

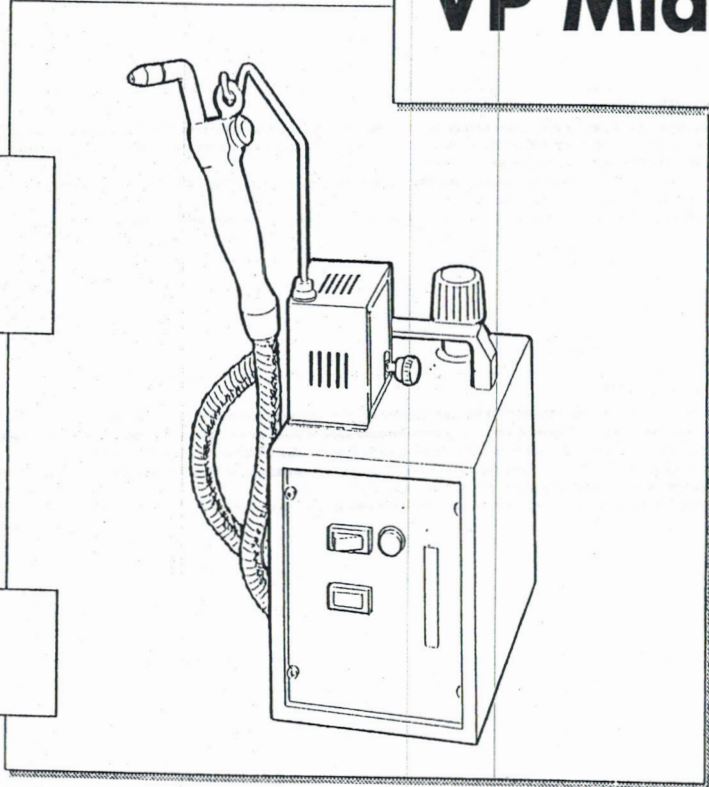
- GENERATORE DI VAPORE
- STEAM GENERATOR
- GENERATEUR DE VAPEUR
- DAMPFGENERATOR
- 



**VP Midi**

MATRICOLA  
SERIAL NUMBER  
MATRICULE  
SERIE  
N°

ANNO  
YEAR  
ANNEE  
JAHR



1

**Manuale Istruzioni e Parti di Ricambio**  
**Instruction and Spare Parts Manual**  
**Notice d'Instructions et Pièces de Rechange**  
**Bedienungsanleitung und Ersatzteile**

## AVVERTENZE

- Il generatore di vapore è stato progettato e realizzato per uso odontotecnico, odontoiatrico ed orafico. Altri utilizzi non sono considerati dal Costruttore che, di conseguenza, si esime da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura, causati da un impiego improprio della macchina.
- Le modifiche, le manomissioni anche lievi, l'impiego di parti di ricambio non originali, esimono il Costruttore da qualsiasi responsabilità e fanno decadere i diritti di garanzia.
- La macchina può essere utilizzata esclusivamente da personale adulto ed opportunamente addestrato.

## WARNINGS

- The steam generator has been designed and built for use by dentists, dental technicians and goldsmiths. No other applications are envisaged by the Manufacturer who consequently disclaims any and all responsibility for damage of whatever kind caused by improper use of the machine.
- Modifications, tampering (however limited), and the use of non-original replacement parts automatically release the Manufacturer from any liability and shall cause the warranty to lapse.
- The machine may only be used by suitably trained adults.

## AVERTISSEMENT

- Le générateur de vapeur a été conçu et réalisé pour une utilisation odontotecnique, odontologique et d'orfèvrerie. Aucune autre utilisation n'a été prise en considération par le Constructeur qui en conséquence décline toute responsabilité pour tout dommage, de quelque nature qu'il soit, causé par une utilisation non conforme à la machine.
- Les modifications, les interventions mêmes légères, l'emploi de pièces de rechange non originales exemptent le constructeur de toute responsabilité et font déchoir les droits de garantie.
- La machine peut être utilisée exclusivement par un personnel adulte et spécialement préparé.

## ANMERKUNGEN

- Der Dampferzeuger ist ausschliesslich für den Einsatz im Bereich der Zahntechnik, der Zahnheilkunde und des Goldschmiedewesens projektiert und realisiert worden. Andere Anwendungszwecke sind seitens des Herstellers nicht vorgesehen. Er lehnt infolgedessen jede Verantwortung hinsichtlich aller Schäden, die auf einen unsachgemässen Einsatz des Gerätes zurückzuführen sind, ab.
- Veränderungen, eigenmächtige Eingriffe (auch in nur geringem Ausmass) und Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen befreien den Hersteller von jeder Verantwortung und verwehren das Recht auf Garantie.
- Das Gerät darf ausschliesslich von erfahrenem und entsprechend geschultem Personal bedient werden.



**LARIDENT** S.R.L.

Larident Srl Sede operativa e legale  
Via Lamaneigra 12 R, 16030 Tribogna Genova (Italy)  
Tel- 0185 938068 Fax- 0185 938595

## DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA' "EC" DECLARATION OF CONFORMITY "EG" KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION "CE" DE CONFORMITE

La Società – The Company – Die Gesellschaft – La Société

Larident Srl Unipersonale  
Via Lamaneigra 12 R  
16030 Tribogna (GE) Italia

### DICHIARA – DECLARES – ERKLART – DECLARE

Sotto la sua propria responsabilità che il prodotto – On its own responsibility that the product – Under eigener Verantwortung dass das produkt \_ Sous sa complete responsabilité que le produit :

GENERATORE DI VAPORE VP MINI VP MIDI VP MAXI VP 4  
STEAM GENERATOR VP MINI VP MIDI VP MAXI VP 4  
DAMPFGENERATOR VP MINI VP MIDI VP MAXI VP 4  
GENERATEUR DE VAPOUR VP MINI VP MIDI VP MAXI VP 4  
Matr.

Costruito secondo le norme tecniche sotto riportate – Manufactured in conformity with the following standards – Nach den unteren aufgeführten technischen Normen konstruiert wurde – Fabrique selon les norms techniques ci après mentionnées :

2014/68/UE  
2014/35/UE  
2014/30/UE

Alessandro Cataldi  
Amministratore unico



Larident Srl Sede operativa e legale  
Via Lamaneiga 12 R, 16030 Tribogna Genova (Italy)  
Tel. 0185 938068 Fax. 0185 938595

## CERTIFICATO DI GARANZIA/WARRANTY

APPARECCHIO / MODEL	
NUMERO DI SERIE / SERIAL NUMBER	
DATA DI ACQUISTO / PURCHASE DATE	
CLIENTE / CUSTOMER	
NUMERO FATTURA / INVOICE DATE	
TIMBRO E FIRMA DEL DEPOSITO PRINT AND SIGNATURE OF DEPOSIT	

GARANZIA UN ANNO	WARRANTY 1 YEAR
<p>LA PRESENTE GARANZIA COMPRENDE LA RIPARAZIONE GRATUITA DELL' APPARECCHIO IN CASO DI AVARIE CAUSATE DA PARTI O PEZZI RISULTANTI DI FABBRICAZIONE DIFETTOSA. E' NECESSARIO CHE L' APPARECCHIO VENGA SPEDITO PORTO FRANCO AL CONCESSIONARIO DI FIDUCIA O DIRETTAMENTE A LARIDENT SRL. PER OGNI RIPARAZIONE IN GARANZIA IL CERTIFICATO DEVE ESSERE CONSEGNATO COMPILATO IN TUTTE LE SUE PARTI. DALLA GARANZIA SONO ESCLUSI:</p> <p>* LE PARTI SOGGETTE A NORMALE USURA DI UTILIZZO</p> <p>* DANNI DERIVATI DA EFFETTI ESTERNI COME PER ESEMPIO CAUSATI DAL TRASPORTO</p> <p>* DANNI CAUSATI DA MONTAGGIO O INSTALLAZIONE NON CORRETTA</p> <p>* DANNI CAUSATI DA COLLEGAMENTI A RETE O FREQUENZA ERRATI,</p> <p>* DANNI CAUSATI DA UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO PRESCRITTO NEL MANUALE, *DANNI CAUSATI DA RIPARAZIONI FATTE DA PERSONALE NON AUTORIZZATO.</p> <p>E' COMUNQUE ESCLUSO IL DIRITTO ALLA SOSTITUZIONE DELL' APPARECCHIO. LA GARANZIA NON COMPORTE ALCUN RISARCIMENTO MORALE O MATERIALE</p>	<p>IN CASE OF DAMAGE CAUSED BY MATERIAL FAILURES AND/OR POOR WORKMANSHIP THE WARRENTY COVER THE FREE REPAIR OF THE APPARATUS.</p> <p>IN SUCH CASE, PLEASE SEND THE APPARATUS, FREE TRANSPORT COST, TO THE DENTAL DEPOSIT OR DIRECTLY TO LARIDENT.</p> <p>ANY WARRENTY WORK REQUIRES PRESENTATION OF THIS WARRENTY FILLS IN ITS EVERY PART.</p> <p>THERE ARE NO RIGHT WARRENTY FOR FAILURE OR DAMNAGE RESULTING FROM:</p> <p>* NORMAL WEAR</p> <p>* EXTERIOR EFFECTS (E.G TRANSPORTATION DAMAGE.)</p> <p>* INCORRECT ASSEMBLY OR INSTALLATION.</p> <p>* CONNECTION WITH MAINS OTHER THAN THOSE SPECIFIED ON THE MODEL</p> <p>* IMPROPER USE</p> <p>* INAPPROPRIATE REPAIRS AND CHANGES EFFECTED BY UNAUTHORIZED PERSON</p> <p>FURTHERMORE THIS WARRANTY DOES NOT GIVE ANY RIGHT TO CLAIMS FOR TANGIBLE OR INTANGIBLE DAMAGES OF ANY TYPE WHATEVER</p>

### SIMBOLOGIA

- Per una lettura rapida e razionale sono stati impiegati simboli che evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni.
- Detti simboli possono trovare collocazione a fianco di un testo (sono quindi riferiti solo a tale testo), a fianco di una figura (sono riferiti all'argomento illustrato in figura ed al relativo testo) o in testa alla pagina (sono riferiti a tutti gli argomenti trattati nella pagina, stessa).

**ATTENZIONE!** Prestare la massima attenzione al significato dei simboli; la loro funzione è quella di non dover ripetere concetti tecnici o avvertenze di sicurezza, quindi sono da considerare dei veri e propri "promemoria". Consultare lo schema sotto riportato ogni volta che sorgessero dubbi sul loro significato.

### SYMBOLS

- Symbols highlighting situations requiring caution, practical tips and simple information have been used to help you read and quickly assimilate the contents of this manual.
- These symbols may be placed next to a text (and therefore refer solely to that text), next to a figure (referring to the subject shown in the figure and to the relevant text) or at the top of a page (in which case they refer to all the subjects treated on that page).

**CAUTION!** Pay attention to the meaning of the symbols: they are intended to avoid repeating technical concepts or safety warnings, and should therefore be regarded as reminders. Consult the chart below if you are in doubt as to their meaning.

### SYMBOLES

- Pour une lecture rapide et rationnelle, des symboles ont été utilisés qui mettent en évidence les situations d'attention maximales, des conseils pratiques ou de simples renseignements.
- Ces symboles peuvent se trouver en marge du texte (donc se rapportant seulement à ce texte), en marge d'une figure (se rapportant alors seulement au sujet illustré par la figure en question et au texte correspondant) ou en haut de la page (se rapportant à tous les sujets traités dans la page).

**ATTENTION!** Faire particulièrement attention au sens des symboles: leur fonction est d'éviter de devoir répéter des notions techniques ou les avis de sécurité, ils doivent donc être considérés comme de véritables "mémoros". Consulter le schéma reporté ci-dessous lorsque des doutes se posent sur leur sens.

### SYMBOLIK

- Zur Gewährleistung eines schnellen und zweckmäßigen Lesens sind Symbole verwendet worden, die Situationen, die größter Vorsicht bedürfen, praktische Ratschläge und einfache Infos signalisieren.
- Diese Symbole kann man neben einem Text vorfinden (sie beziehen sich lediglich nur auf diesen Text), neben einer Abbildung (beziehen sich auf das auf dem Bild dargestellte Argument und auf den entsprechenden Text) oder am Anfang einer Seite (beziehen sich auf alle auf der entsprechenden Seite behandelten Argumente).

**ACHTUNG:** Bitte schenken Sie der Bedeutung dieser Symbole Ihre maximale Aufmerksamkeit. Sie dienen dazu, technische Konzepte und Sicherheitshinweise nicht zu wiederholen. Aus diesem Grunde müssen sie als richtige und echte "pro memoria" berücksichtigt werden. Sollten Zweifel hinsichtlich ihrer Bedeutung auftreten, stets auf dem unten aufgeführten Schema nachsehen.

	ATTENZIONE	CAUTION!	ATTENTION	ACHTUNG	
	TOGLIERE TENSIONE	DISCONNECT POWER SUPPLY	COUPER LE COURANT	STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN	
	PERSONALE SPECIALIZZATO	PERSONNEL PACKING	PERSONNEL SPECIALISE	FACHPERSONAL	

## IMBALLO

- La macchina viene spedita all'interno di una scatola in cartone ed opportunamente protetta da materiale plastico.
- Le dimensioni d'ingombro ed il peso, sono puramente indicativi.
- Al momento dell'arrivo, controllare (visivamente) la perfetta integrità della scatola.
- Rimuovere la macchina dall'imballo e smaltire il materiale costituente l'imballo stesso, secondo le vigenti normative sulla protezione ambientale.

## FORNITURA

- Il generatore di vapore viene consegnato pronto per l'uso.

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

- Imbuto in plastica (Fig. 2).

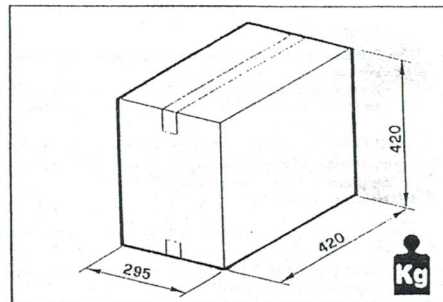


Fig. 1

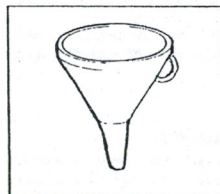


Fig. 2

## PACKING

- The machine is shipped inside a cardboard box and is protected by plastic sheeting.
- The overall dimensions and weight are purely approximate.
- When the machine is delivered, check the integrity of the box.
- Remove the machine from the packing and dispose of the packing material in accordance with prevailing environmental protection regulations.

## SUPPLY

- The steam generator is delivered ready for use.

## ACCESSORIES SUPPLIED

- Plastic funnel (Fig. 2).

## EMBALLAGE

- La machine est expédiée dans une boîte en carton et spécialement protégée par un matériel plastique.
- Les dimensions hors tout et le poids sont purement indicatifs.
- A l'arrivée contrôler (visuellement) la parfaite intégrité de la boîte.
- Retirer la machine de son emballage et éliminer le matériel constituant l'emballage même selon les normes en vigueur sur la protection de l'environnement.

## FOURNITURE

- Le générateur de vapeur est livré prêt à l'utilisation.

## ACCESSOIRES FOURNIS

- Entonnoir en plastique (fig. 2).

## VERPACKUNG

- Das Gerät wird in einer Kartonschachtel und zweckmässig mit Kunststoffmaterial geschützt geliefert.
- Die Abmessungen und das Gewicht sind nur hinweisende Werte.
- Bei Wareneingang sich des perfekten Zustandes der Schachtel versichern.
- Das Gerät auspacken und das Verpackungsmaterial gemäss den geltenden Umweltschutz-Gesetzesvorschriften entsorgen.

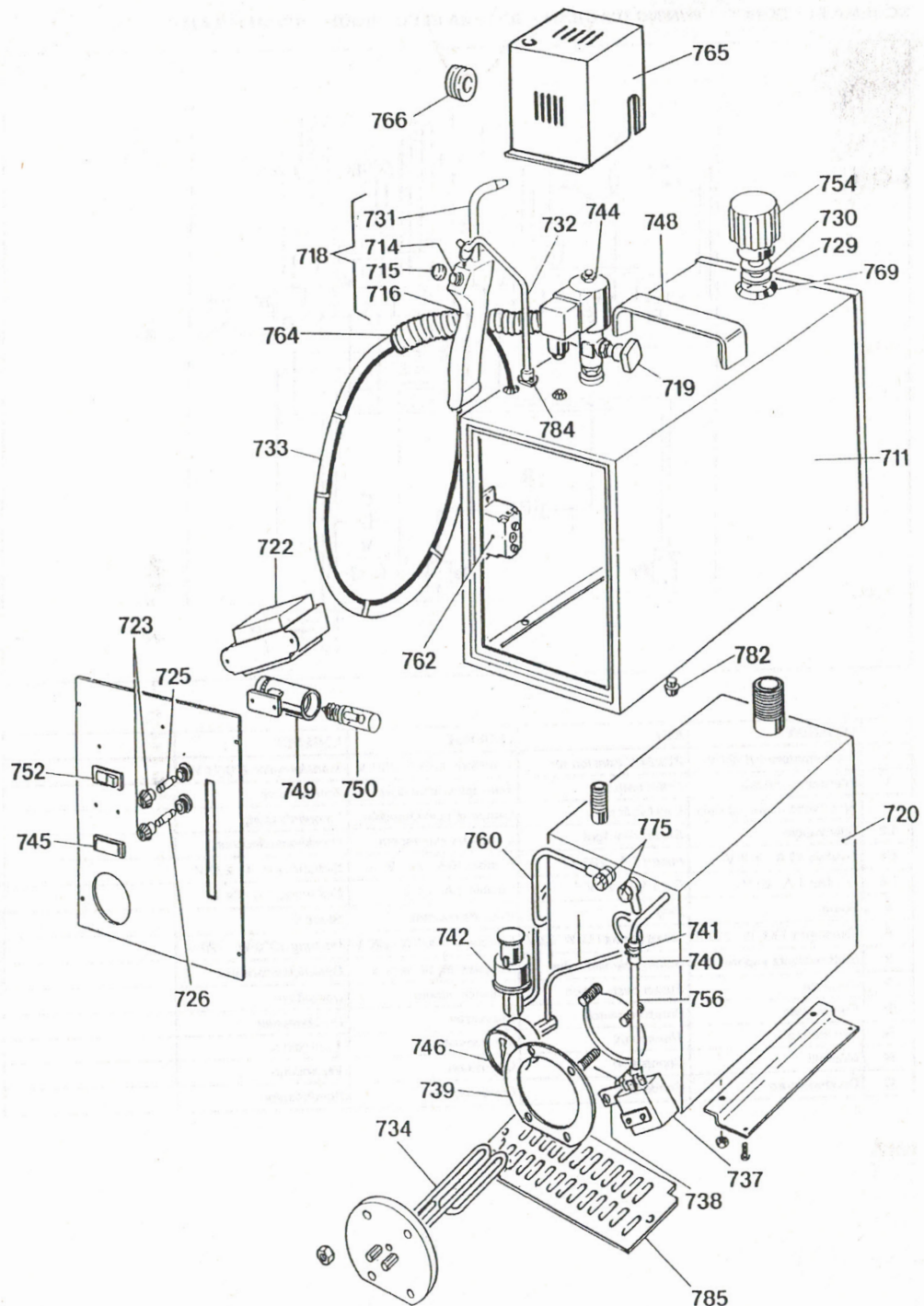
## LIEFERUNG

- Der Dampferzeuger wird betriebsfertig geliefert.

## LIEFERUMFANG-ZUBEHÖRTEILE

- Kunststoffrichter (Abb. 2).

COD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BEZEICHNUNG
711	Carrozzeria	Cover	Carrosserie	Karosserie
714	Interruttore a pulsante	Push-button switch	Interrupteur à poussoir	Tastenschalter
715	Cappuccio gomma pulsante	Rubber cap for push button	Capouche pour bouton	Schutzkappe
716	Impugnatura bachelite	Bakelite handgrip	Poignée bakélite	Bakelitgriff
718	Pistola vapore completa	Complete steam gun	Pistolet vapeur complet	Dampfpestole kompl.
719	Volantino regolazione elettrov.	Solenoid valve steam adj. plug	Robinet regul. vapeur solenoïde	Rad F. Elektroventil
720	Caldaia con isolamento termico	Tank	Chaudière	Kessel
722	Trasformatore	Transformer	Transformateur	Transformator
723	Porta-fusibile	Fuse holder	Porte fusible	Sicherungshalter
725	Fusibile 8 A 24 V	Fuse 8 A 24 V	Fusible 8 A 24 V	Sicherung 8 A 24 V
726	Fusibile 10 A 220 V	Fuse 10 A 220 V	Fusible 10 A 220 V	Sicherung 10 A 220 V
729	Guarnizione tappo teflon	Plug teflon gasket	Joint bouchon teflon	Teflon Dichtung weiss f. Versch.
730	Guarnizione tappo silicone	Plug silicon gasket	Joint bouchon silicon	Silikon Dichtung rot f. Versch.
731	Becuccio pistola vapore	Steam gun nozzle	Pistolet vapeur complet	Dampfpestolerdampfabgeber
732	Antenna porta-pistola	Gun holder rod	Antenne porte pistolet	Pistolenaufhängestab
733	Tubo vapore a misura	Steam hose	Tuyau vapeur	Schlauch
734	Resistenza 1300 W	Heating element 1300 W	Résistance 1300 W	Heizwiderstand 1300 W
737	Termostato	Thermostat	Thermostat	Thermostat
738	Squadretto termostato	Thermostat connector	Accrocheur de thermostat	Thermostat Verbindungsteil
739	Guarnizione resistenza	Heating element seal	Joint résistance	Heizungsdichtung
740	Manicotto tubo livello	Level pipe fitting	Manchon tube niveau	Wasserstandrohrmuffe
741	Fascetta livello	Level clamp	Collier niveau	Wasserstandrohrschelle
742	Pressostato	Pressure switch	Pressostat	Druckwächter
744	Elettrovalvola	Solenoid valve	Soupape électrique	Elektroventil
745	Spia luminosa	Pilot light	Voyant lumineux	Kontrollleuchte
746	Manometro	Manometer	Manomètre	Druckanzeiger
748	Maniglia mobiletto	Unit handle	Poignet meuble	Gehäusehandgriff
749	Porta-lampada livello	Level indicator socket	Douille indicateur de niveau	Lampenfassung Standglas
750	Lampada livello	Level indicator bulb	Lampe indicateur de niveau	Lampe Standglas
752	Interruttore caldaia	Boiler switch	Interrupteur chaudière	Tankschalter
754	Tappo caldaia	Boiler cap	Bouchon chaudière	Tankstopfen
756	Tubo livello	Level pipe	Tube niveau	Wasserstandrohr
758	Raccordo manometro	Manometer fitting	Raccord manomètre	Druckanzeigenanschluss
760	Raccordo pressostato	Pressure switch fitting	Raccord pressostat	Druckwächteranschluss
762	Cicala allarme	Buzzer	Sonnerie alarme	Summer
764	Guaina bianca Flex	White sheathing flex	Guaine blanche flex	Schlauch weiß
765	Carter elettrovalvola	Solenoid valve cover	Carter pour soupape électrique	Abdeckung F. Magnetventil
766	Guarnizione tubo Flex	Hose flex gasket	Joint tuyau flex	Dichtung f. Flexschlauch
769	Guarnizione bocchettone	Filler seal	Joint goulot	Einfüllstutzendichtung
784	Porta-antenna	Rod holder	Porte-antenne	Aufhängestabhalter
785	Griglia caldaia	Boiler grill	Grille chaudière	Tankgitter
775	Vite raccordo-gigleur	Screw	Gigleur	Anschlußschraube f. Druckwächter
782	Piedino gomma	Rubber foot	Pied de caoutchouc	Gummi fußchen



#### RIFORMIMENTO D'ACQUA

- Svitare il tappo (1).
- Inserire nel bocchellone l'imbuto in dotazione.
- Versare acqua fino al raggiungimento di 1/2 livello (circa 1,5 litri).
- Riavvitare (a fondo) il tappo (1).

**⚠ Non Introdurre nessun'altra sostanza. In presenza di acqua particolarmente ricca di calcare si consiglia di utilizzare acqua distillata.**

#### ALLACCIAMENTI

- Inserire la spina munita di presa per la messa a terra o il collegamento ad un interruttore magnetotermico differenziale da 6 Amp.

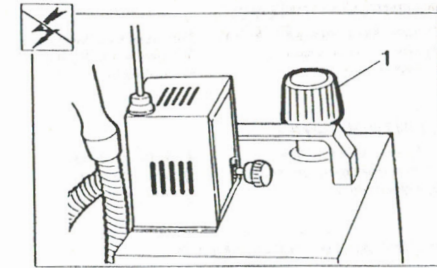


Fig. 3

#### FILLING WITH WATER

- Undo the cap (1).
- Place the funnel provided in the fill opening.
- Fill with water to the half-way mark (approximately 1.5 litres).
- Replace the cap (1) and tighten firmly.

**⚠ Do not fill with any other substance. If the water has a particularly high lime percentage, use distilled water.**

#### CONNECTIONS

- Insert the plug with earthing facility or connect to a 6 Amp differential magnetothermal switch.

#### REPLISSAGE EN EAU

- Dévisser le bouchon (1).
- Introduire dans le goulot l'entonnoir fourni.
- Verser de l'eau jusqu'à la moitié du niveau (environ 1,5 litres).
- Revisser à fond le bouchon (1).

**⚠ Ne verser pas d'autres matières. En présence d'eau particulièrement calcaire il est conseillé d'utiliser de l'eau distillée.**

#### BRANCHEMENTS

- Insérer la prise munie de mise à terre ou le branchement à un interrupteur thermomagnétique différentiel de 6 Amp.

#### WASSEREINFÜLLEN

- Den Stopfen (1) aufschrauben.
- Den mitgelieferten Trichter in den Einfüllstutzen setzen.
- Wasser bis zur Hälfte einfüllen (ca. 1,5 Liter).
- Den Stopfen (1) wieder (vollständig) aufschrauben.

**⚠ Keine andere Substanz einfüllen. Bei besonders kalkhaltigem Wasser wird destilliertes Wasser empfohlen.**

#### ANSCHLÜSSE

- Die Stecker mit Erdung einsetzen oder mit einem differentiellen magnetothermischen 6 Amp. Schalter verbinden.

### PANNELLO COMANDI

- 1) Interruttore generale ON/OFF
- 2) Spia "Macchina pronta"
- 3) Manometro
- 4) Indicatore di livello acqua
- 5) Fusibile 220 V - 8 A
- 6) Fusibile 24 V - 1 A

### CONTROL PANEL

- 1) Main ON/OFF switch
- 2) "Machine ready" pilot light
- 3) Manometer
- 4) Water level indicator
- 5) Fuse 220 V - 8 A
- 6) Fuse 24 V - 1 A

### PANNEAU DE COMMANDES

- 1) Interrupteur général ON/OFF
- 2) Voyant "Machine prête"
- 3) Manomètre
- 4) Indicateur de niveau d'eau
- 5) Fusible 220 V - 8 A
- 6) Fusible 24 V - 1 A

### STEUERSCHALTAFEL

- 1) Hauptschalter ON/OFF
- 2) Kontrolluchte "Gerät einsatzbereit"
- 3) Druckanzeiger
- 4) Wasserstandkontrollglas
- 5) Sicherung 220 V - 6 A
- 6) Sicherung 220 V - 6 A

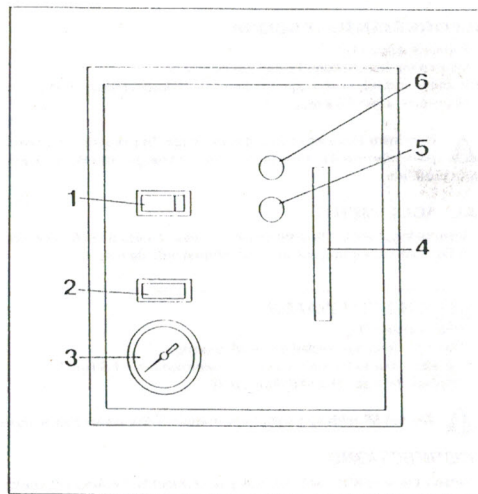


Fig. 4

CARATTERIST. TECNICHE	TECHNICAL DATA	CARACTERIST. TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN
-----------------------	----------------	-------------------------	------------------

Alimentazione elettrica (monofase)	Power supply (single phase)	Alimentation électrique (monophasée)	Elektrische Versorgung (einphasig)	220 V - 50 Hz (110 V) *
Assorbimento max.	Max. absorbed power	Absorption max.	Bedarfs-spitze	1300 W
Capacità caldaia	Boiler capacity	Capacité chaudière	Tank-aufnahmevermögen	3 lt.
Pressione	Pressure	Pression	Druck	3 bar
Peso (a vuoto)	Weight (empty)	Poids (à vide)	Gewicht (leer)	10 kg

\* a richiesta

\* Upon request

\* sur demande

\* auf Anfrage

DIMENSIONI D'INGOMBRO	OVERALL DIMENSIONS	DIMENSIONS HOURS TOUT	AUSSENMASSE
-----------------------	--------------------	-----------------------	-------------

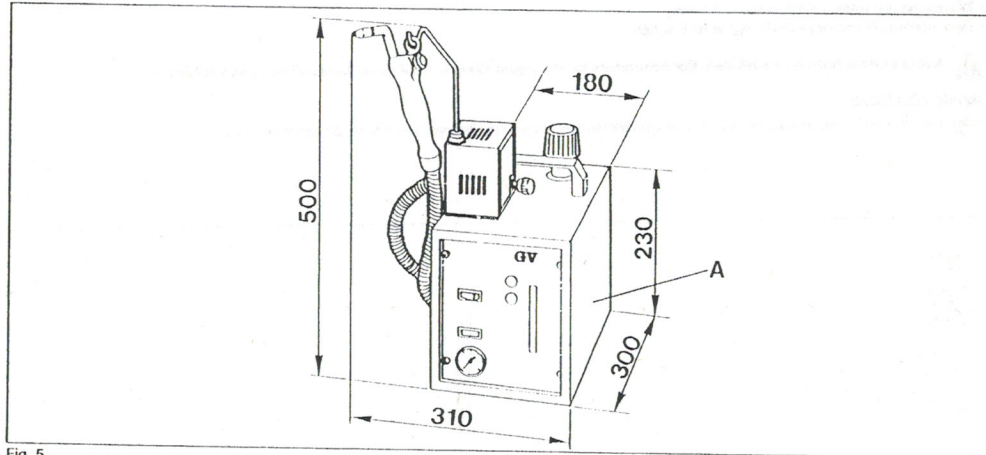
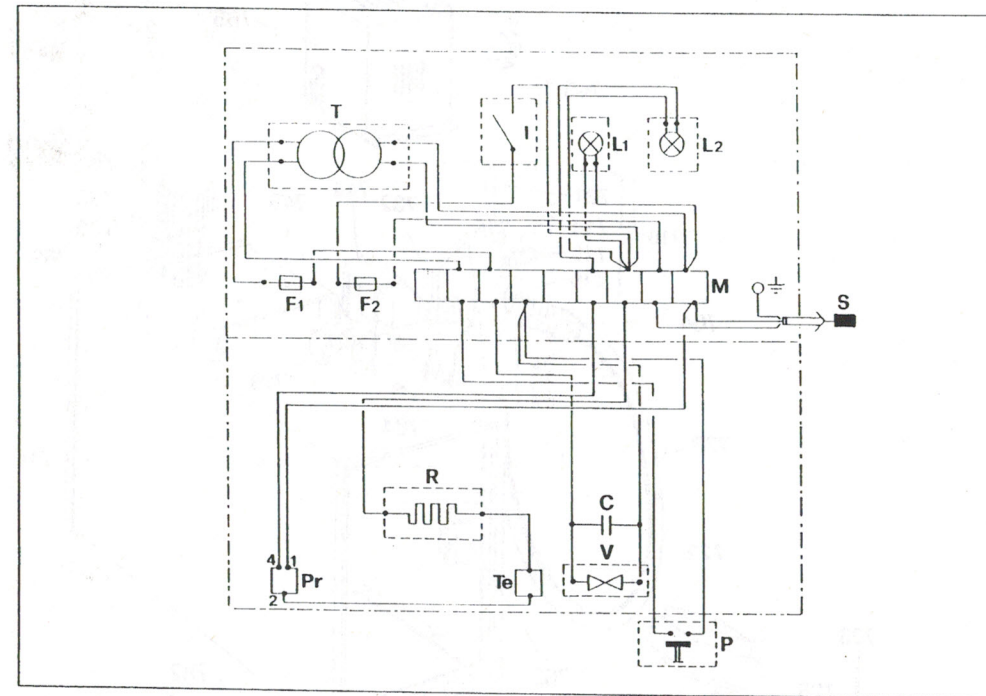


Fig. 5

A = Targa identificazione    A = Identification plate    A = Plaque identification    A = Erkennungsschild

### SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - SCHALTPLAN -



LEGENDA	KEY	LEGENDE	LEGENDE	
T	Trasformatore 220/24 V	220/24 V transformer	Transformateur 220/24 V	Transformator 220/24 V
I	Interruttore caldaia	Boiler switch	Interrupteur chaudière	Tankschalter
L1	Spia livello acqua caldaia	Level indicator	Lampe témoin chaudière	Lampenfassung
L2	Spia vapore	Steam pilot light	Lampe témoin vapeur	Druckkontrolleuchte
F1	Fusibile 10 A - 220 V	Fuse 10 A - 220 V	Fusible 10 A - 220 V	Sicherung 10 A - 220 V
F2	Fusibile 1 A - 24 V	Fuse 1 A - 24 V	Fusible 1 A - 24 V	Sicherung 1 A - 24 V
S	Spina	Plug	Prise de courant	Stöpsel
R	Resistenza 1300 W - 220 V	Heating element 1300 W - 220 V	Résistance 1300 W - 220 V	Heizung 1300 W - 220 V
V	Elettrovalvola vapore	Steam solenoid valve	Soupape électr. vapeur	Dampfelektroventil
P	Pulsante	Steam push-button	Poussoir vapeur	Dampfaste
Pr	Pressostato	Pressure switch	Pressostat	Druckwächter
Te	Termostato	Thermostat	Thermostat	Thermostat
M	Morsetti	Connection	Connexion	Verbindung
C	Condensatore	Condenser	Condensateur	Kondensator

STÖRUNGEN	EVTL. URSACHEN	ABHILFEN
<b>Keine Dampfentnahme</b>	a) Der 24V Transformator hat sich gelöst und die Kabel haben sich gelockert (während des Transportes).	a) Den Stecker ausziehen und die Steuerschalttafel entfernen, den Transformator und die Kabel untersuchen (sind die Schweissverbindungsstellen gebrochen, verstärken und nachschweissen).
	b) Die Taste (5) ist defekt und der Kontakt isoliert.	b) Den Stecker ausziehen, die drei Schrauben und den Bakelitgriff der Pistole (2) lösen; die Kontakte der Taste (5) reinigen. Wird die Störung nicht behoben, die Taste (5) ersetzen.
	c) Das Elektroventil sperrt.	c) Ersetzen.
	d) Die Spritzvorrichtung ist verkalkt.	d) Gemäss Punkt a) vorgehen, die Rohrschelle abschrauben, den Dampf-abgeber der Pistole ausziehen und in verdünnten Essig oder in andere gängige Mittel einlegen. Keine Säuren verwenden.
	e) Der Knopf (6) ist zu.	e) Den Knopf öffnen.
<b>Dampf kommt aus dem Stopfen</b>	a) Der Stopfen ist nicht ordnungsgemäss aufgeschraubt.	a) Den Stopfen richtig aufschrauben.
	b) Die innere Dichtung ist defekt.	b) Die Dichtung ersetzen.
	c) Der Druckwächter ist defekt.	c) Den Druckwächter ersetzen.
<b>Das Gerät heizt nicht</b>	a) Die Heizung ist defekt.	a) Den Kundendienst hinzuziehen.
<b>Das Gerät heizt langsam auf</b>	a) Der Kessel ist mit Kalkablagerungen verstopft.	a) Gemäss den Anweisungen in der Bedienungsanleitung entkalken.
<b>Die Leuchtkontrollampe des Wasserstandes leuchtet nicht auf, obwohl sich der Hauptschalter als eingesteckt erweist</b>	a) Ist der Stecker eingesteckt?	a) Das Gerät anschließen.
	b) Fließt der Strom?	b) Die Phasen kontrollieren.
	c) Ist die Sicherung defekt?	c) Die Sicherung überprüfen und eventuell austauschen. Sollte sie erneut durchbrennen, den Kundendienst zu Rate ziehen.
	d) Ist die Glühbirne defekt?	d) Auswechseln. Den Stecker herausziehen; die vier Schrauben der vorderen Platte lösen, diese anheben und die Glühbirne auswechseln.

IMPIEGO OPERATIVO

- Inserire, nell'apposito alloggiamento, l'antenna (1) porta siringa (pistola a vapore) (2).

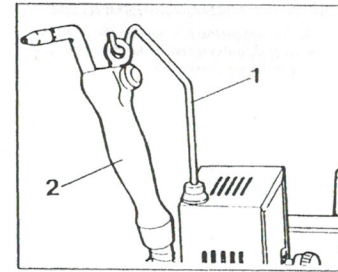


Fig. 6

INSTRUCTIONS FOR USE

- Place the rod (1) supporting the steam gun (2) in its seating.

- Premere l'interruttore (3) su ON.
- Attendere che la spia (4) "Macchina pronta" si accenda.
- Il vapore viene "chiamato" premendo il pulsante (5).
- Dopo una prova vapore, regolare la quantità dello stesso, tramite il pomello (6).

**⚠ Non dirigere il beccuccio della siringa, e quindi il getto di vapore, in nessun'altra direzione che esuli dall'intervento di lavoro che si sta praticando.**

- Durante l'uso dell'apparecchio, controllare il livello dell'acqua dall'apposito indicatore (7).

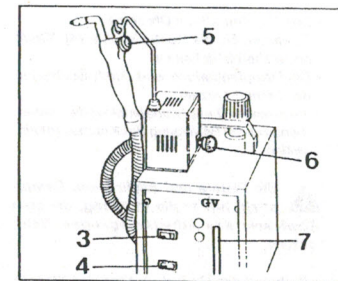


Fig. 7

- Set the switch (3) to ON.
- Wait for the "Machine ready" light (4) to go on.
- Press the push-button (5) to activate the steam supply.
- After performing a steam test, use the knob (6) to adjust the quantity required.

**⚠ Point the gun and therefore the steam jet only in the direction of the job you are performing. Do not point it in any other direction!**

- While the generator is in use, check the water level on the indicator (7).

RIFORMIMENTO A MACCHINA CALDA

- Togliere tensione ed attendere qualche minuto.
- Allentare di 1/4 di giro il tappo (8).
- Lasciare sfiatare la pressione residua.
- Rimuovere il tappo con cautela.
- Riempire possibilmente con acqua calda, oppure attendere due minuti e riempire con acqua fredda.

**⚠ A fine lavoro spegnere la macchina.**

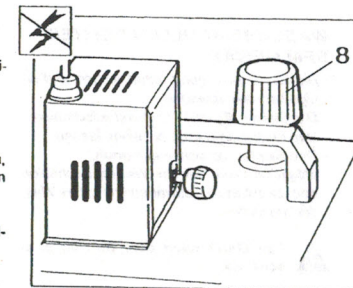


Fig. 8

FILLING WHILE THE MACHINE IS HOT

- Switch off and wait for several minutes.
- Loosen the cap (8) a quarter turn.
- Let the remaining pressure escape.
- Remove the cap carefully.
- Fill up with hot water if possible, or wait for two minutes and fill with cold water.

**⚠ Turn off the machine when you have finished using it.**

## UTILISATION OPERATRICE

- Introduire dans la loge prévue à cet effet l'antenne (1) porte-seringue (pistolet à vapeur) (2).

- Appuyer sur l'interrupteur (3) sur ON.
- Attendre que le voyant (4) "Machine prête" s'allume.
- La vapeur est "appelée" en appuyant sur le poussoir (5)
- Après un essai vapeur, régler la quantité de la vapeur avec le pommeau (6).

**⚠ Ne diriger le bec de la seringue puis le jet de vapeur dans aucune autre direction que celle de l'intervention de travail que l'on est en train de pratiquer.**

- En cours d'utilisation de l'appareil contrôler le niveau de l'eau à l'indicateur prévu à cet effet (7).

## REPLISSAGE LORSQUE LA MACHINE EST CHAUDE

- Couper le courant et attendre quelques minutes.
- Desserrer le bouchon d'un quart de tour (8).
- Laisser sortir la pression restante.
- Retirer le bouchon avec prudence.
- Approvisionner si possible avec de l'eau chaude ou attendre deux minutes et remplir avec de l'eau froide.

**⚠ En fin de travail éteindre la machine.**

## BEDIENUNGSANWEISUNGEN

- Den Aufhängestab (1), auf den die Dampfpi-stole (2) eingehängt ist, in die dazu vorgese-hene Bohrung einsetzen.

- Den Schalter (3) auf ON setzen.
- Abwarten, bis die Kontrollleuchte (4) "Gerät einsatzbereit" schalt ein.
- Die Dampfnahme wird durch Betätigung der Taste (5) erzielt.
- Nach einem Dampfnahmetest die Dampf-menge durch Betätigung des Knopfes (6) ein-stellen.

**⚠ Die Pistole und folglich den Dampfstrahl nur in die Richtung, die zum Abwickeln des Arbeitsvorganges dient, richten.**

- Während des Gerätebetriebes den Wasser-stand auf dem dazu vorgesehenen Kontroll-glas (7) überprüfen.

## WASSEREINFÜLLEN BEI HEI-SEM GERÄT

- Die Stromversorgung unterbrechen und eini-gige Minuten abwarten.
- Den Stopfen (8) um 1/4 Drehung aufschrauben.
- Den restlichen Dampf abziehen lassen.
- Den Stopfen vorsichtig entfernen.
- Möglicherweise heisses Wasser nachfüllen oder zwei Minuten abwarten und kaltes Was-ser nachfüllen.

**⚠ Das Gerät nach dem Betrieb aus-schalten.**

## ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

DEFAULT	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
<b>La vapeur ne sort pas</b>	a) Le transformateur en 24 Volt s'est débranché et les câbles sont desserrés (au cours du transport).	a) Détacher la prise et retirer le panneau de commandes, contrôler le transformateur et les fils (joints dessoudés, si besoin est, les renforcer ou les souder.
	b) Le poussoir (5) est défectueux et le contact est isolé.	b) Détacher la prise dévisser les trois vis, la poignée en bakélite de la seringue (2); nettoyer les contacts du poussoir (5). Au cas où le problème persisterait remplacer le poussoir (5).
	c) La soupape électrique est bloquée.	c) La remplacer.
	d) Le vaporisateur est incrusté de calcaire.	d) Procéder comme au point a): dévisser le collier de serrage du tube, retirer le bec de la seringue et le mettre à tremper dans du vinaigre dilué ou ne pas utiliser d'acide.
<b>La vapeur sort du bouchon</b>	e) Le pommeau (6) est fermé.	e) Ouvrir le pommeau.
	a) Le bouchon n'est pas vissé correctement.	a) Visser correctement le bouchon.
	b) Le joint autour est défectueux.	b) Remplacer le joint.
<b>L'appareil ne chauffe pas</b>	c) Le pressostat est défectueux.	c) Remplacer le pressostat.
	a) La résistance est défectueuse.	a) Contacter le Service Clientèle.
<b>L'appareil chauffe lentement</b>	a) La chaudière est entartrée.	a) Effectuer le detartrage comme l'indique la notice.
<b>La lampe-témoin du niveau de l'eau ne s'allume pas, même si l'interrupteur principal est branché</b>	a) La fiche a-t-elle été enfilée dans la prise?	a) Brancher l'appareil.
	b) Le courant arrive-t-il?	b) Contrôler les phases.
	c) Le fusible est-il défectueux?	c) Contrôler le fusible et le remplacer s'il y a lieu. S'il saute encore, contacter le Service Après-vente.
	d) L'ampoule est-elle grillée?	d) La remplacer. Sortir la fiche; dévisser les 4 vis de la plaque avant, la soulever et remplacer l'ampoule.



PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
<b>No steam escapes from nozzle</b>	a) <i>The 24 Volt transformer has become detached and the cables have worked loose (during transport).</i>	a) <i>Remove the plug and the control panel; check the transformer and the cables (if the weld joints have become detached, reinforce and reweld them).</i>
	b) <i>The push-button (5) is defective and the contact isolated.</i>	b) <i>Remove the plug, undo the three screws on the bakelite handgrip of the gun (2) and clean the contacts on the push-button (5). If the problem persists, replace the push-button (5).</i>
	c) <i>The solenoid valve is jammed.</i>	c) <i>Replace solenoid valve.</i>
	d) <i>The sprayer is clogged with calcium.</i>	d) <i>Proceed as described in a); loosen the pipe clamp, remove the nozzle of the gun and immerse it in diluted vinegar or another common household substance. Do not use acid.</i>
	e) <i>The knob (6) is closed.</i>	e) <i>Turn knob to open.</i>
<b>Steam escapes from the cap</b>	a) <i>The cap is not screwed on correctly.</i>	a) <i>Screw and tighten correctly.</i>
	b) <i>The inner seal is defective.</i>	b) <i>Replace the seal.</i>
	c) <i>The pressure switch is defective.</i>	c) <i>Replace the pressure switch.</i>
<b>The unit does not heat up</b>	a) <i>The heating element is defective.</i>	a) <i>Contact the Customer Service.</i>
<b>The unit heat very slowly</b>	a) <i>The boiler tank is full of calcium deposit.</i>	a) <i>Decalcify as described in the maintenance instructions.</i>
<b>The water level indicator light does not come on even when the main switch is on</b>	a) <i>Is the appliance plugged in?</i>	a) <i>Connect up the appliance.</i>
	b) <i>Is power supply regular?</i>	b) <i>Check phases.</i>
	c) <i>Is the fuse faulty?</i>	c) <i>Check the fuse and if necessary replace. If it blows again, contact Customer Service.</i>
	d) <i>Is the bulb faulty?</i>	d) <i>Replace. Pull out the plug; remove the 4 screws of the front plate, lift up and replace the bulb.</i>


**⚠ Non superare mai il limite massimo del livello dell'acqua.**

- La condensazione all'interno del tubo conduttore genera una piccola quantità di acqua che uscirà alla prima richiesta di vapore: questa condizione conferma il perfetto funzionamento dell'apparecchio.
- Con la caldaia piena di acqua, il volume di vapore diminuisce ed è quindi possibile un abbassamento di pressione relativamente rapido: maggiore è il volume di vapore, minore è la quantità di acqua all'interno della caldaia.

**VOLUME DI ACQUA**

- Ad ogni messa in funzione riempire la caldaia di acqua.
- Mettere in funzione l'apparecchio e lasciarlo in tensione tutto il giorno.
- Il livello dell'acqua non dovrà mai scendere al di sotto del minimo.
- In caso di mancanza d'acqua l'apparecchio emetterà un segnale acustico continuo ed automaticamente il riscaldamento si spegnerà.

**DECALCIFICAZIONE**

 A seconda della durezza dell'acqua (percentuale di calcare) è necessario procedere periodicamente alla decalcificazione dell'apparecchio:

- utilizzare aceto diluito o sostanze anticalcare;
- lasciare agire la sostanza decalcificante per una notte intera;
- svuotare l'apparecchio e mantenerlo per qualche tempo capovolto;
- risciacquare la caldaia;
- rifornire nuovamente la caldaia con acqua della rete idrica.

**⚠ Alcune particelle di calcare potrebbero fermarsi sull'erogatore di vapore; soffiare con un diffusore per liberare il condotto della siringa.**

**PRECAUZIONI**

La valvola magnetica, il coperchio del generatore di vapore e l'erogatore possono raggiungere, durante il funzionamento, temperature superiori a 80° C.

**DISPOSITIVI DI SICUREZZA**

I dispositivi di sicurezza presenti in questa macchina sono:

- tappo con valvola di sicurezza,
- pressostato,
- termostato sulla resistenza.

• **In mancanza d'acqua** interviene un termostato che aziona un allarme acustico e toglie corrente elettrica alla resistenza.

**⚠ In questo caso l'allarme acustico funziona continuo.**

- L'apparecchio è provvisto inoltre di un fusibile (24 V) a protezione dell'utilizzo (siringa) e di un altro fusibile (220 V) a protezione di tutte le altre funzioni. In caso di anomalia verificare l'integrità dei fusibili ed eventualmente sostituirli con altri identici.


**⚠ Do not exceed maximum water level.**

- Condensation inside the pipe generates a small quantity of water which will exit at the first steam request: this condition confirms correct appliance operation.
- With the boiler full of water, the volume of steam drops and a consequent fairly quick pressure drop is possible: the greater the volume of steam, the smaller the quantity of water in the boiler.

**VOLUME OF WATER**

- Every time the appliance is started, fill the boiler with water.
- Start the appliance and leave it under power the whole day.
- The water level must never fall below the minimum.
- In the event of lack of water, the appliance will produce a continuous acoustic alarm signal and heating will automatically stop.

**DECALCIFICATION**

 Depending on how hard the water is (percentage of calcium), it will be necessary to decalcify the appliance at regular intervals:

- use diluted vinegar or anti-calcium product;
- allow the vinegar or product to work all night long;
- empty the appliance and leave it upside down for a while;
- rinse the boiler;
- fill the boiler again with water.

**⚠ Some calcium deposits could remain attached to the steam distributor; blow these away using compressed air to free the syringe duct.**

**PRECAUTIONS**

During operation, the magnetic valve, the steam generator cover and the distributor can reach temperatures above 80° C.

**SAFETY DEVICES**

The safety devices fitted on this machine are:

- cap with safety valve,
- pressure switch,
- thermostat on heating element.

• **In the absence of water** a thermostat triggers an acoustic alarm and interrupts power to the heater.

**⚠ In this case the acoustic alarm sounds without interruption.**

- The appliance is fitted with one fuse (24 V) for safeguarding use (syringe) and with another fuse (220 V) protecting all other functions. In case of faulty operation, check these fuses and if necessary replace with identical ones.


**▲** Ne jamais dépasser la limite supérieure du niveau de l'eau.

- La condensation à l'intérieur du conducteur produit une faible quantité d'eau qui sortira à la première émission de vapeur: cela prouve que l'appareil fonctionne parfaitement.
- Lorsque la chaudière est pleine d'eau, le volume de la vapeur diminue; il se peut qu'il y ait une baisse de pression relativement rapide. Moins il y a d'eau dans la chaudière, plus il y a de vapeur.

#### VOLUME D'EAU

- Lors de chaque mise en marche, remplir la chaudière d'eau.
- Mettre l'appareil en marche et le laisser sous tension toute la journée.
- Le niveau d'eau ne doit jamais descendre en dessous du minimum.
- En cas de manque d'eau, l'appareil émet un signal sonore ininterrompu et le chauffage s'éteint automatiquement.

#### DETARTRAGE

 En fonction de la dureté de l'eau (pourcentage de calcaire), procéder périodiquement au détartrage de l'appareil:

- utiliser du vinaigre dilué ou un produit détartrant;
- laisser agir le produit détartrant pendant toute une nuit;
- vider l'appareil et le maintenir la tête en bas pendant un certain temps;
- rincer la chaudière;
- remplir à nouveau la chaudière avec de l'eau du robinet.

**▲** Quelques résidus de calcaire pourraient se déposer sur le distributeur de vapeur; souffler à l'aide d'un diffuseur pour déloger le conduit de la seringue.

#### PRECAUTIONS

Pendant le fonctionnement l'appareil, la valve magnétique, la couvercle du générateur de vapeur et le distributeur peuvent atteindre des températures supérieures à 80° C.

#### DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les dispositifs de sécurité présents dans cette machine sont:

- bouchon avec soupape de sécurité,
- pressostat,
- thermostat sur la résistance.

• En l'absence de l'eau, un thermostat déclenche une alarme sonore et isole la résistance.

**▲** Dans ce cas l'alarme sonore fonctionne en continu.

• L'appareil est également équipé d'un fusible (24 V) protégeant l'application (seringue) et d'un autre fusible (220 V) protégeant toutes les autres fonctions. En cas d'anomalie, vérifier l'état des fusibles et s'il y a lieu, les remplacer par d'autres identiques.


**▲** Die Höchstgrenze des Wasserstandes darf nie überschritten werden.

- Die Kondensation im Inneren des Leitungsrohrs erzeugt eine kleine Menge Wasser, die bei der ersten Dampfabgabe entweicht: diese Voraussetzung bestätigt die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Gerätes.
- Ist der Kessel vollständig mit Wasser gefüllt, verringert sich das Dampfvolument und es kann deshalb zu einem relativ schnellen Druckabfall kommen. Je höher das Volumen des Dampfes, desto geringer ist die Wassermenge im Inneren des Kessels.

#### WASSERVOLUMEN

- Bei jeder Inbetriebnahme muß der Kessel mit Wasser gefüllt werden.
- Das Gerät in Betrieb setzen und es den ganzen Tag unter Spannung halten.
- Der Wasserstand darf nie unter den Mindeststand fallen.
- Sollte Wasser fehlen, gibt das Gerät ein kontinuierliches, akustisches Warnsignal ab oder die Heizung schaltet automatisch aus.

#### ENTKALKUNG

 Je nach Wasserhärte (Kalkgehalt in Prozenten) muß eine periodische Entkalkung des Gerätes vorgenommen werden:

- Dazu verdünnten Essig oder Entkalkungsmittel verwenden;
- Das Entkalkungsmittel über Nacht einwirken lassen;
- Das Gerät entleeren und für einige Zeit auf den Kopf stellen;
- Den Kessel ausspülen;
- Den Kessel erneut mit Leitungswasser füllen.

**▲** Auf dem Dampfgeber können sich einige Kalkpartikel festsetzen; mit einem Diffuser blasen, um die Leitung der Spritzeinrichtung freizumachen.

#### VORSICHTSMASSNAHMEN

Das Magnetventil, der Deckel des Dampfzeugers und der Dampfgeber können sich während des Betriebes auf Temperaturen von über 80° C erhitzen.

#### SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Folgende Sicherheitsvorrichtungen sind in diesem Gerät vorhanden:

- Stopfen mit Sicherheitsventil,
- Druckwächter,
- Temperaturregler auf der Heizung.

• Sollte Wasser fehlen, schreitet ein Thermostat ein, der einen akustischen Alarm auslöst oder die Stromzufuhr zur Heizung unterbricht.

**▲** In diesem Falle gibt der akustische Alarm ein kontinuierliches Warnsignal ab.

• Das Gerät ist außerdem mit einer 24 V Schutzsicherung für den Betrieb (Spritzeinrichtung) und einer weiteren 220 V Schutzsicherung für alle anderen Funktionen ausgestattet. Sollten Mängel auftreten, müssen die Sicherungen auf Funktionstüchtigkeit überprüft werden und eventuell mit anderen, identischen Sicherungen ersetzt werden.

#### FUNZIONAMENTO ANOMALO

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Non esce vapore	a) Il trasformatore a 24 Volt si è staccato ed i cavi si sono allentati (durante il trasporto).	a) Staccare la spina e togliere il pannello comandi, controllare il trasformatore ed i cavi (giunti dissaldati, se necessario rinforzarli e saldarli).
	b) Il pulsante (5) è difettoso ed il contatto isolato.	b) Staccare la spina, svitare le tre viti e l'impugnatura in bachelite della siringa (2); pulire i contatti del pulsante (5). Nel caso il problema non si risolve, sostituire il pulsante (5).
	c) L'elettrovalvola è bloccata.	c) Sostituirla.
	d) Lo spruzzatore è incrostato di calcio.	d) Procedere come nel punto a); svitare la fascetta stringitubo, sfilare il beccuccio della siringa ed immergerlo in aceto diluito o altre sostanze di uso comune. Non usare acidi.
	e) Il pomello (6) è chiuso.	e) Aprire il pomello.
Il vapore esce dal tappo	a) Il tappo non è avvitato correttamente.	a) Avvitare correttamente il tappo.
	b) La guarnizione interna è difettosa.	b) Sostituire la guarnizione.
	c) Il pressostato è difettoso.	c) Sostituire il pressostato.
L'apparecchio non riscalda	a) La resistenza è difettosa.	a) Interpellare il Servizio Clienti.
L'apparecchio si riscalda lentamente	a) La caldaia è olturata da depositi di calcio.	a) Decalcificare la caldaia come descritto nelle istruzioni di manutenzione.
La spia luminosa del livello acqua non si accende anche se l'interruttore principale risulta "inserito"	a) Non è stata inserita la spina.	a) Attaccare l'apparecchio.
	b) Non arriva corrente.	b) Controllare le fasi.
	c) Il fusibile è difettoso.	c) Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo. Nel caso si fulmini nuovamente interpellare il Servizio Clienti.
	d) La lampadina è difettosa.	d) Sostituirla. Estrarre la spina; svitare le 4 viti della piastra anteriore, alzarla e sostituire la lampadina.