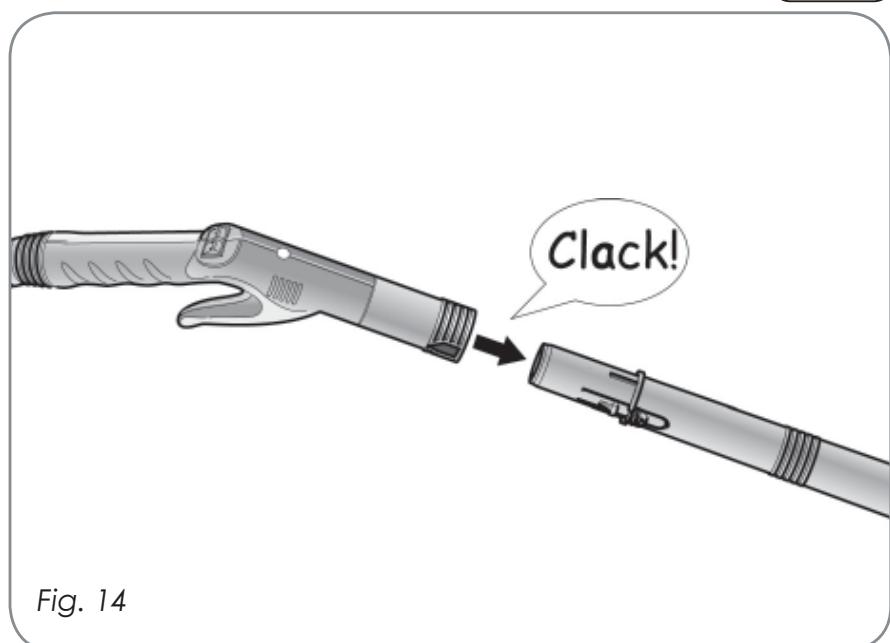
Per muovere la macchina spin-  
gere da dietro come indicato in  
Fig. 13.

Fig. 13





Agganciare l'accessorio scelto all'impugnatura del tubo flessibile. Calzare completamente le due estremità (Fig. 14) assicurandosi del corretto assemblaggio.

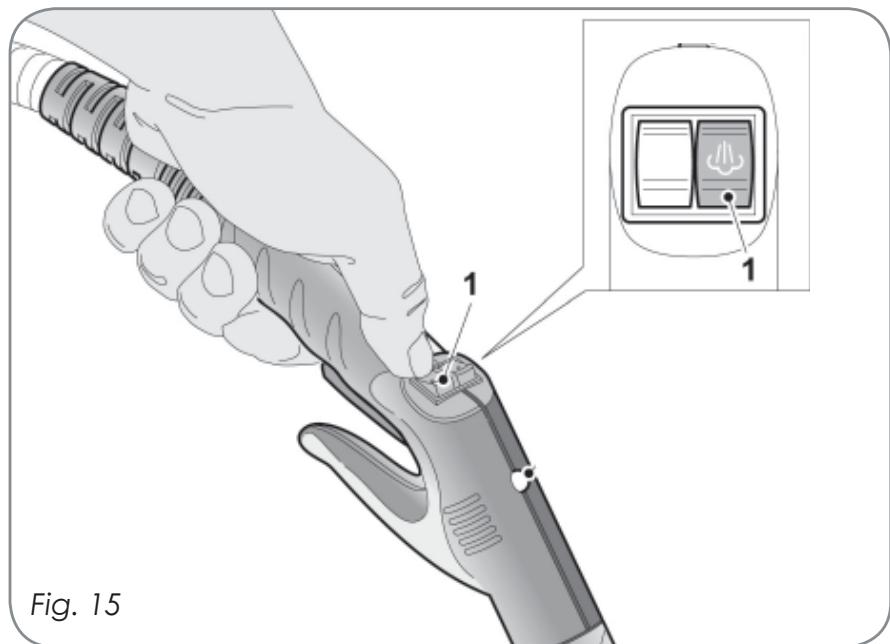


### COMANDI PER EROGAZIONE VAPORE

Premere il pulsante (1) dell'impugnatura per determinare la quantità di vapore da erogare.

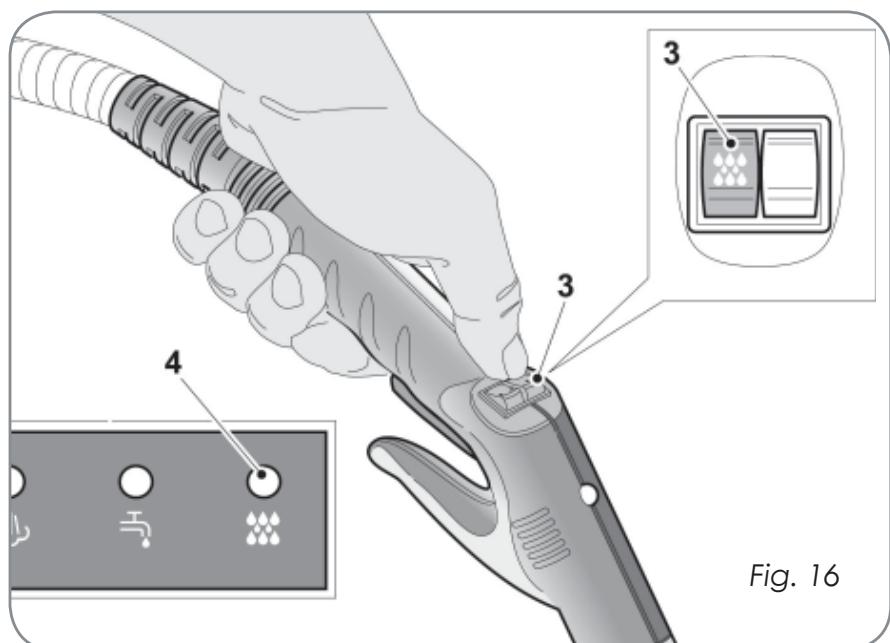
Ad ogni pressione del pulsante si imposta la quantità di vapore da erogare

L'ottimale stato di erogazione è determinato dalla spia di pressione vapore verde accesa e non lampeggiante.  
(3 Fig. 2 pag. 10)



### COMANDI PER EROGAZIONE ACQUA

Mantenere premuto il pulsante (3 - Fig. 16) dell'impugnatura per abilitare l'erogazione dell'acqua; sul cruscotto si accenderà la spia gialla (4)

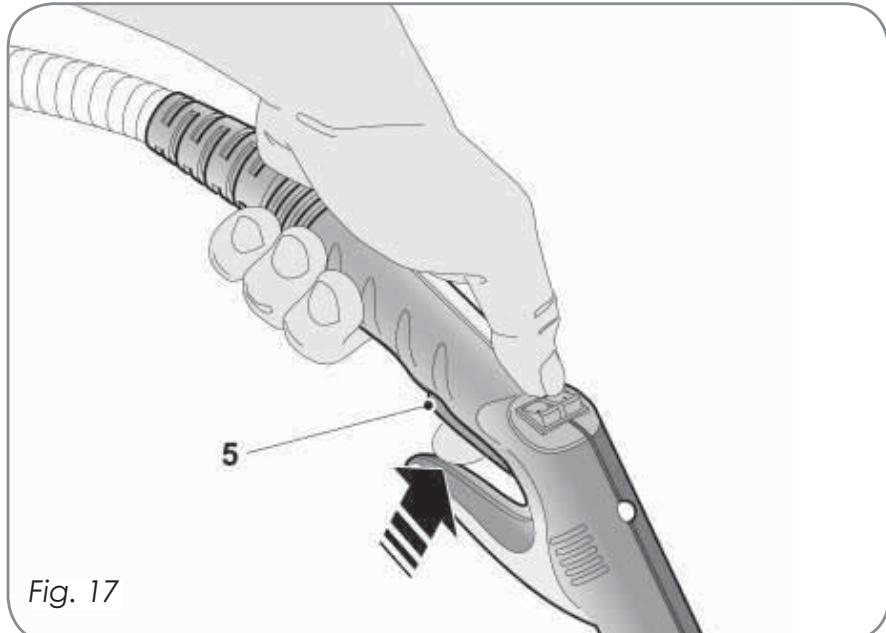




## EROGAZIONE ACQUA E/O VAPORE

Premere il pulsante (5 - Fig. 17) dell'impugnatura per erogare vapore e/o acqua.

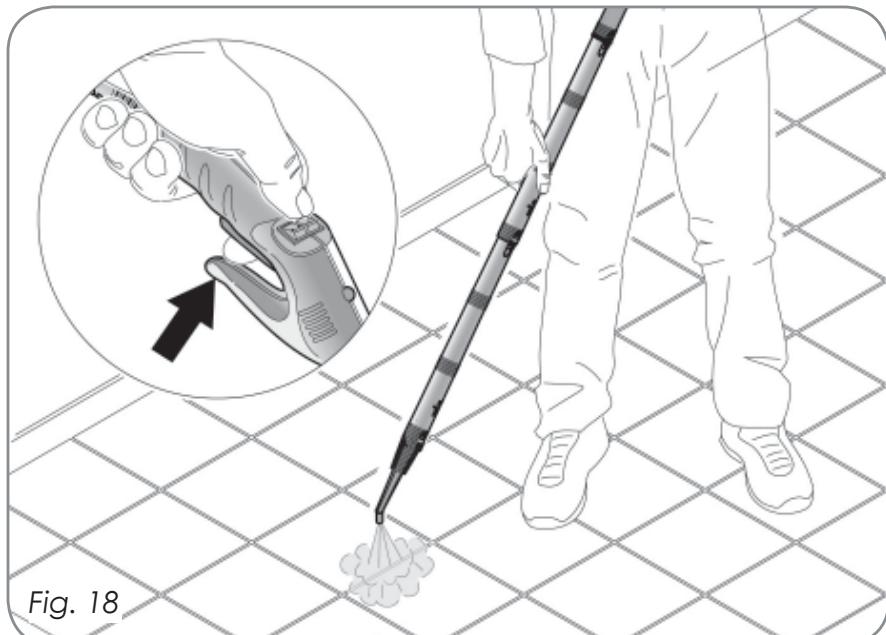
In funzione dei comandi impostati è possibile erogare vapore o vapore e acqua contemporaneamente.



**Non dirigere MAI il getto di vapore verso persone o animali onde evitare possibili ustioni**



**Durante il funzionamento l'apparecchio può raggiungere temperature elevate, evitare di toccare gli elementi soggetti al passaggio diretto del vapore (lance ugelli etc.).**

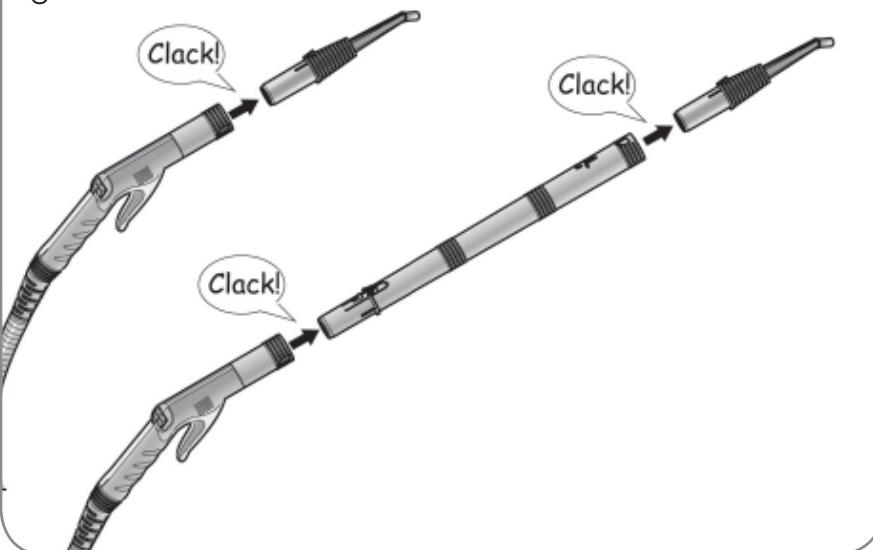


## 7 - ACCESSORI

### MONTAGGIO ACCESSORI

Tutti gli accessori forniti a corredo si possono montare semplicemente innestando completamente le due estremità, come mostrato in fig. 19

Fig. 19

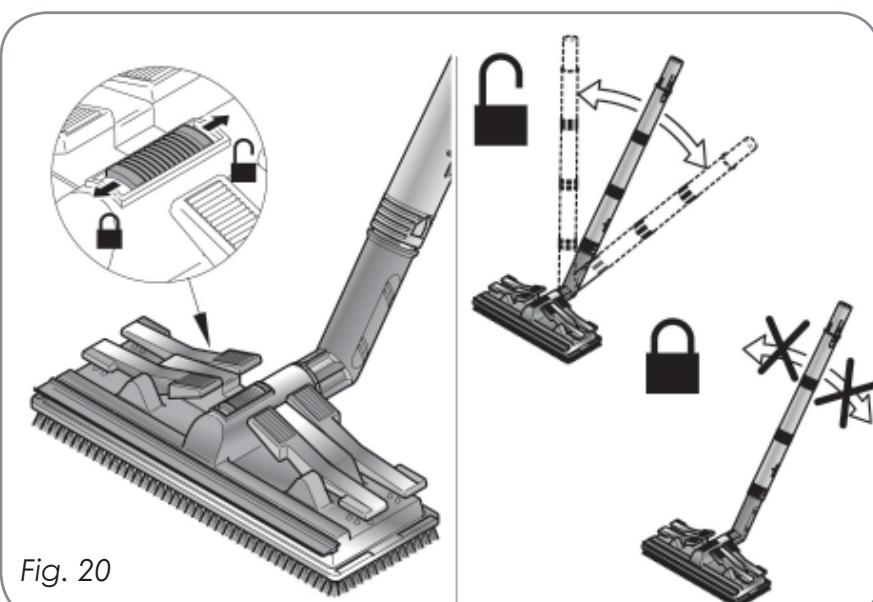


### SPAZZOLE

**Le spazzole possono essere montate sull'impugnatura del flessibile o sulle prolunghe tubolari.**

La spazzola rettangolare è utilizzata in generale per la pulizia del pavimento e per le grandi superfici piatte.

Sulla spazzola è presente una levetta che permette la rotazione del manico come mostrato in fig. 20. Inoltre 4 comodi ganci permettono l'aggancio di un panno.



### Spazzola triangolare girevole

La spazzola triangolare girevole è utilizzata in generale per la pulizia di superfici piccole, delicate e per le superfici non lisce e irregolari (pieghe tessuto poltrone). Ha le setole più morbide. La distribuzione del vapore è direttamente sulle setole (sistema brevettato).

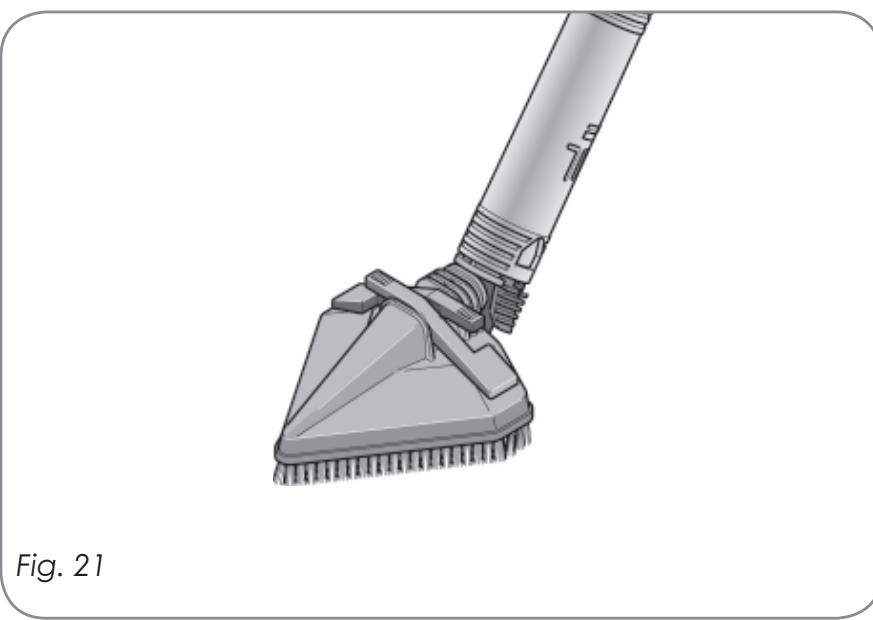
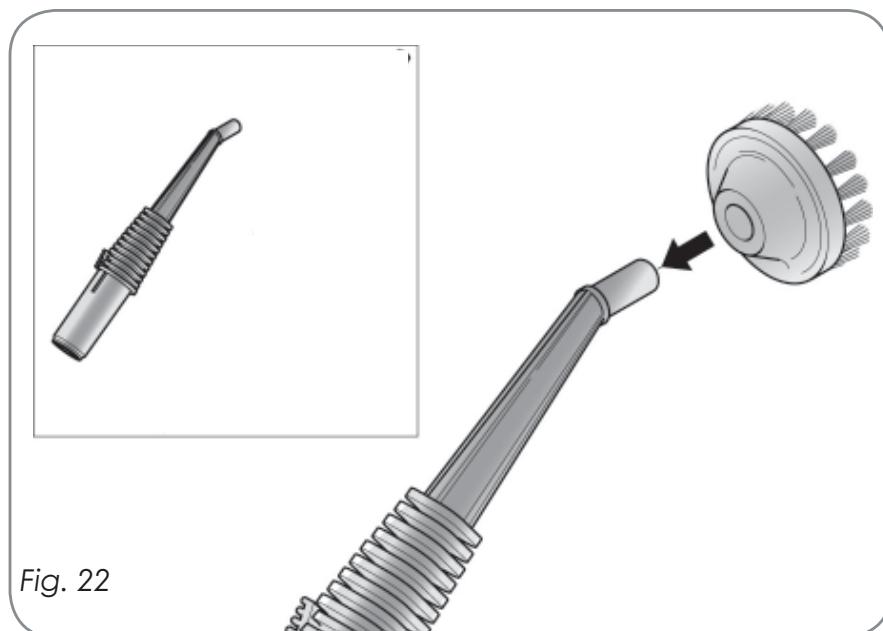


Fig. 21

## LANCE

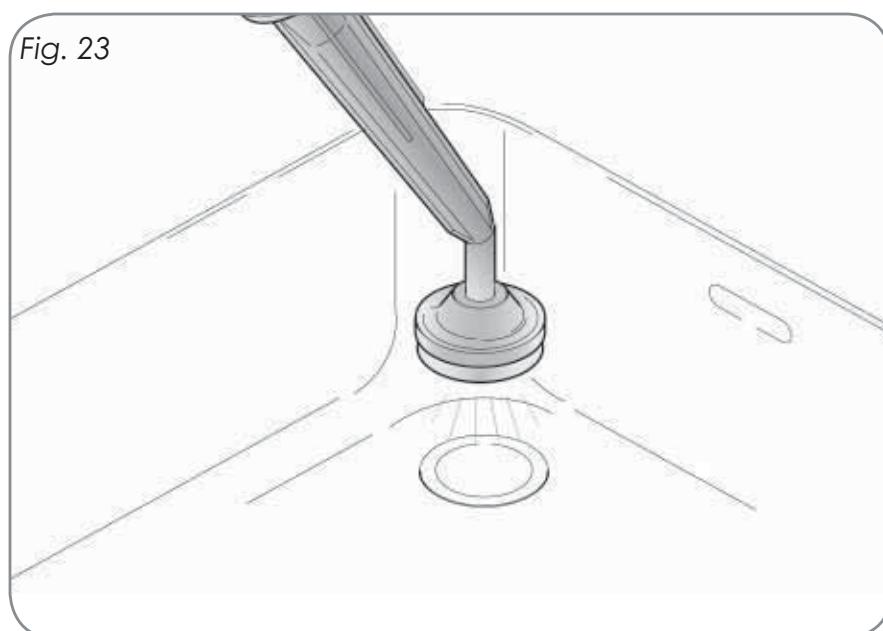
Le lance sono consigliate per le normali pulizie. La lance vengono innestate direttamente sull'impugnatura del flessibile oppure sulle prolunghe rigide.

Entrambe possono essere utilizzate in abbinamento al set di circolari. (Fig. 22)



## SPAZZOLINI CIRCOLARI.

Gli spazzolini circolari sono utilizzati per ottenere una migliore pulizia unendo la forza meccanica delle setole alla forza del vapore. Si possono applicare sia alla lancia corta inclinata, sia alla lancia lunga. (Fig. 22-23)



### Spazzolino CIRCOLARE SETOLE NYLON Ø 30

Da utilizzare rispettivamente con la lancia corta o lunga o con la lancia pulizie fughe. Inserirlo sulla lancia facendo una leggera pressione e ruotando in senso orario Permettono di migliorare la capacità di pulizia del vapore. Sono quindi adatti per la pulizia di piani di cottura, rubinerie, sanitari, fughe di piastrelle, interstizi, ecc.

### Spazzolino CIRCOLARE IN BRONZO Ø 30:

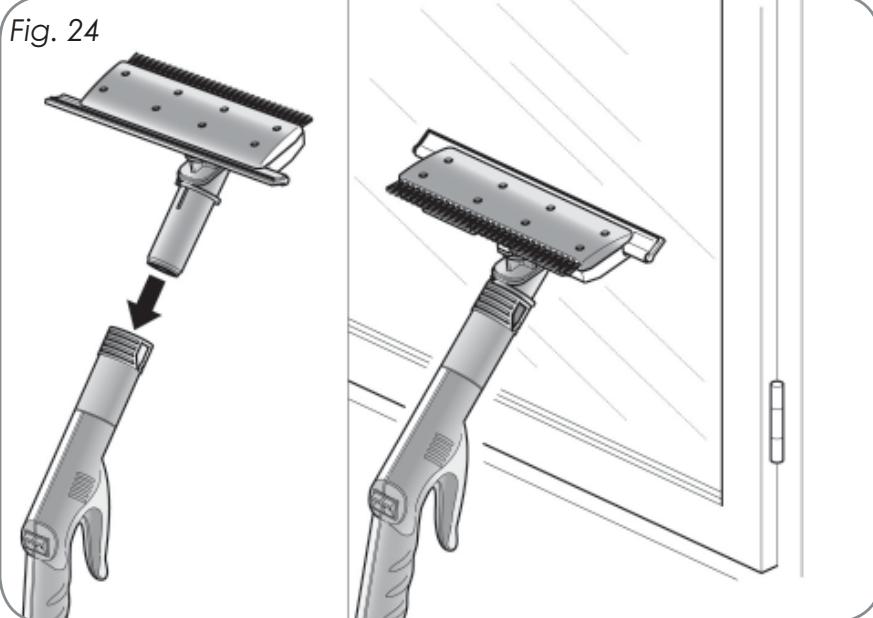
per la pulizia di superfici e punti dove necessita più incisività (ruggine, residui di tinteggiatura, residui di forte calcare, piani cottura di ristoranti, teglie in alluminio, etc....)

#### IMPORTANTE

**Non è necessario esercitare pressione e forza sulla superficie da pulire.  
È la forza del vapore che pulisce ed igienizza facendo risparmiare fatica e tempo!**

**Tergivetro**

Il lava-tergi è utilizzato sia per pulire che per detergere una superficie. È composto da una spazzola in setole naturali e da un asta in metallo e silicone. Può essere innestato direttamente nell'impugnatura del flessibile o nelle prolunghe rigide. (Fig. 24)

**Supporto flessibile**

Durante o alla fine dell'utilizzo della macchina è possibile posizionare l'impugnatura con relativi tubi di prolunga e spazzola sull'apposito supporto predisposto sul lato del generatore di vapore (Fig. 25).



## Per le pulizie

### **Pulizia delle fughe:**

si puliscono con la lancia pulizie fughe e spazzolino circolare. Uscita vapore massimo.

### **Vetri lisci:**

Montare il tergivetro (9\*). Inclinando leggermente l'accessorio, farlo scorrere sul vetro dall'alto verso il basso con una leggera pressione uscita vapore minimo o medio a seconda del grado di pulizia voluto. Se compaiono degli aloni ripassare sulla zona interessata (asciugare la gomma dopo ogni passata).

### **Vetri ruvidi:**

si puliscono con la spazzolone multifunzioni (6\*) vestita con apposito panno. Uscita vapore medio, non necessita asciugatura.

### **Pavimenti in ceramica, piastrelle in genere e rivestimenti, superfici non delicate:**

Inserire nel tubo flex i tubi prolunga con la spazzola multifunzioni. Regolare il vapore in posizione media o massima a seconda del grado di sporco. Per la pulizia giornaliera basta passare le superfici con vapore minimo.

### **Marmo-Parquet- linoleum- Cotto:**

Attenzione, trattandosi di superfici delicate usare il massimo della cautela, prima di procedere fare delle prove negli angoli nascosti per assicurarsi che non si verifichino danneggiamenti della superficie (rimozioni di vernice ecc.) si pulisce con la spazzolone multifunzione regolando il vapore in posizione minima. Sulla spazzola dovrà essere aggiunto un panno.

### **Tappeti e Moquette:**

Dopo averli aspirati, si puliscono con passate incrociate utilizzando la spazzola per imbottiti (8\*) ricoperta con l'apposito panno. Uscita vapore medio.

### **Pulizia a fondo dei pavimenti in cotto trattati a cera:**

per rimuovere la cera utilizzare la spazzola multifunzioni con uscita vapore massimo.

### **I sanitari:**

si puliscono con la lancia corta (12\*) con montato lo spazzolino circolare nylon. Uscita vapore massimo.

### **I termosifoni:**

si puliscono con la lancia (13\*) dall'alto verso il basso, Uscita vapore massimo.

### **Tapparelle e persiane/veneziane:**

Passare lungo le giunzioni delle stecche e negli angoli con la lancia fughe azionando vapore minimo, poi pulire la superficie con la spazzola multifunzioni con montato il panno, Uscita vapore minimo o media.

### **Gli elettrodomestici:**

affettatrici, frullatori, ecc. Collocarli sopra un panno spugna stesso; usare la lancia corta (13\*) con spazzolino circolare (14\*) (se necessario) dall'alto verso il basso e dall'interno verso l'esterno. Uscita vapore media.

### **Divani e poltrone:**

Con la spazzola speciale (8\*), rivestire la spazzola con l'apposito panno e passare sfiorando il tessuto con il vapore minimo o medio a seconda della delicatezza della superficie.

**NB.** Prima dell'uso del vapore, scaricare bene la condensa su un panno e pulire la spazzola dai residui di aspirazione.

### **Macchie:**

su moquettes, tappeti, tessuti non delicati ecc. utilizzare la lancia (13\*) con uscita vapore massima, con getto trasversale rispetto alla superficie in modo di mandare il vapore verso il centro della macchia. Ripetere più volte l'operazione.

### **Muffa:**

si pulisce con la lancia corta (12-13\*) e lo spazzolino circolare (14\*) ricoperto con il panno almeno 2 o 3 volte e fissato con un elastico alla lancia. Aggiungere qualche goccia di candeggina sul panno. Uscita vapore minimo.

\* = particolare in fig. 1 pag. 9

**Cera:**

si può stendere la cera sui pavimenti con la spazzola multifunzioni vestita (panno). Uscita vapore minimo. E' importante utilizzare poca cera avendo cura di metterla sul panno già scaldato a vapore, passando più di 2 o 3 volte.

**Calcare su parti in acciaio:**

inumidire la superficie con aceto. Utilizzare la lancia (13\*) con lo spazzolino circolare, Uscita vapore massimo. Fare attenzione perché l'aceto, usato più volte e lasciato lungamente a contatto dell'acciaio, può opacizzare la superficie.

**PREMESSA**

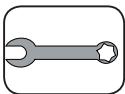
La temperatura del vapore all'uscita dei vari accessori può essere di gradazioni diverse.

La temperatura massima del vapore nella lancia è di circa 130% mentre a una distanza di 20 cm è di circa 50°C.

La temperatura del vapore con le spazzole ricoperte (spazzole con panno) ha 3 gradazioni:

- vapore minimo 60-70° C
- vapore medio 80-90° C
- vapore massimo 90-100° C

\* = particolare in fig. 1 pag. 9



## 8 - MANUTENZIONE



Eseguire qualsiasi procedura di manutenzione solo ed esclusivamente a macchina fredda e completamente scarica di pressione (lancetta del manometro posizionata su "0" (Fig. 26).

Il generatore di vapore industriale non prevede particolari interventi manutentivi. Tuttavia è possibile scaricare l'acqua dalla caldaia per rimuovere ed espellere eventuali residui calcarei. Svitare il tappo posto sotto il fondo con l'apposito accessorio in dotazione (part. 5 - Fig. 1) Assicurarsi di richiudere il tappo una volta scaricata completamente l'acqua. (Fig. 27)

Nel caso in cui la macchina venga utilizzata in zone dove l'acqua è particolarmente ricca di calcare o residui, oltre ad una più frequente pulizia della caldaia, si consiglia anche di effettuare una pulizia dell'innesto vapore mediante un cacciavite di piccole dimensioni o quant'altro in modo da eliminare l'eventuale deposito di calcare che si potrebbe formare al suo interno. (Fig. 28)

### PULIZIA SERBATOIO



Se la macchina non viene utilizzata per parecchio tempo, assicurarsi di non lasciare acqua nel serbatoio, onde evitare la possibile formazione di alghe ed incrostazioni calcaree.

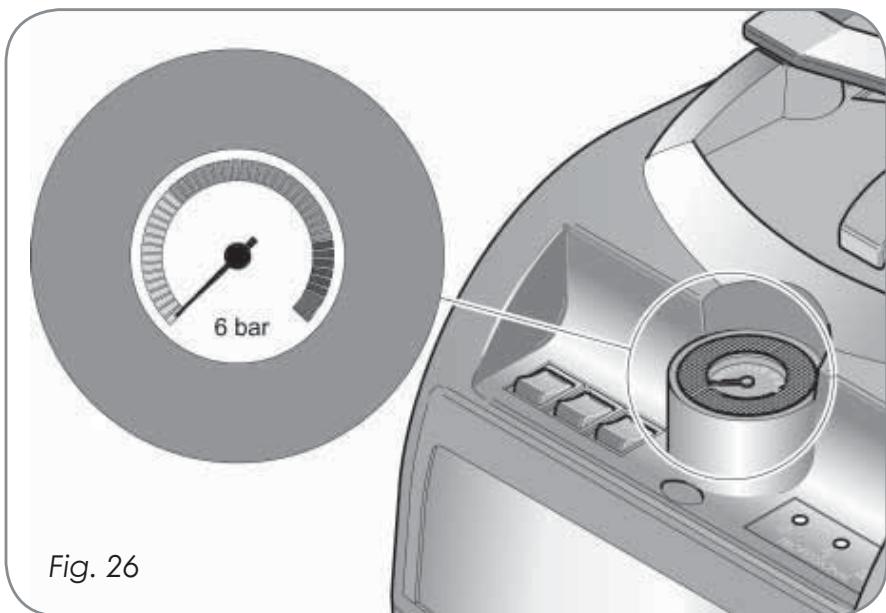


Fig. 26

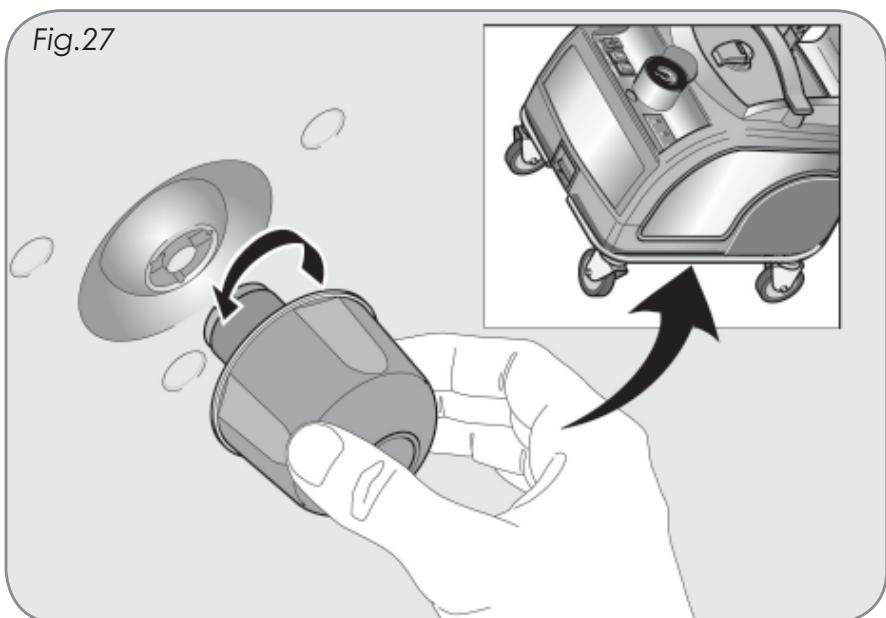


Fig. 27

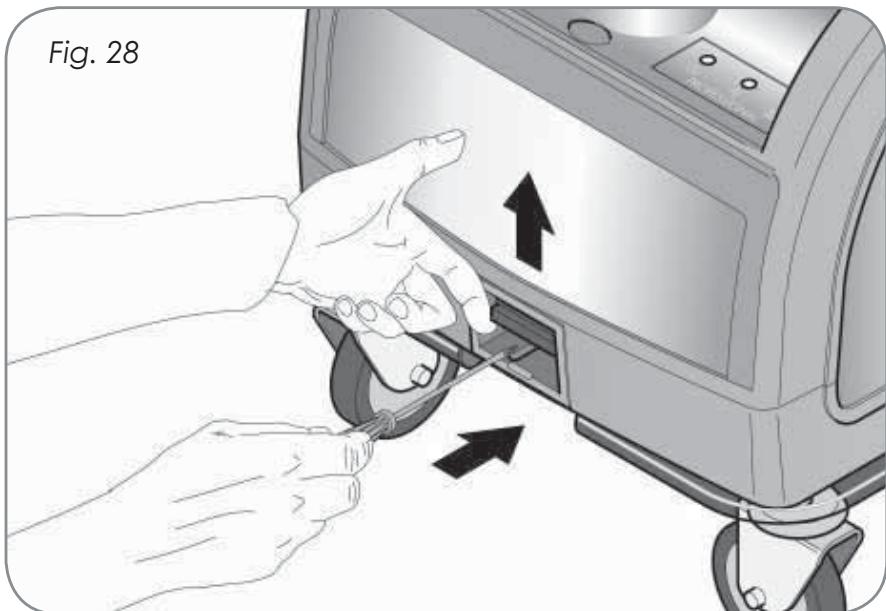
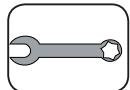


Fig. 28



## 9 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

### INCONVENIENTI:

Di seguito vengono elencati le soluzioni per una serie di possibili inconvenienti che nel tempo si possono verificare sulla macchina.

	<b>ANOMALIE</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUZIONI</b>
<b>1</b>	<b>AZIONANDO L'INTERRUTTORE GENERALE SALTA IL DIFFERENZIALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavo prolunga eccessivamente lunga</li> <li>- Resistenza in isolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare cavo prolunga idoneo</li> <li>- Sostituire la resistenza</li> </ul>
<b>2</b>	<b>IL GENERATORE DI VAPORE NON SALE DI PRESSIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Macchina in fine acqua</li> <li>- Pressostato</li> <li>- Resistenza</li> <li>- Termostato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare quantità acqua nelle taniche</li> <li>- Controllare pressostato</li> <li>- Controllare la resistenza</li> <li>- Controllare l'integrità del termostato</li> </ul>
<b>3</b>	<b>LA POMPA NON FUNZIONA</b>  - non carica acqua  - la spia fine acqua è sempre accesa  - non entra in funzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taniche acqua vuote</li> <li>- Pompa</li> <li>- Filtro intasato</li> <li>- Pompa</li> <li>- Manca acqua nel serbatoio</li> <li>- Elettrovalvola acqua</li> <li>- Sonda di livello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riempire le taniche</li> <li>- Sostituire la pompa</li> <li>- Pulire o sostituire filtro</li> <li>- Sostituire la pompa</li> <li>- Riempire il serbatoio</li> <li>- Sostituire l'elettrovalvola</li> <li>- Pulire la sonda di eventuali incrostazioni o alghe</li> </ul>
<b>4</b>	<b>LA VALVOLA DI SICUREZZA APRE RIPETUTAMENTE</b>  - carica acqua continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda di livello acqua caldaia</li> <li>- Pressostato</li> <li>- Valvola di sicurezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire la sonda di eventuali incrostazioni o alghe</li> <li>- Verificare la sonda di livello</li> <li>- Sostituire il pressostato e controllare il circuito idraulico che sia pulito da incrostazioni</li> <li>- Sostituire la valvola di sicurezza</li> </ul>
<b>5</b>	<b>NON EROGA VAPORE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bobina elettrovalvola interrotta</li> <li>- Corpo elettrovalvola sporco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sostituire bobina</li> <li>- sostituire corpo elettrovalvola</li> </ul>

**TABLE OF CONTENTS**

**1.** Introduction ..... page 26



**2.** Basic safety requirements ..... page 27

**3.** Disposal ..... page 28



**4.** Technical characteristics ..... page 29



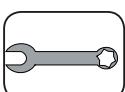
**5.** Preparation and use ..... page 31



**6.** Functions ..... page 34



**7.** Accessories ..... page 38



**8.** Maintenance ..... page 43

**9.** Maintenance and repair ..... page 44



BEFORE USE CAREFULLY READ THIS MANUAL FOR A PROPER USE ACCORDING TO THE BASIC SAFETY REQUIREMENTS

## SYMBOLS



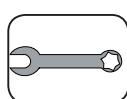
**CAUTION:** Important safety indications!



**READ** carefully the user manual before start up



For any maintenance intervention, **disconnect the power supply.**



Carefully follow the indications concerning the **maintenance** interventions as described in the user manual!



**CAUTION:** machine energized!



**CAUTION:** hot parts in contact!



**CAUTION:** use protection gloves



## 1 - INTRODUCTION



**For your safety, please carefully read the instructions before using the machine and follow the rules below:**

### How to use and retain this manual

Congratulations for choosing this industrial steam generator.

We are sure that if you carefully follow the information included in this manual, you will appreciate the quality of our product. For this reason we kindly ask you to carefully read this manual and have it read by anyone in charge of running the machine.

- The instructions concerning the operation and maintenance of the machine included in this manual describe the detailed use of the machine as designed and according to its technical characteristics.
- This manual, provided together with the industrial steam generator, is an integral part of the machine itself and must be RETAINED FOR ANY FUTURE REFERENCE until the machine is dismantled.
- The manual must be always at disposal of the user and easily consulted by anyone operating on the machine.
- Should the manual be lost or damaged, the user can ask the manufacturer for a new manual specifying: SERIES- MODEL- YEAR OF CONSTRUCTION- SERIAL NUMBER as visible on the rear side of the machine.
- The manufacturer reserves the right to update and modify the steam generator without having to update the previous production and manuals.

- The manufacturer will not be responsible for any direct or indirect damage due to any improper use of the machine, and namely:
  - gross negligence in the required maintenance.
  - interventions for any modification not authorized by the manufacturer.
  - use of non original spare parts and spare parts not specific for the model of machine under reference.
  - total or partial non compliance with the instructions.
  - extraordinary events.



## 2 - BASIC SAFETY REQUIREMENTS



**For your safety please carefully read the instructions before using the machine and follow the rules below:**

- Carefully retain this user manual for any future reference.
- After removing the packaging, make sure that the machine is intact, in particular with no visible damage that may have been caused by transport. In case of doubt do not use the machine and seek advice from professionally qualified and authorized personnel.
- Before connecting the industrial steam generator to the power supply, make sure that the rating complies with the electric system, moreover the machine should be used only with suitable electric systems.
- In case of incompatibility between the electric socket and the machine plug, have the socket replaced with a suitable type by qualified personnel.

In particular this personnel must make sure that the section of the socket cables is suitable to the power absorbed by the machine; the use of adaptors, multiple sockets and/or extensions is generally not recommended.

If the use of such devices is indispensable, use only simple or multiple adaptors and extensions in compliance with the current safety regulations, carefully making sure not to exceed the max. value of current as marked on adaptors and extensions.

- Use the machine exclusively for the intended use according to this user manual.

Any other use is considered improper and therefore dangerous. In particular steam cannot be used directly in contact with the skin and the vital parts of an individual, the hair and vital parts of animals, leaves and vital parts of plants and flowers as well as extra fragile and delicate materials.

The manufacturer will not be responsible for any damage caused by any improper use and/or errors made during the use of the machine.



- Before carrying out any cleaning or maintenance intervention on the machine, disconnect the power supply.



- Before cleaning the boiler, discharge the steam with the relevant controls and wait until the machine is cooled and remember to disconnect the plug from the socket.

- During operation, the machine can reach high temperatures; avoid touching the elements subject to direct steam passage (lances, nozzles, etc.).

- Do not point the steam jet to electric parts and/or components.

- The use of any electric device requires the compliance with some basic rules.

- Never leave the machine unattended; when energized, keep the machine out of the reach of children.

- Do not pull the supply cable or briskly disconnect the cable from the socket.

- Absolutely do not pull the machine by the hose; the machine could be damaged.

- Protect the supply cable from heat sources, steam or corrosive substances.



- Do not slide the supply cable on sharp edges or get it stuck between doors, drawers, etc; it could easily wear out and damage.
- In case of damage to the supply cable, exclusively contact an authorized Technical Service Centre to replace it.



#### **Wear goggles or visor and safety clothing.**

- The use of gloves is recommended to avoid the hazard of injuries in case of any involuntary contact with the high pressurized jet.
- Do not leave the machine exposed to atmospherical agents (rain, sunlight, etc.).
- Do not immerse or put the machine into water.
- Do not point the steam jet to the machine.
- Do not allow the use of the machine by children or inexperienced persons, without attendance.
- Should any damage occur on the machine, do not run it, do not connect the plug to the socket or disconnect it immediately, disconnect the power supply and contact the authorized Technical Service Centre. Repairs must be made by authorized personnel and only original spare parts must be used.

### **3 - DISPOSAL**

At the end of its service life the product must be disposed of in compliance with the current regulations concerning the separate waste disposal and cannot be treated as simple urban waste.

The product must be disposed of in the dedicated waste collection centres or must be returned to the dealer if replaced with a new equivalent product.



The symbol means that the product complies with the requirements of the new directives aimed at the environmental safeguard (2002/95/EC, 2002/96/EC, 2003/108/EC) and it must be disposed of in the appropriate manner at the end of its service life.

Ask local authorities for the appropriate waste disposal areas.

Those who will not dispose of the product according to the requirements specified herein will be liable in compliance with the current regulations.



## 4 - TECHNICAL CHARACTERISTICS

### • DESCRIPTION OF THE MACHINE:

The professional high pressure and high temperature electric steam generator is a machine designed for cleaning, sanitizing and hygienizing surfaces, equipment and premises for industrial use. The steam generator can provide dry saturated steam mixed with hot water, thanks to a brand new-design boiler, it can generate dry saturated steam at very high temperature and pressure for a deeper and more effective cleaning. The steam generator cleaner allows a deep and immediate cleaning. The accessories included in the supply allow an easy and practical use of the machine for different types of premises and cleaning.

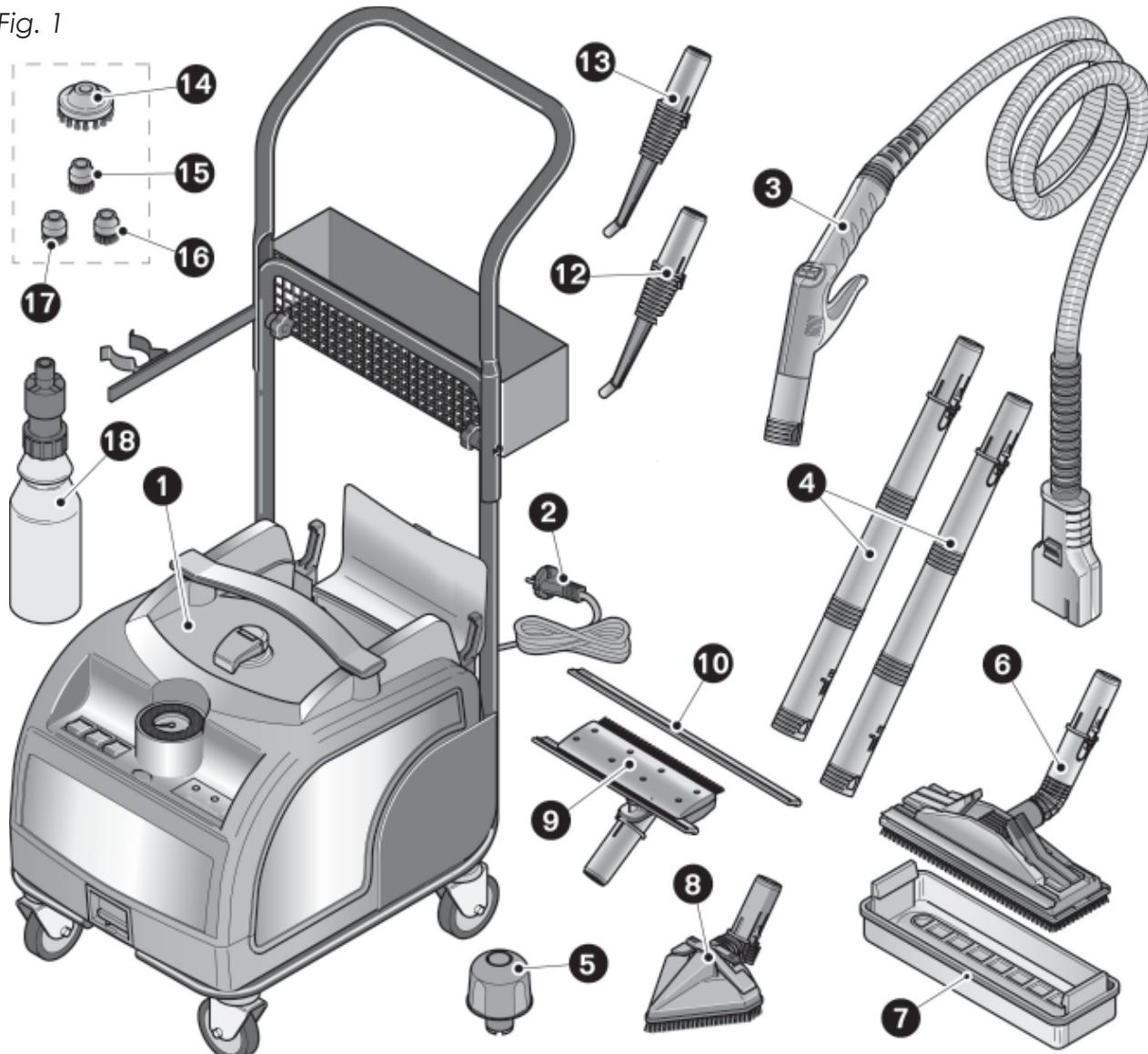
### • SAFETY SYSTEMS OF THE MACHINE:

- Overpressure exhaust valve
- Pressure gauge for pressure control
- Safety thermoregulator to control temperature in the boiler
- Low tension handle controls

<b>DESCRIPTION</b>	
MODEL	<b>Easy Steam</b>
STAINLESS STEEL 304 STRUCTURE	<b>YES</b>
POWER SUPPLY V/HZ	<b>230/50</b>
POWER KW	<b>3</b>
POWER REDUCTION	<b>YES</b>
INPUT A	<b>13</b>
WORKING PRESSURE BAR	<b>6</b>
BOILER TEMPERATURE C°	<b>158°</b>
STAINL.STEEL 304 BOILER total litres	<b>2,3</b>
STAINL.STEEL 304 BOILER service capacity -litres	<b>0,9</b>
WATER TANK CAPACITY - litres	<b>5</b>
ELECTRONIC CONTROL	<b>YES</b>
INITIAL START UP min.	<b>5</b>
LENGTH cm	<b>49</b>
WIDTH cm	<b>37</b>
HEIGHT cm	<b>100</b>
NO LOAD WEIGHT Kg.	<b>16</b>
STANDARD ACCESSORY RACK	<b>YES</b>

**MAIN PARTS**

Fig. 1



- 1. Steam generator
- 2. Power supply plug
- 3. Flexible hose
- 4. Extension pipes
- 5. Drainage key
- 6. Multi-function brush
- 7. Carpet adaptor
- 8. Brush for padded products (sofas, carpets, car seats, etc.)
- 9. Glass cleaner wiper
- 10. Long window wiper
- 11. Short black steam lance
- 12. Grey turbo steam lance
- 13. Circular brush with nylon bristles (Ø60mm)
- 14. Circular, steel bristle brush (Ø30mm)
- 15. Circular brush with bronze bristles (Ø30mm)
- 16. Circular brush with nylon bristles (Ø60mm)
- 17. Circular brush with nylon bristles (Ø60mm)
- 18. Bottle + spout

**N.B.** This manual includes the indications concerning all accessories some of which could not be included in the basic supply of this machine. For their purchase ask your local dealer.



## 5 - PREPARATION AND USE

### MAIN CONTROLS AND PARTS

- 1 - Main switch.
- 2 - Pressure gauge.
- 3 - Steam pressure indicator
- 4 - No water indicator
- 5 - Water supply pilot light.
- 6 - Boiler ignition switch
- 7 - Water delivery commutator
- 8 - Hose socket
- 9 - Water tank cap

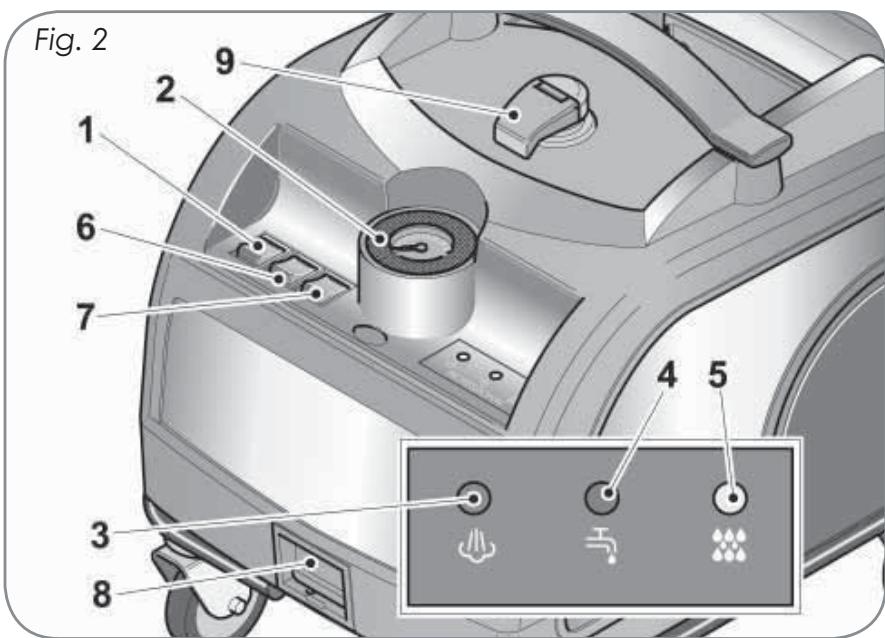
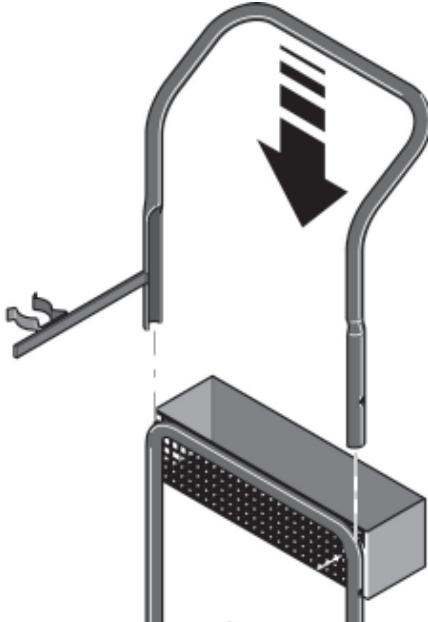


Fig. 3



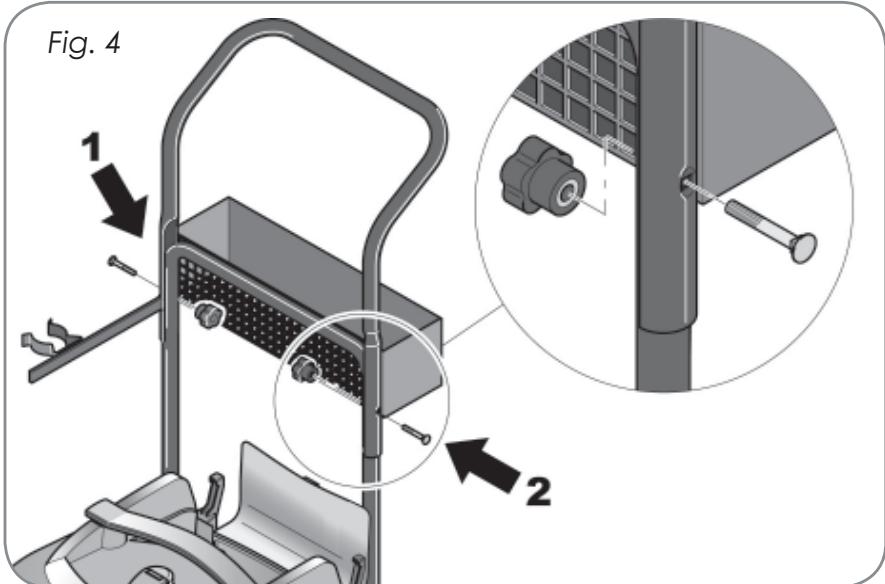
### PREPARATION

#### Handle installation.

insert the handle on the supporting structure of the machine (fig. 3)

Secure the handle to the structure using the two fixture points (1 e 2). Correctly position the screws with the relative panel in the hollow inside the handle and tighten the knob (Fig. 4)

Fig. 4





Unwind the cable from the relative cable winder hooks and insert the plug into the socket of a suitable wiring system. Unless otherwise stated the machine is suitable for 220V- 50Hz connection (Fig. 5).

**N.B. We will not be liable for any damage caused by operating conditions with voltages other than required!**

**Make sure that the plug is earthed so as to avoid any problems with the generator function**

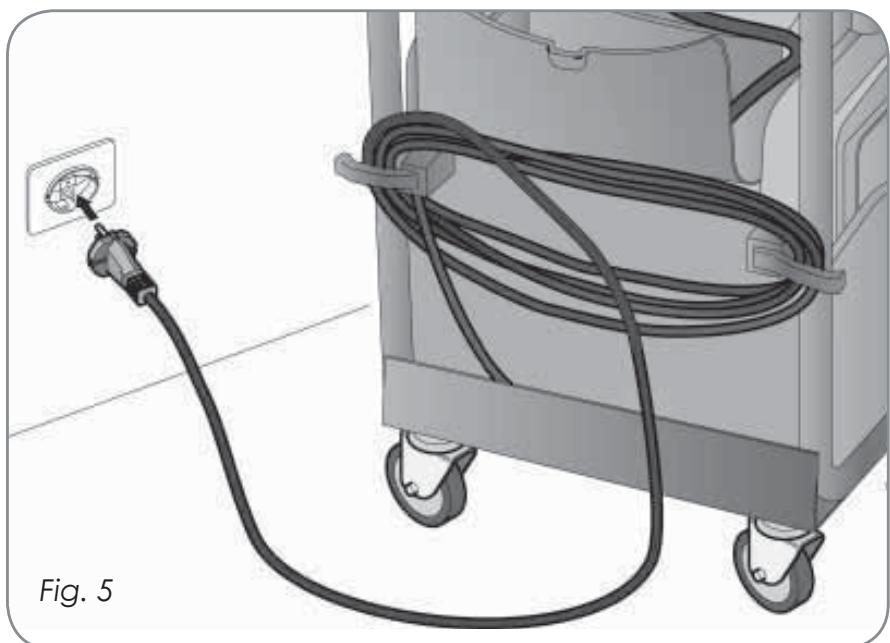


Fig. 5

Turn on the machine using the main switch located on the side of the control panel. (The pressed key will light up - 1 Fig. 6)

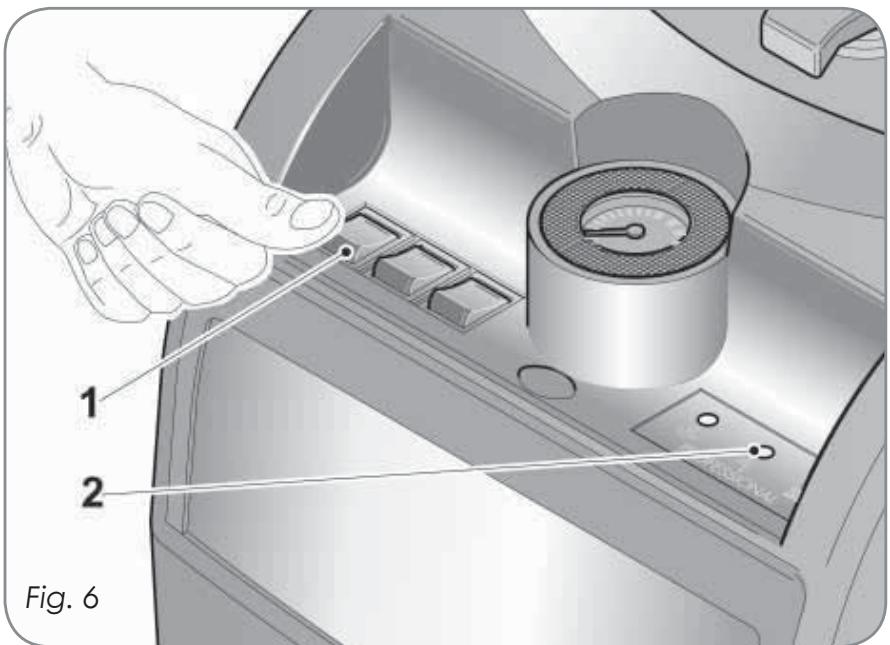


Fig. 6

Fill the bottle supplied with running water (A - Fig. 7)

Remove the cap on the top part of the machine and exerting a slight pressure on the bottle, fill the tank.

The valve permits an air release and rapid filling (B - Fig. 7).

When the boiler is filling with water, the indicator (2 - Fig. 6) and the acoustic signal switch off.

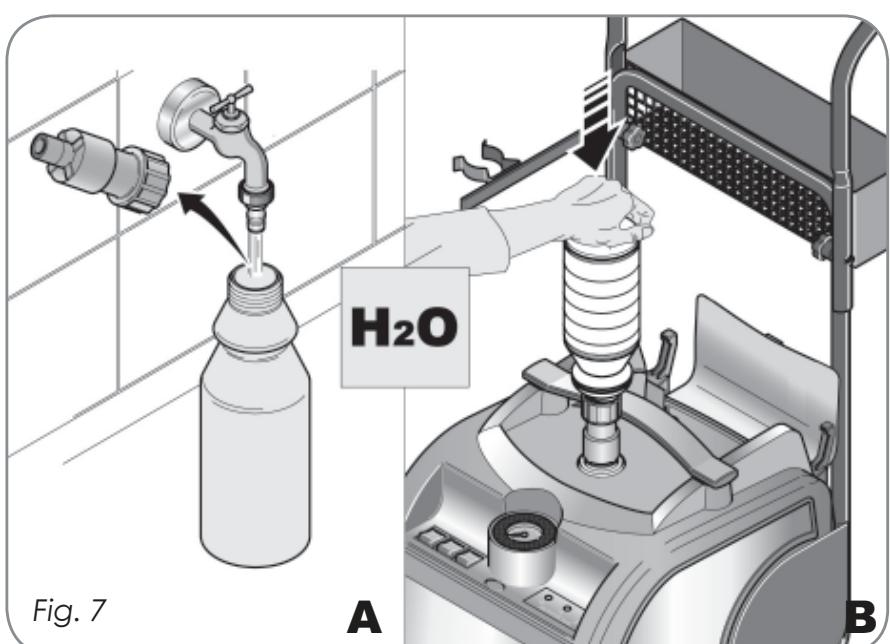


Fig. 7

A

B

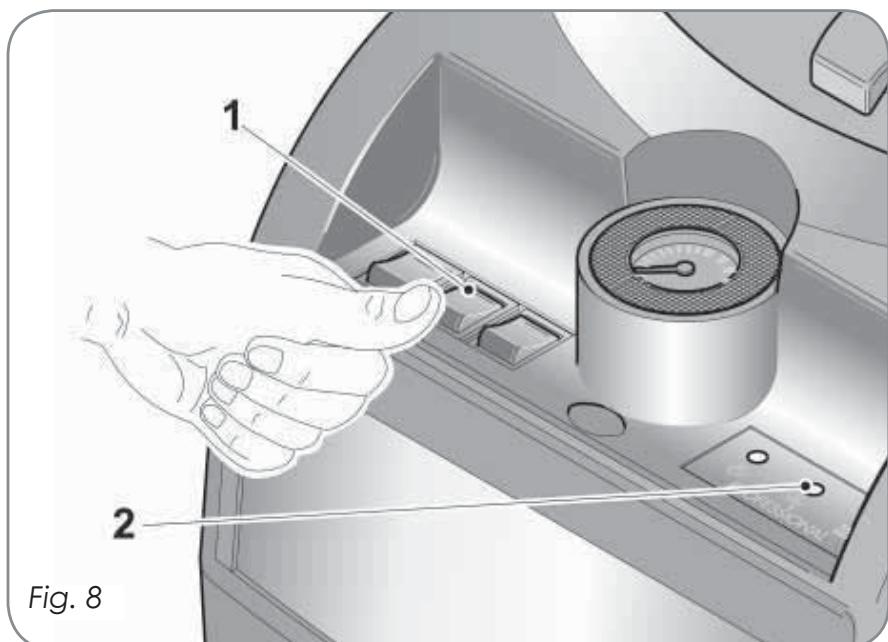


### DRY STEAM DELIVERY:

Switch on the boiler switch (pos.1 fig. 8); the pressure indicator green light will flash for the time required to reach the maximum pressure level, after which it will stabilize and remain on.

Absence of water inside the tank is indicated by the flashing of the indicator (2) and by an acoustic signal on the dashboard. Immediately undertake to fill the tank.

After filling the tank the machine will return automatically to the normal functions.



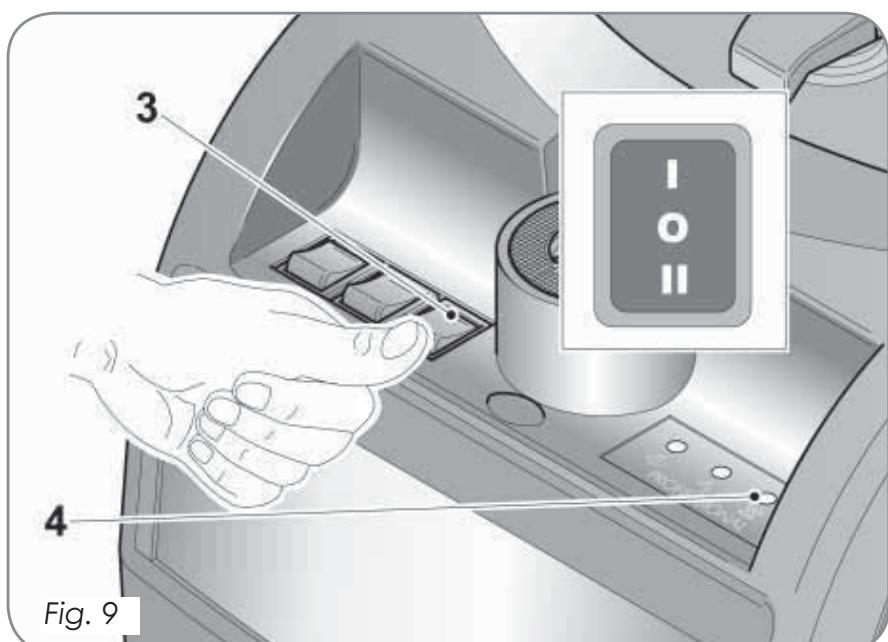
### STEAM-WATER DELIVERY:

Press the water delivery button (pos. 3 fig. 9); select the speed of water delivery. The yellow indicator will come on (pos. 4 fig. 9)

I: minimum delivery

O: off

II: maximum delivery



### Gauge (fig. 10)

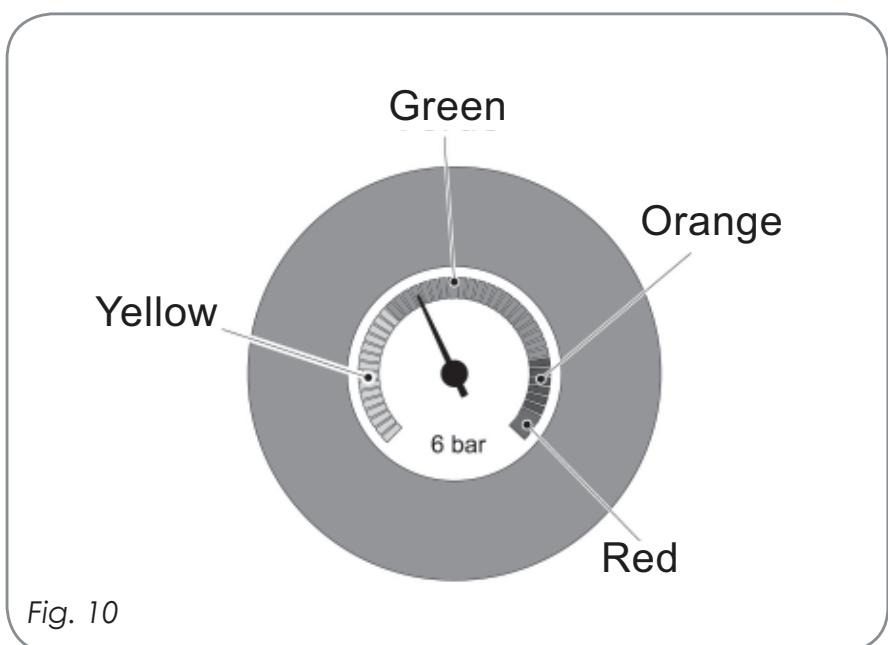
A pressure reading gauge is present on the control panel.

**Yellow sector:** minimum/medium pressure

**Green sector:** medium/maximun pressure

**Orange sector:** maximum pressure

**Red sector:** Over-pressure





## 6 - FUNCTIONS

### FIRST FILL-UP:

- If the boiler and tank are completely empty, all system functions are disabled.
- Assure the presence of water in the tank, and manually fill if empty.
- With the tank full and the boiler empty, after feeding the generator through the switches (see the "PREPARATION" paragraph), the system controls the water filling pump until the correct level is reached in the boiler. In this phase the heater is deactivated.

Once filling is completed, the pump is turned off, and heating is simultaneously enabled through the boiler heater.

Discharge any residual air from the boiler during the heating stage, by pressing switch 1 (fig 15) and pressing the steam delivery button 5 (fig. 17). This operation is important, given the power of the generator to prevent excessive rise in pressure.

### LEVEL ADJUSTMENT:

#### BOILER:

- Refilling is carried out each time the level probe senses a low water level in the boiler. During normal level recovery, the heater remains enabled for heating.
- If during filling the level probe located in the tank should remain exposed, the system immediately stops refilling operations and the signal lamp (2 fig.6) starts blinking together with an intermittent acoustic signal.

#### TANK:

- Each time the tank level probe senses a low water level, the system immediately stops refilling operations and the signal lamp (2 fig.6) starts blinking together with an intermittent acoustic signal.
- Refill the tank to reset the alarm.

### ALARM SIGNALS:

- If during the normal refilling phase the boiler level probe remains exposed for more than **90 seconds** consecutively, the heater is temporarily deactivated and is reactivated at boiler level recovery since water refilling in any case continues regularly.



**- WARNING!** If during the normal refilling phase the boiler level probe remains exposed for more than **3 minutes** consecutively, the system disables heating and refilling functions, and the signal lamp starts blinking along with an acoustic signal. At this point the generator must be reset by turning the general switch off and then back on (1 fig. 6).

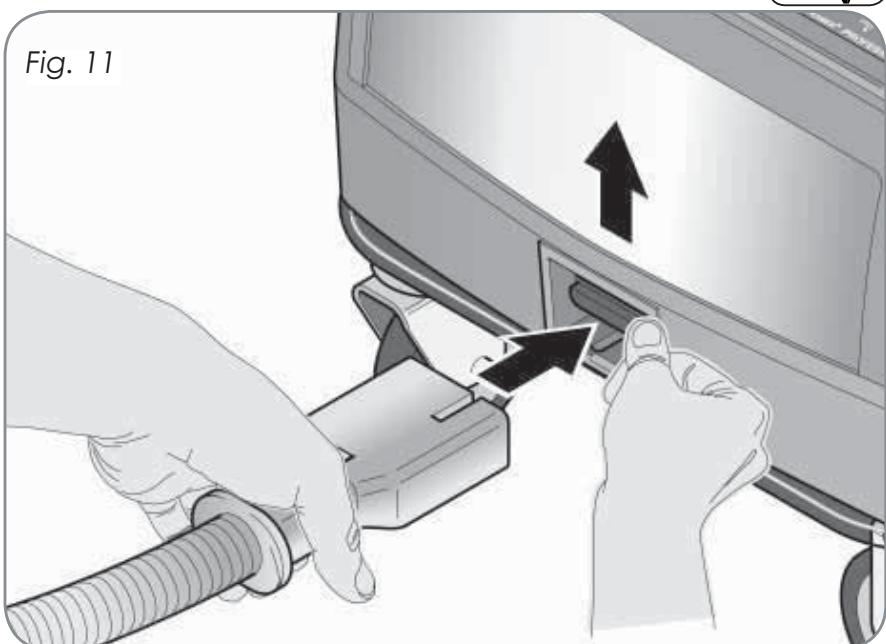


**IMPORTANT! AVOID THE USE OF DISTILLED OR DE-MINERALIZED WATER SO AS NOT TO JEOPARDIZE THE EFFICIENT FUNCTION OF THE GENERATOR.**



Open the door of the hose inlet, on the machine front, and connect the hose making sure that it is properly connected (Fig. 11).

Fig. 11



**Absolutely do not use the hose to pull the machine (Fig.12).**

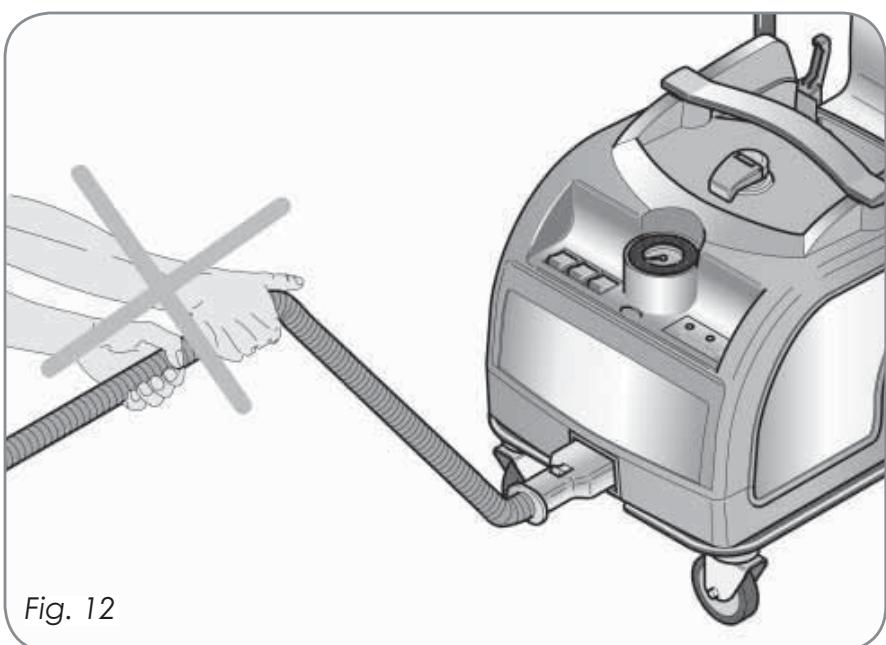


Fig. 12

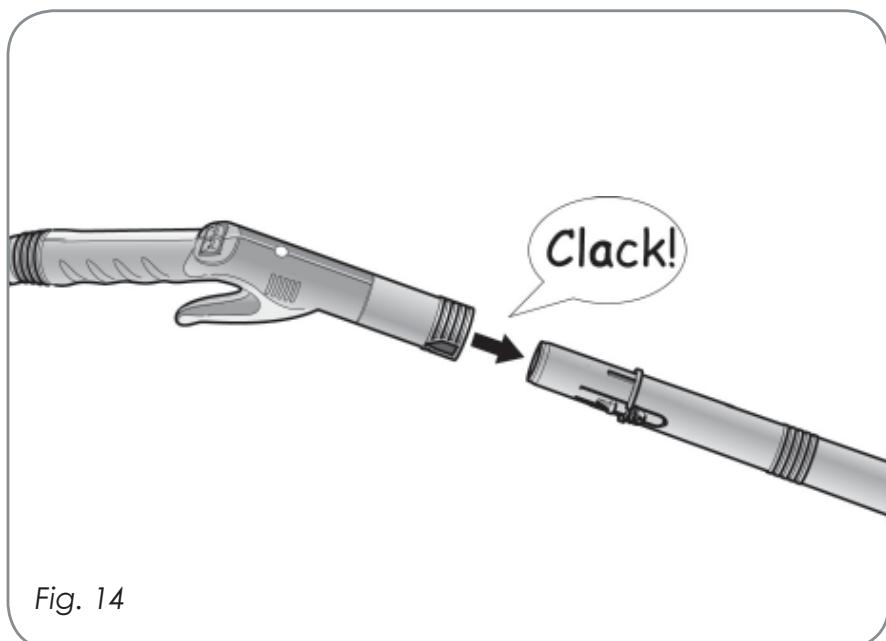
To move the machine push from backward as shown in Fig. 13.

Fig. 13





Lock the selected accessory onto the flexible hose handle. Slip both ends on so they fit completely (Fig. 14), taking care to double-check that assembly is correct.

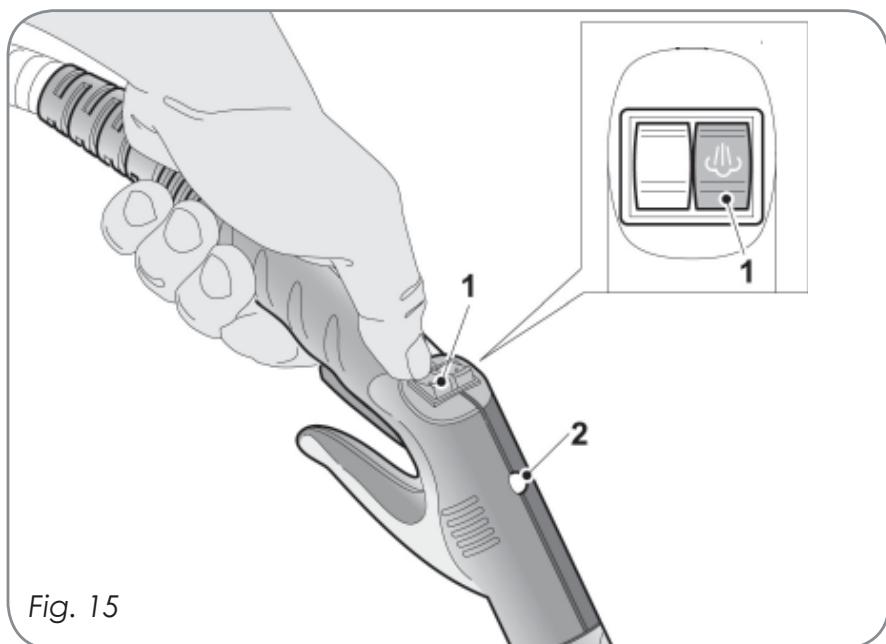


### STEAM SUPPLY CONTROLS

Press button (1) on the handgrip to establish the quantity of steam to be supplied.

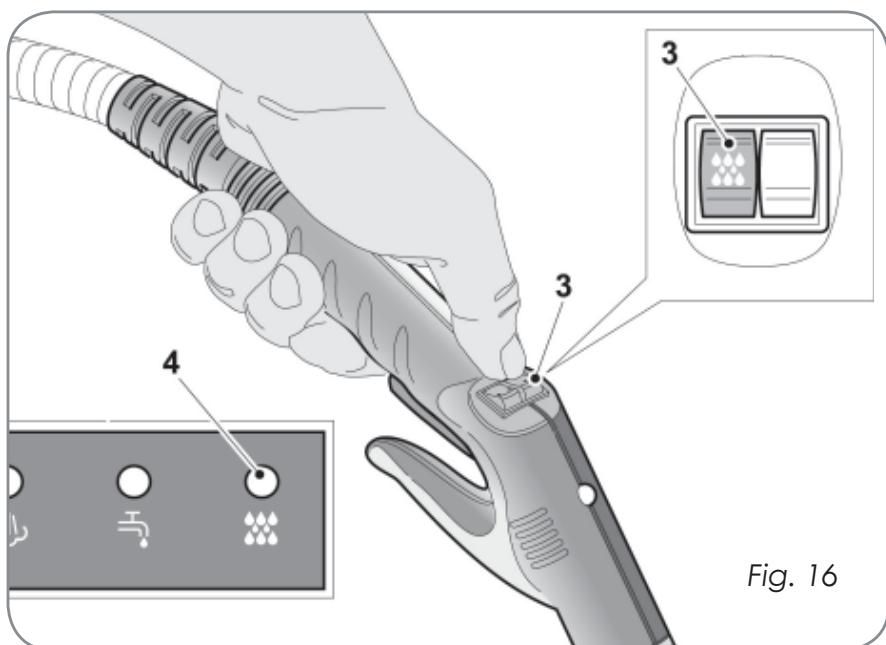
Each time the button is pressed the quantity of steam to be supplied will be set.

The ideal supply condition is given by the green steam pressure pilot light on and not flashing. (3 Fig. 2 page 31)



### WATER SUPPLY CONTROLS

Keep button pressed (3 - Fig. 16) on the handgrip to enable water supply, the yellow pilot light (4) on the dashboard will turn on.





## WATER AND/OR STEAM ADJUSTMENT

Press button (5 - Fig. 17) on the handgrip to supply steam and/or water.

According to the controls set it is possible to supply steam or steam and water at the same time.

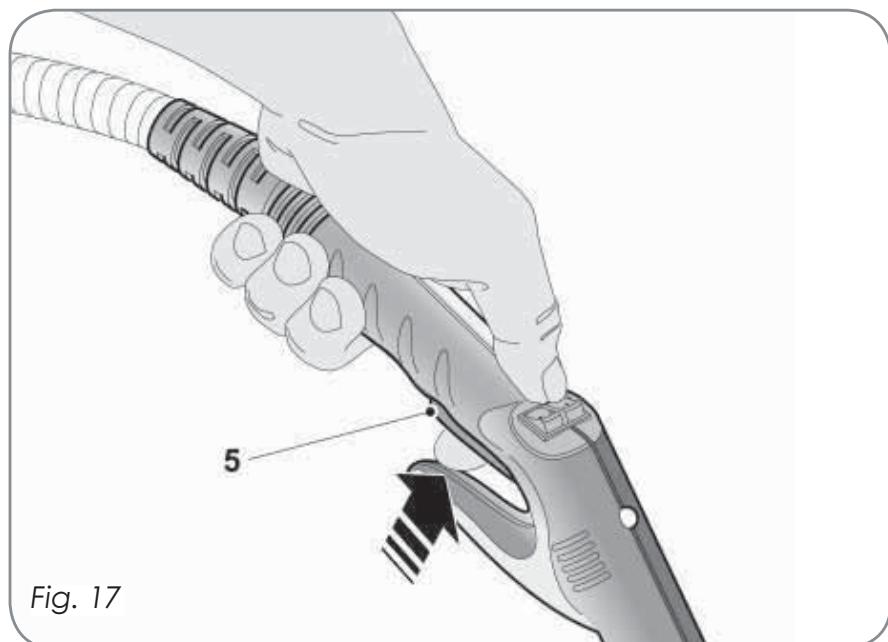


Fig. 17



To avoid burns, NEVER direct the jet of vapor towards people or animals.



During operation, the device may reach high temperatures; Avoid touching elements that are subject to direct vapor passage (wands, nozzles, etc.).

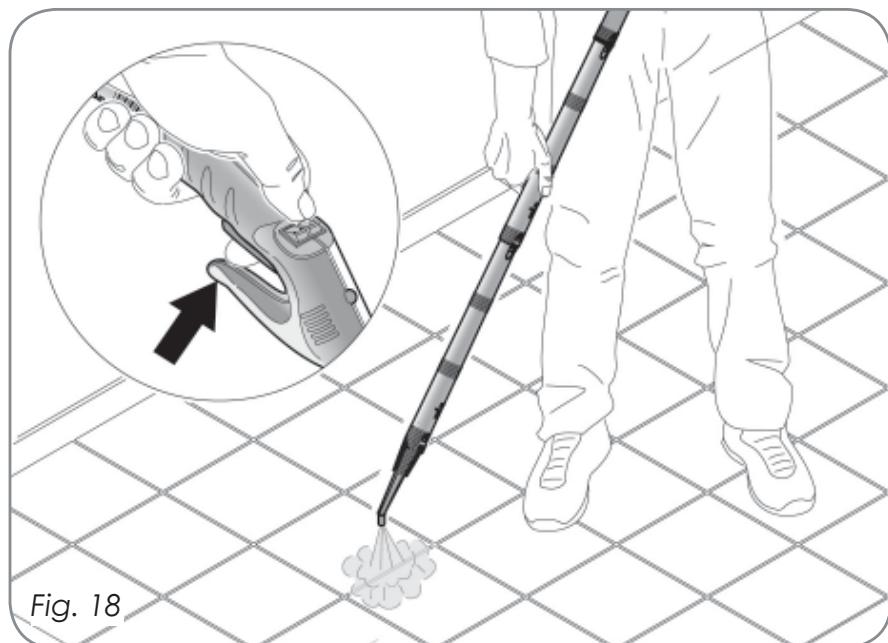


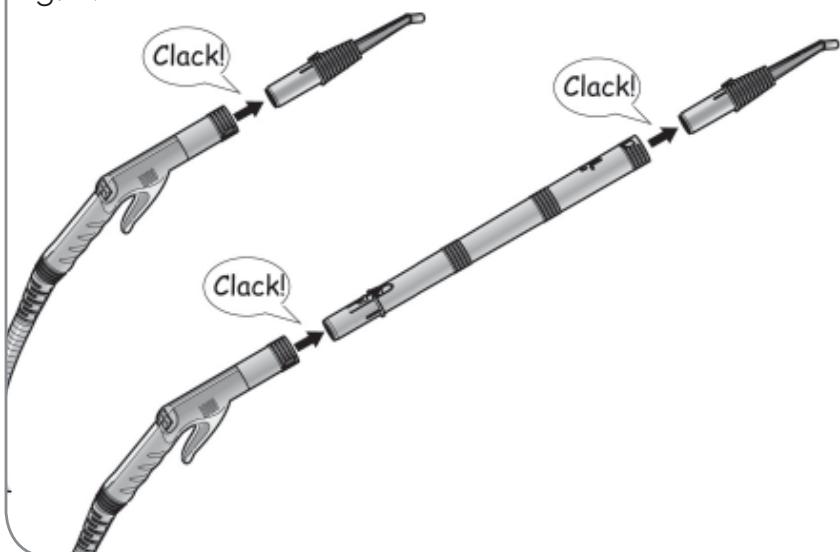
Fig. 18

## 7 - ACCESSORIES

### ACCESSORY ASSEMBLY

All accessories included in the supply can be assembled by simply fitting the two edges completely as shown in fig. 19.

Fig. 19



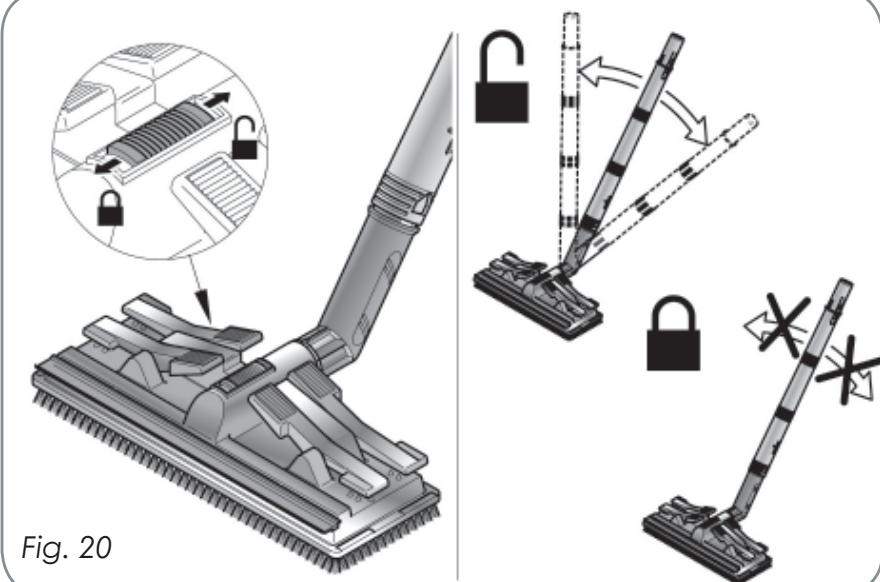
### BRUSHES

**The brushes can be installed on the hose handle or on the tubular extensions.**

The square brush is usually employed to clean floors and for large flat surfaces.

The brush is equipped with a lever allowing the handle to rotate as shown in fig.20.

Moreover 4 handy hooks allow to hang a cloth.



### Rotating triangular brush

The rotating triangular brush is usually employed to clean small, delicate surfaces and for uneven and irregular surfaces (armchair fabric pleats).

It has softer bristles. The steam is distributed directly on bristles (patented system).

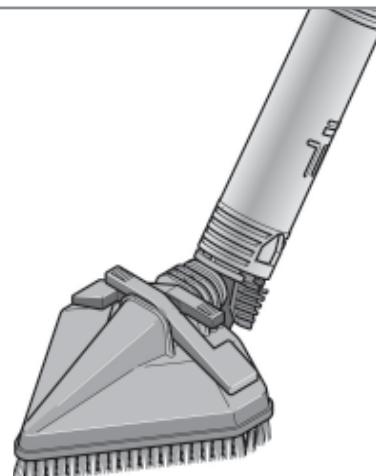
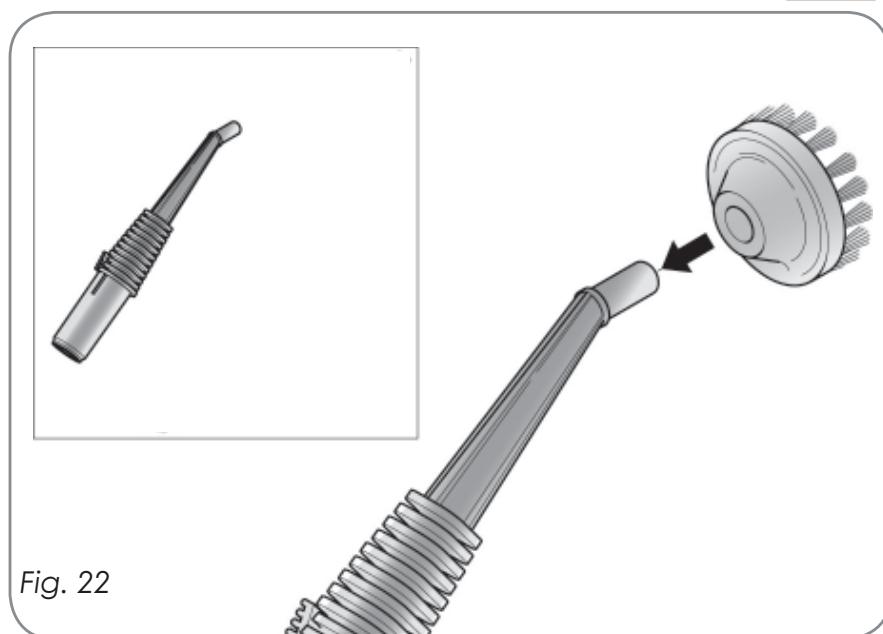


Fig. 21

## LANCES

Lances are recommended for regular cleaning. Lances must be fitted directly on the hose handgrip or on the stiff extensions.

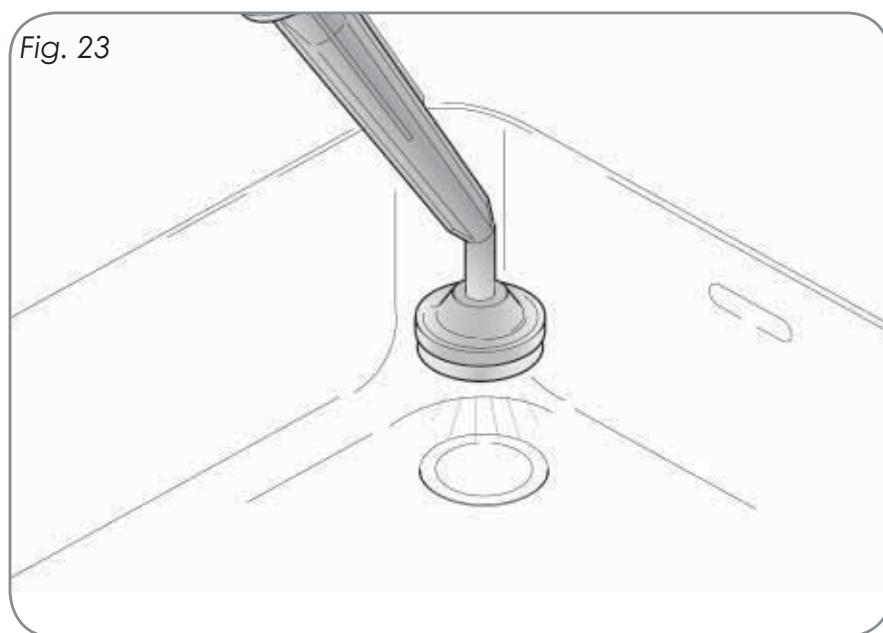
Both can be used coupled with the set of circular brushes (Fig. 22)



## CIRCULAR BRUSHES

Circular brushes are used to obtain a better cleaning by coupling the mechanical strength of bristles with the strength of steam.

They can be applied to both the short tilted lance and the long lance (Fig. 22-23)



### **CIRCULAR brush- NYLON BRISTLES Ø 30**

To be used respectively with the short or long lance or with the interstice cleaning lance. Fit it on the lance by slightly pushing and rotating clockwise. It allows to improve the cleaning capacity of steam. Suitable to clean cooker tops, taps and fittings, sanitaryware, spaces between tiles, interstices, etc.

### **CIRCULAR brush- BRONZE BRISTLES Ø 30:**

to be used for surfaces and points where a more effective cleaning is required (rust, painting residues, heavy scale residues, restaurant cooker tops, aluminium pans, etc....)

#### **IMPORTANT**

**No need to exert pressure on the surface to be cleaned**

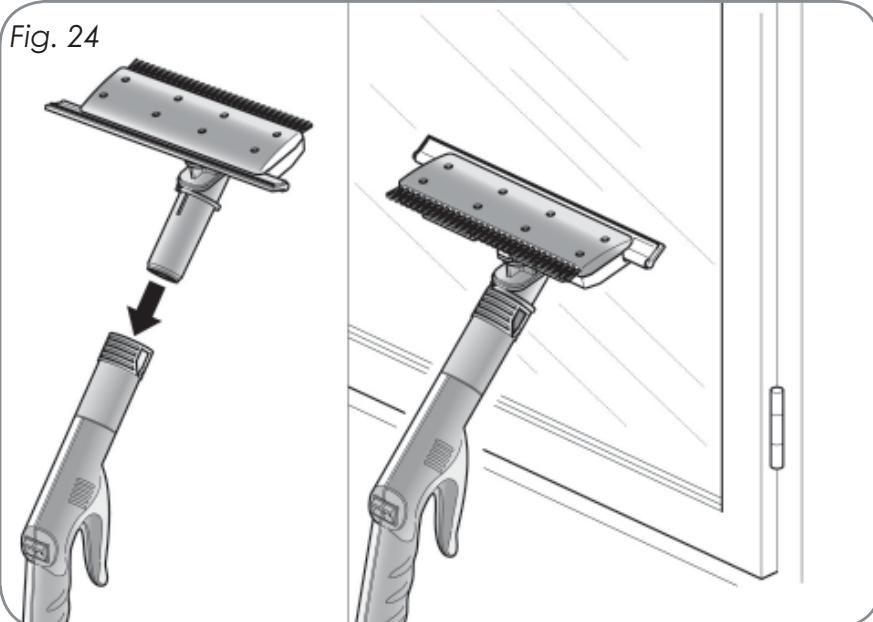
***It is the power of steam that cleans and sanitizes saving you efforts and time!***

## WASHING/WIPING DEVICE

The washing/wiping device is used to clean and wipe a surface.

It consists of a natural bristle brush and a metal/silicone rod.

It can be directly fitted in the hose hangrip or in the stiff extensions (Fig. 24)



## Flexible support

During or at the end of machine use it will be possible to position the grip with the relative extension pipes and brush on the special support positioned at the side of the steam generator (Fig. 25).



## Cleaning

### **Cleaning spaces between tiles:**

Use the appropriate lance and circular brush.  
Max.steam.

### **Smooth windowpanes:**

Assemble on the glass wiper (9\*).

By slightly inclining the device, slide it onto the windowpane from upwards to downwards with a slight pressure and minimum or medium steam function depending on the required cleaning level.

In the event of halo residues, remove them by going over the area in question again. (dry the rubber element after every passing).

### **Rough windowpanes:**

To be cleaned with the multi-function brush (6\*) covered with an appropriate cloth. Medium steam, no drying.

### **Ceramic tiled floors, tiles and tiling in general, rough surfaces:**

Insert the extension pipes in the hose with the multifunction brush.

Adjusting steam in medium or max. position depending on the level of dirt.

For a daily cleaning just clean the surfaces with minimum steam.

### **Marble-Parquet- Linoleum- Terracotta tiles:**

Caution: pay the utmost attention on these delicate surfaces; start by trying in hidden corners to make sure that the surface is not damaged (paint removed, etc.); cleaning is made with the multi-function brush and steam is adjusted in minimum position. It will be necessary to cover the wiper with a soft, dry cloth.

### **Carpets:**

After the vacuum function, these can be cleaned with crossed passing using the brush for padded products (8\*) and covered with the appropriate cloth. Medium steam.

### **Deep cleaning of waxed terracotta tiled floors:**

to remove wax use the multi-function brush with max.steam.

### **Sanitaryware:**

Clean with short lance (12\*) with nylon circular brush. Max.steam.

### **Radiators:**

Clean with lance (13\*) from upwards to downwards. Max.steam.

### **Rolling shutters, shutters/Venetian blinds**

Pass along the slat joints and in the corners with the lance with minimum steam, then clean the surface with the multifunction brush covered with the cloth. Minimum or medium steam.

### **Household appliances:**

slicers, mixers,etc. Place them on a spread sponge cloth; use short lance (13\*) with circular brush (14\*) (if needed) from upwards to downwards and inside out. Medium steam.

### **Sofas and armchairs:**

with special brush (8\*).

Cover the brush with the relevant cloth and pass gently on the fabric with minimum or medium steam depending on the softness of the surface.

NB. Before using steam, fully discharge condensate on a cloth and remove any vacuum residue from the brush.

### **Stains:**

on carpets, rough fabric, etc. use the lance (13\*) and max.steam with the jet transversal to the surface so to point the steam to the centre of the machine; vacuum clean at the same time. Repeat this operation several times.

\* = particular in fig. 1 page 30

**Mould:**

use short lance (12-13\*) and the circular brush (15\*) covered with the cloth at least 2 or 3 times and fixed with an elastic to the lance. Add some drops of bleach onto the cloth. Minimum steam.

**Wax:**

Floors can be waxed with the covered multifunction brush (cloth). Minimum steam. It is recommended to use little wax and put it on the cloth already heated by the steam and pass more than 2-3 times.

**Scale on steel parts:**

Moisten the surface with vinegar. Use the short lance (13\*) with the circular brush. Max. steam. Pay attention as vinegar, used repeatedly and left in contact with steel for a long time, can dull the surface.

**INTRODUCTION**

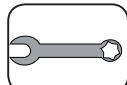
The temperature of steam coming out of the different accessories can have different values.

The max. temperature of steam in the lance is approx. 130° while at a distance of 20 cm is approx. 50°C.

The temperature of steam with covered brushes (brushes with cloth) has 3 values:

- minimum steam 60-70° C
- medium steam 80-90° C
- maximum steam 90-100° C

\* = particular in fig. 1 page 30



## 8 - MAINTENANCE



All maintenance procedures are to be undertaken solely and exclusively with the machine engine cold and totally discharged of pressure (gauge indicator positioned to "0" (Fig. 26).

This industrial steam generator does not require any particular maintenance operations. It may be necessary to empty the water out of the boiler to remove any lime scale deposits. Loosen the cap on the base using the special tool supplied (part. 5 - Fig. 1)

Be sure to re-close the cap once the water has been totally discharged (Fig. 27).

In the event that the machine is to be used in areas in which the water is particularly rich in lime deposits.

As well as frequent boiler cleaning, it is also advisable to clean the steam connection element using a small screwdriver or similar in order to scrape away any lime deposit that may have formed inside (Fig. 28).

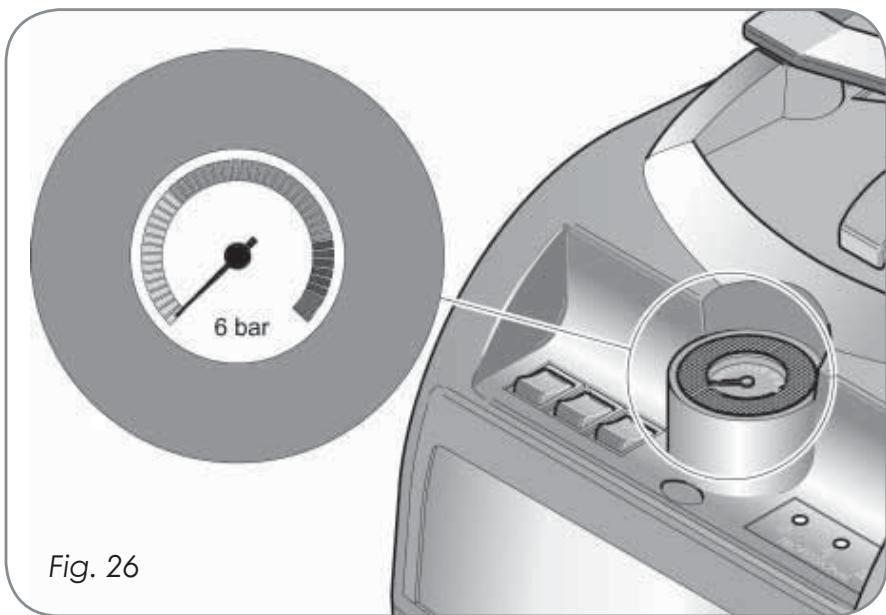


Fig. 26

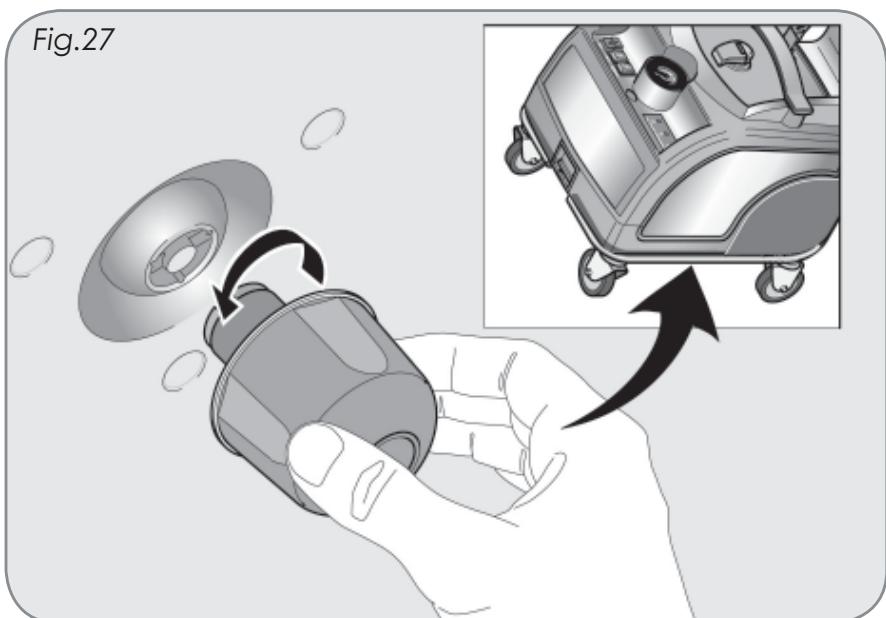


Fig. 27

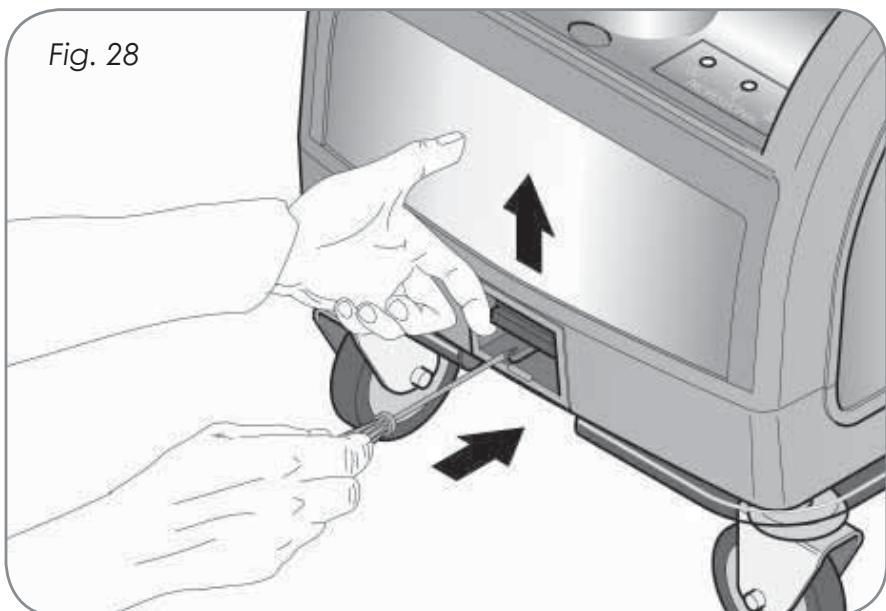
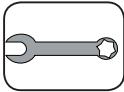


Fig. 28

### TANK CLEANING



If the machine is not used for a long period, make sure there is no water left in the tank so to avoid the formation of any algae or scaling.



## 9 - MAINTENANCE AND REPAIR

### PROBLEMS:

Below is a list of the solutions for some problems that may occur on the machine over time.

	<b>ANOMALIES</b>	<b>CAUSES</b>	<b>SOLUTIONS</b>
1	<b>WHEN THE MAIN SWITCH IS TURNED OFF THE DIFFERENTIAL BLOWS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Extension cable excessively long</li><li>- Resistance insulated</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Use a suitable extension cable</li><li>- Replace resistance</li></ul>
2	<b>THE GENERATOR PRESSURE DOES NOT INCREASE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Machine with lack of water</li><li>- Pressure gauge</li><li>- Resistance</li><li>- Thermostat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Check water quantity in tanks</li><li>- Check pressure gauge</li><li>- Check resistance</li><li>- Check the thermostat</li></ul>
3	<b>PUMP DOES NOT WORK</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- does not load water</li><li>- Water lacking pilot light is always on</li><li>- does not starts</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Water tanks empty</li><li>- Pump</li><li>- Filter clogged</li><li>- Pump</li><li>- Lack of water in tank</li><li>- Water electrovalve</li><li>- Level probe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fill up tanks</li><li>- Replace pump</li><li>- Clean or replace filter</li><li>- Replace pump</li><li>- Fill up tank</li><li>- Replace electrovalve</li><li>- Remove any scaling or algae from probe</li></ul>
4	<b>SAFETY VALVE OPENS REPEATEDLY</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- water is loaded continuously</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Boiler water level probe</li><li>- Pressure gauge</li><li>- Safety valve</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Remove any scaling or algae from probe</li><li>- Replace pressure gauge and check that the hydraulic circuit is free from scaling</li><li>- Replace safety valve</li></ul>
5	<b>STEAM IS NOT SUPPLIED</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Electrovalve coil cut off</li><li>- Electrovalve body dirty</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Replace coil</li><li>- Replace electrovalve body</li></ul>

**TABLE DES MATIERES**

**1.** Introduction ..... page 47



**2.** Indications essentielles de sécurité ..... page 48

**3.** Ecoulement ..... page 49



**4.** Caractéristiques techniques ..... page 50



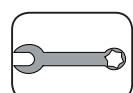
**5.** Préparation et utilisation ..... page 52



**6.** Fonctions ..... page 55



**7.** Accessoires ..... page 59



**8.** Entretien ..... page 64

**9.** Entretien et réparation ..... page 65



AVANT D'UTILISER LA MACHINE, LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL POUR UN EMPLOI CORRECT CONFORMEMENT AUX DISPOSITIONS ESSENTIELLES DE SECURITE

## SYMBOLES



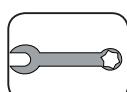
**ATTENTION:** Indications importantes pour votre sécurité!



**LISEZ** attentivement le mode d'emploi avant la mise en service



Pour toute intervention d'entretien, **coupez l'alimentation électrique.**



Suivez soigneusement les indications des interventions d' **entretien** indiquées dans le mode d'emploi!



**ATTENTION:** Machine alimentée électriquement!



**ATTENTION:** parties chaudes en contact!



**ATTENTION:** utilisez des gants de protection



## 1 - INTRODUCTION



**Pour votre sécurité, lisez attentivement les instructions avant d'employer l'appareil et suivez soigneusement les dispositions suivantes:**

### **Emploi et conservation du manuel**

Merci pour avoir choisi le générateur de vapeur industriel.

Nous sommes certains que si vous suivez correctement les informations indiquées dans le présent manuel, vous pourrez apprécier la qualité de notre produit. Pour cette raison nous vous prions de bien vouloir lire et faire lire le manuel à tous ceux qui devront opérer sur la machine.

- Les instructions d'emploi et entretien contenues dans le présent manuel indiquent l'utilisation exacte de la machine telle que prévue dans le projet et conforme à ses caractéristiques techniques.
- Ce volume, fourni avec le générateur de vapeur industriel, est partie intégrante de la machine même et doit être RETENU POUR TOUTE REFERENCE FUTURE jusqu'à la démolition de la machine.
- Le manuel doit toujours être à la disposition de l'utilisateur et aisément consultable par toute personne opérant sur la machine.
- En cas de perte ou endommagement, l'utilisateur peut demander un nouveau manuel au constructeur en spécifiant: SERIE – MODELE- ANNEE DE CONSTRUCTION – N° DE MATRICULE visible sur le côté postérieur de la machine.

- Le constructeur se réserve le droit de mettre à jour et modifier le générateur de vapeur sans être obligé de mettre à jour la production et les manuels précédents.
- Le constructeur n'aura aucune responsabilité en cas de dommages directs ou indirects causés par tout emploi incorrect de la machine, à savoir:
  - grave négligence dans l'entretien prévu.
  - interventions pour des modifications non autorisées par le constructeur.
  - emploi de pièces de rechange non originales et non spécifiques pour le modèle de la machine en objet.
  - non respect total ou partiel des instructions.
  - événements extraordinaires.



## 2-INDICATIONS ESSENTIELLES DE SECURITE



**Pour votre sécurité, lisez attentivement les instructions avant d'employer l'appareil et suivez soigneusement les règles suivantes:**

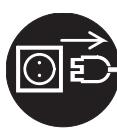
- Retenez soigneusement ce manuel d'emploi pour toute consultation future.
- Après avoir enlevé l'emballage, vérifiez l'intégrité de l'appareil, en particulier l'absence d'un dommage visible qui pourrait avoir été causé par le transport. En cas de doute n'utilisez pas l'appareil et contactez personnel qualifié et autorisé.
- Avant de brancher le générateur de vapeur industriel au réseau électrique, vérifiez que les données de l'appareil sont conformes aux données du réseau de distribution électrique; on recommande en outre d'utiliser l'appareil uniquement avec des installations électriques appropriées.
- En cas d'incompatibilité entre prise et fiche de l'appareil, la prise devra être remplacée par personnel qualifié avec une prise appropriée.

Ce personnel, en particulier, devra vérifier que la section des câbles de la prise est conforme à la puissance absorbée par l'appareil, en général on ne recommande pas l'emploi d'adaptateurs, prise multiples et/ou rallonges.

Ci l'emploi de ces dispositifs se révèle indispensable, il faut utiliser uniquement des adaptateurs simples ou multiples et des rallonges conformes aux réglementations de sécurité en vigueur et vérifier de ne pas dépasser la valeur maximum de courant indiquée sur les adaptateurs et les rallonges.

- N'utilisez l'appareil que pour l'emploi auquel il est destiné conformément au présent manuel.

Tout autre emploi est incorrect et par conséquent dangereux. En particulier on ne peut pas utiliser vapeur directement à contact avec la peau et les parties vitales d'une personne, le poil et les parties vitales des animaux, les feuilles et les parties vitales de plantes et fleurs, aussi bien qu'avec les matériaux très fragiles et délicats. Le constructeur ne sera pas responsable pour tout dommage éventuel causé par un emploi incorrect et/ou erreurs faites au cours de l'emploi même.



- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou entretien sur l'appareil, coupez l'alimentation électrique.



- Avant de procéder au nettoyage de la chaudière déchargez la vapeur avec les commandes relatives et attendez le refroidissement de l'appareil ; rappelez de débrancher la fiche de la prise.

- Au cours du fonctionnement l'appareil peut rejoindre des températures élevées; évitez de toucher les éléments sujets au passage direct de la vapeur (lances, gicleurs, etc.).

- Ne dirigez pas le jet de vapeur sur parties et/ou composants électriques.

- L'emploi de tout appareil électrique comporte le respect de quelques règles fondamentales:

- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché au courant ; tenez l'appareil loin de la portée des enfants.

- Ne tirez pas le câble d'alimentation ni arrachez celui-ci de la prise de courant.

- Evitez absolument de tirer la machine au moyen du tuyau flexible; cela pourrait causer des dommages.



- Protegez le câble d'alimentation de toute source de chaleur, de la vapeur ou de substances corrosives.
- Ne glissez pas le câble d'alimentation sur toute arête aiguë ni encastrez celui-ci entre portes, tiroirs etc; il pourrait se consumer rapidement et s'endommager.
- En cas de dommage au câble d'alimentation et pour son remplacement, contactez exclusivement un Centre d'Assistance Technique autorisé.



**Endossez des lunettes de protection ou visière et des vêtements de sécurité.**

- On recommande l'emploi de gants pour réduire le danger de lésions en cas de contact involontaire avec le jet à haute pression.
- Ne laissez pas l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.).
- N'immergez pas ni mettez l'appareil sous l'eau.
- Ne dirigez pas le jet de vapeur vers la machine.
- Ne laissez pas que l'appareil soit employé par des enfants ou des personnes sans expérience, sans surveillance.
- En cas de dommage à la machine, ne mettez pas celle-ci en fonction, ni branchez la fiche à la prise, ou bien éteignez immédiatement la machine, coupez l'alimentation électrique et contactez le Centre d'Assistance Technique autorisé. Les réparations doivent être effectuées par personnel qualifié uniquement avec des pièces de rechange originales.

### 3 - ECOULEMENT

A la fin de son cycle de vie le produit doit être écoulé conformément aux réglementations en vigueur concernant l'écoulement différencié et il ne peut pas être traité comme un simple déchet urbain.

Le produit doit être écoulé auprès des déchetteries dédiées ou il doit être retourné au revendeur en cas de remplacement avec un produit nouveau équivalent.



Le symbole indique que le produit est conforme aux dispositions des nouvelles directives introduites à protection de l'environnement (2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE) et il doit être écoulé de façon appropriée à la fin de son cycle de vie.

Demandez renseignements aux autorités locales en ce qui concerne les déchetteries.

Ceux qui n'effectuent pas l'écoulement du produit conformément aux indications de ce paragraphe seront considérés responsables selon les normes en vigueur.



## 4 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### • DESCRIPTION DE L'APPAREIL:

Le générateur électrique de vapeur industriel à haute pression et haute température est une machine conçue pour le nettoyage, assainissement et hygiénisation de surfaces, équipements et locaux pour emploi industriel. Le générateur de vapeur industriel, grâce à une chaudière qui est le résultat d'un projet d'avant garde, produit vapeur saturante sèche à une température et une pression très élevées pour un nettoyage plus profond et efficace. Le générateur de vapeur permet un nettoyage à fond et immédiat. Les accessoires permettent d'employer aisément la machine pour différentes typologies de locaux et de nettoyage.

### • SYSTEMES DE SECURITE DE LA MACHINE:

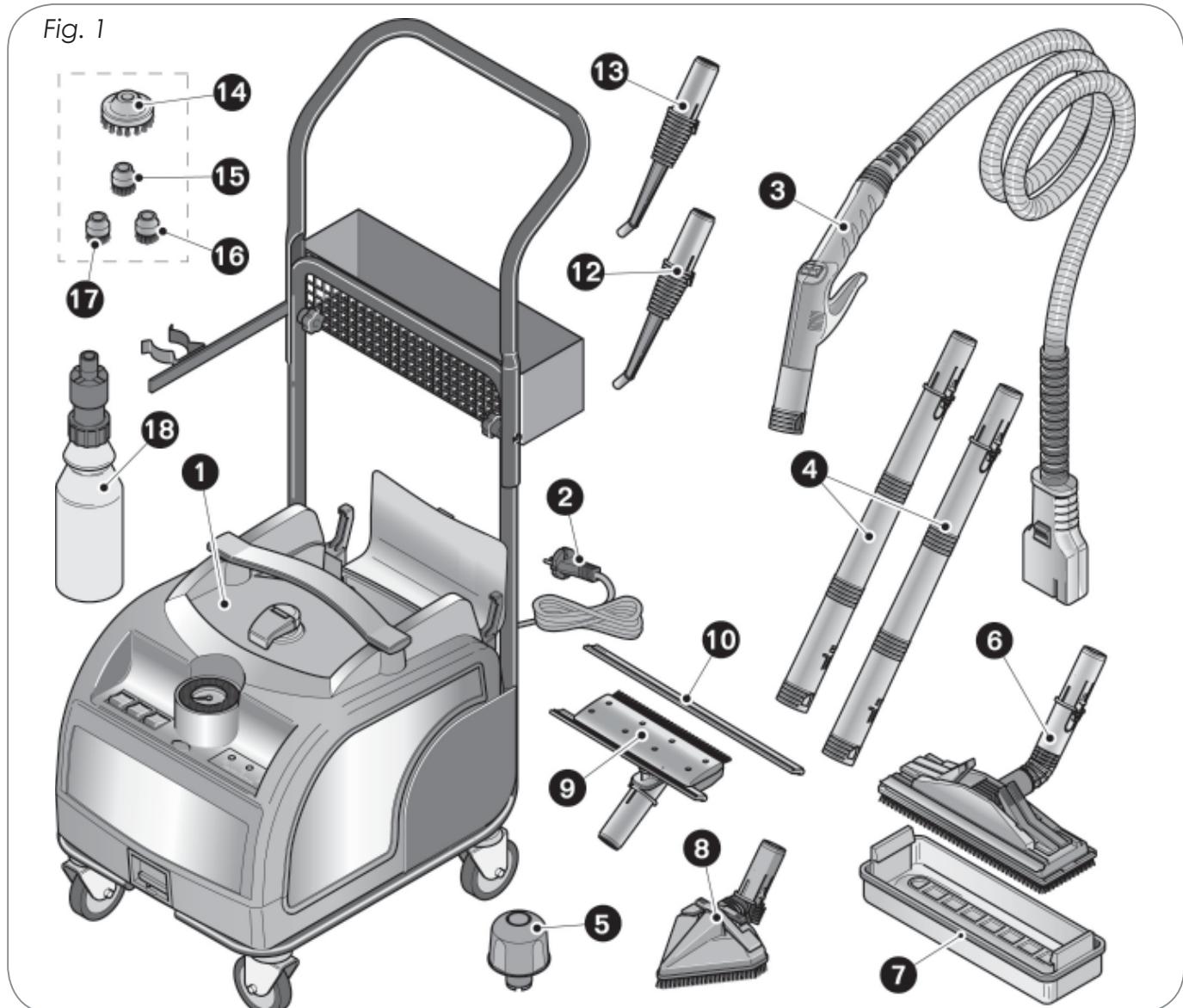
- Soupe de décharge pour la surpression
- Pressostat pour le contrôle de la pression
- Thermorégulateur de sécurité pour le contrôle de la température dans la chaudière
- Commandes sur la poignée en basse tension

DESCRIPTION	
MODELE	Easy Steam
STRUCTURE INOX 304	OUI
ALIMENTATION V/HZ	230/50
PUISANCE KW	3
COUPE DE PUISSANCE	OUI
ABSORPTION A	13
PRESSION DE TRAVAIL BAR	6
TEMPERATURE CHAUDIERE C°	158°
CHAUDIERE ACIER INOX 304 total Lt.	2,3
CHAUDIERE ACIER INOX 304 utile Lt.	0,9
CAPACITE RESERVOIR EAU Lt.	5
GESTION ET CONTR.ELECTRONIQUE	OUI
MISE EN SERVICE INITIALE min.	5
LONGUEUR cm	49
LARGEUR cm	37
HAUTEUR cm	100
POIDS A VIDE Kg.	16
CASIER PORTE-ACCESSOIRES STANDARD	OUI



## PARTIES PRINCIPALES

Fig. 1



- |   |  |
|---|--|
| 1. Générateur de vapeur   | 10. Essuie-vitre long                      |
| 2. Fiche d'alimentation électrique                                    | 12. Lance courte noire                     |
| 3. Tuyau fl exible  | 13. Lance turbo grise                      |
| 4. Tuyaux de rallonge   | 14. Brosse circulaire- poil nylon (Ø60mm)  |
| 5. Clé de drainage  | 15. Circulaire soies acier (Ø30mm)         |
| 6. Balai-brosse multi-fonction  | 16. Brosse circulaire- poil bronze (Ø30mm) |
| 7. Adaptateur pour tapis  | 17. Brosse circulaire- poil nylon (Ø30mm)  |
| 8. Brosse pour fourrés (divans, moquette, sièges de la voiture, etc.) | 18. Bouteille + bec                        |
| 9. Brosse essuie-vitre  |  |

**N.B.** Ce manuel contient les indications concernant tous les accessoires ; quelques accessoires pourraient ne pas être prévus dans la dotation de base de cette machine. Pour leur achat contacter votre revendeur local.

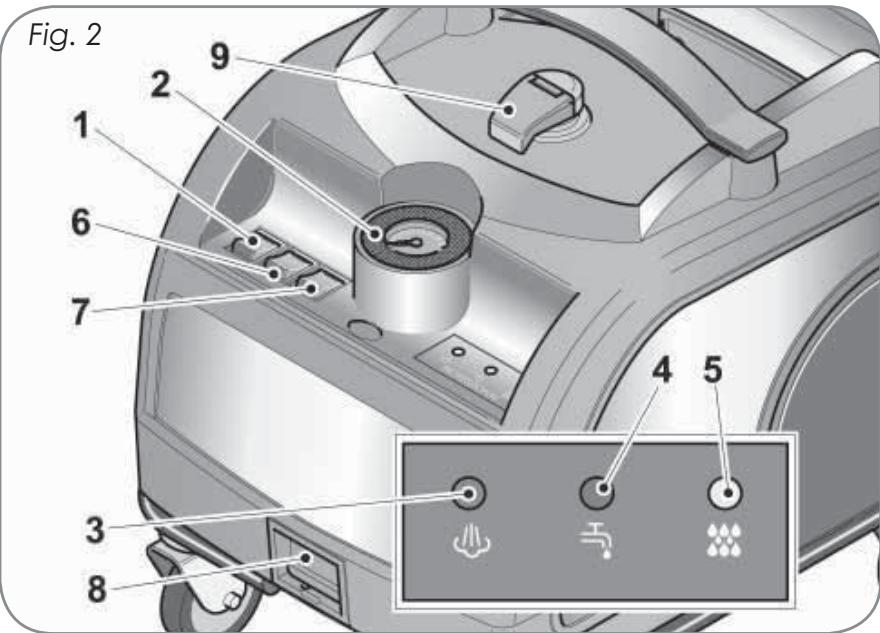


## 5 - PREPARATION ET EMPLOI

### COMMANDES ET PARTIES

#### PRINCIPALES

- 1 - Interrupteur général.
- 2 - Manomètre pression.
- 3 - Témoin pression vapeur.
- 4 - Témoin eau épuisée.
- 5 - Voyant distribution eau.
- 6 - Interrupteur allumage chaudière.
- 7 - Commutateur distribution eau.
- 8 - Prise tuyau flexible.
- 9 - Bouchon réservoir eau.

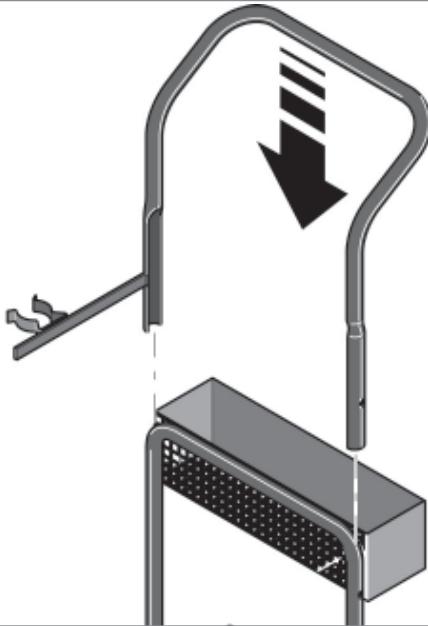


### PREPARATION

#### Installation du manche.

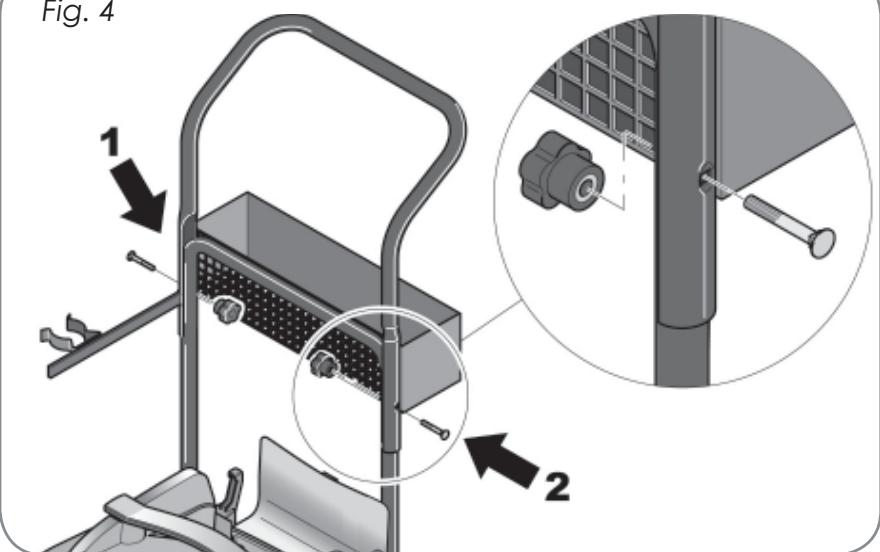
Enfiler le manche sur la structure de support de la machine (Fig. 3).

Fig. 3



Fixer le manche à la structure à travers les deux points de fixation (1 et 2). Positionner correctement les vis avec le cadre relatif dans l'empreinte située dans le manche et visser le pommeau (Fig. 4)

Fig. 4





Dérouler le câble des crochets enrouleurs et introduire la fiche dans la prise de courant d'une installation électrique idoine. Sauf indication contraire, la machine fonctionne avec un raccordement 220V- 50Hz (Fig. 5).

**N.B. On décline toute responsabilité pour dommages causés par un fonctionnement avec tensions non conformes aux tensions requises!**

**Vérifier que la prise de courant ait la mise à la terre afin d'éviter tout problème au correct fonctionnement du générateur.**

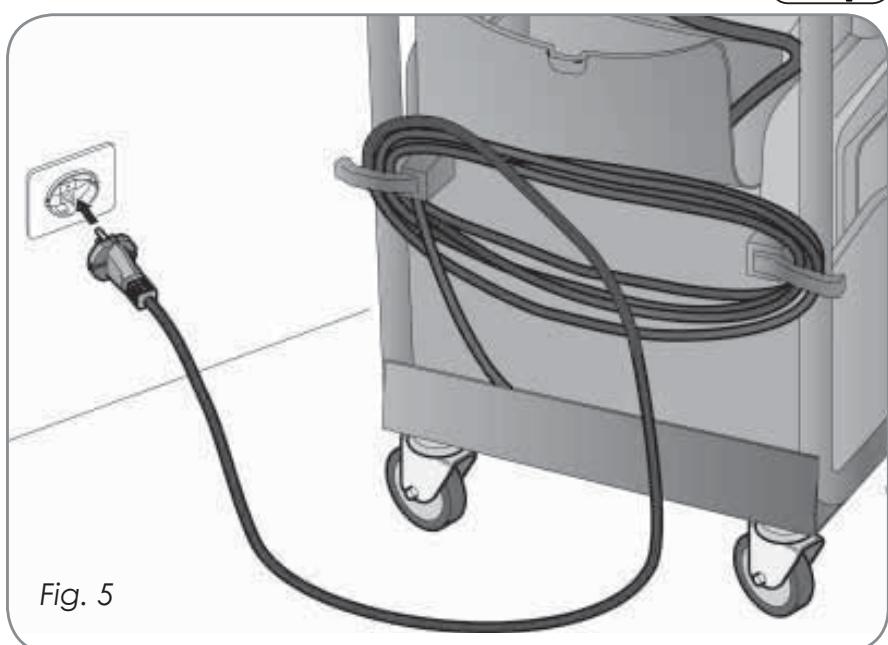


Fig. 5

Allumer la machine en agissant sur l'interrupteur général placé sur le côté du panneau commandes. (La touche appuyée s'éclaire - 1 Fig. 6)

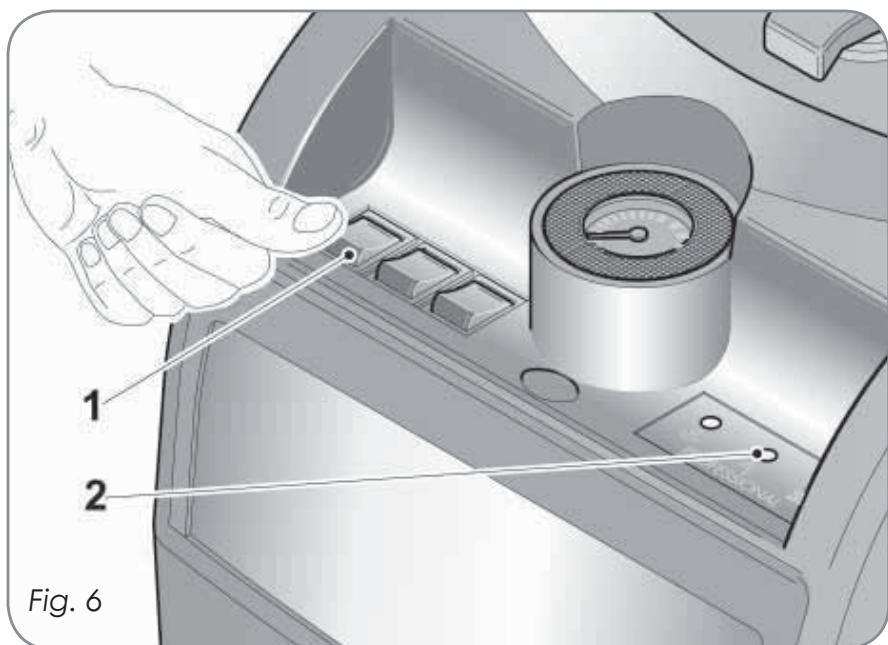


Fig. 6

Remplir la bouteille fournie avec de l'eau courante (A - Fig. 7)

Enlever le bouchon présent sur la partie supérieure de la machine et en exerçant une légère pression sur la bouteille remplir le réservoir.

La valve permet la sortie de l'air et un remplissage rapide (B - Fig. 7).

Pendant le remplissage de la chaudière avec l'eau, le témoin (2 - Fig. 6) et le signal acoustique s'éteignent.

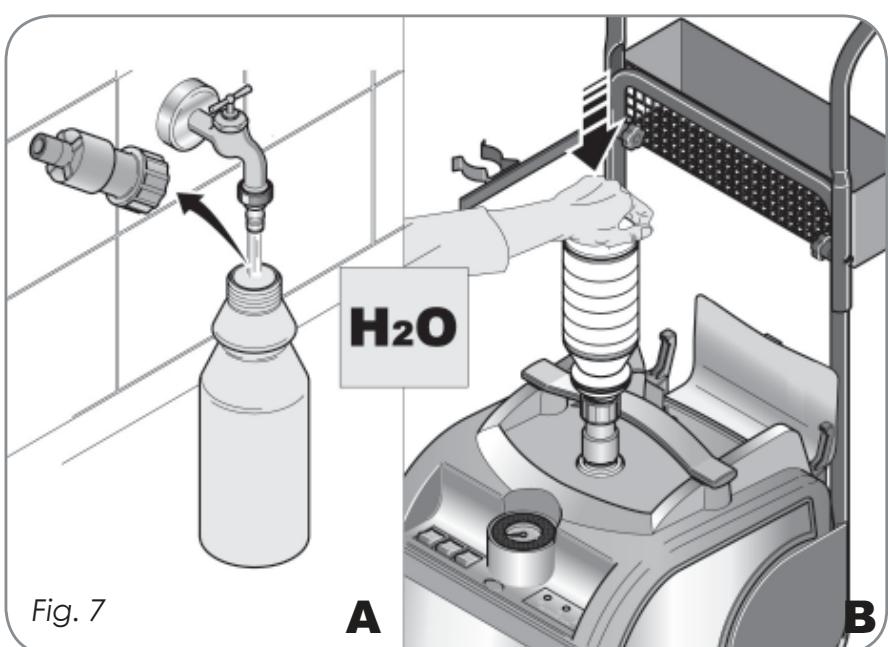


Fig. 7

**A****B**



## DISTRIBUTION DE VAPEUR SECHE:

Allumer l'interrupteur chaudière (pos. 1 fig. 8); le témoin vert d'indication de la pression de la vapeur clignotera pendant le temps nécessaire pour atteindre la pression maximum, après quoi il se stabilisera restant toujours allumé.

L'absence d'eau dans le réservoir est signalée par le clignotement du témoin (2) et par un signal acoustique placé sur le tableau de bord.

Procéder au remplissage immédiat du réservoir.

Une fois rempli le réservoir la machine reprend automatiquement à fonctionner.

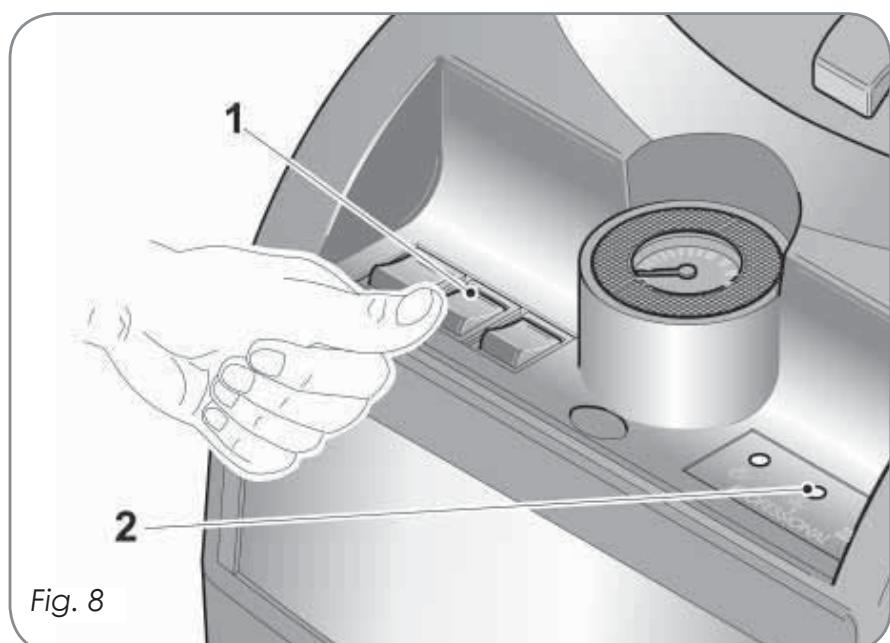


Fig. 8

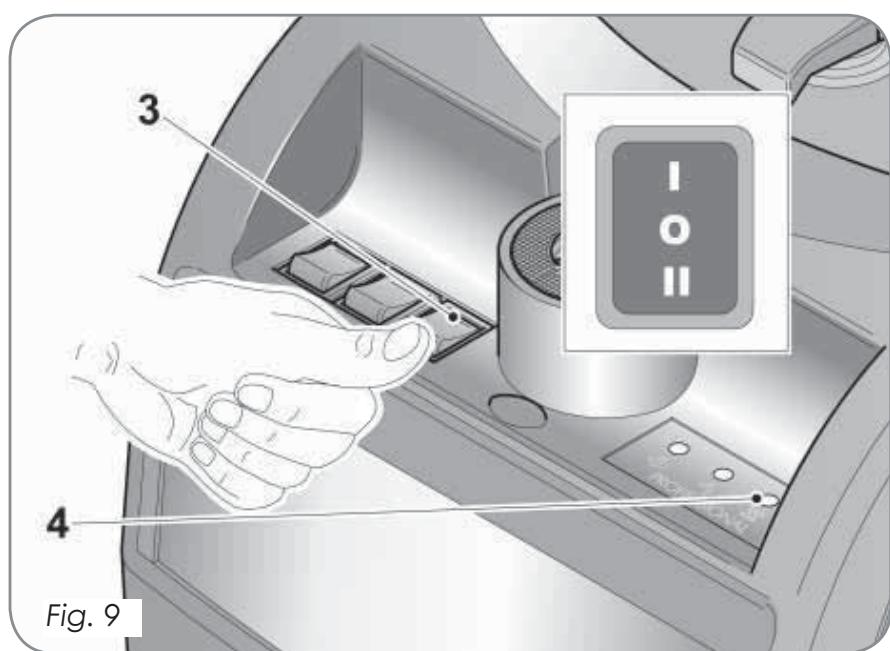


Fig. 9

## DISTRIBUTION VAPEUR-EAU:

Appuyer le bouton-poussoir de distribution de l'eau (pos. 3 fig.9); sélectionner la vitesse d'eau à distribuer. Le témoin jaune s'allume (pos. 4 fig. 9)

I: distribution minimum

O: éteint

II: maximum distribution

## Manomètre (fig. 10)

Sur le tableau de bord se trouve le manomètre pour la lecture de la pression.

**Secteur jaune:** pression minimum / moyenne

**Secteur vert:** pression moyenne/ maximum

**Secteur orange:** pression maximum

**Secteur rouge:** surpression

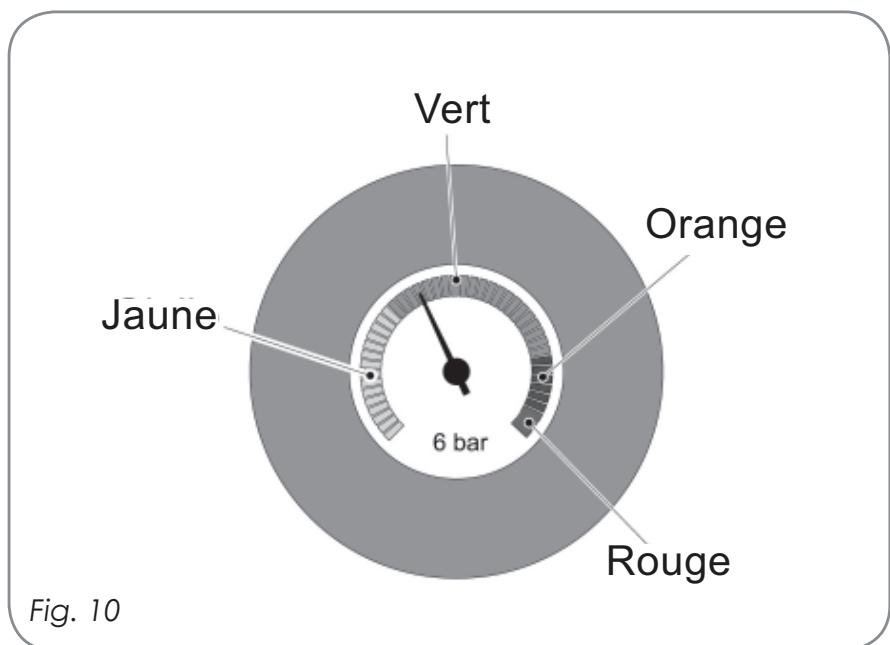


Fig. 10



## 6 - FONCTIONS

### PREMIER REMPLISSAGE:

- Vérifiez la présence de l'eau dans le réservoir et si celui-ci est vide, effectuez un remplissage à la main.
- Avec le réservoir plein et la chaudière vide, après avoir alimenté le générateur au moyen des interrupteurs (voir paragraphe "PREPARATION"), le système commande la pompe de chargement eau jusqu'à rejoindre le niveau nécessaire dans la chaudière. Dans cette phase la résistance de réchauffage est éteinte.

A la fin de la phase de chargement, la pompe va s'éteindre et en même temps le réchauffage à travers la résistance chaudière est activé.

Décharger l'éventuel air résidu dans la chaudière pendant la phase de chauffage, en allumant l'interrupteur 1 (fig. 15) et en appuyant sur la touche distribution vapeur 5 (fig. 17). Cette opération il est nécessaire, data la puissance du générateur, pour éviter des augmentations excessives de pression.

### REGLAGE DES NIVEAUX:

#### CHAUDIERE:

- Chaque fois que la sonde de niveau chaudière relève le manque d'eau la phase de chargement va commencer, pendant la phase normale de restauration du niveau la résistance reste habilitée au réchauffage.
- Si la sonde de niveau installée dans le réservoir reste découverte au cours de la phase de chargement, le système va bloquer immédiatement les fonctions de chargement et le voyant de signalisation (2 fig.6) va clignoter avec l'intervention du signal acoustique intermittent.

#### RESERVOIR:

- Chaque fois que la sonde de niveau réservoir relève un manque d'eau le système va bloquer immédiatement les fonctions de chargement et le voyant de signalisation (2 fig.6) va clignoter avec l'intervention du signal acoustique intermittent.

- Pour restaurer la condition d'alarme il suffit de remplir le réservoir.

#### SIGNALISATION ALARMES:

- Si pendant la phase de chargement normal la sonde de niveau chaudière reste découverte pour plus que **90 sec.** consécutives la résistance de réchauffage est désactivée temporairement et sera activée à nouveau lorsque le niveau chaudière est rejoint car la phase de chargement eau continue de toute façon régulièrement.



**ATTENTION !** Si au cours de la phase de chargement normal la sonde de niveau chaudière reste découverte pour plus que 3 min. consécutifs le système va déshabiliter les fonctions de réchauffage et chargement; le voyant passe de l'état allumé à l'état clignotant avec intervention du signal acoustique. Maintenant il faut restaurer le générateur en éteignant et rallumant l'interrupteur général d'alimentation (1 fig. 6).

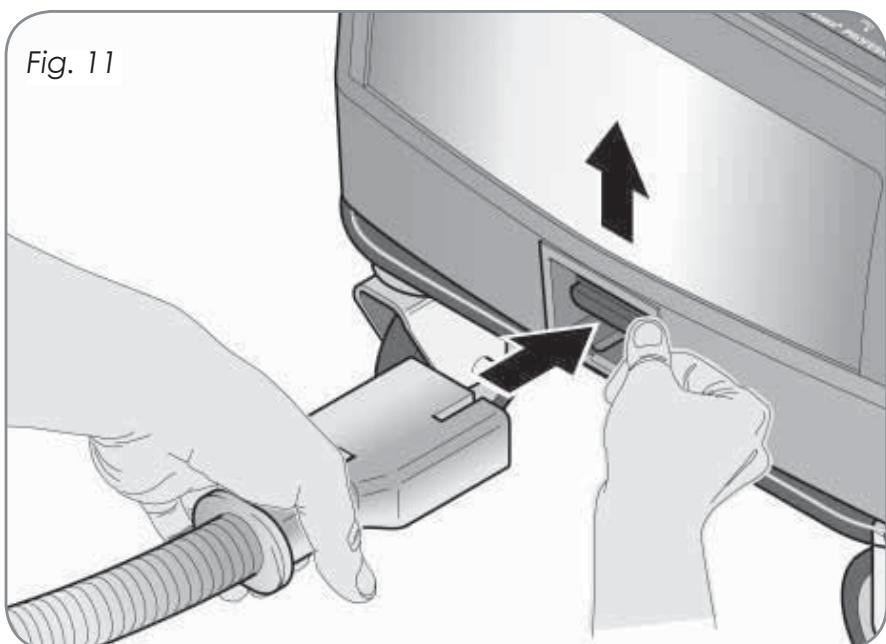


**ATTENTION! NE PAS UTILISER D'EAU DISTILLEE OU DEMINERALISEE AFIN D'EVITER DE COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DU GENERATEUR.**



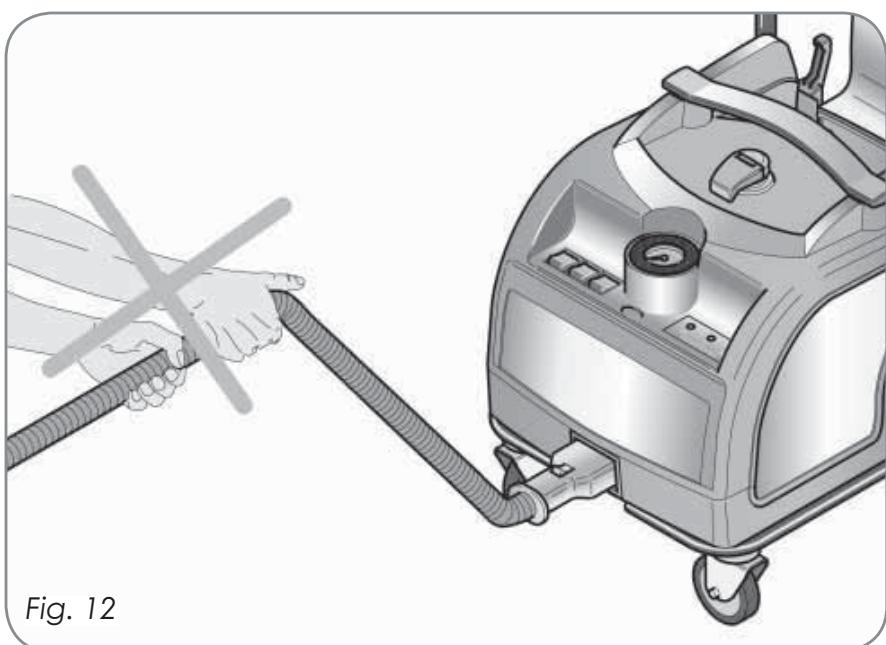
Ouvrez la porte de la prise pour le tuyau flexible et branchez le tuyau flexible en vérifiant que celui-ci est branché correctement (Fig. 11).

Fig. 11



**Evitez absolument de tirer la machine par le tuyau flexible (Fig. 12).**

Fig. 12



Pour déplacer la machine poussez par arrière comme indiqué en Fig. 13.

Fig. 13





Fixer l'accessoire choisi à la poignée du tuyau flexible. Enfiler correctement les deux extrémités (Fig. 14) en contrôlant l'assemblage.

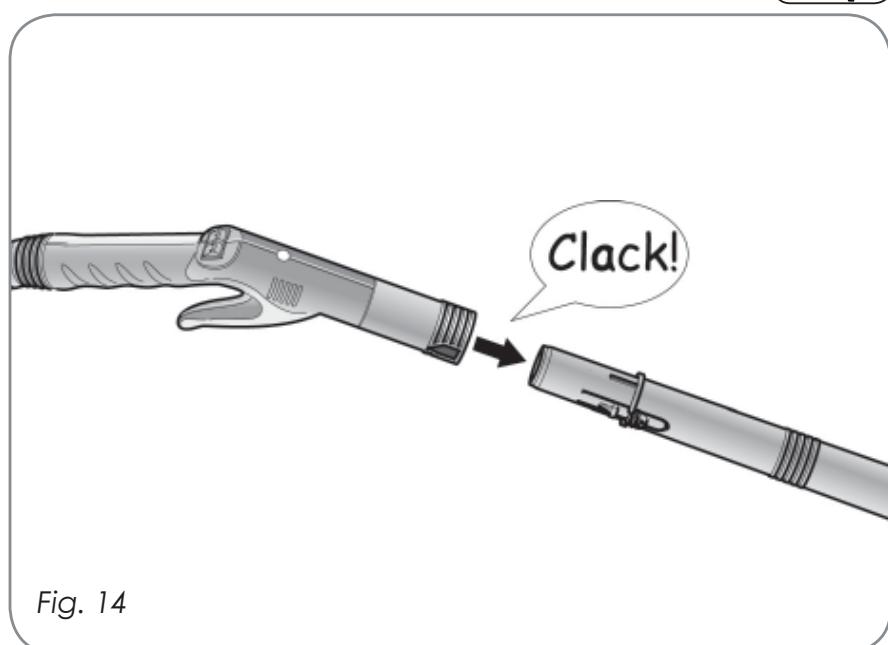


Fig. 14

### COMMANDES POUR DISTRIBUTION VAPEUR

Appuyer sur le bouton (1) sur la poignée pour déterminer la quantité de vapeur à distribuer .

A chaque pression du bouton on détermine la quantité de vapeur à distribuer

La distribution optimale est déterminée par le voyant vert de pression de la vapeur qui doit être allumé et non clignotant. (3 Fig. 2 page 52)

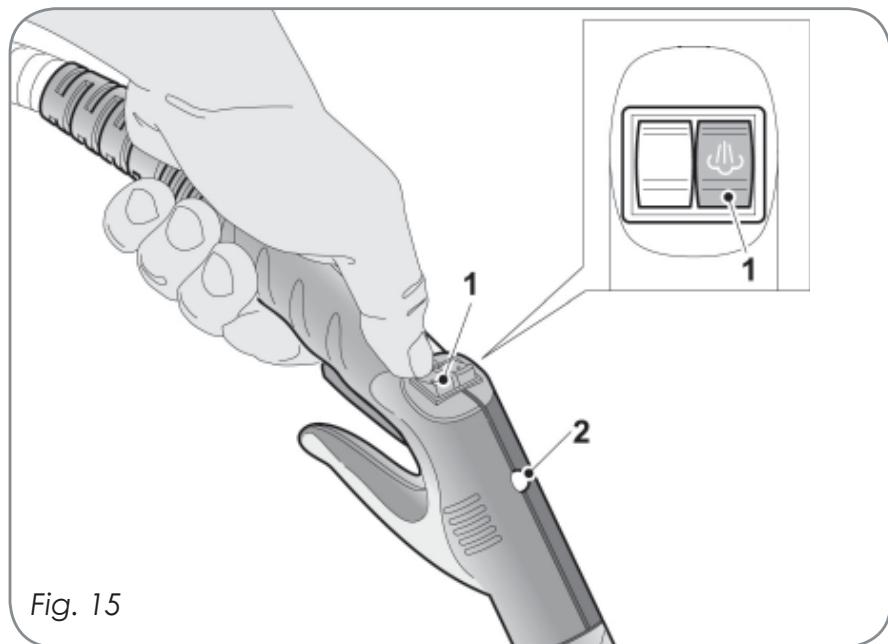


Fig. 15

### COMMANDES POUR DISTRIBUTION EAU

Laissez pressée le bouton (3 fig. 16) sur la poignée pour habiller la distribution; le voyant jaune (4) s'allume sur le tableau de bord

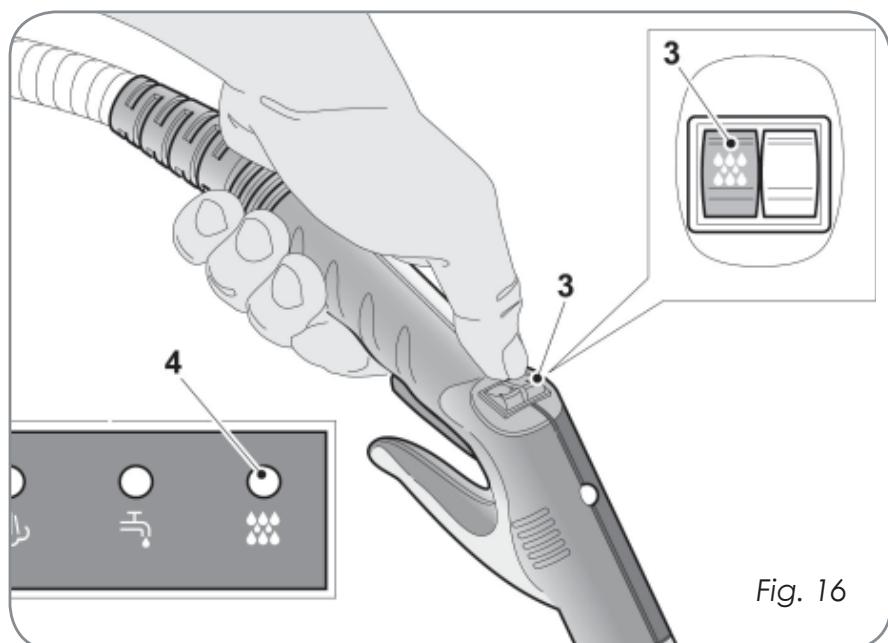


Fig. 16



## DISTRIBUTION EAU ET/OU VAPEUR

Appuyer sur le bouton (5 fig. 17) sur la poignée pour distribuer de l'eau et/ou de la vapeur.

Selon la programmation des commandes, on peut distribuer de vapeur, ou vapeur et eau en même temps.

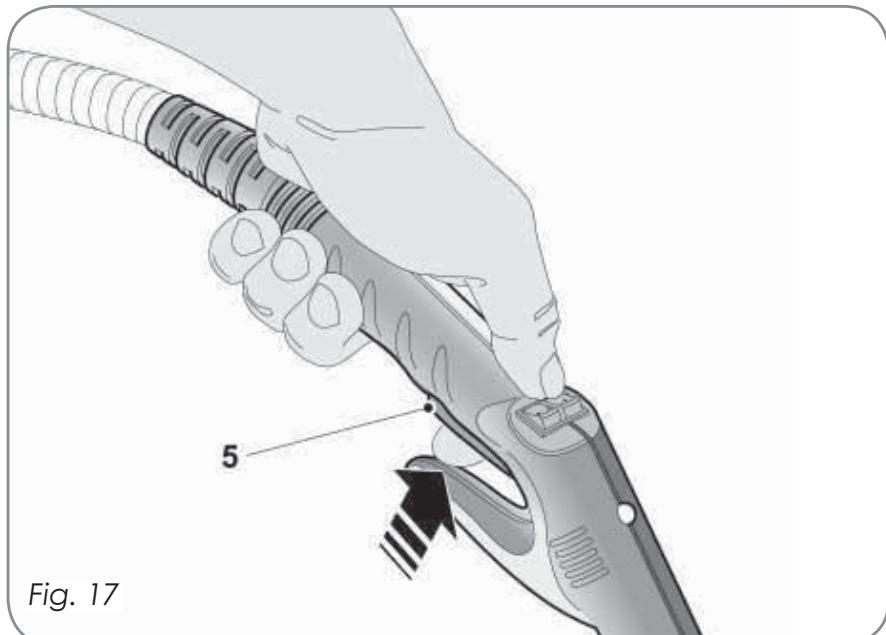


Fig. 17



**Ne dirigez JAMAIS le jet de vapeur vers les personnes ou les animaux afin d'éviter toute brûlure.**



**Au cours du fonctionnement l'appareil peut rejoindre des températures élevées; évitez de toucher les éléments sujets au passage direct de la vapeur (lances, gicleurs, etc.).**

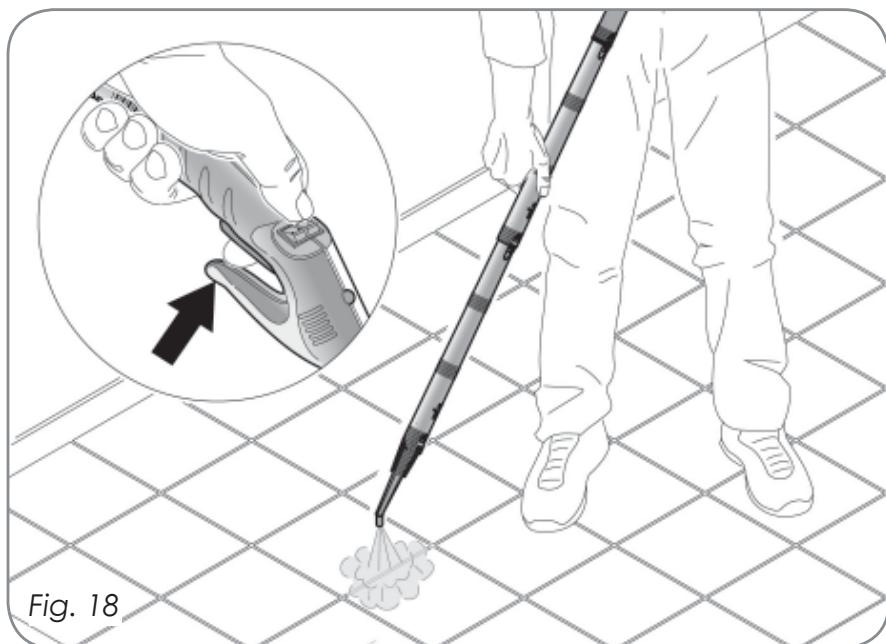


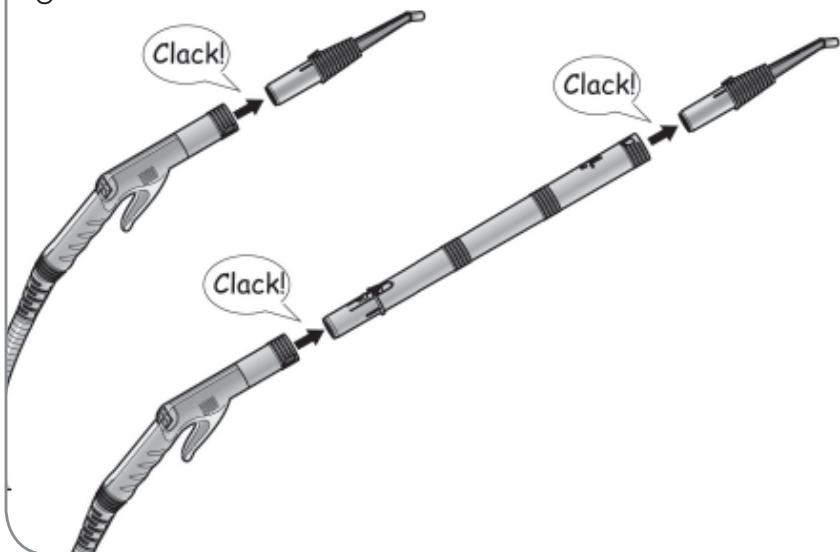
Fig. 18

## 7 - ACCESSOIRES

### MONTAGE ACCESSOIRES

Tous les accessoires fournis peuvent être montés tout simplement en emboîtant complètement les deux extrémités, comme illustré sur la fig. 19

Fig. 19



### BROSSES

**Les brosses peuvent être montées sur la poignée du flexible ou sur les rallonges des tubes.**

La brosse rectangulaire est généralement utilisée pour le nettoyage du sol et pour les grandes surfaces planes.

Sur la brosse il y a un petit levier qui permet de faire tourner le manche comme indiqué sur la fig. 20. En outre 4 petits crochets très pratiques permettent d'accrocher un chiffon.

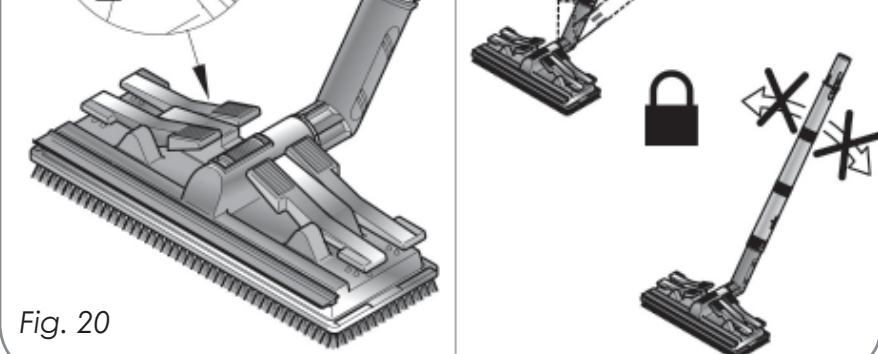


Fig. 20

### Brosse triangulaire tournante

La brosse triangulaire tournante est généralement utilisée pour nettoyer des petites surfaces délicates et pour des surfaces qui ne sont pas lisses mais irrégulières (plis tissu fauteuils). Les soies sont plus souples. La distribution de la vapeur se fait directement sur les soies (système breveté).

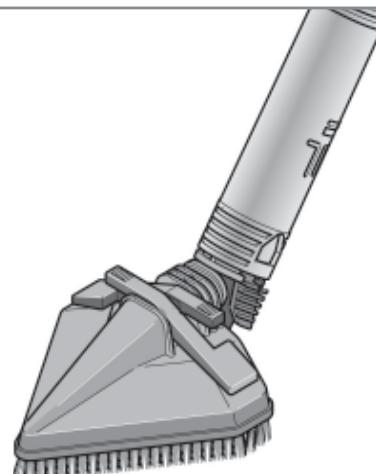
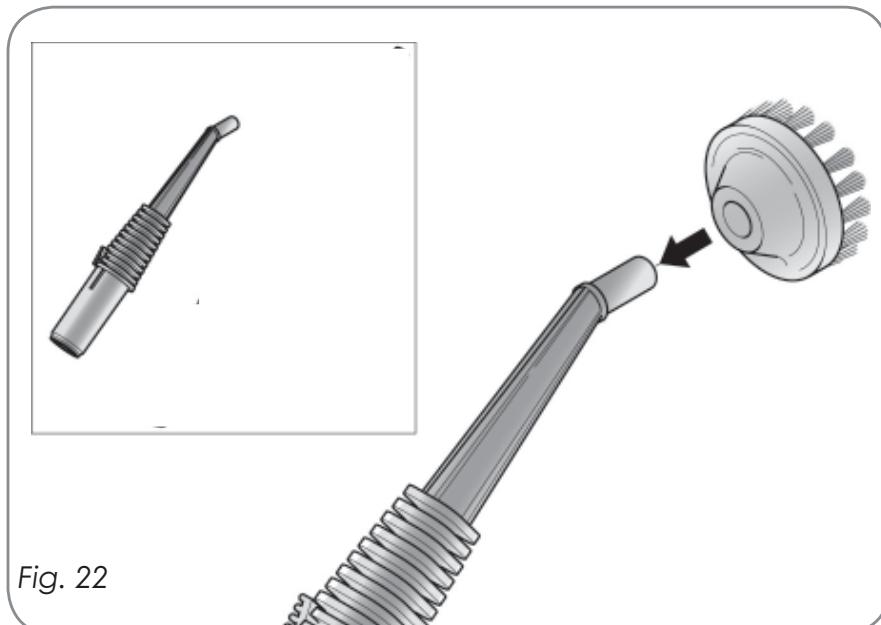


Fig. 21

## LANCES

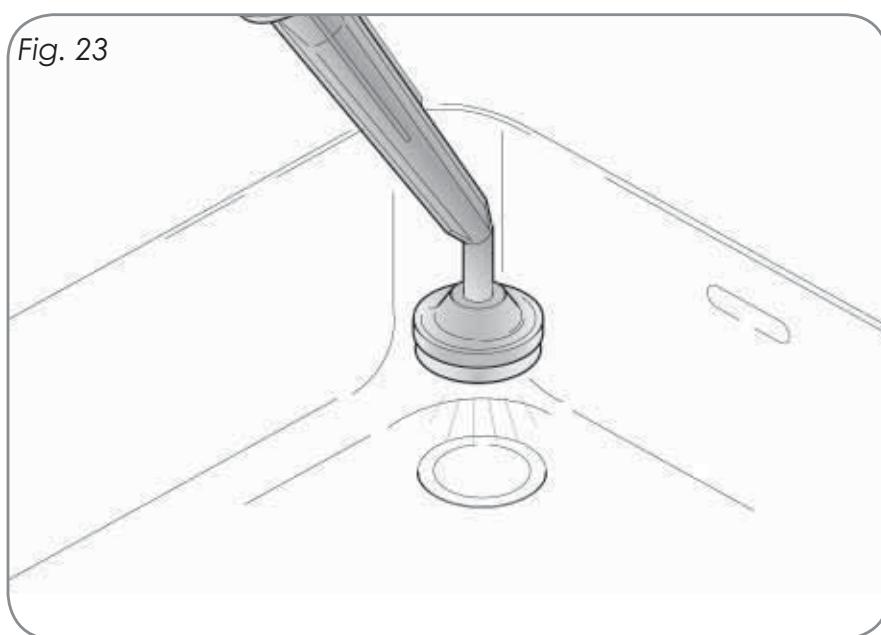
Les lances sont conseillées pour le nettoyage normal. Les lances doivent être emboîtées directement sur la poignée du flexible ou bien sur les rallonges rigides.

Elles peuvent être utilisées toutes les deux couplées au set de brosses circulaires. (Fig. 22)



## PETITES BROSSES CIRCULAIRES

Les petites brosses circulaires sont utilisées pour avoir un meilleur nettoyage grâce à l'union de la force mécanique des soies et de la force de la vapeur ; On peut les appliquer aussi bien à la lance courte inclinée qu'à la lance longue. (Fig. 22-23)



### Brosse CIRCULAIRE- POIL NYLON Ø 30

A utiliser respectivement avec la lance courte ou longue ou avec la lance pour le nettoyage des interstices. Insérez la brosse sur la lance avec une légère pression et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre. Cette brosse permet d'améliorer la capacité de nettoyage de la vapeur. Apte pour nettoyer plans de cuisson, robinetteries, sanitaires, carreaux, interstices, etc.

### Brosse CIRCULAIRE- POIL BRONZE Ø 30:

pour un nettoyage plus efficace de certaines surfaces et points (rouille, résidues de peinture, résidues de fort calcaire, plans de cuisson de restaurants, poêles en aluminium, etc....)

#### IMPORTANT

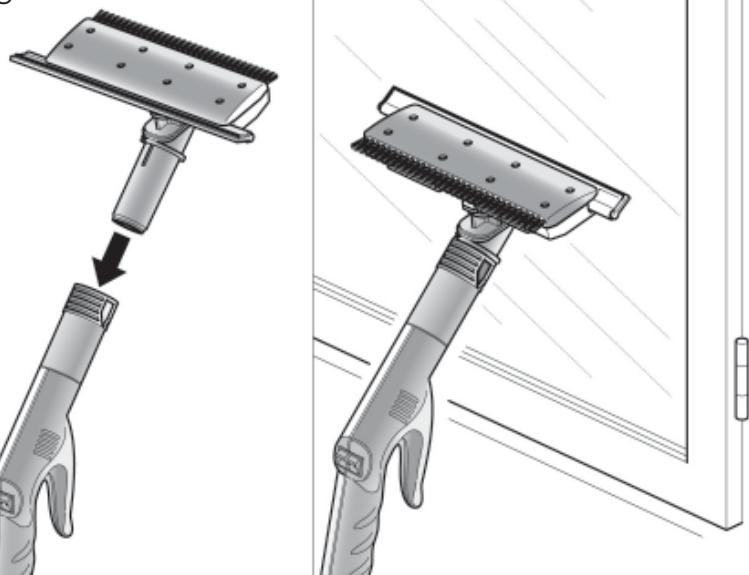
**Il n'est pas nécessaire de faire pression et force sur la surface à nettoyer. C'est la puissance de la vapeur qui nettoie et hygiénise en faisant gagner du temps et sans fatigue!**

**Essuie-vitre**

L'essuie-vitre est utilisé aussi bien pour nettoyer que pour essuyer une surface. Il se compose d'une brosse en soies naturelles et d'une tige en métal et silicone.

Il peut être branché directement sur la poignée du flexible ou bien sur les rallonges rigides. (Fig. 24)

Fig. 24

**Support flexible**

Pendant ou au terme de l'utilisation de la machine il est possible de placer la poignée avec les tubes de rallonge relatifs et brosse sur le support spécialement prévu sur le côté du appareil (Fig. 25).



Fig. 25

## Pour le nettoyage

### **Nettoyage des interstices entre les carreaux:**

à nettoyer avec la lance relative et la brosse circulaire. Sortie vapeur maxi.

### **Vitres lisses:**

Montage de l'essuie-vitre (9\*)

En inclinant un peu l'accessoire, faites glisser celui-ci sur le vitre de haut en bas avec une légère pression ; sortie vapeur minimum ou moyenne selon le degré de nettoyage désiré. S'il y a des cernes repasser sur la zone impliquée (essuyez la partie en caoutchouc après chaque passage).

### **Vitres rugueux:**

à nettoyer avec le balai-brosse multi-fonction (6\*) recouverte avec son chiffon. Sortie vapeur moyenne, pas d'essuyage.

### **Carrelages, carreaux en général et revêtements, surfaces non délicates:**

Insérez dans le tuyau flexible les tuyaux de rallonge avec la brosse multi-fonction.

Régler le vapeur en position moyenne ou maxi selon le degré de saleté.

Pour le nettoyage de tous les jours il suffit de passer les surfaces avec vapeur minimum.

### **Marbre-Parquet- Linoléum- Terre cuite:**

Attention : puisqu'il s'agit de surfaces délicates faites le maximum d'attention, avant de procéder faites des essais dans un coin caché pour vérifier qu'aucun dommage de la surface ne se produit (peinture enlevée, etc.) ; nettoyez avec le balai-brosse multi-fonction en réglant la vapeur en position minimum. Il ne faudra mettre aucun chiffon sur la brosse.

### **Tapis et Moquettes:**

Après l'aspiration, nettoyez avec des passages croisés avec la brosse pour fourrés (8\*) et du chiffon. Sortie vapeur moyenne.

### **Nettoyage à fond de planchers en terre cuite cirés:**

Pour enlever la cire utilisez la brosse multi-fonction avec sortie vapeur maxi.

### **Sanitaires:**

à nettoyer avec la lance courte (12\*) avec la brosse circulaire en nylon. Sortie vapeur maxi.

### **Radiateurs:**

à nettoyer avec la lance (13\*) du haut en bas. Sortie vapeur maxi.

### **Volets roulants et volets/stores vénitiens:**

Passez tout au long des points de jonction des lattes et dans les coins avec la lance pour interstices avec vapeur minimum, ensuite nettoyez la surface avec la brosse multi-fonction avec son chiffon. Sortie vapeur minimum ou moyenne.

### **Appareils électroménagers:**

coupe-jambons, mixeurs, etc. Placez les appareils sur un tissu-éponge étendu; utilisez la lance courte (13\*) avec la brosse circulaire (14\*) (si nécessaire) du haut en bas et de l'intérieur à l'extérieur. Sortie vapeur moyenne.

### **Divans et fauteuils:**

Avec la brosse l'adaptateur spécial (8\*), revêtez la brosse avec son chiffon et passez délicatement sur le tissu avec vapeur minimum ou moyenne selon la délicatesse de la surface.

NB : Avant l'emploi de la vapeur, déchargez bien l'eau de condensation sur un chiffon et enlevez tout résidu d'aspiration de la brosse.

\* = particulier en fig. 1 page 51

**Taches:**

sur moquettes, tapis, tissus non délicats, utilisez la lance (13\*) sortie vapeur maxi, avec jet transversal par rapport à la surface de façon à envoyer la vapeur vers le centre de la machine, en même temps procédez à l'aspiration. Répétez l'opération plusieurs fois.

**Moisissure:**

à nettoyer avec la lance courte (12-13\*) et la brosse circulaire (15\*) revêtue avec le chiffon au moins 2-3 fois et fixée à la lance au moyen d'un élastique. Ajoutez quelques gouttes d'eau de javel sur le chiffon. Sortie vapeur minimum.

**Cire:**

Cirez les planchers avec la brosse multi-fonction revêtue (chiffon). Sortie vapeur minimum. Important : utilisez peu de cire en faisant attention à la mettre sur le chiffon déjà chauffé à la vapeur et passez plus que 2-3 fois.

**Calcaire sur parties en acier:**

tremper la surface avec du vinaigre. Utilisez la lance courte (13\*) avec la brosse circulaire. Sortie vapeur maxi. Faites attention puisque le vinaigre, employé fréquemment et laissé longtemps en contact avec l'acier, peut opacifier la surface.

**INTRODUCTION**

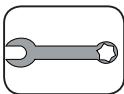
La température de la vapeur à la sortie des différents accessoires peut avoir des degrés différents.

La température maxi de la vapeur dans la lance est de 130° environ tandis qu'à une distance de 20 cm elle est de 50°C environ.

La température de la vapeur avec les brosses revêtues (brosses avec chiffon) présente 3 degrés:

- vapeur minimum 60-70° C
- vapeur moyenne 80-90° C
- vapeur maxi 90-100° C

\* = particulier en fig. 1 page 51



## 8 - ENTRETIEN



Exécuter toute procédure de maintenance seulement et exclusivement la machine froide et en l'absence complète de pression (aiguille du manomètre placée sur "0" (Fig. 26).

Aucune intervention d'entretien particulier n'est prévue pour le générateur de vapeur industriel. Toutefois il est possible de vider l'eau de la chaudière pour enlever et expulser d'éventuels résidus calcaires. Dévisser le bouchon placé sous le fond à l'aide de l'accessoire fourni spécialement (part. 5 - Fig. 1)

Vérifier de refermer le bouchon une fois que l'eau est complètement vidée (Fig. 27).

Dans le cas où la machine serait utilisée dans une zone où l'eau est particulièrement riche de calcaire ou résidus, outre un nettoyage plus fréquent de la chaudière, il est conseillé également d'effectuer un nettoyage du branchement vapeur au moyen d'un tournevis de petites dimensions ou autre de façon à éliminer l'éventuel dépôt de calcaire qui pourrait se former à l'intérieur (Fig. 28).

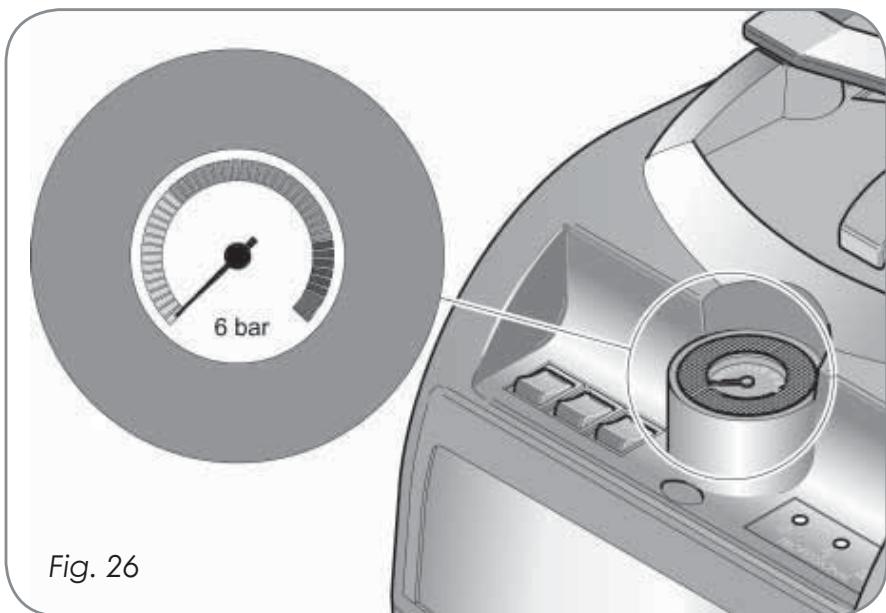


Fig. 26

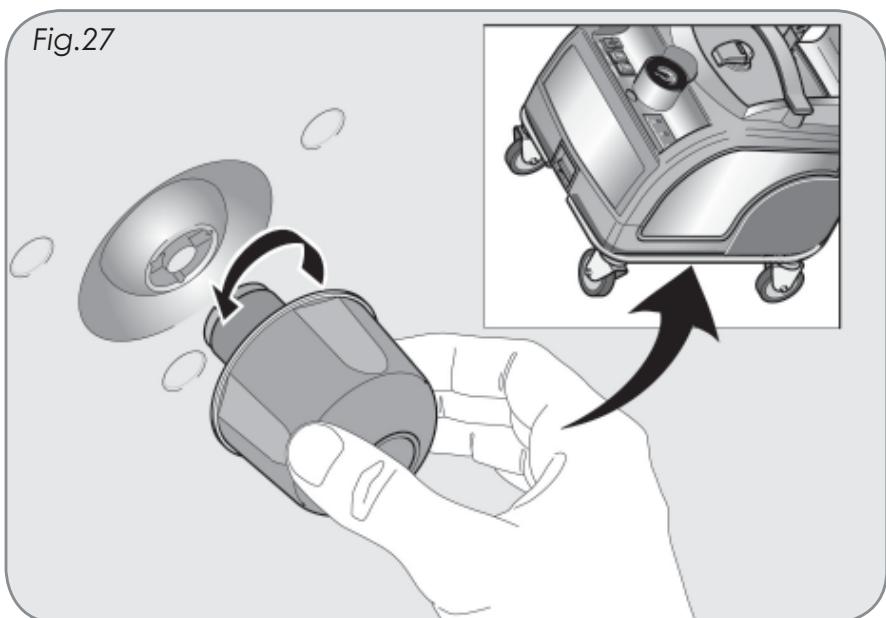


Fig. 27

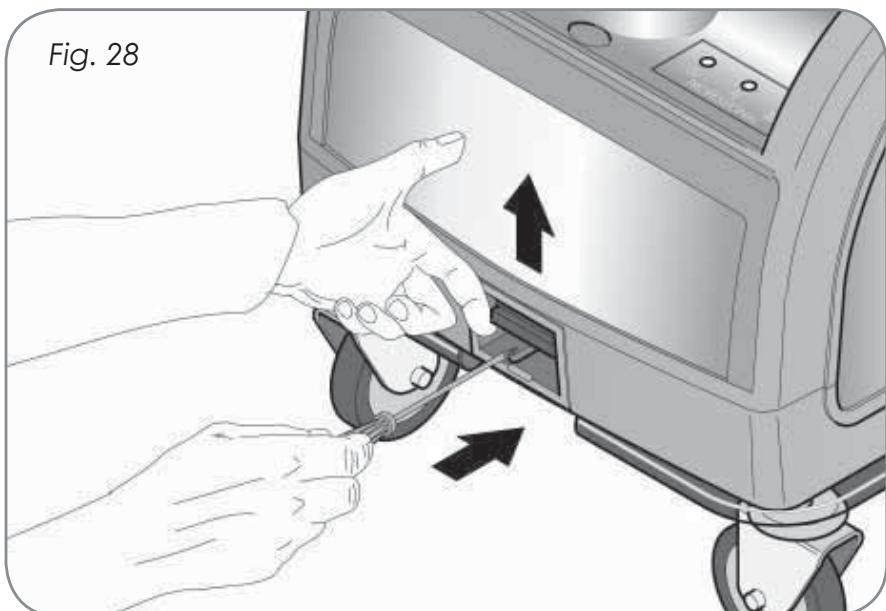
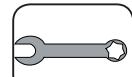


Fig. 28

### NETTOYAGE RESERVOIR



Si la machine n'est pas utilisée pour longtemps, vérifiez de ne pas laisser d'eau dans le réservoir afin d'éviter toute formation d'algues et incrustations calcaires.



## 9 - ENTRETIEN ET REPARATION

### PROBLEMES:

La liste suivante indique les solutions d'une série de problèmes possibles qui peuvent avoir lieu sur la machine.

	<b>ANOMALIES</b>	<b>CAUSES</b>	<b>SOLUTIONS</b>
1	<b>EN ACTIONNANT L'INTER-RUPTEUR GENERAL LE DIFFERENTIEL VA SAUTER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Câble de rallonge trop long</li> <li>- Résistance en isolation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisez un câble de rallonge approprié</li> <li>- Remplacez la résistance</li> </ul>
2	<b>LA PRESSION N'AUGMENTE PAS DANS LE GENERATEUR DE VAPEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Machine avec fin d'eau</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Résistance</li> <li>- Thermostat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez quantité d'eau dans les réservoirs</li> <li>- Vérifiez pressostat</li> <li>- Vérifiez la résistance</li> <li>- Vérifiez le thermostat</li> </ul>
3	<b>LA POMPE NE FONCTIONNE PAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pas de chargement d'eau</li> <li>- le voyant de fin d'eau est toujours allumé</li> <li>- ne se met pas en fonction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservoirs eau vides</li> <li>- Pompe</li> <li>- Filtre engorgé</li> <li>- Pompe</li> <li>- Manque d'eau dans le réservoir</li> <li>- Electrovanne eau</li> <li>- Sonde de niveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplissez les réservoirs</li> <li>- Remplacez la pompe</li> <li>- Nettoyez ou remplacez le filtre</li> <li>- Remplacez la pompe</li> <li>- Remplissez le réservoir</li> <li>- Remplacez l'électrovanne</li> <li>- Nettoyez la sonde de toute incrustation ou algue</li> </ul>
4	<b>LA SOUPAPE DE SECURITE OUVRE FREQUEMMENT</b> - chargement d'eau continu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde de niveau eau chaudière</li> <li>- Régulateur de niveau</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Soupape de sécurité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyez la sonde de toute incrustation ou algue</li> <li>- Vérifiez la fonctionnalité du régulateur de niveau</li> <li>- Remplacez le pressostat et vérifiez que le circuit hydraulique est sans incrustations</li> <li>- Remplacez la soupape de sécurité</li> </ul>
5	<b>PAS DE VAPEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bobine électrovanne coupée</li> <li>- Corps électrovanne sale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacez la bobine</li> <li>- Remplacez corps électrovanne</li> </ul>

**ÍNDICE**

**1.** Introducción ..... pág. 68



**2.** Advertencias esenciales de seguridad..... pág. 69

**3.** Eliminación ..... pág. 70



**4.** Características técnicas ..... pág. 71



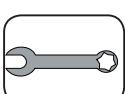
**5.** Preparación y empleo ..... pág. 73



**6.** Funcionalidad..... pág. 76



**7.** Accesorios..... pág. 80



**8.** Mantenimiento ..... pág. 85

**9.** Mantenimiento y reparación ..... pág. 86



PARA UN EMPLEO CORRECTO, EN CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.

## SIMBOLOGÍA



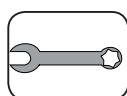
**ATENCIÓN:** ¡Importantes indicaciones para la seguridad!



**LEER** atentamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio



Para cualquier intervención de mantenimiento,  
**desconectar la alimentación eléctrica**



¡Atenerse escrupulosamente a las indicaciones de las intervenciones de mantenimiento presentadas en el manual de instrucciones!



**ATENCIÓN:** ¡Máquina en tensión!



**ATENCIÓN:** ¡Partes calientes en caso de contacto!



**ATENCIÓN:** Utilizar guantes de protección



## 1 -INTRODUCCIÓN



**Para su seguridad, es necesario leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el aparato y seguir escrupulosamente las reglas siguientes:**

### Empleo y conservación del manual

Les felicitamos por haber elegido el generador de vapor Industrial.

Estamos seguros de que siguiendo correctamente las informaciones contenidas en este manual, tendrán la posibilidad de apreciar la calidad de nuestro producto. Por este motivo, le solicitamos que lo lea y lo haga leer atentamente a todas las personas que deberán operar sobre la máquina.

- Las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en este manual, indican el empleo exacto de la máquina, tal como fue previsto en las hipótesis de proyecto y por sus características técnicas.
- Este volumen, suministrado con el generador de vapor Industrial, debe considerarse parte integrante de la máquina misma, y debe ser **CONSERVADO PARA FUTURAS REFERENCIAS** hasta la eliminación de la máquina.
- El manual de instrucciones tiene que estar siempre a disposición del usuario y debe ser fácilmente consultable por quienquiera que opere sobre la máquina.
- Ante la eventualidad de que lo pierda o que se dañe, el usuario puede solicitar un nuevo manual al fabricante, tomando la precaución de indicar: SERIE - MODELO - AÑO DE FABRICACIÓN - N° DE MATRÍCULA visible en el lado trasero de la máquina.

- La empresa fabricante se reserva el derecho de actualizar y de modificar el generador de vapor sin tener la obligación de actualizar la fabricación y los manuales precedentes.
- El fabricante se considera libre de cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos debidos a un uso impropio de la máquina, y más precisamente:
  - graves fallas en el mantenimiento previsto.
  - intervenciones para modificaciones no autorizadas por el fabricante..
  - uso de repuestos no originales y no específicos para el modelo de la máquina en cuestión.
  - no observación total o parcial de las instrucciones.
  - eventos excepcionales.



## 2 - ADVERTENCIAS ESENCIALES DE SEGURIDAD



**Para su seguridad, es necesario leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el aparato y seguir escrupulosamente las reglas siguientes:**

- Conservar con esmero este manual de instrucciones para cualquier ulterior consulta.
- Luego de haber quitado el embalaje, hay que asegurarse de la integridad del aparato, en particular que se presente íntegro, sin daños visibles que podrían haber sido causados por el transporte. En caso de dudas, no utilice el aparato y diríjase al personal profesionalmente cualificado y autorizado.
- Antes de conectar el generador de vapor industrial a la red, hay que comprobar que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica; se recomienda además el uso del aparato solamente en instalaciones eléctricas idóneas.
- En caso de incompatibilidad entre la toma y el enchufe del aparato, haga que el personal cualificado sustituya la toma con otra de tipo adecuado.

El personal cualificado deberá comprobar que la sección de los cables de la toma sea idónea a la potencia absorbida del aparato; en general, se desaconseja el uso de adaptadores, tomas múltiples y/o cables de prolongación.

Si su uso se hiciese indispensable, será necesario utilizar solamente adaptadores simples o múltiples y prolongaciones conformes a las normas de seguridad vigentes, controlando con atención que no se supere el límite máximo de capacidad en valor de corriente marcado en los adaptadores y en los cables de prolongación.

- No utilice el aparato de no ser para el uso para el cual está destinado según este manual de instrucciones.

Cualquier otro uso será considerado impropio y, entonces, peligroso. Más específicamente, no se puede utilizar el vapor directamente en contacto con la piel y partes vitales de una persona, del pelo y partes vitales de animales, de las hojas y partes vitales de plantas y flores, como asimismo de materiales sumamente frágiles y delicados. El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños derivados de usos improprios y/o de errores cometidos durante el uso.



- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento del aparato, hay que desconectarlo de la red de alimentación eléctrica.



- Antes de llevar a cabo la limpieza de la caldera, hay que descargar el vapor con los apropiados mandos y aguardar a que el aparato esté frío y recordarse de desconectar el enchufe de la toma.

- Durante el funcionamiento, el aparato puede alcanzar temperaturas elevadas; evite tocar los elementos sujetos al pasaje directo del vapor (lanzas boquillas, etc.).

- No dirija el chorro de vapor sobre partes y/o componentes eléctricos.

- El uso de cualquier aparato eléctrico implica la observación de algunas reglas fundamentales:

- No dejar nunca el aparato sin vigilancia cuando está conectado, tenerlo lejos del alcance de los niños.

- No tirar del cable de alimentación o arrancar el cable de la toma de corriente.

- Evitar terminantemente arrastrar la máquina mediante la manguera pues se podría dañar.



- Proteger el cable de alimentación de fuentes de calor, del vapor o de sustancias corrosivas.
- No hacer pasar el cable de alimentación sobre aristas cortantes o encastrarlo entre las puertas, cajones, etc., pues se podría gastar con facilidad y dañarse.
- En caso de daño del cable de alimentación y para su sustitución, hay que dirigirse exclusivamente a un Centro de Asistencia técnica autorizado.



#### **Ponerse gafas protectivas o visera y las ropas de seguridad.**

- Se recomienda usar guantes para reducir el peligro de lesiones en el caso de contacto involuntario con el chorro de alta presión.
- No dejar el aparato expuesto a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).
- No sumergir o poner el aparato debajo del agua.
- No dirigir el chorro de vapor sobre la máquina.
- No permitir que el aparato sea usado por niños o incapaces, sin vigilancia.
- Si se debiera comprobar daños a la máquina, no hay que ponerla en funcionamiento, ni introducir el enchufe en la toma; apagarla enseguida, desconectar la alimentación eléctrica e informar al Centro de Asistencia técnica autorizado. Las reparaciones deben ser efectuadas por personal cualificado y hay que usar sólo piezas de repuesto originales.

### **3 - ELIMINACIÓN**

Al final de su ciclo de vida, el producto debe ser eliminado siguiendo las normas vigentes relativas a la eliminación diferenciada y no puede ser tratado como un simple desecho urbano.

El producto debe ser eliminado en los centros de recolección apropiados o debe ser restituido al revendedor en el caso que se desee sustituir el producto con otro equivalente nuevo.



El símbolo indica que el producto respeta los requisitos requeridos por las nuevas directivas introducidas para la tutela del ambiente (2002/95/EC, 2002/96/EC, 2003/108/EC) y que debe ser eliminado de manera apropiada al final de su ciclo de vida.

Solicite informaciones a las autoridades locales en relación a las zonas dedicadas a la eliminación de los desechos.

Quien no elimina el producto siguiendo las indicaciones de este párrafo, responde según las normas vigentes.â



## 4 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### • DESCRIPCIÓN DEL APARATO:

El generador de vapor industrial de alta presión y alta temperatura, es una máquina concebida para la limpieza, sanificación e higienización de superficies, equipos y ambientes para uso industrial. El generador de vapor industrial, gracias a una caldera de novísimo diseño, produce vapor saturado seco a una temperatura y a una presión muy elevada para una limpieza más profunda y eficaz. El generador de vapor permite una limpieza profunda e inmediata. Los accesorios que lo acompañan permiten un empleo cómodo y manejable de la máquina para diversos tipos de ambiente y limpieza.

### • SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA:

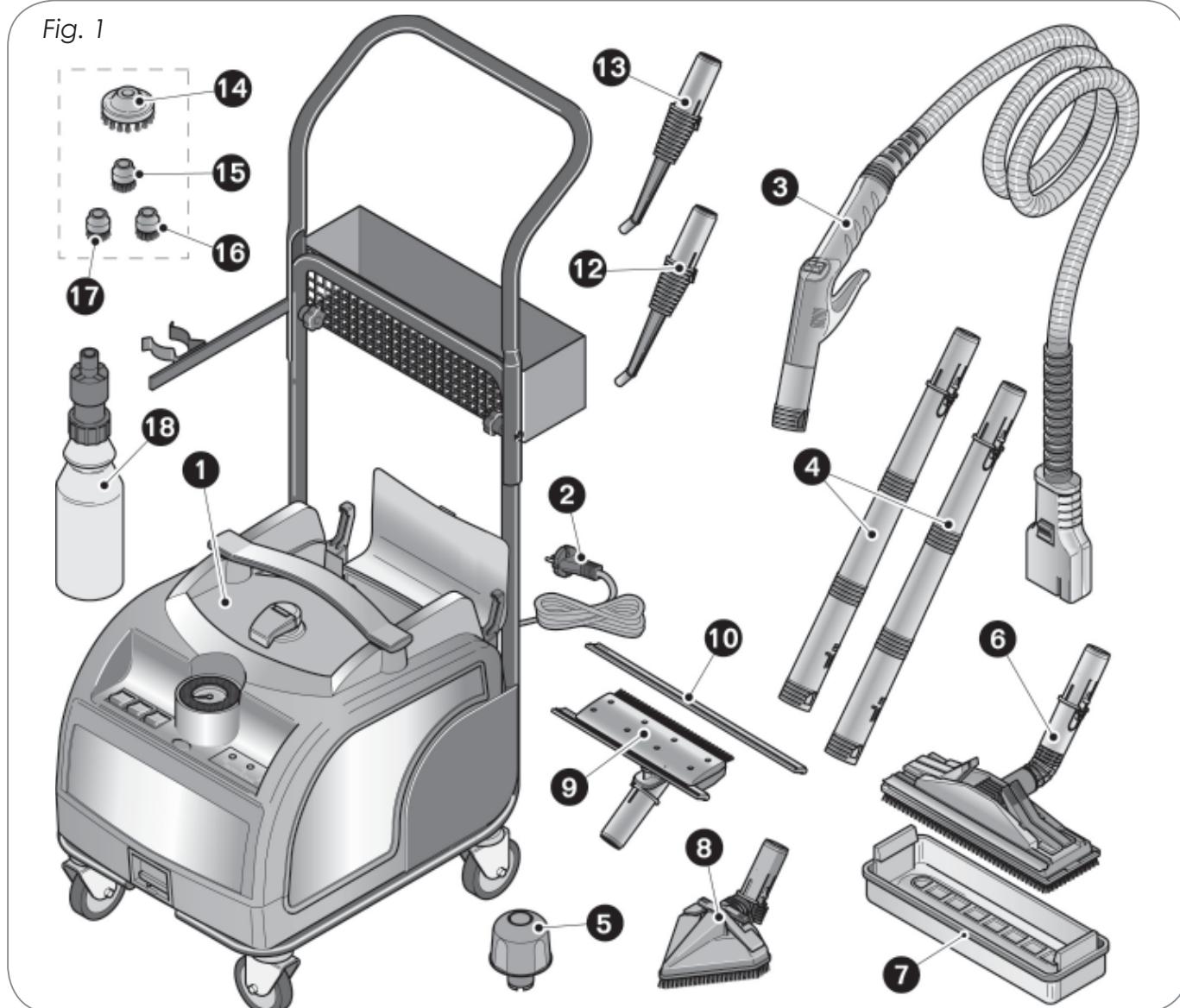
- Válvula de desahogo para la sobrepresión
- Presóstatos para el control de la presión
- Termorregulador de seguridad para el control de la temperatura en la caldera
- Mandos empuñadura en baja tensión

<b>DESCRIZIONE</b>	
MODELO	<b>Easy Steam</b>
ESTRUCTURA INOX 304	<b>SÍ</b>
ALIMENTACIÓN V/HZ	<b>230/50</b>
POTENCIA KW	<b>3</b>
CORTE DE POTENCIA	<b>SÍ</b>
ABSORCIÓN A	<b>13</b>
PRESIÓN DE EJERCICIO BAR	<b>6</b>
TEMPERATURA CALDERA C°	<b>158°</b>
CALDERA ACERO INOX 304 total L.	<b>2,3</b>
CALDERA ACERO INOX 304 útil L.	<b>0,9</b>
CAPACIDAD DEPÓSITO AGUA L.	<b>5</b>
GESTIÓN Y CONTR. ELECTRÓNICO	<b>SÍ</b>
ACTIVACIÓN INICIAL min.	<b>5</b>
LONGITUD cm	<b>49</b>
ANCHURA cm	<b>37</b>
ALTURA cm	<b>100</b>
PESO AL VACÍO Kg.	<b>16</b>
CESTA PORTA ACCESORIOS ESTÁNDAR	<b>SÍ</b>



## COMPONENTES PRINCIPALES

Fig. 1



1. Generador de vapor
2. Enchufe de alimentación eléctrica
3. Toma manguera
4. Tubos alargadores
5. Llave de drenaje
6. Cepillo multifunciones
7. Adaptador especial para alfombras
8. Cepillo para tapizados (divanes, moquetas, asientos auto, etc.)
9. Cepillo limpiacristales
10. Limpiacristales largo
11. Lanza corta negra
12. Lanza turbo gris
13. Circular cerdas nylon (Ø60mm)
14. Circular cerdas acero (Ø30mm)
15. Circular cerdas bronce (Ø30mm)
16. Circular cerdas nylon (Ø30mm)
17. Circular cerdas acero (Ø30mm)
18. Botella + pico

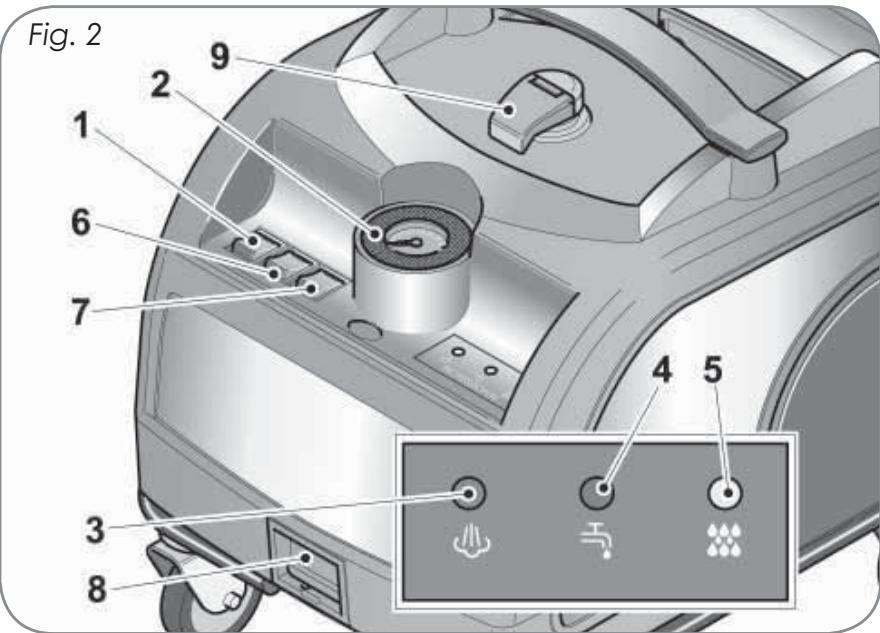
**Nota:** Este manual contiene indicaciones relativas a todos los accesorios, algunos de los cuales podrían no estar previstos en la dotación básica de esta máquina. Para su compra, diríjase a su revendedor de zona.



## 5 - PREPARACIÓN Y EMPLEO

### MANDOS Y PARTES PRINCIPALES

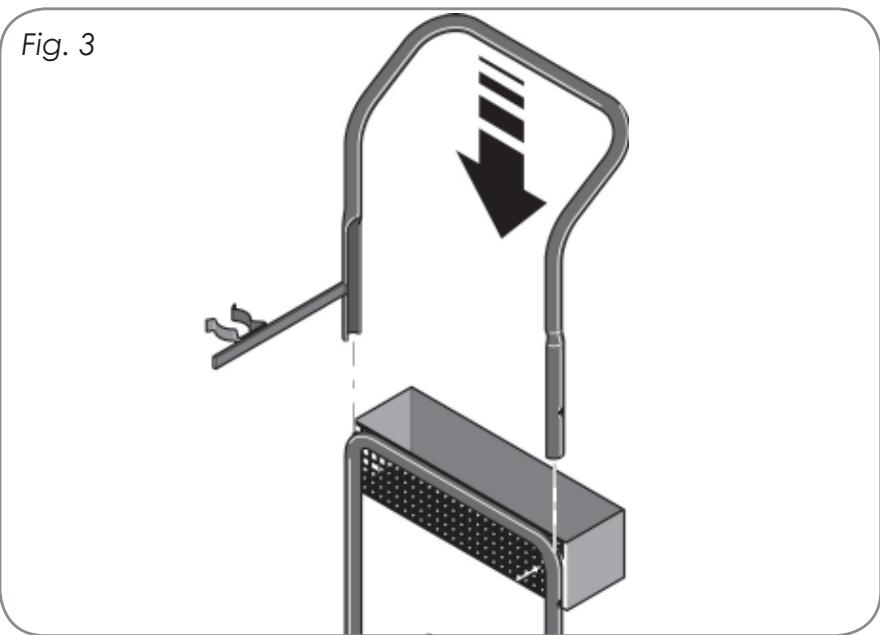
- 1 - Interruptor general.
- 2 - Manómetro presión.
- 3 - Luz testigo presión vapor.
- 4 - Luz testigo final agua.
- 5 - Indicador luminoso suministro agua.
- 6 - Interruptor encendido caldera.
- 7 - Comutador erogación agua.
- 8 - Toma manguera.
- 9 - Tapón del depósito de agua.



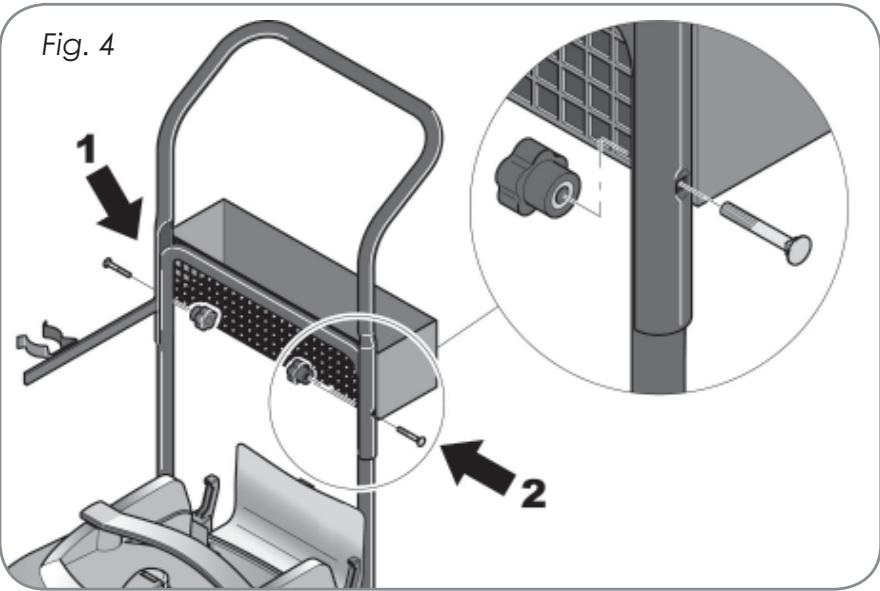
### PREPARACIÓN

#### Instalación del mango.

Introducir el mango en la estructura de soporte de la máquina (Fig. 3).



Fijar el mango en la estructura a través de los dos puntos de fijación (1 y 2). Posicionar correctamente los tornillos con el respectivo cuadro en la imprenta obtenida en el mango y atornillar el botón (Fig. 4).



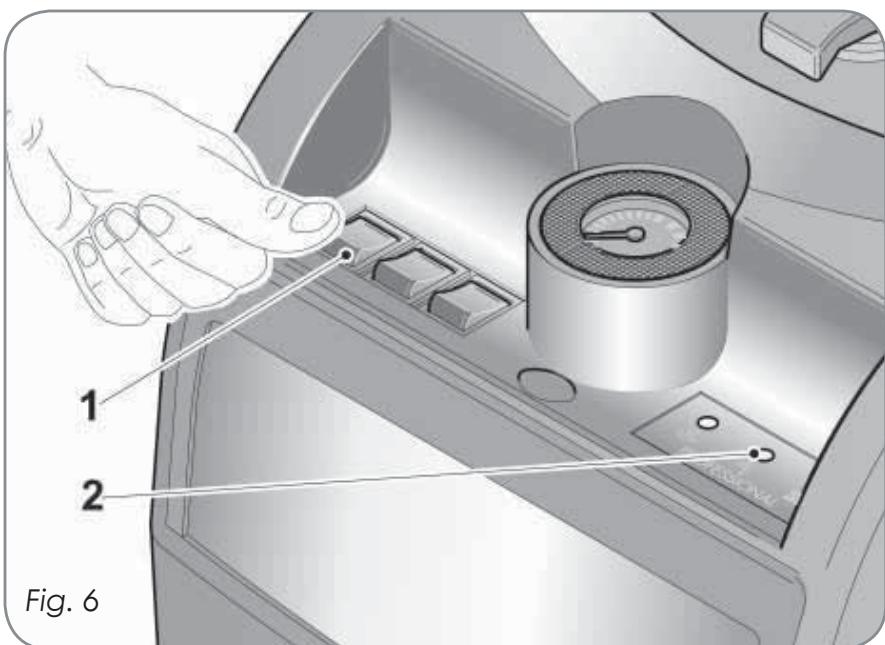
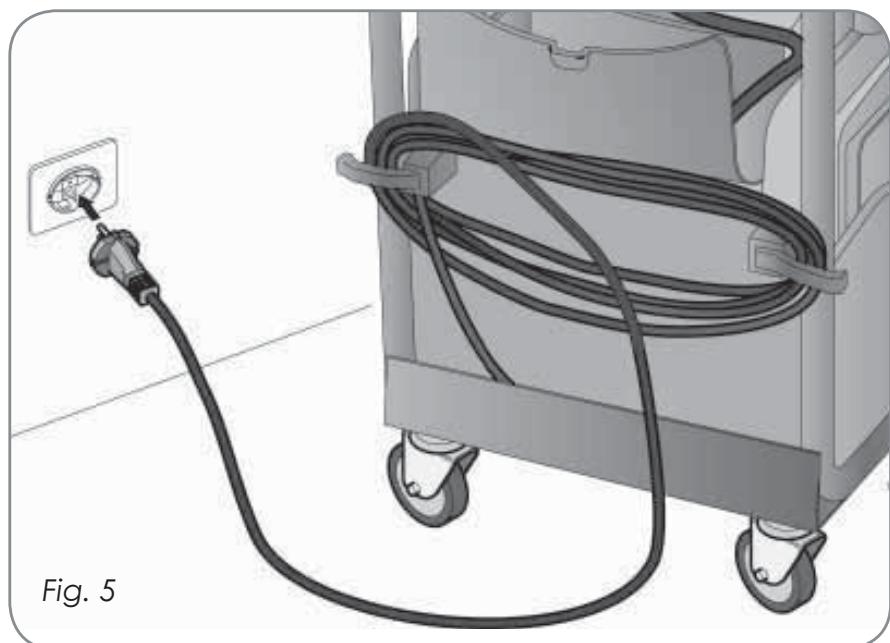


Desenrollar el cable de los correspondientes ganchos donde está enrollado e introducir el enchufe en la toma de corriente de una instalación eléctrica adecuada. Salvo diversa indicación, la máquina está predisposta para la conexión de 220V- 50Hz (Fig. 5).

**NOTA: ¡se declina cualquier responsabilidad por daños causados por un funcionamiento con tensiones no conformes a las indicadas!**

**Asegurarse de que la toma de corriente tenga la conexión de tierra, para evitar así problemas en el funcionamiento correcto del generador**

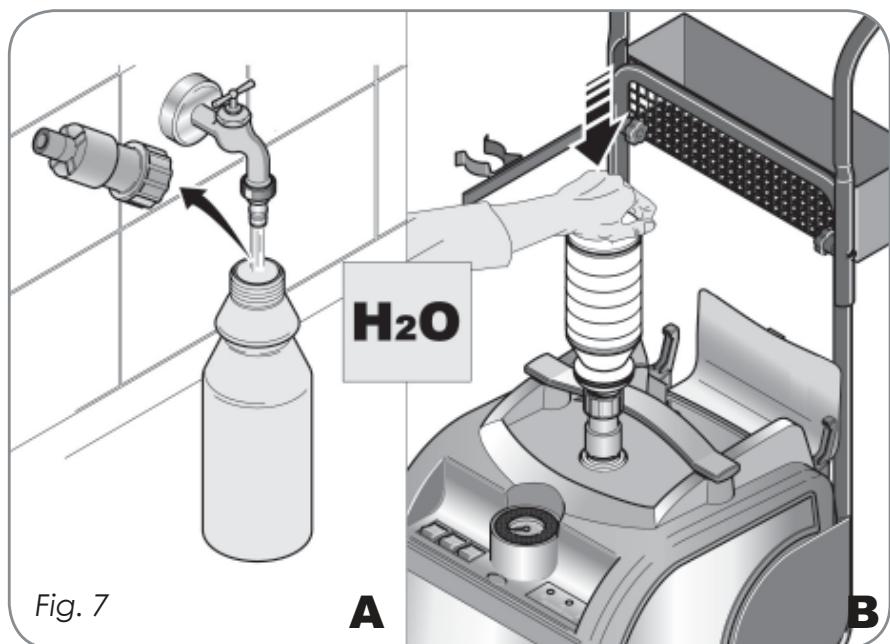
Encender la máquina actuando sobre el interruptor general situado en el lado del panel de mandos. (La tecla pulsada se ilumina - 1 Fig. 6)



Llenar con agua corriente la botella entregada (A - Fig. 7) Extraer el tapón presente en la parte superior de la máquina y, ejercitando una leve presión sobre la botella, llenar el depósito.

La válvula permite que salga el aire y que se llene rápidamente (B - Fig. 7).

Durante la carga de agua en la caldera, se apagan la luz testigo (2 - Fig. 6) y la señal acústica.



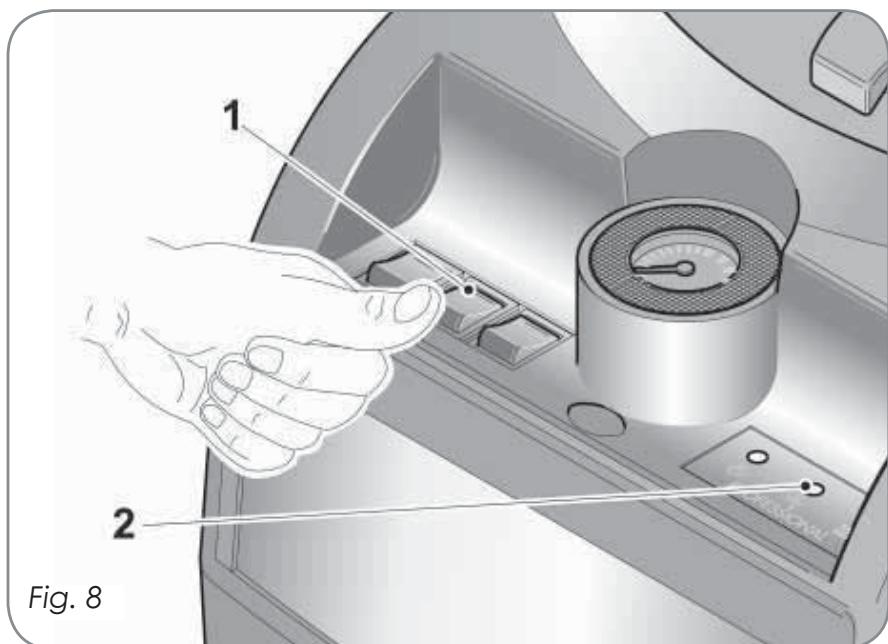


### SUMINISTRO DE VAPOR SECO:

Encender el interruptor de la caldera (pos. 1 fig. 8); la luz testigo verde de señalización de la presión del vapor centelleará durante el tiempo que es necesario para alcanzar la presión máxima, después de lo cual se estabilizará siempre encendida.

La ausencia de agua en el depósito está indicada por el centelleo de la luz testigo (2) y por una señal acústica puesta en el salpicadero. Llevar a cabo inmediatamente el llenado del depósito.

Después de haber llenado el tanque, la máquina reinicia automáticamente sus funciones.



### SUMINISTRO DE VAPOR-AGUA:

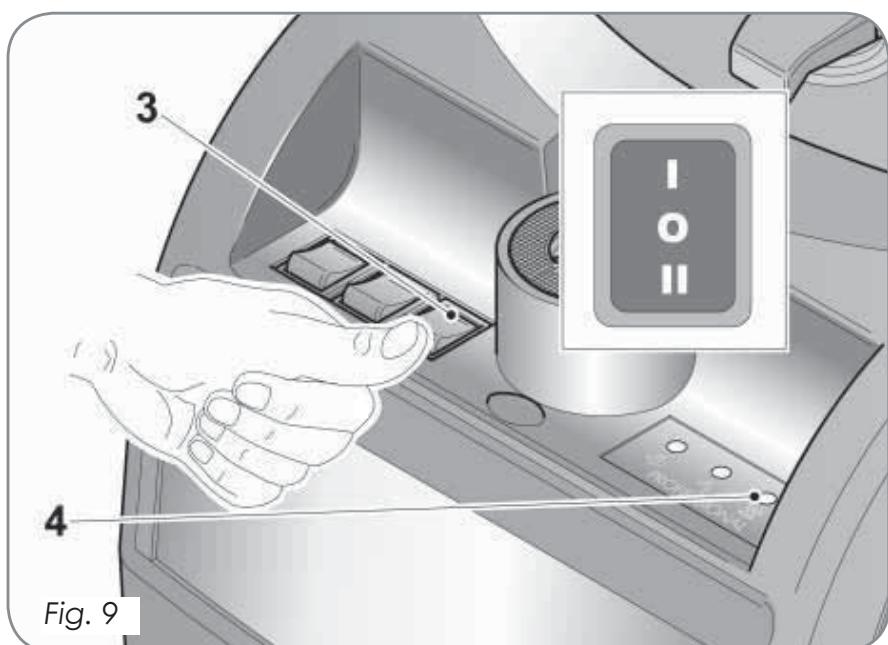
Presionar el botón de suministro del agua (pos. 3 fig. 9); seleccionar la velocidad de agua por erogar.

Se enciende la luz testigo amarilla (pos. 4 fig. 9)

I: suministro mínimo

O: apagado

II: suministro máximo



### Manómetro (fig. 10)

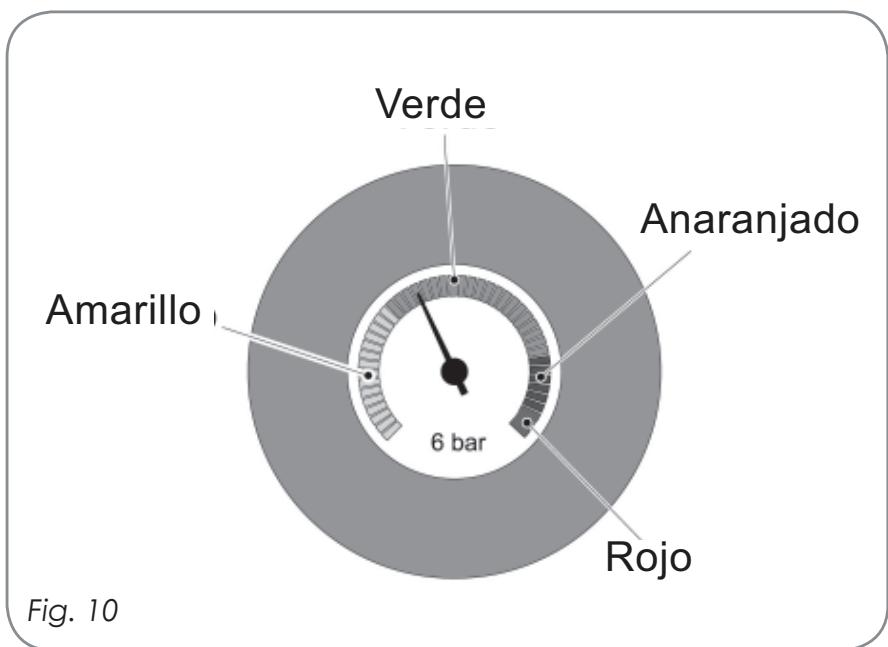
En el salpicadero se encuentra el manómetro para la lectura de la presión.

**Sector amarillo:** presión mínima / media

**Sector verde:** presión media / máxima

**Sector anaranjado:** presión máxima

**Sector rojo:** sobrepresión





## 6 - FUNCIONALIDAD

### PRIMERA CARGA:

- Asegúrese de que haya agua en el bidón y si estuviese vacío, llénelo manualmente
- Con el bidón lleno y la caldera vacía, una vez alimentado el generador mediante los interruptores (véase el párrafo "PREPARACIÓN"), el sistema comanda la bomba de carga de agua hasta el alcance del nivel en la caldera. En esta fase la resistencia de calentamiento está desactivada.

Una vez completada la fase de carga, se apaga la bomba y, simultáneamente, se habilita el calentamiento a través de la resistencia de la caldera.

Descargar el eventual aire residual en la caldera durante la fase de calefacción, encendiendo el interruptor 1 (fig. 15) y pulsando la tecla de suministro de vapor 5 (fig. 17). Dada la potencia del generador, esta operación es necesaria para evitar excesivos aumentos de presión.

### REGULACIÓN DE LOS NIVELES:

#### CALDERA:

- Toda vez que el sensor de nivel caldera siente la falta de agua, se lleva a cabo la fase de carga; durante la fase normal de restauración del nivel, la resistencia queda habilitada para el calentamiento
- Si quedase descubierta la sonda de nivel puesta en el bidón durante la fase de carga, el sistema bloquea inmediatamente las funciones de carga y el indicador luminoso de señalización (2 fig.6) se enciende centelleante con la intervención de la señal acústica intermitente.

#### BIDÓN:

- Siempre que el sensor de nivel del bidón detecta la falta de agua, el sistema bloquea inmediatamente las funciones de carga y el indicador luminoso de señalización (2 fig.6) se enciende centelleante con la intervención de la señal acústica intermitente.

- Para resetear la condición de alarma, es suficiente llenar el bidón.

#### SEÑALES DE ALARMAS:

- Si durante la fase de carga normal el sensor de nivel caldera queda descubierto por más de **90 seg.** consecutivos, la resistencia de calentamiento se desactiva temporalmente y se restaura cuando alcanza el nivel caldera, pues la fase de carga de agua sigue igualmente en forma regular.



**¡ATENCIÓN!** Si durante la fase de carga normal el sensor de nivel de la caldera queda descubierto por más de **3 min.** consecutivos, el sistema inhabilita las funciones de calentamiento y de carga, el indicador luminoso pasa del estado encendido al estado centelleante con la activación de la señal acústica. Ahora es necesario resetear el generador apagando y reencendiendo el interruptor general de alimentación (1 fig. 6).

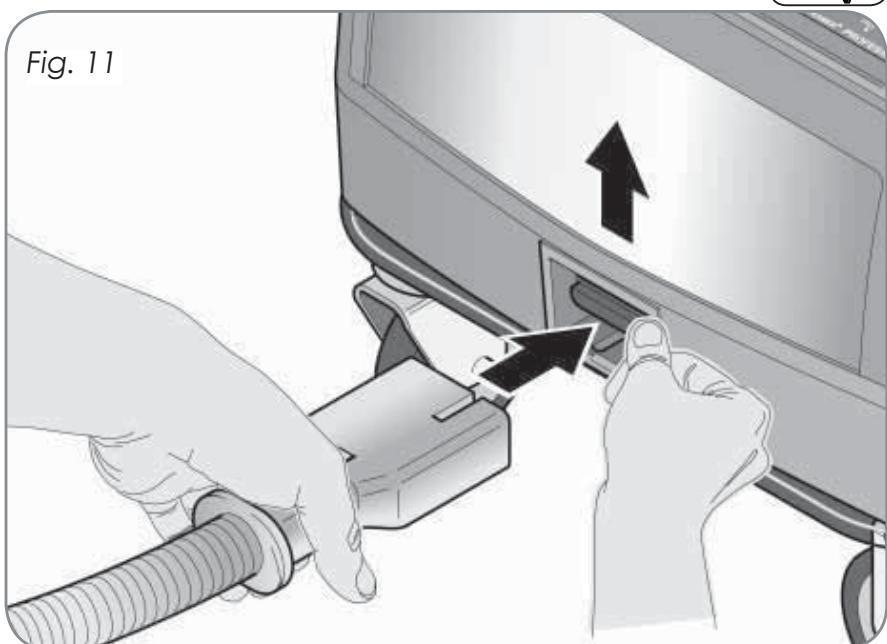


**¡ATENCIÓN! NO UTILIZAR AGUA DESTILADA O DESMINERALIZADA CON EL FIN DE EVITAR COMPROMETER EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR.**



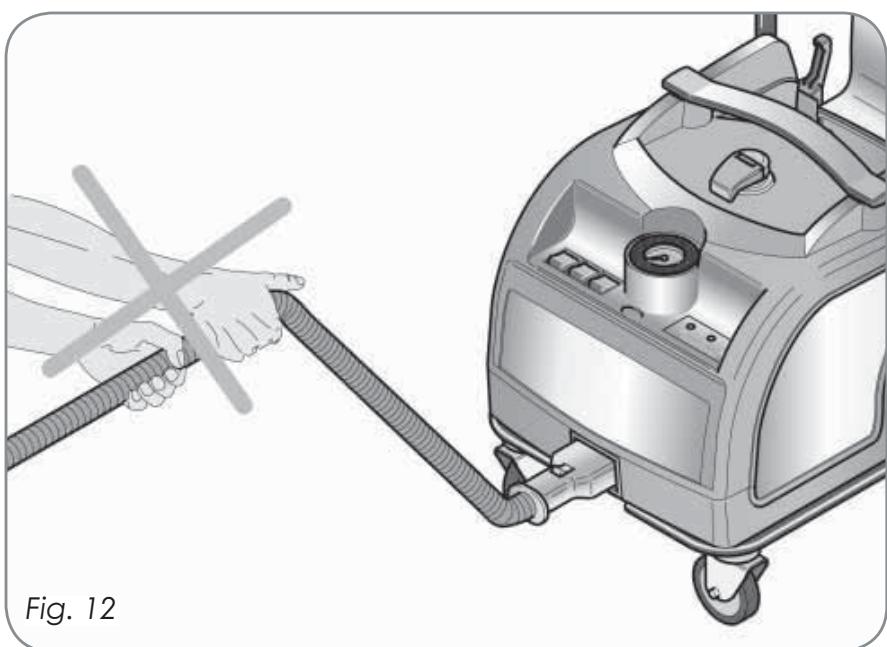
Abra la puerta de la toma para la manguera, presente en el frente de la máquina, y enganche la manguera asegurándose de su correcto enganche (Fig. 11).

Fig. 11



**Evite terminantemente arrastrar la máquina por la manguera (Fig. 12).**

Fig. 12



Para mover la máquina empuje desde atrás, tal como se indica en la Fig. 13.

Fig. 13





Enganchar el accesorio elegido a la empuñadura del tubo flexible. Calzar completamente las dos extremidades (Fig. 14) asegurándose del correcto ensamblaje.

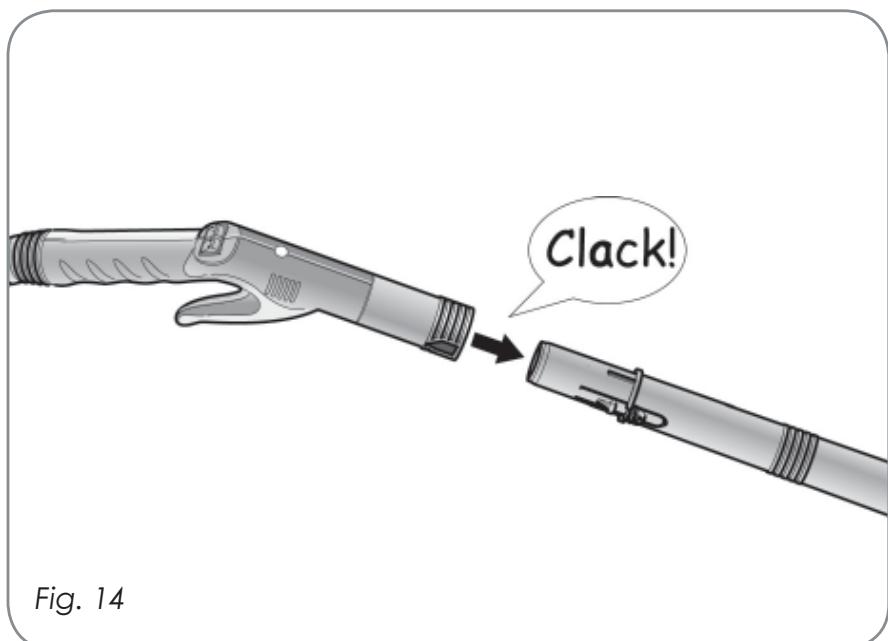


Fig. 14

### MANDOS PARA SUMINISTRO DE VAPOR

Pulsar el pulsador (1) de la empuñadura para determinar la cantidad de vapor que suministrar.

A cada presión del pulsador se configura la cantidad de vapor que suministrar.

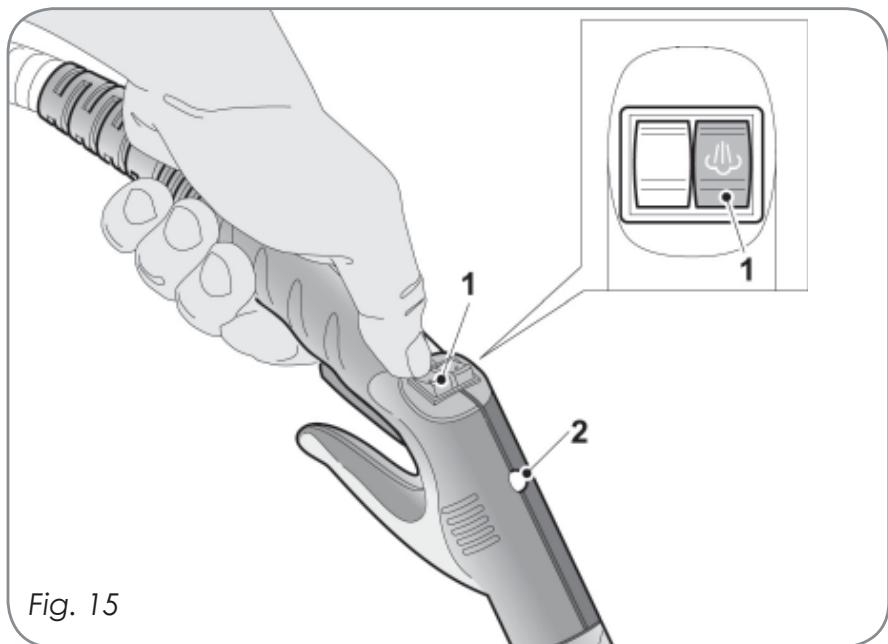


Fig. 15

El estado de suministración óptimo está determinado por el indicador luminoso verde de presión de vapor encendido y no parpadeante.

(3 Fig. 2 pág. 73)

### MANDOS PARA SUMINISTRO DE AGUA

Mantener pulsada la tecla (3 - Fig. 16) de la empuñadura para habilitar el suministro de agua; en el salpicadero se encenderá el indicador amarillo (4).

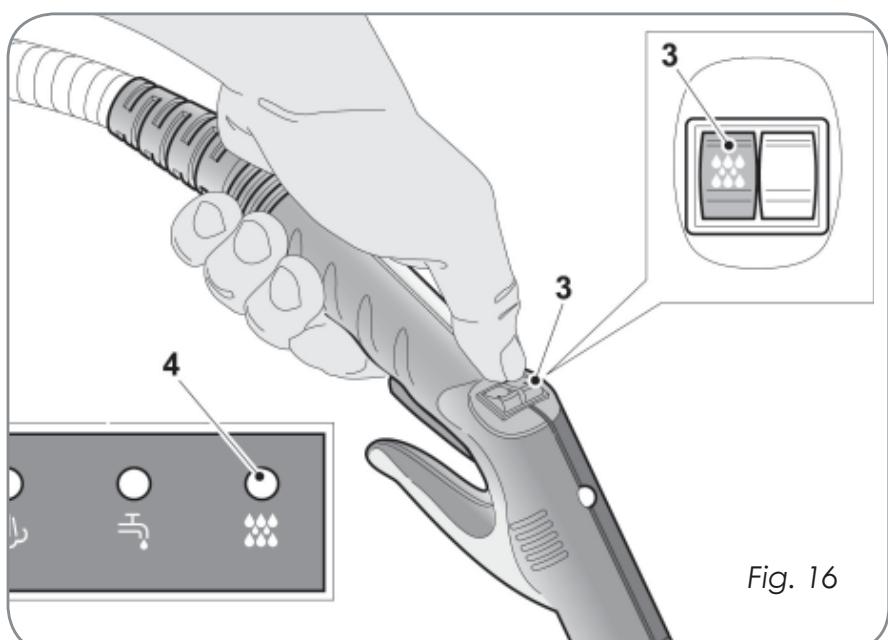


Fig. 16



## SUMINISTRO DE AGUA Y/O VAPOR

Pulsar el pulsador (5 - Fig. 17) de la empuñadura para suministrar vapor y/o agua. En función de los mandos configurados es posible suministrar vapor o vapor y agua contemporáneamente.

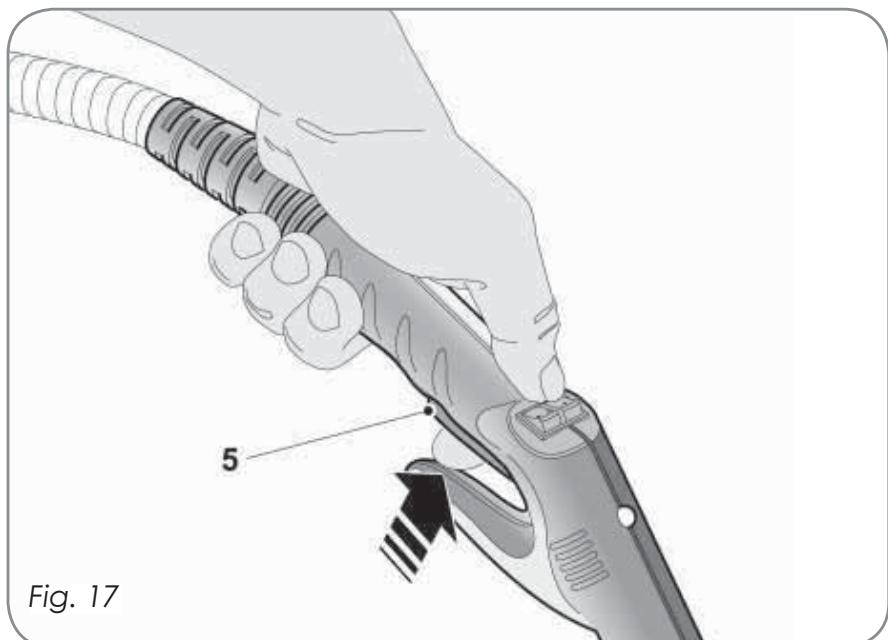


Fig. 17



No dirija NUNCA el chorro de vapor hacia personas o animales, con el fin de evitar posibles quemaduras



Durante el funcionamiento, el aparato puede alcanzar temperaturas elevadas. Evite tocar los elementos sujetos al pasaje directo del vapor (lanzas, boquillas, etc.).

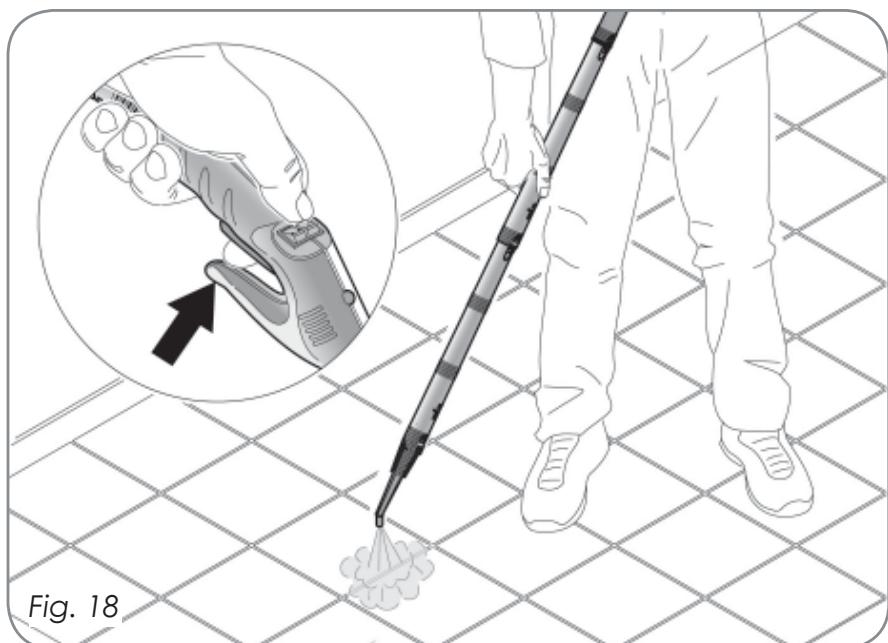


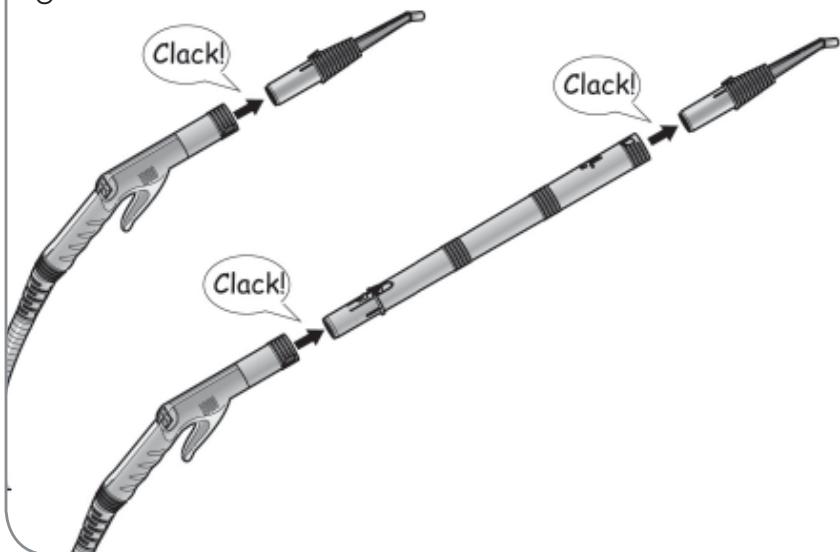
Fig. 18

## 7 - ACCESORIOS

### MONTAJE ACCESORIOS

Todos los accesorios suministrados en conjunto se pueden montar simplemente conectando completamente las dos extremidades, como se muestra en la fig. 19.

Fig. 19



### CEPILLOS

**Los cepillos pueden ser montados en la empuñadura del flexible o en las prolongaciones tubulares.**

El cepillo rectangular es utilizado en general para la limpieza del pavimento y las grandes superficies planas.

En el cepillo está presente una palanquita que permite la rotación de la manga como se muestra en la fig. 20. Además 4 cómodos ganchos permiten el enganche de un paño.

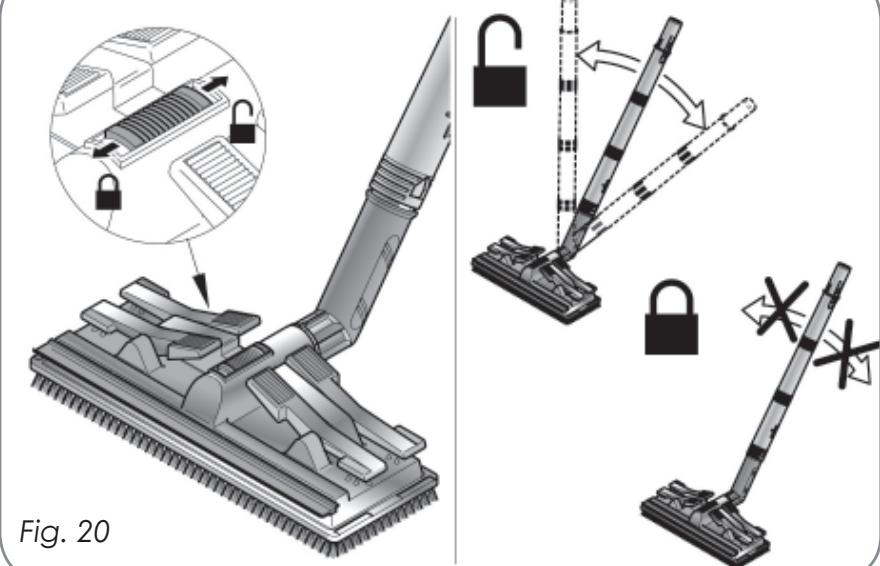


Fig. 20

### Cepillo triangular giratorio

El cepillo triangular giratorio es utilizado en general para la limpieza de superficies pequeñas, delicadas y para las superficies no lisas e irregulares (pliegues tejido sillones). Tiene las cerdas más suaves. La distribución del vapor es directamente en las cerdas (sistema patentado).

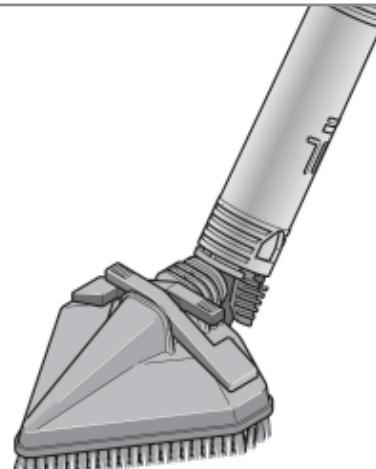
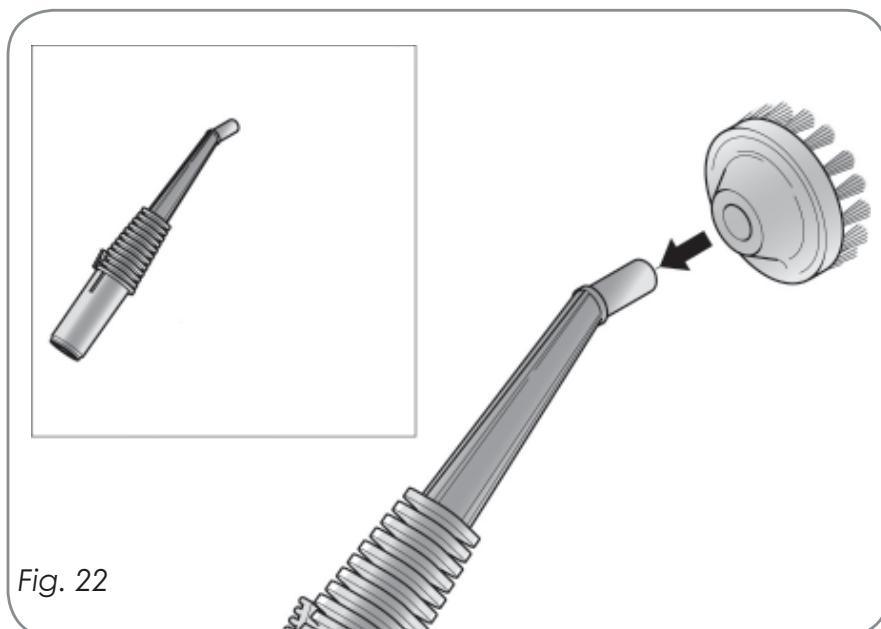


Fig. 21

## LANZAS

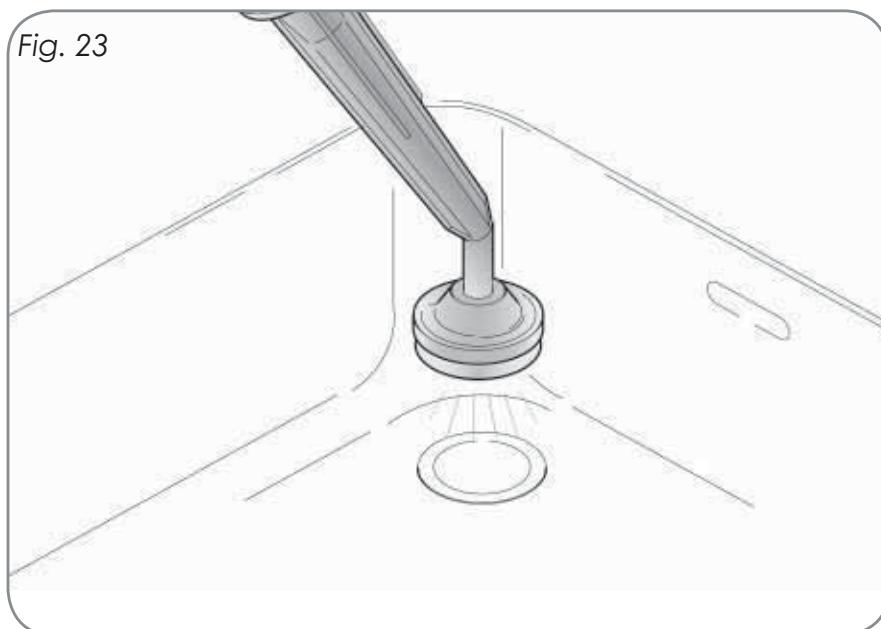
Las lanzas son aconsejadas para las normales limpiezas. Las lanzas son conectadas directamente en la empuñadura del flexible o bien en las prolongaciones rígidas.

Ambas pueden ser utilizadas en combinación con el set de circulares. (Fig. 22)



## CEPILLITOS CIRCULARES.

Los cepillitos circulares son utilizados para obtener una mejor limpieza uniendo la fuerza mecánica de las cerdas a la fuerza del vapor. Se pueden aplicar tanto a la lanza corta inclinada como la lanza larga. (Fig. 22-23)



### Cepillo CIRCULAR CERDAS NYLON Ø 30

Para utilizar, respectivamente, con la lanza corta o larga o con la lanza limpieza juntas. Insertarlo en la lanza ejercitando una leve presión y girando a la derecha; permiten mejorar la capacidad de limpieza del vapor. Son pues aptos para la limpieza de superficies de cocción, griferías, sanitarios, juntas de cerámicas, intersticios, etc.

### Cepillo CIRCULAR DE BRONCE Ø 30:

para la limpieza de superficies y puntos donde necesita ser más incisivo (óxido, residuos de pintura, residuos de fuerte sarro, superficies de cocción de restaurantes, bandejas de aluminio, etc....)

#### IMPORTANTE

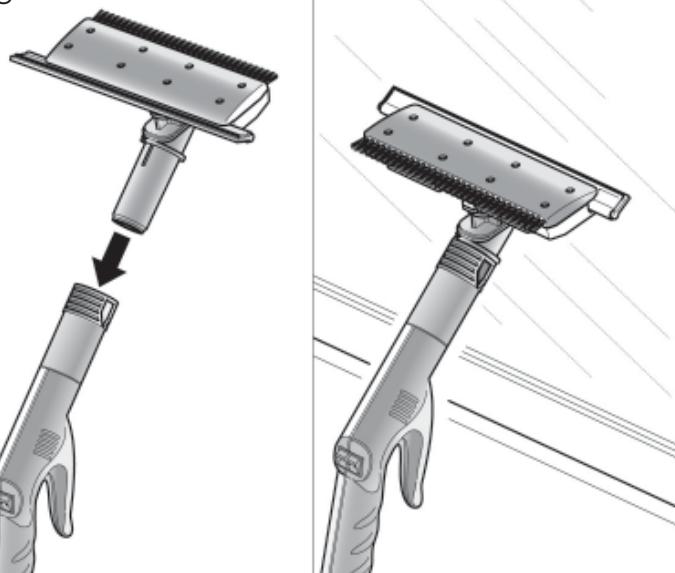
**No es necesario ejercitar presión y fuerza sobre la superficie que hay que limpiar.  
¡La fuerza del vapor limpia e higieniza haciendo ahorrar fatiga y tiempo!**

## Limpiacristales

El lava-limpia es utilizado tanto para limpiezas que para detergir una superficie. Está compuesto por un cepillo de cerdas naturales y por una asta de metal y silicona.

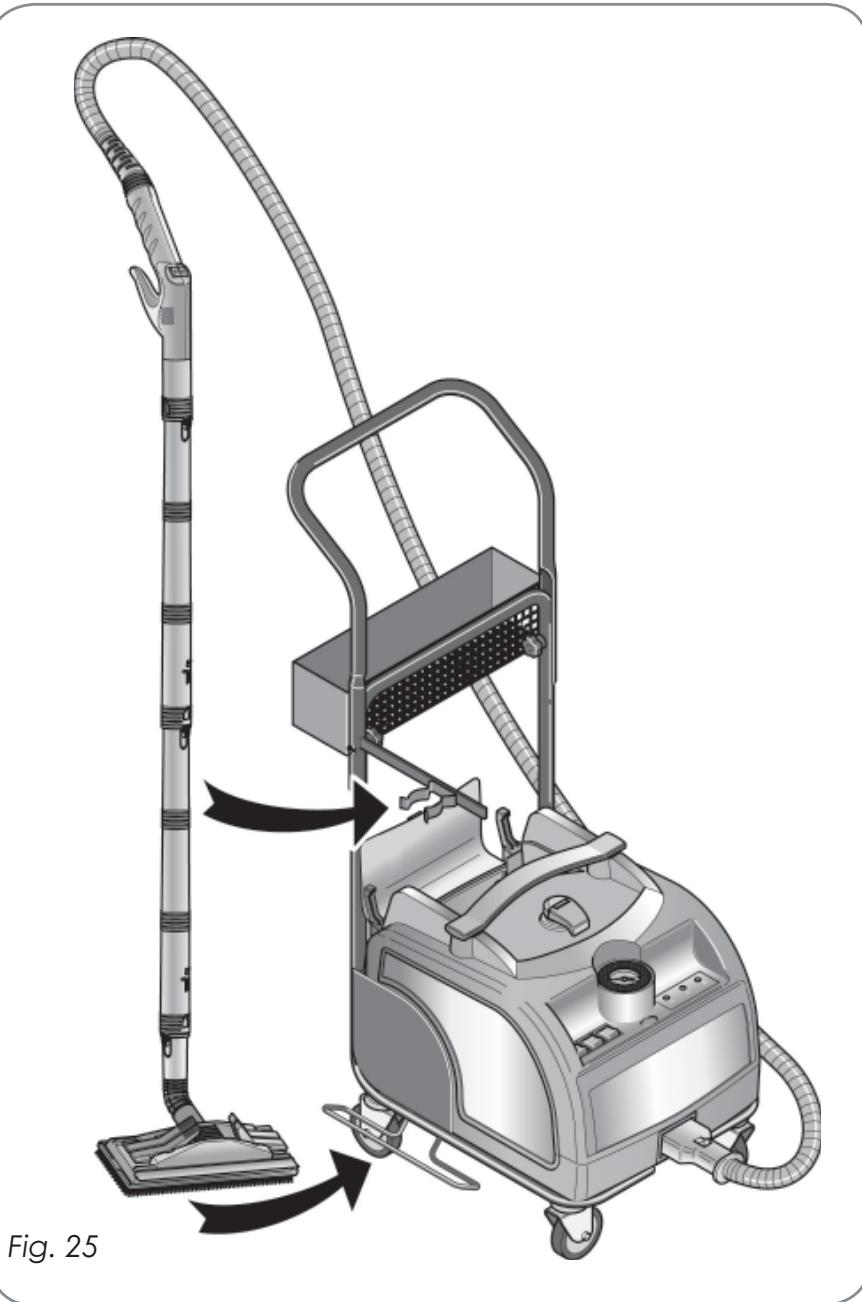
Puede ser conectado directamente en la empuñadura del flexible o en las prolongaciones rígidas. (Fig. 24)

Fig. 24



## Soporte flexible

Durante o al final del empleo de la máquina se puede posicionar la empuñadura, con los respectivos tubos de prolongación y el cepillo, en el correspondiente soporte predisuelto en el lado de l'apparato (Fig. 25).



## Para las limpiezas

### **PLimpieza de las juntas:**

se limpian con la lanza limpiezas juntas y cepillo circular. Salida vapor máxima.

### **Vidrios lisos:**

Montar el Limpiacristales (9\*).

Inclinando levemente el accesorio, hágalo desplazar sobre el vidrio desde arriba hacia abajo con una leve presión de salida de vapor mínima o media, dependiendo del grado de limpieza deseado. Si aparecen halos, repasar en la zona interesada (seque la goma después de cada pasada).

### **Vidrios ásperos:**

se limpian con el cepillo multifunciones (6\*) cubierto con el correspondiente paño. Salida vapor media, no necesita secado.

### **Pisos en cerámica, baldosas en general y revestimientos, superficies no delicadas:**

Inserte en la manguera los tubos alargadores con el cepillo multifunciones. Regular el vapor en posición media o máxima, dependiendo del grado de suciedad. Para la limpieza diaria, es suficiente pasar las superficies con vapor mínimo.

### **Mármol - Parquet - linóleum - Terracota:**

Atención, tratándose de superficies delicadas, hay que poner la máxima cautela; antes de proceder, haga unas pruebas en los rincones escondidos para asegurarse de que no se comprueben daños de la superficie (eliminación de la pintura, etc.). Se limpia con el cepillo multifunción regulando el vapor en posición mínima. En el cepillo deberá añadirse un paño.

### **Alfombras y Moquetas:**

Luego de haberlas aspirado, se limpian con pasadas cruzadas, utilizando el cepillo para tapizados y recubierto con el paño correspondiente. Salida vapor media.

### **Limpieza a fondo de los pisos en terracota tratados con cera:**

para eliminar la cera utilice el cepillo multifunciones con salida de vapor máxima.

### **Los sanitarios:**

se limpian con la lanza corta (12\*) teniendo montado el cepillo circular de nylon. Salida vapor máxima.

### **Los termosifones:**

se limpian con la lanza (13\*) de arriba hacia abajo. Salida de vapor máxima.

### **Celosías y persianas/venecianas:**

Pase a lo largo de las uniones de las varillas y en los ángulos con la lanza juntas accionando el vapor al mínimo, luego limpie la superficie con el cepillo multifunciones revestido con el paño. Salida de vapor mínima o media.

### **Los electrodomésticos:**

cortadoras, licuadoras, etc. Colóquelos encima de un paño esponja extendido; use la lanza corta (13\*) con cepillo circular (14\*) (de ser necesario) desde arriba hacia abajo y desde el interior hacia el exterior. Salida de vapor media.

### **Divanes y sillones:**

Con el cepillo especial (8), revista el cepillo con el correspondiente paño y pase rozando el tejido con el vapor mínimo o medio dependiendo de la delicadeza de la superficie. NOTA: Antes del uso del vapor, descargue bien el líquido de condensación en un paño y limpie el cepillo de los residuos de aspiración.

\* = particular en fig. 1 pág. 72

**Manchas:**

en moquetas, alfombras, tejidos no delicados, etc. utilice la lanza (13\*) aspiración y salida de vapor máxima, con chorro transversal respecto de la superficie, para enviar el vapor hacia el centro de la máquina; simultáneamente aspire. Repita la operación varias veces.

**Moho:**

se limpia con la lanza corta (13\*) y el cepillo circular (15\*) recubierto por lo menos 2 ó 3 veces con el paño y teniéndolo fijado a la lanza mediante un elástico. Agregue algunas gotas de lejía en el paño. Salida vapor mínima.

**Cera:**

se puede extender la cera sobre los pisos con el cepillo multifunciones revestido (pañó). Salida vapor mínima. Es importante utilizar poca cera tomando la precaución de ponerla sobre el paño ya calentado con el vapor, pasando más de 2 ó 3 veces.

**Sarro sobre partes de acero:**

humedezca la superficie con vinagre. Utilice la lanza (13\*) con el cepillo circular. Salida vapor máxima. Preste atención porque el vinagre, usado varias veces y dejándolo por mucho tiempo en contacto con el acero, puede poner opaca la superficie.

**PREMISA**

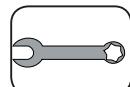
La temperatura del vapor en la salida de los varios accesorios puede ser de gradaciones diversas.

La temperatura máxima del vapor en la lanza es de aproximadamente 130° mientras que a una distancia de 20 cm es de aproximadamente 50 °C.

La temperatura del vapor con los cepillos recubiertos (cepillos con paño) tiene 3 gradaciones:

- vapor mínimo 60-70° C
- vapor medio 80-90° C
- vapor máximo 90-100° C

\* = particular en fig. 1 pág. 72



## 8 - MANTENIMIENTO



**Hay que llevar a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento sólo y exclusivamente con la máquina fría y completamente descargada de presión (aguja del manómetro situada en "0") (Fig. 26).**

L'aspirador/generador de vapor industrial no prevé particulares intervenciones de mantenimiento. Sin embargo, es posible descargar el agua de la caldera para eliminar y expeler eventuales residuos de sarro. Desenroscar el tapón puesto debajo del fondo con el correspondiente accesorio entregado (pieza 5 - Fig. 1)

Asegurarse de volver a cerrar el tapón una vez que se ha descargado completamente el agua (Fig. 27).

En el caso que la máquina sea utilizada en zonas donde el agua es particularmente rica de sarro o de residuos, además de una más frecuente limpieza de la caldera, se aconseja también efectuar una limpieza del acoplamiento vapor mediante un destornillador de pequeñas dimensiones o con algún otro objeto, de manera tal que se elimine el eventual depósito de sarro que se podría formar en su interior (Fig. 28).

### LIMPIEZA DEL DEPÓSITO



**Si la máquina no es utilizada por mucho tiempo, asegúrese de no dejar agua en el bidón, para evitar la posible formación de algas e incrustaciones de sarro.**

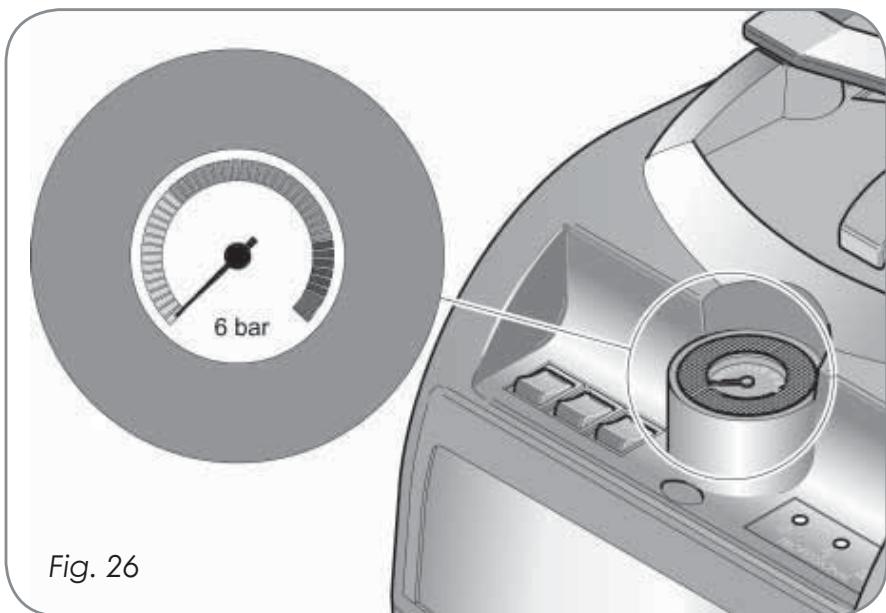


Fig. 26

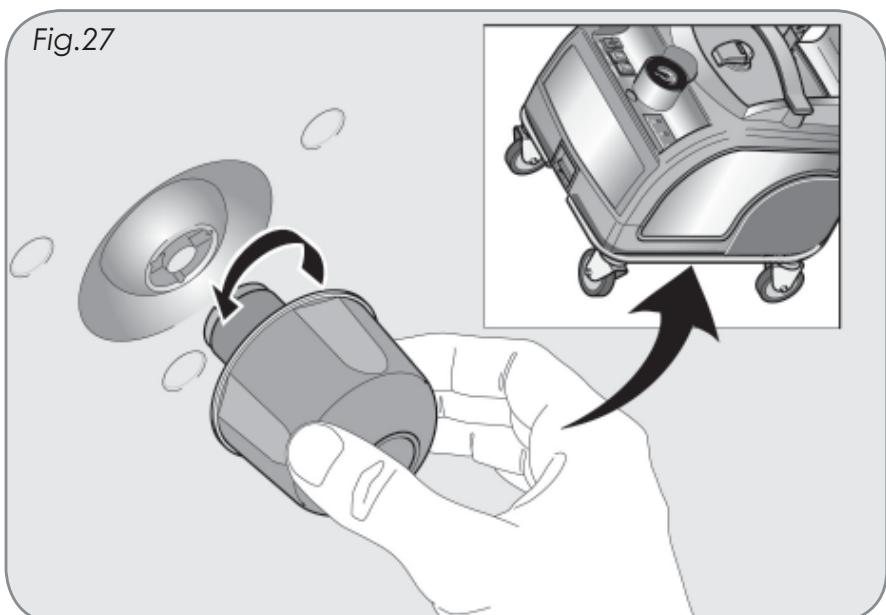


Fig. 27

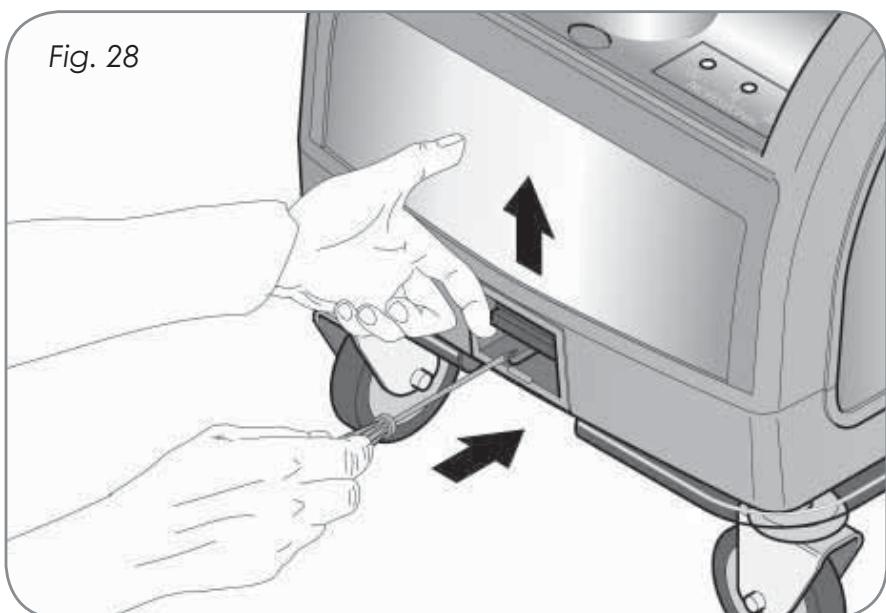
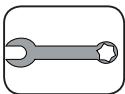


Fig. 28



## 9 -MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

### INCONVENIENTES:

A continuación se enumera las soluciones para una serie de posibles inconvenientes que se pueden comprobar en la máquina a lo largo del tiempo.

	<b>ANOMALÍAS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIONES</b>
1	<b>ACCIONANDO EL INTERRUPTOR GENERAL SALTA EL DIFERENCIAL</b>	- Cable alargador excesivamente largo - Resistencia en aislamiento	- Utilizar un cable alargador adecuado - Sustituir la resistencia
2	<b>NO SUBE LA PRESIÓN DEL GENERADOR DE VAPOR</b>	- Máquina en fin agua - Presóstato - Resistencia - Termostato	- Controlar la cantidad de agua en los bidones - Controlar el presóstato - Controlar la resistencia - Controlar el termostato
3	<b>LA BOMBA NO FUNCIONA</b> - no carga agua - el indicador luminoso fin agua está siempre encendido - no se pone en funcionamiento	- Bidones de agua vacíos - Bomba - Filtro atascado - Bomba - Falta agua en el depósito - Electroválvula agua - Sonda de nivel	- Llenar los bidones - Sustituir la bomba - Limpiar o sustituir el filtro - Sustituir la bomba - Llenar el depósito - Sustituir la electroválvula - Limpiar la sonda de eventuales incrustaciones o alga
4	<b>LA VÁLVULA DE SEGURIDAD ABRE REPETIDAMENTE</b> - carga agua continuamente	- Sonda de nivel agua caldera - Regulador de nivel - Presóstato  - Válvula de seguridad	- Limpiar la sonda de eventuales incrustaciones o algas - Controlar la funcionalidad del regulador de nivel - Sustituir el presóstato y controlar que el circuito hidráulico esté limpio de incrustaciones - Sustituir la válvula de seguridad
5	<b>NO SUMINISTRA VAPOR</b>	- Bobina electroválvula interrumpida - Cuerpo de la electroválvula sucio	- sustituir la bobina - sustituir el cuerpo de la electroválvula



