

# TISSIDental

## MINI STEAM JET

INOX - WHITE - PLUS - 4 BAR - 6 BAR



**Manuale di Istruzioni**  
**Instruction Manual**  
**Gebrauchs Anweisungen**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de manejo**

**CAUTION**

INSTALL THIS DEVICE IN A PROPER LOCATION  
TO BE USE BY AUTHORIZED AND INSTRUCTED PERSONNEL ONLY

# INDICE / INDEX

Declaration of conformity	3
Exploded draw	4
Spare parts list	4
Electrical scheme	6
Visual instructions	7
Water CAUTION	7
Safecap	8

---

## ITALIANO

Manuale di Istruzioni	9
Norme di sicurezza	9
Disimballo	9
Installazione	9
Manutenzione	10
Guida ai problemi	10
Specifiche tecniche	11
Dimensioni	11

---

## ENGLISH

Instruction Manual	12
Safety directives	12
Unpack	12
Installation	12
Maintenance	13
Guide to common questions	13
Specifications	13
Dimensions	13

---

## DEUTSCH

Gebrauchs Anweisungen	14
Sicherheitsbestimmungen	14
Auspacken	14
Installation	15
Wartung	15
Lösung der häufigsten probleme	16
Technische daten	16
Abmessungen	16

---

## FRANÇAIS

Mode d'emploi	17
Normes de securité	17
Desemballage	17
Installation	18
Entretien	18
Guide aux problemes	19
Caracteristiques techniques	19
Dimensions	19

---

## ESPAÑOL

Manual de manejo	20
Normas de seguridad	20
Instalacion	21
Mantenimiento	21
Guia a los problemas	22
Caracteristicas tecnicas	22
Dimensiones	22

TISSI si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le caratteristiche indicate nel presente manuale.

TISSI reserves the right to change the specifications of this equipment without notice.

TISSI behält sich das Recht vor, jederzeit stillschweigend technische oder bauliche Änderungen vorzunehmen.

TISSI se reserve le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques dans ce manuel.

TISSI se reserva el derecho de modificar sin aviso previo las características incluidas en el presente manual de uso.

**IT**

**Dichiarazione di conformità CE**

**TISSI - Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano Milan Italy**

Con la presente dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti direttive europee:  
 2006/42/CE (direttiva macchine)  
 2006/95/CE (direttiva bassa tensione)  
 2004/108/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica)

Le seguenti norme armonizzate sono state applicate:  
 EN ISO 12100-1:2010, EN 61010-1:2010,  
 EN 61326-1:2006

Mandatario per la composizione della documentazione tecnica:  
 Tissi G. I.



S.Giuliano M.se, 01.12.2014

**EN**


**EC Declaration of conformity**

**TISSI - Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano Milan Italy**

Herewith we declare that the product is in compliance with the relevant requirements in the following directives:  
 2006/42/EC (Machinery safety)  
 2006/95/EC (Low voltage equipment)  
 2004/108/EC (Electromagnetic compatibility)

Harmonized specifications applied:  
 EN ISO 12100-1:2010, EN 61010-1:2010,  
 EN 61326-1:2006

Authorised to compile the technical documentation:  
 Tissi G. I.



S.Giuliano M.se, 01.12.2014

**DE**


**EG-Konformitätserklärung**

**TISSI - Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano Milan Italy**

Hiermit erklären wir, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:  
 2006/42/EG (Maschinen-Richtlinie)  
 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)  
 2004/108/EG (EMV Richtlinie)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:  
 EN ISO 12100-1:2010, EN 61010-1:2010,  
 EN 61326-1:2006

Bevollmächtigt für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen:  
 Tissi G. I.



S.Giuliano M.se, 01.12.2014

**FR**


**Déclaration de conformité CE**

**TISSI - Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano Milan Italy**

Par la présente, nous certifions que le produit est conforme à toutes les prescriptions applicables aux les directives européennes suivantes :  
 2006/42/CE (relative aux machines)  
 2006/95/CE (relative aux basses tensions)  
 2004/108/CE (relative à la compatibilité électromagnétique)

Normes harmonisées appliquées:  
 EN ISO 12100-1:2010, EN 61010-1:2010,  
 EN 61326-1:2006

Mandataire pour la composition de la documentation technique:  
 Tissi G. I.



S.Giuliano M.se, 01.12.2014

**ES**


**Declaración de Conformidad CE**

**TISSI - Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano Milan Italy**

Por la presente declaramos que el producto con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:  
 2006/42/CE (Directiva de Maquinaria)  
 2006/95/CE (Directiva de Baja Tensión)  
 2004/108/CE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)

Se ha cumplido con las siguientes normas armonizadas:  
 EN ISO 12100-1:2010, EN 61010-1:2010,  
 EN 61326-1:2006

Persona autorizada para elaborar el expediente técnico:  
 Tissi G. I.

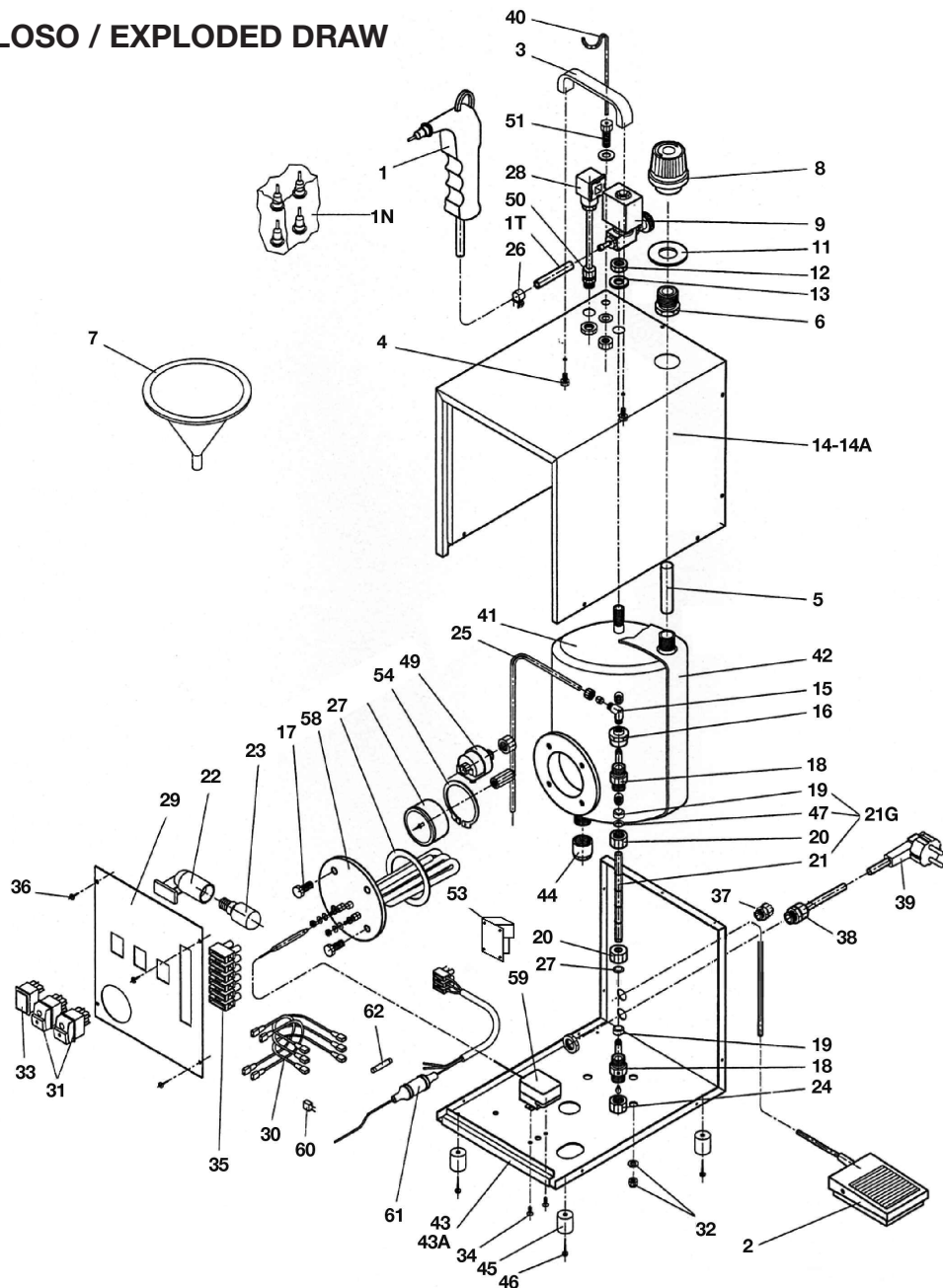


S.Giuliano M.se, 01.12.2014

Capo reparto  
 Engineering dir.  
 Gerateentwicklung  
 Chef du bureau  
 Persona autorizada

**Prodotto:**  
**Product:**  
**Produkt:**  
**Produit:**  
**Producto:**

DISEGNO ESPLOSO / EXPLODED DRAW



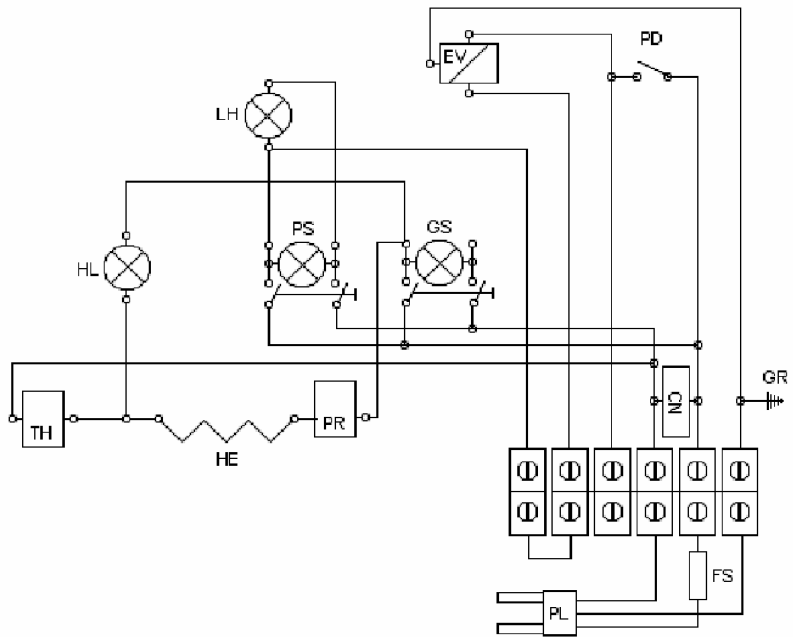
SPARE PARTS LIST / LISTA RICAMBI

DRAW	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	PISTOLA CON TUBO ED UGELLI	GUN + HOSE + NOZZLE SET
1S	PISTOLAC/INTERRUTTORE CON TUBO E UGELLI	GUN W/SWITCH + HOSE + NOZZLE SET
1T	TUBO VAPORE MT 1,8	STEAM HOSE MT 1,8
1N	SET UGELLI INTERCAMBIABILI 4 PZ	STEAM NOZZLES COMPLETE SET 4 PCS
2	PEDALE ELETTRICO CON CAVO	ELECTRIC PEDAL WITH WIRE
3	MANIGLIA IN PLASTICA	PLASTIC HANDLE
4	VITI FISSAGGIO MANIGLIA 2 PZ	HANDLE FIXING SCREWS 2 PCS
5	TUBO INTERNO	INTERNAL HOSE
6	RIDUZIONE 3/4 F - 1/2 F	REDUCTION 3/4 M - 1/2 F
7	IMBUTO	FUNNEL
8	TAPPO VALVOLA DI SICUREZZA	STOPPER WITH SAFETY VALVE
9	ELETTROVALVOLA CON REGOLATORE	ELECTRIC VALVE WITH REGULATOR
9	ELETTROVALVOLA 24 V (MOD. PLUS)	ELECTRIC VALVE 24 V (PLUS MOD.)
11	RONDELLA SILICONE SOTTOTAPPO	SILICONE DISK GASKET
12	DADO VALVOLA	VALVE NUT

DRAW	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
13	RONDELLA SILICONE SOTTO ELETTROV.	SILICONE GASKET UNDER ELEC.VALVE
14	MANTELLINO CARPENTERIA VERNICIATO	PAINTED CARPENTRY COVER
14A	MANTELLINO CARPENTERIA ACCIAIO INOX	STAINLESS STEEL CARPENTRY COVER
15	RACCORDO A GOMITO	FITTING ANGLE CONNECTION
16	MANICOTTO DI RIDUZIONE	REDUCTION FITTING CONNECTOR
17	VITI INOX RESISTENZA 4 PZ	HEATING ELEMENT STEEL SCREWS 4 PCS
18	ATTACCHI PORTALIVELLA COMPLETI	COMPLETE LEVEL HOLDERS
19	GUARNIZIONI LIVELLA 2 PZ	LEVEL GASKETS 2 PCS
20	DADO A GIRELLO	LEVEL FIXING NUT
21	LIVELLA IN PYREX	GLASS PIREX LEVEL
21	LIVELLA IN PYREX CON GUARNIZIONI	GLASS PYREX LEVEL WITH GASKETS
22	PORTALAMPADA INTERNO	INTERNAL LIGHT HOLDER
23	LAMPADINA INTERNA 15 W	INTERNAL LIGHT 15 W
24	TAPPO FONDO PORTALIVELLA 3/8	LOWER LEVEL NUT 3/8
25	TUBO RAME CON ATTACCHI SALDATI	PIPE WITH WELDED CONNECTIONS
25	TUBO RAME CON ATTACCHI SALDATI 6 BAR	PIPE WITH WELDED CONNECTIONS 6 BAR
26	FASCETTA METALLICA	METAL HOSE HOLDER
27	MANOMETRO PRESSIONE	PRESSURE GAUGE
28	CONNETTORE ELETTROVALVOLA	VALVE CONNECTOR WITH WIRE
29	PANNELLO FRONTALE	FRONT PANEL
30	IMPIANTO ELETTRICO COMPLETO	COMPLETE ELECTRIC PLANT
31	INTERRUTTORE ELETTRICO LUMINOSO 1 PZ	LIT ELECTRIC SWITCH 1 PC
32	DADI FISSAGGIO CALDAIA 3 PZ	BOILER FIXING SCREWS 3 PCS
33	SPIA LUMINOSA RESISTENZA	HEATING LIGHT
35	MORSETTIERA 6 POSIZIONI	6 POSITIONS CONNECTOR
36	VITI FISSAGGIO PANNELLO FRONTALE 4 PZ	FRONT PANEL FIXING SCREWS 4 PCS
37	IMBUTO DI CONTENIMENTO	ELECTRIC PEDAL HOLDER
38	FISSACAVO DI ALIMENTAZIONE	SUPPLY WIRE HOLDER
39	CAVO DI ALIMENTAZIONE 3 X 1,5	ELECTRIC WIRE 3 X 1,5
40	ANTENNA POGGIPISTOLA	STEAM GUN HOLDER
41	CALDAIA INOX CON RACCORDERIE	COMPLETE BOILER WITH CONNECTIONS
42	COIBENTAGGIO CALDAIA	BOILER THERMO-INSULATION
43	BASE CARPENTERIA VERNICIATA	PAINTED CARPENTRY BASE
43A	BASE CARPENTERIA IN ACCIAIO	STAINLESS STEEL CARPENTRY BASE
44	TAPPO DI CHIUSURA INFERIORE DA 1/2	BOILER LOWER DISCHARGE NUT
45	PIEDINO IN GOMMA 4 PZ	RUBBER FOOT 4 PCS
46	VITE AUTOFILETTANTE PIEDINO 4 PZ	RUBBER FOOT FIXING SCREW 4 PCS
47	RONDELLA MET. NEL PORTALIVELLA 2 PZ	LEVEL HOLDER METAL RING 2 PCS
49	PRESSOSTATO PRE-TARATO MAX 5 BAR	PRE-FIXED PRESSURE REGUL. MAX 5 BAR
50	FISSACAVO ELETTROVALVOLA	ELEC.VALVE WIRE HOLDER
51	SUPPORTO ANTENNA	NUT FOR GUN HOLDER
53	RELAY ELECTRONIC BOARD	SCHEDA ELETTRONICA RELE'
54	ANELLO FISSA MANOMETRO	PRESSURE GAUGE FIXING METAL RING
57	GUARNIZIONE RESISTENZA	HEATING ELEMENT GASKET
58	RESISTENZA 1500 W	HEATING ELEMENT 1500 WATT
59	TERMOSTATO A SONDA	THERMOSTATIC CONTROL DEVICE
60	CONDENSATORE ELETTRONICO	ELECTRONIC CONDENSATOR STARTER
61	FUSIBILE 10 AMP	FUSE 10 AMP
61	PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER
	TRASFORMATORE (MOD. PLUS)	TRANSFORMER (PLUS MOD.)
	VALVOLA DI SICUREZZA PER MODELLO 6 BAR	SAFETY VALVE FOR 6 BAR MODEL

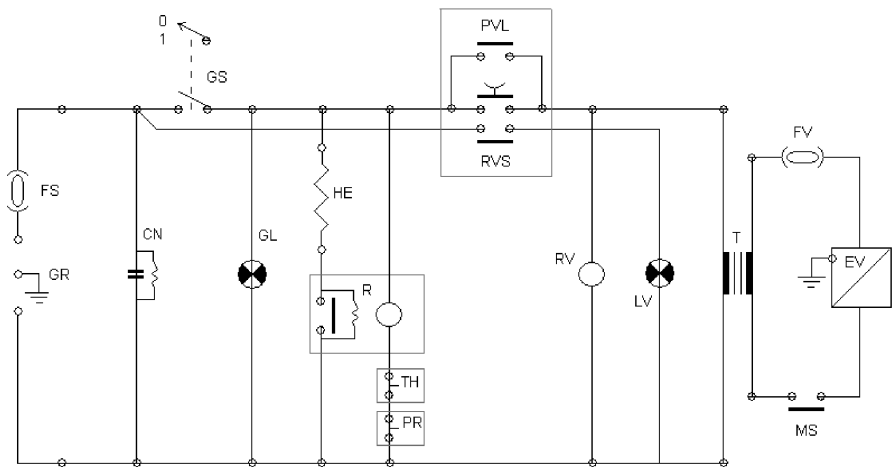
**ELECTRICAL SCHEME (MODEL INOX-WHITE WITH PEDAL)**  
**SCHEMA ELETTRICO (MODELLO INOX-WHITE CON PEDALE)**

- PL WIRE PLUG
- PD FOOT PEDAL
- EV ELECTRICAL STEAM VALVE
- LH LAMP HOLDER WATER LEVEL
- HL LAMP HEATING ELEMENT
- PS PEDAL PANEL SWITCH
- GS GENERAL SWITCH
- TH THERMOSTATIC CONTROL
- PR PRESSURE CONTROL
- HE HEATING ELEMENT 1,5 KW
- CN CONDENSATOR
- GR GROUND
- FS FUSE 10 AMP – T/10A 500V 6,3x32

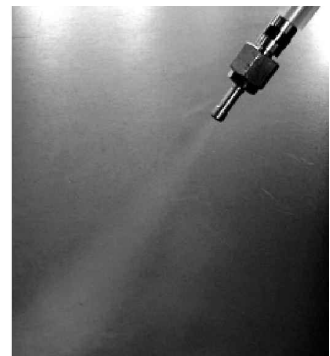
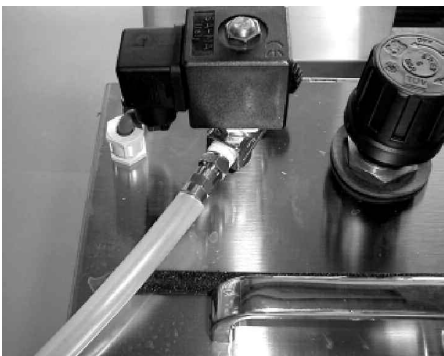


**ELECTRICAL SCHEME PLUS MODEL (GUN WITH SWITCH)**  
**SCHEMA ELETTRICO MOD PLUS (PISTOLA CON INTERRUETTORE)**

- GR ground – terra
- FS fuse 6x32 20 a/t
- GS gen switch – int generale
- CN radio filter – filtro radio
- GL gen lamp - spia generale
- HE heating coil – resistenza
- R rele' heat – rele' resistenza
- RVS e.valve switch – int e. valvola
- PVL int light switch – int luce int
- RV rele' e.valve – rele' e. valvola
- LV internal light – luce interna
- T transformer – trasformatore
- FV fuse 6x32 1 a/t
- EV electrical valve – elettrovalvola
- MS microswitch – microinterruttore

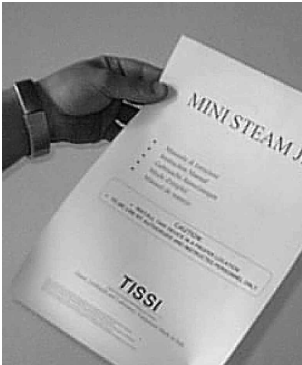


**FIXED STEAM HOSE INSTALLATION**  
**INSTALLAZIONE DEL TUBO VAPORE FISSO**



## VISUAL INSTRUCTIONS

*Please read instruction booklet carefully before installing and use of this device*



Read instruction booklet before operate



Connect steam gun hose



Insert gun holder



Insert plug (check voltage)



Check NO pressure



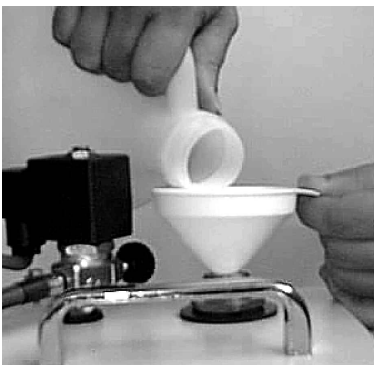
Switch ON left button



Slowly, unscrew the cap



(Press the switch on the gun with the PLUS model)



Insert funnel and fill with demineralized water to the MAX level



Switch OFF left button



Switch ON right button (MAIN)

## WATER CAUTION

- **ATTENTION: USE ONLY WATER WITH LOW MINERALS CONTENT (DISTILLED OR DEMINERALIZED WATER)**
- **ATTENZIONE: UTILIZZARE SOLO ACQUA A BASSO CONTENUTO DI SALI MINERALI (ACQUA DISTILLATA O DEMINERALIZZATA)**
- **AUFMERKSAMKEIT: VERWENDEN SIE NUR DESTILLIERTES ODER ENTMINERALISIERTES WASSER**
- **ATTENTION: EMPLOYEZ SEULEMENT L'EAU DISTILLÉE OU DÉMINÉRALISÉE**
- **ATENCIÓN: UTILICE SOLAMENTE AGUA BAJA DEL CONTENIDO MINERAL (DESTILADA O DESMINERALIZADA)**

<p><b>NO</b></p> 	<p><b>OK</b></p> 	<p><i>Non stringere il tappo con forza</i></p> <p><i>Do not overtight the stopper/safety valve</i></p> <p><i>Das sicherheitsventil nicht zu fest aufschrauben</i></p> <p><i>Ne pas serrer excessivement la soupape de sûreté</i></p> <p><i>No apriete en exceso el tapón-válvula seguridad</i></p>
--	--	--

The steam generators are equipped, in the greatest part of the cases, of simple stoppers with integrated a safety valve. This safety valve only enters in function when a certain pressure has been reached inside the boiler, releasing controlled steam towards the outside. This avoids to reach dangerous pressures inside the boiler, for its own integrity. These stoppers do not represent a device of emergency for the customer, because they do not prevent the removal when the boiler is in pressure. Therefore “SAFECAP” is the new patented stopper that is at the same time safety valve and antiremoval device. When the pressure in the container arises over 0,3 bars, it is not possible to unscrew the stopper, while when it is necessary the action of the safety valve, “SAFECAP” allows the release of the steam towards the outside in one not dangerous direction: that is towards the bottom. The internal components are in stainless steel and the gaskets are made with a new material with a very high reliability. The external gasket is in Viton and can be periodically substituted. We advise to change the SAFECAP every 18 months to increase safety. SAFECAP has been designed to perform two tasks:

- 1 to prevent the opening of the boiler through the removal of the same stopper, when in the boiler there is a pressure over 0,3 bars. When it is 0,3 bar ( $\pm 0,05$  bar), the grip handle comes unhooked from the body of the stopper and turns to empty preventing its removal.
- 2 in case of inside overpressure to allow the controlled steam with the jet towards the bottom. When the steam pressure (5,5 bars  $\pm 0,5$  bar) has been reached, the steam will be released through the openings in the lower part of the grip handle. The removal of the stopper only returns possible when the pressure inside the boiler comes down newly under 0,3 bar.

**SAFECAP**

I generatori di vapore sono dotati, nella maggior parte dei casi, di semplici tappi con integrata una valvola di sicurezza, che interviene soltanto ad una soglia prestabilita di pressione, consentendo uno sfogo controllato di vapore verso l'esterno prima che vengano raggiunte nel recipiente pressioni pericolose per l'integrità della caldaia stessa. Questi tappi non rappresentano un dispositivo di sicurezza per l'utente, in quanto non impediscono lo svitamento quando la caldaia è in pressione. Così è nato “SAFECAP”, il tappo brevettato che è allo stesso tempo valvola di sicurezza e dispositivo antisvitamento. Quando la pressione nel recipiente sale oltre 0,3 bar, non è consentito lo svitamento, mentre quando è necessario l'intervento della valvola di sicurezza, “SAFECAP” fa sfiatare il vapore verso l'esterno in una direzione non pericolosa: ovvero verso il basso. Le molle interne sono in acciaio inox e le guarnizioni sono in un nuovo materiale con alta resistenza al vapore. La guarnizione esterna in Viton è sostituibile periodicamente. Si consiglia comunque la sostituzione del tappo ogni 18 mesi per maggiore sicurezza. SAFECAP è progettato per assolvere ad un duplice compito: impedire l'apertura della caldaia attraverso lo svitamento del tappo stesso, quando nel recipiente esista una pressione SUPERIORE A 0,3 BAR. Quando viene infatti raggiunta la prima pressione di soglia (0.3 bar  $\pm 0.05$  bar), la manopola si sgancia dal corpo del tappo e gira a vuoto impedendone lo svitamento. In caso di sovrappressione interna consentire lo sfogo controllato del vapore direzionando il getto verso il basso. Al raggiungimento della pressione di sfiato (5.5 bar  $\pm 0.5$  bar), il vapore viene scaricato attraverso le aperture nella parte inferiore della manopola. Lo svitamento del tappo ritorna possibile solo quando la pressione in caldaia scende nuovamente al di sotto di 0.3 bar.

## CONGRATULAZIONI PER LA SCELTA !!

Scegliendo questo apparecchio avete acquistato uno strumento di lavoro particolarmente affidabile che faciliterà le Vostre lavorazioni.



### IMPORTANTE !

Prima di installare l'apparecchio leggete attentamente il seguente manuale conservandolo per future consultazioni.

### NORME DI SICUREZZA

- Seguire attentamente tutte le indicazioni riportate nel seguente manuale.
- Durante tutte le operazioni di manutenzione scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica e/o scollegare l'aria compressa e/o l'attacco idrico e/o altri attacchi di componenti esterni all'apparecchio.
- Non introdurre oggetti estranei all'interno del macchinario durante le operazioni di manutenzione.
- Utilizzare gli accessori in dotazione per le operazioni di riempimento e/o manutenzione.
- Non eseguire operazioni di manutenzione diverse da quelle riportate nel manuale. Qualsiasi intervento non previsto dalla documentazione, può comportare dei rischi. Per operazioni di questo tipo, rivolgersi all'assistenza tecnica.
- Prima di inserire la spina nella presa di corrente, assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta di fabbricazione posta sul retro della macchina.

### ATTENZIONE

- **Non effettuate alcun tentativo di manutenzione quando l'alimentazione è inserita: PERICOLO DI FOLGORAZIONE !!!**
- **In caso di assistenza tecnica non effettuata presso di noi utilizzate esclusivamente ricambi originali.**
- **L'uso di ricambi non originali invalida l'eventuale garanzia residua, inoltre rende l'apparecchio non conforme alle normative di sicurezza ed estremamente pericoloso nell'uso.**
- **Attenzione: non toccare il corpo elettrovalvola e' molto caldo.**
- **Per qualsiasi informazione inerente l'installazione, la manutenzione e l'uso dell'apparecchio rivolgersi al servizio assistenza clienti TISSI:**

*Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy*

*Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694 - [www.tissidental.com](http://www.tissidental.com)*

### DISIMBALLO

- Verificare l'integrità dell'imballo al momento del ricevimento dell'apparecchio.
- Verificare che la targhetta adesiva gialla QUALITY CONTROL PASSED riportante il codice di controllo sia integra.
- Verificare che nella confezione siano contenuti tutti i componenti e gli accessori forniti di serie con l'apparecchio:
  - 1 pistola vapore con set di 4 ugelli
  - 2 imbuto di caricamento acqua
  - 3 asta poggia-pistola
  - 4 pedale elettrico
  - 5 documentazione
  - 6 garanzia

### INSTALLAZIONE

- 1 Estratto l'apparecchio dall'imballo posizionarlo su una superficie piana e sufficientemente robusta da sopportarne il peso (14 Kg. con acqua).

- 2 Inserire il pedale elettrico (rif. 2) nell' apposita presa posta sulla parte superiore della macchina.
- 3 Inserire l'asta tieni pistola e fissarla avvitando la vite posta alla base (rif. 40).
- 4 Collegare il tubo della pistola vapore (rif. 1) nell'apposito manicotto dell'elettrovalvola (rif. 9) e fissarla bene con la fascetta in dotazione.
- 5 Inserire il cavo di alimentazione (rif. 39) nella presa di corrente; **ATTENZIONE:** assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta di fabbricazione posta sul retro della macchina.
- 6 Azionare l'interruttore di sinistra sulla posizione acceso (I) (rif. 31 SX) così che si accenda l'illuminazione interna del livello dell'acqua.
- 7 Svitare il tappo di caricamento (rif. 8) facendo una leggera pressione verso il basso.
- 8 Riempire la caldaia con acqua distillata fino a raggiungere il livello massimo indicato sul pannello della macchina.
- 9 Richiudere il tappo (rif. 8) avvitandolo sul foro di caricamento filettato.
- 10 A questo punto spegnere l'interruttore di sinistra ed accendere l'interruttore di destra (rif. 31 DX) per attivare il riscaldamento: l'accensione della resistenza è segnalata dalla spia luminosa rossa (rif. 33) posta a sinistra di entrambi gli interruttori.
- 11 Raggiunta la pressione di 3,5/4ATM si spegne la spia luminosa rossa. La macchina è pronta per essere utilizzata (un eventuale rumore di bollitura ai primi riscaldamenti può essere eliminato facendo uscire le bolle d'aria interne premendo il pedale di fuoriuscita del vapore).
- 12 Per ottenere la fuoriuscita del vapore dalla pistola (rif. 1) accendere l'interruttore di sinistra (lo stesso che attiva la luce del livello) e premere il pedale elettrico (rif. 2). Regolare il flusso di vapore ruotando la manopola di regolazione posta sulla base dell'elettrovalvola (rif. 9). **Un abbassamento veloce della pressione nei primi 30 minuti di funzionamento e da considerarsi normale, dopo il riscaldamento completo di tutto l'apparecchio la pressione scende molto più lentamente.**
- 13 Finito di vaporizzare, spegnere l'interruttore di sicurezza di sinistra per disattivare il pedale di comando elettrovalvola.
- 14 A fine giornata spegnere l'interruttore generale di destra senza scaricare la pressione.

## MANUTENZIONE

### Controllo livello dell'acqua:

Verificare ogni volta che si accende la vaporiera che il livello dell'acqua non sia inferiore alla tacca di riferimento "minimo" posizionata sul pannellino della macchina. Se il livello dell'acqua non fosse sufficiente, aggiungerne seguendo il procedimento di caricamento dell'acqua (vedi punti 6-7-8).

### Scarico del calcare residuo nella caldaia - Ogni 6 mesi di funzionamento si deve effettuare lo scarico del calcare residuo presente nella caldaia eseguendo le seguenti operazioni:

- 1 Controllare che l'apparecchio sia freddo e senza pressione interna.
- 2 Scollegare l'alimentazione elettrica staccando la spina (rif. 39)
- 3 Posizionare l'apparecchio su un banco appoggiandolo sul fianco sinistro.
- 4 Svitare il dado posto sotto la base della caldaia (rif.54) senza rimuoverlo completamente per evitare di bagnare l'interno dell'apparecchio.
- 5 Posizionare l'apparecchio sopra il lavandino o sopra un contenitore da almeno 5 litri.
- 6 Svitare completamente il dado dalla caldaia e rimuoverlo dalla sede.
- 7 Rimuovere il tappo superiore (rif. 8) e far defluire completamente l'acqua residua.
- 8 Aggiungere con l'imbuto 3/4 litri di acqua per il risciacquo della caldaia.
- 9 Riavvitare con forza media il dado sotto la caldaia mettendo del nastro di Teflon sul filetto maschio (circa 8/9 giri completi).
- 10 Ricollegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica.
- 11 Effettuare il riempimento con acqua distillata come al solito.

## GUIDA AI PROBLEMI PIÙ COMUNI

### L'apparecchio non si accende:

- 1 Controllare che la spina di alimentazione sia ben collegata alla presa di alimentazione.
- 2 Controllare che ci sia corrente alla presa di alimentazione.

### Esce poco vapore in relazione alla pressione indicata sul manometro:

- 1 Controllare che il pomolo di regolazione del vapore posto sull'elettrovalvola (rif. 9) sia completamente aperto.

Nel caso che, effettuati questi controlli, l'apparecchio presentasse ancora degli inconvenienti, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

## **SPECIFICHE TECNICHE**

W/Hz230/50 - 60 o 110/50

Assorbimento elettrico 1500 Watt(1300W 110V)

Peso Kg. 10

## **DIMENSIONI**

Altezza cm. 50 - Larghezza cm. 22 - Profondità cm. 30

## **NOTE**

- Per la pulizia esterna utilizzare uno straccio di cotone inumidito con dell'acqua.
- L'apparecchio può lavorare in ambienti di lavoro da 0°C a 35°C.
- Livello sonoro: in stand-by 24.6 db, in riscaldamento 37.5 db, getto di vapore 68.7 db.
- Pressione massima in bar/Hpa (Kilopascal): 3,5/350

## CONGRATULATIONS FOR YOUR CHOICE!!

Choosing this apparatus you have purchased a particularly reliable unit that will facilitate your work.



### IMPORTANT !

**Before installing the apparatus read carefully this manual and keep it for future consultations.**

### WARNING

Do follow carefully all the indications brought back in this manual. During all the maintenance operations disconnect the power cord from the electrical outlet, and/or disconnect the compressed air and/or the water attack and/or other attacks of external parts to the apparatus. Do not introduce stranger objects inside the unit during the maintenance operations. Use only the accessories in equipment for the filling operations and/or maintenance. Do not execute different operations of maintenance from those brought back in the manual. Whichever operation not contemplated in this manual, can involve risks. For operations of this type, contact the technical service. Before turning on the unit and connecting the power cord to the electrical outlet, make sure that the voltage corresponds to the one brought back on the fabrication nameplate placed on the back part of the apparatus.

### CAUTION

- **Do not make any maintenance operation when the power cord is connected: FULGURATION DANGER!!!**
- **Use only genuine spare parts. Placing not genuine spare parts can void your warranty, moreover can make the apparatus not in compliance with the norms, and dangerous when in use.**
- **Do not touch the electrical valve body – WARNING: HOT SURFACE**
- **For whichever inherent information concerning installation, maintenance and use of the unit, contact the customers' service TISSI:**

*Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy*

*Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694 - www.tissidental.com*

### UNPACK

Verify integrity of the pack at the moment of the reception of the apparatus. Verify on the back side the yellow adhesive nameplate QUALITY CONTROL PASSED the control code is integral. Verify that in the packaging all the parts and the supplied accessories of series are contained together with the apparatus: steam gun with a set of 4 nozzles, loading funnel water, rod rest-gun, electrical pedal, user's documentation and warranty.

### INSTALLATION

Take the unit out of the packaging and place it on a flat surface strong enough to bear its weight (14 Kg. with water). Connect the electrical pedal (ref. 2) to the appropriate outlet placed on the upper side of the unit. Insert the rod rest-gun and screw it in the appropriate site (ref. 40). Connect the steam tube (ref. 1) to the appropriate sleeve of electric valve (ref. 9) and properly fix it with the equipped band. Connect the main plug to a power outlet.

**ATTENTION:** make sure that the voltage corresponds to the one brought back on the fabrication nameplate placed on the back side of the apparatus. Press the power switch on the left to position 1 (ref. 31 SX) to turn on the unit and the inside water level light. Remove the filling stopper (ref. 8) making a light pressure downwards; then fill the boiler with demineralized water, until you reach the maximum level showed on the front panel of the unit. Screw the stopper (ref. 8) on the hole of threaded loading to close. Now turn off the left switch and turn on the switch on the right (ref. 31 DX) to start the heating; the ignition of the heating element is marked by the red light (ref. 33) placed on the left side of both the two switches. When the pressure of 3.5 bars is reached the red

light automatically switch off, now the unit is ready to work. Possible boiling noise when starting can be eliminated letting out the inside air bubbles by pressing the steam spilling pedal. To obtain the steam out of the gun (ref. 1), turn on the switch on the left (the same which turns on the water level light), then press the electrical pedal (ref. 2) previously connected. Regulate the steam flow by rotating the regulation grip handle placed on the base of the electric valve (ref. 9). The initial steam capacity could be very short, wait for a few minutes till the pressure is reached again, then the steam will be released continuously. When you end steaming, turn off the switch on the left to disconnect the pedal and electric valve. At the end of the day turn off the main switch on the right, without unloading the pressure.

## MAINTENANCE

Check the level of the water: verify every time the unit is turned on that the level of the water is not under the minimum level reference showed on the front panel. If the level of the water is too low, fill the boiler following the procedure of loading of the water (see points 6-7-8).

- **Drainage of the residual calcium in the boiler** - Every 6 months of operating, the drainage of the residual calcium in the boiler must be carried out executing the following operations: control that the apparatus is cold and without internal pressure. Disconnect the power cord from the electrical outlet (rif. 39). Place the apparatus on a bench on its left side. Unscrew the nut placed under the base of the boiler (rif. 54) without removing it completely to avoid to bathe the inside of the apparatus. Place under the apparatus a washbasin or a container of at least 5 liters capacity. Then unscrew completely the nut from the boiler and remove it from the center. Remove now the stopper (rif. 8) and make discharge the residual water completely. Pour inside with the funnel 3/4 liters of water for rinsing the boiler. Then screw again not too strongly the nut under the boiler, placing a tape of teflon on the thread (approximately 8/9 complete turns). Reconnect now the apparatus to the power cord, and fill the boiler with demineralised water as usual.

## GUIDE TO COMMON QUESTIONS

### The apparatus is not turning on:

- 1 Control that the power cord plug is properly connected to the electrical outlet.
- 2 Check that power is on at the electrical outlet.

### Steam flows little in relation to the pressure indicated on the gauge:

Check that the regulation grip handle of the steam placed on the electric valve (rif. 9) is completely opened.

### A strong water boiling noise from the boiler when start heating (rare operation):

Open slowly the filling cap to let air bubbles out.

### After reached the pressure the steam comes out for limited time:

The machine's components are cold, please allow necessary time to warm up all internal components (15-20 minutes at 3.5 bar without release of steam) Carried out these controls, in case the apparatus still presents disadvantages, contact the customers' technical service.

## SPECIFICATIONS

W/Hz 230/50 - 60 or 110/50  
Absorption 1500 Watt (1300W 110V)  
Weight Kg. 10

## DIMENSIONS

Height cm. 50 - Width cm. 22 - Depth cm. 30

## NOTES

- For the external cleaning of the device use a cotton tawel damped with water.
- The device can work in laboratory room from 0°C to 35°C.
- Noise level (1 mt): stand-by 26.6 db, warm-up 37.5 db, steam cleaning 68.7 db.
- Maximum Pressure in Bar/Hpa (Kilopascal): 3,5/350

## HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH FÜR IHRE WAHL !!

Durch die Wahl dieses Gerät haben Sie ein besonders zuverlässiges Arbeitsgerät erworben, daß Ihnen Ihre Bearbeitungen erleichtern wird.



### WICHTIG !

**Vor der Installation des Gerätes ist das folgende Handbuch aufmerksam durchzulesen und für künftige Konsultationen aufzubewahren.**

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- Alle im folgenden Handbuch aufgeführten Anweisungen aufmerksam befolgen.
- Während aller Wartungsarbeiten ist das Stromkabel von der elektrischen Stromversorgung und/oder die Druckluft und/oder der Wasseranschluß und/oder andere Anschlüsse externer Bauteile an dem Gerät zu trennen.
- Während der Wartungsarbeiten keine Fremdkörper in das Innere der Maschinerie einführen.
- Für die Auffüllungs- und/oder Wartungsarbeiten das mitgelieferte Zubehör verwenden.
- Keine anderen Wartungsarbeiten als die im Handbuch aufgeführten durchführen. Jeglicher nicht in der Dokumentation vorgesehene Eingriff kann Risiken mit sich bringen. Für Arbeiten dieser Art ist sich an den technischen Kundendienst zu wenden.
- Bevor der Stecker in die Steckdose eingesteckt wird, ist sicherzustellen, daß die Netzspannung derjenigen auf dem Typenschild an der Rückseite der Maschine entspricht.

### ACHTUNG

- **Keinerlei Wartungsversuche unternehmen, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist: GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN !!!**
- **Im Falle von Eingriffen des Technischen Kundendienstes, die nicht bei uns durchgeführt werden, sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.**
- **Die Verwendung von nicht Originalersatzteilen läßt die eventuelle verbleibende Garantie verfallen, außerdem entspricht hierdurch das Gerät nicht mehr den Sicherheitsbestimmungen und wird äußerst gefährlich bei der Verwendung.**
- **Bitte das elektrische Ventil nicht berühren – VORSICHT HEIß**
- **Für jegliche Information hinsichtlich Installation, Wartung und Gebrauch des Gerätes ist sich an den TISSI-Kundendienst zu wenden:**

*Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy*

*Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694 - www.tissidental.com*

### MINI STEAM JET - AUSPACKEN

- Die Unversehrtheit der Verpackung bei Erhalt des Gerätes überprüfen.
- Überprüfen, daß der gelbe Aufkleber QUALITY CONTROL PASSED, der die Kontrollnummer trägt, unversehrt ist.
- Überprüfen, daß in der Konfektion alle Bauteile und das mit dem Gerät serienmäßig gelieferte Zubehör enthalten sind.
  1. Dampfpistole mit einem Set von 4 Düsen
  2. Wasserauffülltrichter
  3. Pistolenaufgestange
  4. Elektrisches Pedal
  5. Dokumentation
  6. Garantie

## INSTALLATION

1. Nach dem Auspacken das Gerät auf einer ebenen und für das Gewicht (14 kg mit Wasser) ausreichend robusten Oberfläche abstellen.
2. Das elektrische Pedal (Ref. 2) in den auf dem oberen Teil der Maschine befindlichen Sitz einsetzen.
3. Die Pistolenhalterungsstange einsetzen und durch Festschrauben der auf der Basis befindlichen Schraube (Ref. 40) befestigen.
4. Das Rohr der Dampfpistole (Ref. 1) an die entsprechende Muffe des Elektroventils (Ref. 9) anschließen und mit der mitgelieferten Zwinge gut befestigen.
5. Das Stromkabel (Ref. 39) in die Steckdose einstecken; ACHTUNG: sicherstellen, daß die Netzspannung mit derjenigen auf dem Typenschild übereinstimmt, daß sich auf der Rückseite der Maschine befindet.
6. Den linken Schalter auf die Position "AN" (I) (Ref. 31 SX) stellen, so daß sich die Innenbeleuchtung des Wasserstandsanzeigers einschaltet.
7. Den Auffüllstopfen (Ref. 8) ausschrauben, indem ein leichter Druck nach unten ausgeübt wird.
8. Den Kessel mit destilliertem Wasser bis zur Erreichung des auf der Maschinenblende angegebenen Höchstfüllstands auffüllen.
9. Den Stopfen (Ref. 8) wieder schließen, indem er auf die Gewindefüllöffnung aufgeschraubt wird.
10. Zu diesem Zeitpunkt den linken Schalter ausschalten und den rechten Schalter (Ref. 31 DX) einschalten, um die Heizung zu aktivieren; das Einschalten des Heizwiderstands wird durch die rote Kontrolllampe (Ref. 33) angezeigt, die sich links der beiden Schalter befindet.
11. Wenn der Druck von 3,5/4 ATM erreicht ist, schaltet sich die rote Kontrolllampe ab. Die Maschine ist betriebsbereit (ein eventuelles Geräusch bei den ersten Aufheizungen kann beseitigt werden, indem die Luftblasen im Inneren durch Drücken des Pedals für den Dampfaustritt abgelassen werden).
12. Um den Dampfaustritt aus der Pistole (Ref. 1) zu erzielen, den linken Schalter einschalten (der gleiche, der das Licht des Füllstandsanzeigers aktiviert) und das elektrische Pedal (Ref. 2) drücken. Den Dampfstrom durch Drehen des auf der Basis des Elektroventils (Ref. 9) befindlichen Stellschalters regulieren. **Ein leichtes Absinken des Drucks in den ersten 30 Betriebsminuten ist als normal zu betrachten; nach der vollständigen Aufheizung des gesamten Gerätes sinkt der Druck sehr viel langsamer.**
13. Nach Beendigung der Verdampfung den linken Sicherheitsschalter ausschalten, um das Steuerpedal des Elektroventils zu deaktivieren.
14. Am Ende des Arbeitstages den rechten Hauptschalter ausschalten, ohne den Druck abzulassen.

## WARTUNG

### Kontrolle des Wasserstands:

- Jedes Mal wenn der Dampfkessel eingeschaltet wird, überprüfen, daß sich der Wasserstand nicht unter der Referenzkerbe des "Minimums" befindet, die sich auf der Maschinenblende befindet. Sollte der Wasserstand nicht ausreichend sein, Wasser entsprechend dem Auffüllverfahren hinzufügen (siehe Punkte 6-7-8).

### **Ablassen des Kalkrückstands im Kessel - Alle 6 Betriebsmonate muß der Ablass des im Kessel vorhandenen Kalkrückstands durch Ausführung der folgenden Operationen durchgeführt werden:**

1. Kontrollieren, daß das Gerät kalt und ohne internen Druck ist.
2. Die elektrische Stromversorgung durch Herausziehen des Steckers unterbrechen (Ref. 39).
3. Das Gerät auf einen Unterbau stellen, wobei es auf die linke Seite abzustellen ist.
4. Die unter der Basis des Kessels befindliche Mutter (Ref. 54) ausschrauben ohne sie vollständig zu entfernen, um zu vermeiden, daß das Innere des Gerätes naß wird.
5. Das Gerät über die Spüle oder einen Behälter von mindestens 5 Litern positionieren.
6. Die Mutter des Kessels vollständig ausschrauben und aus ihrem Sitz entfernen.
7. Den oberen Stopfen (Ref. 8) entfernen und das restliche Wasser vollständig auslaufen lassen.
8. Mit dem Trichter 3/4 Liter Wasser für das Nachspülen des Kessels einfüllen.
9. Die Mutter unter dem Kessel mit mäßiger Kraft wieder festschrauben, wobei Teflonband auf das Außengewinde aufgebracht wird (circa 8/9 volle Umdrehungen).
10. Das Gerät wieder an die elektrische Stromversorgung anschließen.
11. Die Auffüllung mit destilliertem Wasser wie üblich durchführen.

## LÖSUNG DER HÄUFIGSTEN PROBLEME

### Das Gerät schaltet sich nicht ein:

1. Kontrollieren, ob der Stromstecker gut in der Steckdose sitzt.
2. Kontrollieren, ob Strom auf der Steckdose ist.

### Es tritt wenig Dampf in Relation zu dem auf dem Manometer angezeigten Druck aus:

1. Kontrollieren, daß der auf dem Elektroventil befindliche Dampfregulierungsknopf (Ref. 9) vollständig geöffnet ist. Sollte das Gerät nach Durchführung dieser Kontrollen weiterhin Störungen aufweisen, ist sich an den Technischen Kundendienst zu wenden.

## TECHNISCHE DATEN

230/50 V/Hz- 60 oder 110/50

Elektrische Aufnahmeleistung 1500 Watt(1300W 110V)

Gewicht 10 kg

## ABMESSUNGEN

Höhe 50 cm - Breite 22 cm - Tiefe 30 cm

## HINWEIS

- für die Reinigung des Aussengehäuses feuchtes Baumwolltuch verwenden.
- Gerät kann in geschlossenen Räumen betrieben werden zwischen 0°C und 35°C
- Geräuschpegel (1 mt): stand-by 26.6 db, Aufärmphase 37.5 db, Dampfreinigung 68.7 db.
- maximaler Druck in bar/Hpa (Kilopascal): 3,5/350

## CONGRATULATIONS POUR VOTRE CHOIX!!!

En choisissant cet appareil vous avez acheté un instrument particulièrement fiable qui facilitera votre travail.



### IMPORTANT !

Avant d'installer l'appareil lisez attentivement ce manuel et conservez le soigneusement afin de pouvoir le consulter au besoin.

### NORMES DE SECURITE

- Suivez attentivement toutes les indications contenues dans ce manuel.
- Avant toute opération d'entretien il faut débrancher le câble d'alimentation du réseau électrique et/ou débrancher l'air comprimé et/ou l'arrivée d'eau et/ou toutes les autres arrivées de composants externes à l'appareil.
- Ne jamais introduire d'objets étrangers à l'intérieur de la machine durant les opérations d'entretien.
- Utiliser les accessoires en dotation pour les opérations de remplissage et/ou d'entretien.
- Ne pas effectuer d'opérations d'ENTRETIEN différentes de celles indiquées dans ce manuel. Toute intervention non prévue dans la documentation peut être dangereuse. Pour ce genre d'intervention il est donc nécessaire de faire appel au service d'assistance technique.
- Vérifier que la tension du réseau correspond bien à la tension de fonctionnement de l'appareil inscrite sur la plaquette de fabrication placée derrière la machine avant de brancher la prise de l'appareil.

### ATTENTION

- **Ne jamais intervenir pour réparer la machine lorsqu'elle est branchée: DANGER D'ELECTROCUTION!!**
- **Attention les électrovalve est très chaude.**
- **En cas d'assistance technique non effectuée par nos services nous vous recommandons d'utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.**
- **L'utilisation de pièces de rechange non originales annule l'éventuelle garantie dont bénéficie votre appareil et rend celui-ci non conforme aux normes de sécurité ainsi qu'extrêmement dangereux à utiliser.**
- **Pour toute information concernant l'installation, l'entretien et l'utilisation de l'appareil s'adresser au service TISSI d'assistance à la clientèle:**

*Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy*

*Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694 - [www.tissidental.com](http://www.tissidental.com)*

### MINI STEAM JET – DESEMBALLAGE

- Vérifiez que l'emballage soit intact dès que vous recevez l'appareil.
- Vérifiez que la plaquette adhésive jaune QUALITY CONTROL PASSED, sur laquelle est écrite le code de contrôle, soit intacte.
- Vérifiez que tous les composants et les accessoires fournis de série avec l'appareil soient contenus dans la confection:
  - 1 Pistolet vapeur avec série de 4 buses.
  - 2 Entonnoir de chargement pour l'eau.
  - 3 Barre porte-pistolet.
  - 4 Pédale électrique.
  - 5 Documentation.
  - 6 Garantie.

## INSTALLATION

- 1 Extraire l'appareil de son emballage et le placer sur une surface plate et suffisamment robuste pour en supporter le poids (14 Kg. Avec l'eau).
- 2 Installer la pédale électrique (réf.2) dans la prise prévue placée sur la partie supérieure de la machine.
- 3 Installer la barre porte-pistolet et la fixer en vissant la vis placée à la base (réf. 40).
- 4 Relier le tube du pistolet à vapeur (réf.1) dans le manchon prévu de l'électrovanne (réf.9) et bien la fixer avec le collier en dotation.
- 5 Mettre le câble d'alimentation (réf. 39) dans la prise de courant; ATTENTION: assurez-vous que la tension de réseau corresponde bien à celle qui est indiquée sur la plaquette de fabrication placée derrière la machine.
- 6 Placer l'interrupteur de gauche sur la position 'allumé' (I) (réf. 31 gauche) de manière à ce que l'éclairage interne du niveau d'eau fonctionne.
- 7 Dévisser le bouchon de remplissage (réf. 8) en appuyant légèrement vers le bas.
- 8 Remplir la chaudière avec de l'eau distillée jusqu'à atteindre le niveau maximum indiqué sur le panneau de la machine.
- 9 Revisser le bouchon (réf. 8) sur l'orifice de remplissage fileté.
- 10 Eteindre alors l'interrupteur de gauche et allumer l'interrupteur de droite (réf. 31 droit) pour activer le chauffage: l'allumage de la résistance est signalé par le voyant lumineux rouge (réf.33) placé à gauche de chaque interrupteur.
- 11 Lorsque la pression de 3,5/4 ATM est atteinte, le voyant lumineux rouge s'éteint. La machine est alors prête pour être utilisée (un éventuel bruit de bouillonnement, lors des premières chauffes, peut être éliminé en faisant sortir les bulles d'air internes en appuyant sur la pédale de sortie de la vapeur).
- 12 Pour obtenir la sortie de la vapeur par le pistolet (réf.1) il faut allumer l'interrupteur de gauche (le même que celui qui active l'éclairage du niveau) et appuyer sur la pédale électrique (réf.2). Régler le flux de vapeur en tournant le bouton de réglage placé sur la base de l'électrovanne (réf.9). **Un abaissement rapide de la pression dans les 30 premières minutes de fonctionnement peut être considérée normale; après le réchauffage complet de tout l'appareil la pression baisse beaucoup plus lentement.**
- 13 Lorsque la vaporisation est terminée, éteindre l'interrupteur de sécurité de gauche pour désactiver la pédale de commande de l'électrovanne.
- 14 A la fin de la journée, éteindre l'interrupteur général de droite sans décharger la pression.

## ENTRETIEN

### Contrôle du niveau de l'eau:

Chaque fois que le voyant de la chaudière à vapeur s'allume il faut vérifier que le niveau d'eau ne soit pas inférieur au cran de niveau "minimum" placé sur le petit panneau de la machine. Si le niveau de l'eau n'est pas suffisant, ajouter de l'eau en suivant le procédé prévu de remplissage (voir points 6-7-8).

### Enlèvement du calcaire résiduel de la chaudière – Tous les 6 mois de fonctionnement, il faut effectuer l'enlèvement du calcaire résiduel présent dans la chaudière en effectuant les opérations suivantes:

- 1 Contrôler que l'appareil soit froid et sans pression interne.
- 2 Débrancher l'alimentation électrique (réf. 39).
- 3 Placer l'appareil sur un établi et le coucher sur le flanc gauche.
- 4 Dévisser l'écrou placé sous la base de la chaudière (réf.54) sans l'enlever complètement pour éviter de mouiller l'intérieur de l'appareil.
- 5 Placer l'appareil sur un évier ou sur un récipient d'au moins 5 litres de capacité.
- 6 Dévisser complètement l'écrou de la chaudière et l'enlever.
- 7 Enlever le bouchon supérieur (réf. 8) et vider complètement l'eau résiduelle.
- 8 Ajouter 3/4 de litres d'eau avec l'entonnoir pour rincer la chaudière.
- 9 Revisser, en imprimant une force moyenne, l'écrou placé sous la chaudière en mettant du ruban de Téflon sur le filetage mâle (environ 8/9 tours complets).
- 10 Rebrancher l'appareil à l'alimentation électrique.
- 11 Effectuer comme d'habitude le remplissage avec de l'eau distillé.

---

## GUIDE AUX PROBLEMES PLUS COURANTS

### L'appareil ne s'allume pas:

- 1 Contrôler que la prise d'alimentation soit bien reliée à la prise de courant.
- 2 Contrôler la présence de courant sur la prise d'alimentation.

### Il ne sort que peu de vapeur par rapport à la pression indiquée sur le manomètre:

- 1 Contrôler que le pommeau de réglage de la vapeur placé sur l'électrovanne (réf. 9) soit complètement ouvert.

Si l'appareil présente encore des inconvénients après avoir effectué ces contrôles, prendre contact avec le service d'assistance technique.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

W/Hz230/50 - 60 o 110/50

Puissance absorbée 1500 Watt(1300W 110V)

Poids Kg. 10

## DIMENSIONS

Hauteurcm. 50 - Longueurcm. 22 - Profondeur cm. 30

## CONGRATULACIONES POR SU ELECCION!!!

Eligiendo este aparato ustedes han adquirido un instrumento de trabajo muy fiable que facilitará Vuestros trabajos.



### IMPORTANTE !

**Antes de instalar el aparato lean atentamente el manual siguiente conservándolo para unas consultas futuras.**

### NORMAS DE SEGURIDAD

- Seguir con atención todas las indicaciones descritas en este manual.
- Durante todas las operaciones de mantenimiento desconectar el cable de alimentación desde la red eléctrica y/o desconectar el aire comprimido y/o la conexión hídrica y/o otras conexiones de componentes externos al aparato.
- No introducir cuerpos extraños dentro de la maquinaria durante las operaciones de mantenimiento.
- Utilizar los accesorios suministrados con el equipamiento para las operaciones de llenado y/o mantenimiento.
- No efectuar operaciones de mantenimiento distintas de aquellas descritas en el manual. Cualquier intervención no prevista por la documentación, puede implicar unos riesgos. Para operaciones de este tipo, ponerse en contacto con la asistencia técnica. Antes de introducir el enchufe en la toma de corriente, asegurarse que la tensión de la red corresponda a la tensión marcada en la plaquita de fabricación colocada en la parte trasera de la máquina.

### ATENCION

- **No efectúen ninguna prueba de mantenimiento cuando la alimentación está habilitada: PELIGRO-DEFULGURACION !!!**
- **En el caso de asistencia técnica no efectuada donde ustedes utilicen exclusivamente los repuestos originales.**
- **La utilización de repuestos no originales anula la eventual garantía restante, además vuelve el aparato no conforme con las normas de seguridad y muy peligroso durante su utilización.**
- **No tocar la valvula electrica – PELIGRO: superficie caliente**
- **Para cualquier información relativa a la instalación, al mantenimiento y a la utilización ponerse en contacto con el servicio de asistencia clientes TISSI:**

*Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy*

*Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694 - [www.tissidental.com](http://www.tissidental.com)*

### MINI STEAM JET - DESEMBALAJE

- Controlar la integridad del embalaje al momento de recibir el aparato.
- Controlar que la tarjeta adhesiva amarilla QUALITY CONTROL PASSED que lleva el código de control esté integra.
- Controlar que en el embalaje se encuentren todos los componentes y los accesorios suministrados en serie con el aparato:
  - 1 pistola de vapor con serie de 4 boquillas
  - 2 embudo de carga del agua
  - 3 varilla apoyapistola
  - 4 pedal eléctrico
  - 5 documentación
  - 6 garantía

## INSTALACION

- 1 Después de haber sacado el aparato desde el embalaje colocarlo sobre una superficie plana y bastante resistente para soportar su peso (14 Kg. con agua).
- 2 Introducir el pedal eléctrico (ref. 2) en la toma apropiada colocada en la parte superior de la máquina.
- 3 Introducir la varilla sujetapistola y fijarla atornillando el tornillo colocado en la base (ref. 40).
- 4 Conectar el tubo de la pistola de vapor (ref. 1) al manguito apropiado de la electroválvula (ref. 9) y fijarla bien con la abrazadera suministrada con el equipamiento base.
- 5 Introducir el cable de alimentación (ref. 39) en la toma de corriente; ATENCION: asegurarse que la tensión de la red corresponda a la tensión marcada en la plaquita de fabricación colocada en la parte trasera de la máquina.
- 6 Accionar el interruptor de la izquierda en la posición de acceso (I) (ref. 31 IZQ.DA) para que se encienda la iluminación interna del nivel del agua.
- 7 Destornillar el tapón de carga (ref. 8) efectuando una ligera presión hacia abajo.
- 8 Llenar la caldera con agua destilada hasta alcanzar el nivel máximo indicado en el panel de la máquina.
- 9 Volver a cerrar el tapón (ref. 8) atornillándolo sobre el agujero de carga roscado.
- 10 A este punto apagar el interruptor de la izquierda y encender el interruptor de la derecha (ref. 31 DER) para activar el calentamiento: el encendido de la resistencia está indicado por la luz de aviso roja (ref. 33) colocada a la izquierda de ambos interruptores.
- 11 Alcanzada la presión de 3,5/4ATM se apaga la luz de aviso roja. La máquina está lista para ser utilizada (un ruido eventual de hervor durante los primeros calentamientos se puede eliminar permitiendo que las burbujas de aire internas salgan presionando el pedal de salida del vapor).
- 12 Para obtener la salida del vapor desde la pistola (ref. 1) encender el interruptor de la izquierda (el mismo que activa la luz del nivel) y presionar el pedal eléctrico (ref. 2). Regular el flujo de vapor girando el pomo de regulación colocado sobre la base de la electroválvula (ref. 9). **Una rápida bajada de la presión durante los primeros 30 minutos de funcionamiento es normal, después del calentamiento completo de todo el aparato la presión baja mucho más lentamente.**
- 13 Terminada la vaporización, apagar el interruptor de seguridad de la izquierda para desactivar el pedal de accionamiento de la electroválvula.
- 14 Al final del día de trabajo apagar el interruptor general de la derecha sin descargar la presión.

## MANTENIMIENTO

### Control del nivel del agua:

Cada vez que se enciende la unidad de vapor controlar que el nivel de agua no sea inferior al signo de referencia "mínimo" colocado sobre el panel de la máquina. Si el nivel de agua no fuera suficiente, añadirla siguiendo el procedimiento de carga del agua (ver puntos 6-7-8).

### Eliminación de la cal restante en la caldera -Cada 6 meses de funcionamiento hay que efectuar la eliminación de la cal restante que se encuentra en la caldera efectuando las operaciones siguientes:

- 1 Controlar que el aparato esté frío y sin presión interna.
- 2 Desconectar la alimentación eléctrica desconectando el enchufe (ref. 39)
- 3 Colocar el aparato sobre un banco apoyándolo sobre el lado izquierdo.
- 4 Destornillar la tuerca colocada debajo de la base de la caldera (ref. 54) sin sacarla completamente para evitar de mojar el aparato en su interior.
- 5 Colocar el aparato encima del lavamanos o encima de un recipiente de al menos 5 litros.
- 6 Destornillar completamente la tuerca de la caldera y quitarla de su asiento.
- 7 Quitar el tapón superior (ref. 8) y hacer salir completamente el agua restante.
- 8 Añadir con el embudo 3/4 litros de agua para enjuagar la caldera.
- 9 Volver a atornillar con media fuerza la tuerca debajo la caldera colocando la cinta de Teflón en la rosca macho (aprox. 8/9 giros completos).
- 10 Volver a conectar el aparato a la alimentación eléctrica.
- 11 Efectuar el llenado con agua destilada como de costumbre.

## GUIA A LOS PROBLEMAS MAS COMUNES

### El aparato no se enciende:

- 1 Controlar que el enchufe de alimentación esté bien conectado a la toma de alimentación.
- 2 Controlar que llegue corriente a la toma de alimentación.

### Sale poco vapor con relación a la presión indicada en el manómetro:

- 1 Controlar que el pomo de regulación del vapor colocado sobre la electroválvula (ref. 9) esté completamente abierto.

En el caso en que, después de haber efectuado estos controles, el aparato todavía presentara algunos inconvenientes, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

W/Hz230/50 - 60 o 110/50 - Absorción eléctrica 1500 Watt (1300W 110V) - Peso Kg. 10

## DIMENSIONES

Alto cm. 50 - Ancho cm. 22 - Profundidad cm. 30

## NOTAS:

- Para limpiar el equipo utilice una toalla de algodón humedecida con agua
- El equipo puede trabajar en el laboratorio a temperatura entre 0°C y 35°C.
- Nivel de ruido (1mt): en reposo 26.6db, calentamiento 37.5db, limpiando al vapor 68.7db.
- Presión máxima en bar/Hpa (Kilopascal): 3,5/350

# NOTES

---

# **TISSI**Dental

**Dental, Goldsmith and Laboratory Equipment Made in Italy**

Via Liberazione 58 - 20098 S.Giuliano M.se - Milano - Italy

Fax (+39) 02 98285327 - Tel. (+39) 02 98282694

[www.tissidental.com](http://www.tissidental.com)