



**IT ATTENZIONE:** leggere le istruzioni prima dell'utilizzo.  
**EN WARNING:** read the instructions carefully before use.  
**FR ATTENTION:** lire attentivement les instructions avant l'usage.  
**DE ACHTUNG:** die anweisungen bitte vor gebrauch sorgfältig lesen.  
**ES ADVERTENCIA:** leer atentamente las advertencias antes el uso de aparado.  
**SL POZOR:** Pred uporabo aparata, pozorno preberite navodila za uporabo,  
**RU ВНИМАНИЕ:** Перед началом использования оборудования внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации!  
**PT ATENÇÃO:** Leia as instruções antes da utilização.  
**PL UWAGA:** przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać instrukcję obsługi.  
**HU FIGYELEM:** használat előt olvassa el az útmutatót.

**ISTRUZIONI PER L'USO** **Generatore di Vapore.** **IT** pag. 4

**USER'S INSTRUCTIONS** **Steam generator** **EN** pag. 17

**MODE D'EMPLOI** **Générateurs de Vapeur.** **FR** page 29

**BEDIENUNGSANLEITUNG** **Dampferzeuger.** **DE** Seite 41

**INSTRUCCIONES PARA EL USO** **Generador de Vapor.** **ES** pág. 53

**NAVODILA ZA UPORABO:** **Aparat čiščenje na paro.** **SL** pag. 65

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ** **Парогенератор.** **RU** стр. 77

**INSTRUÇÕES PARA O USO** **Gerador de Vapor** **PT** págs. 89

**INSTRUKCJA OBSŁUGI** **Urządzenie do czyszczenia parą.** **PL** str. 101

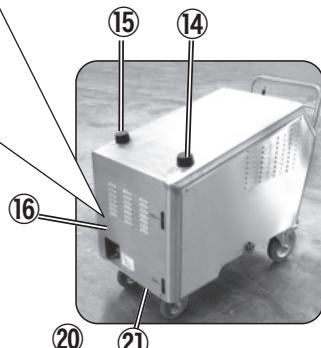
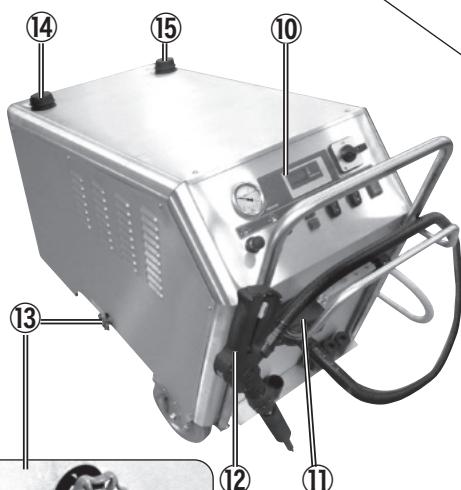
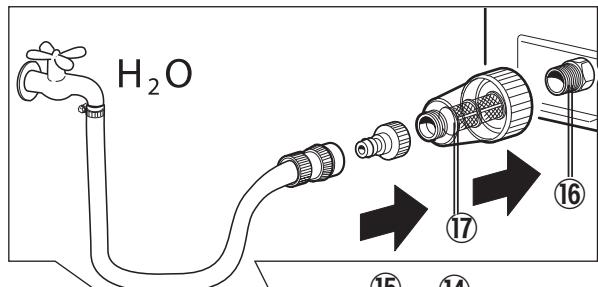
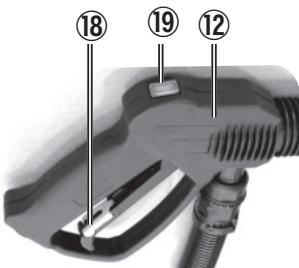
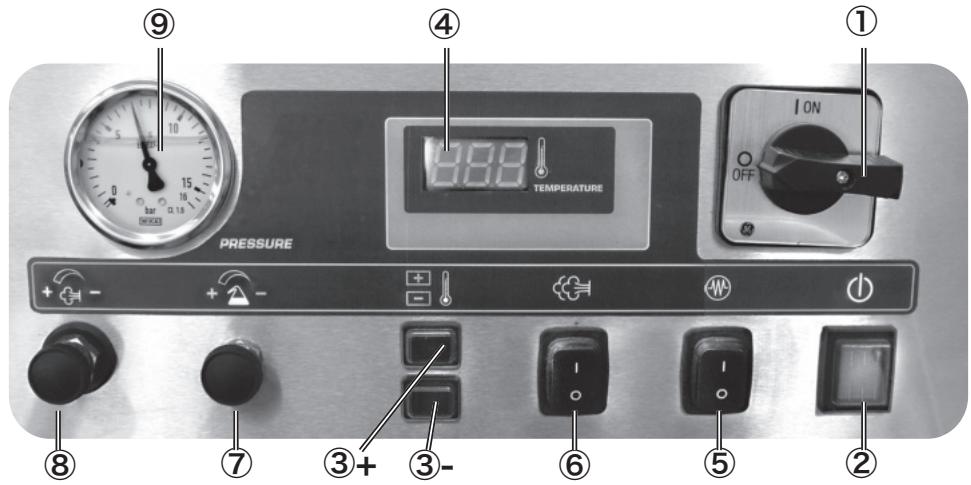
**HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ** **Gőztisztító készülék.** **HU** old. 113

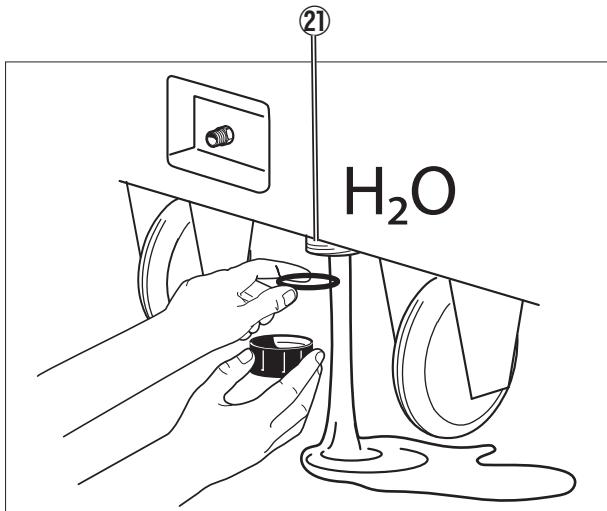


# GV Vesuvio

10  
15  
18  
21  
30

Technical data plate.





**IT** In base al modello si possono verificare delle differenze nella fornitura. **EN** Depending on the model, there are differences in the scopes of delivery. **FR** Suivant le modèle, la fourniture peut varier. **DE** Je nach Modell gibt es Unterschiede im Lieferumfang. **ES** Según el modelos, hay diferencias en el contenido suministrado. **SL** Glede na model prijava do razlik v obsegu dobave. **RU** В данном руководстве по эксплуатации дано описание прибора с максимальной комплектацией. Комплектация отличается в зависимости от модели. **PT** Consoante o modelo, existem diferenças no volume de fornecimento. **PL** W zależności od modelu istnieją różnice w zakresie dostawy. **HU** Modellenként előfordulhatnak különbségek a szállítmányban.

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERATORI DI VAPORE						
GV Vesuvio	10	15	18	21	30	
Tensione alimentazione	400 V – 50Hz (Ph.3)					
Tensione comandi	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Potenza installata	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>	
Capacità caldaia:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	
Capacità riserva d'acqua: Sistema d'alimentazione acqua in caldaia con pompa automatica "in continuo"	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	
Minima temperatura acqua di alimentazione	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	
Capacità riserva detergente	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	
Pressione vapore:	10 - 12 bar max					
Portata vapore	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>	
Temperatura vapore in caldaia:	180 °C max					
Peso lordo	140 Kg					
Peso netto	112 Kg					
Dimensioni ingombro	L53 x P115 x H90 cm					
Dimensioni imballo	L77 x P130 x H112 cm					
Altezza massima	900 mm					
Vibrazioni trasmesse all'utilizzatore	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>					
RUMOROSITÀ Livello pressione acustica	LpA ≤ 72 dB(A)					
Misure eseguite in accordo ad EN 60335-2-79.						

**Sulla carenatura della macchina viene applicata una targa dati che riporta i dati tecnici principali, la marcatura CE ed il nome/ indirizzo del Costruttore.**

## Simboli



**ATTENZIONE!** Prestare attenzione per motivi di sicurezza.



**Vapore**



**Scarico caldaia**



**Tanica detergente**



**Solo acqua**



**07ATTENZIONE:** I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.



Nell'utilizzo della macchina è obbligatorio l'uso di guanti di protezione.



Nell'utilizzo della macchina è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi.

## AVVERTENZE GENERALI



**ATTENZIONE!** Prestare attenzione per motivi di sicurezza.

- Tutte le operazioni di regolazione o manutenzione descritte nel presente manuale di istruzioni vanno eseguite solamente dopo aver spento la macchina, ruotando l'interruttore generale in posizione off e scollegato il cavo di alimentazione, se non è chiaramente indicato che l'operazione deve essere eseguita con la macchina accesa.
- Tutti gli interventi di regolazione o sostituzione non descritti in questo manuale devono essere effettuati da personale qualificato ed esperto per evitare eventuali infortuni o danni alla macchina ed all'operatore.
- Prima di utilizzare la vostra macchina, leggere attentamente il manuale informativo.
- Fornirà importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e manutenzione.
- La mancata osservanza di qualsiasi indicazione relativa alla sicurezza può dar luogo a gravi lesioni personali e può inoltre arrecare gravi danni all'apparecchiatura.
- Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione fino allo smantellamento della macchina.
- Le procedure d'uso e manutenzione devono essere eseguite correttamente; se trascurate, il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata osservanza di quanto segue.
- Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità della macchina e di tutti i suoi componenti. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.
- L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del costruttore da personale professionalmente qualificato. Prima di collegare la macchina accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- La sicurezza elettrica di questa macchina è assicurata soltanto quando la stessa è collegata ad un efficace impianto di **messa a terra** e, in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato da parte di personale professionalmente

qualificato.

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire la macchina dalla rete di alimentazione elettrica.
- Non lasciare la macchina inutilmente inserita. Spegnere l'interruttore generale della macchina quando la stessa non viene utilizzata.
- In caso di guasto e / o cattivo funzionamento, scollegare dalla rete senza manomettere i comandi e le apparecchiature. Per le riparazioni rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore e richiedere l'utilizzo di ricambi originali.
- I tubi di scarico e di carico, le guaine di protezione, le elettrovalvole non vanno tagliati e manomessi. In caso di danneggiamento disinserire la macchina dalla rete.
- Qualsiasi impiego diverso da quello per cui la macchina è stata costruita rappresenta una condizione anomala e può arrecare danno al mezzo di lavoro e costituire un serio pericolo per l'operatore.
- Le etichette di avvertenza attaccate davanti e sui fianchi della macchina non devono essere tolte o nascoste.
- Le istruzioni valgono per diversi modelli; di conseguenza, alcuni dettagli possono essere differenti secondo il modello di macchina

09c Le prolunghe non adeguate possono essere pericolose. Se si usa una prolunga, deve essere adatta per l'uso esterno e la spina e la presa devono essere del tipo stagni all'immersione, oppure i collegamenti devono essere asciutti, lontani dal terreno e deve essere utilizzato un avvolgicavo che tenga la presa ad una distanza di almeno 60 mm dal terreno.

16c L'utilizzo di questa macchina non è previsto per persone (bambini inclusi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali, mentali o mancanza di esperienza e conoscenza.

17c I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

17c Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato da un ELETTRICISTA QUALIFICATO e deve essere conforme al contenuto della IEC 60364-1. Si raccomanda che l'alimentazione elettrica di questa macchina includa un dispositivo a corrente differenziale che possa interrompere l'alimentazione se la corrente di dispersione verso terra supera i 30 mA per 30 ms oppure un dispositivo che pos-

sa provare il circuito di terra.

04i Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente fornito o prescritto dal costruttore, tipo shampoo detergente neutro a base di tensioattivi biodegradabili anionici. L'impiego di altri detergenti o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

23i Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.

21i Rischio di esplosione. Non spruzzare liquidi infiammabili.

08i I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio e prevenendoli da pieghe, urti, abrasioni).

22i Per garantire la sicurezza della macchina, usare solo pezzi di ricambio originali presso il produttore o approvati dal fabbricante.

#### INOLTRE:

L'uso di questa macchina, come quello di una qualsiasi macchina con collegamento elettrico, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali:

#### IN PARTICOLARE:

05Non toccare e non far funzionare la macchina con le mani bagnate o a piedi scalzi;

- Non togliere le carenature, i pannelli di chiusura dei quadri elettrici senza prima aver spento la macchina ed aver tolto le spine di alimentazione elettrica;

06Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa di corrente.

Allo scopo di prevenire incendi ed esplosioni:

- Mantenere l'area intorno all'apparecchiatura libera da prodotti infiammabili o combustibili.
- Le istruzioni sopra riportate non sono certamente in grado di prevenire qualsiasi incidente; è quindi responsabilità dell'utente agire con la massima cautela.
- La macchina non deve essere modificata o cambiata in nessun modo senza l'autorizzazione scritta del fabbricante.

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE:** La pistola è dotata di un fermo di sicurezza. Ogni qualvolta si interrompe l'uso della macchina è importante azionare il fermo di sicurezza per evitare aperture accidentali.



- Valvola di sicurezza,
- Pressostato
- Termostato

- Gli innesti dei tubi vapore hanno un doppio blocco di sicurezza e sono realizzati su progetto originale in materiale esclusivo, particolarmente resistente.

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Questo tipo di generatore produce vapore secco e sovrassaturo alla pressione di 10 bar alla temperatura di 180°C.

#### Uso previsto e non previsto:

**Il generatore di vapore elettrico per la pulizia industriale rende possibile la pulizia e la disinfezione di qualsiasi oggetto in modo facile ed ecologico, anche nei punti più difficili, con o senza l'ausilio di prodotti detergenti.**

**Qualsiasi impiego diverso da quello per cui la macchina è stata costruita rappresenta una condizione anomala e può arrecare danno al mezzo di lavoro e costituire un serio pericolo per l'operatore.**

- La macchina non è stata costruita per lavorare in ambiente esplosivo, è quindi assolutamente vietato l'utilizzo della macchina in atmosfera con pericolo di esplosione.
- Per qualsiasi utilizzo non previsto della macchina, si fa obbligo all'Utilizzatore di informarsi presso il Costruttore circa le eventuali controindicazioni o pericoli derivanti da un uso improprio della macchina.
- Per ogni modifica che si volesse apportare alla macchina dopo l'uscita dalla sede di costruzione si fa obbligo all'Utilizzatore di informarsi presso il Costruttore sui rischi che le modifiche comportano e sulla loro compatibilità con le norme di sicurezza vigenti.

## Movimentazione e trasporto della macchina

La macchina viene generalmente consegnata imballata in scatola di cartone su pallet.

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicuratevi dell'integrità del contenuto e controllate che la macchina corrisponda a quella ordinata.

Controllate che nell'imballaggio non siano rimasti pezzi sciolti, che allegata alla macchina vi sia il presente manuale operativo e che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

In caso di riscontro di danni segnateli immediatamente alla ditta che ha effettuato il trasporto ed alla ditta costruttrice.

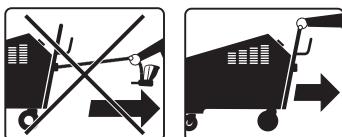
Gli elementi dell'imballaggio (cartone, legno, graffe, sacchetti di plastica, fogli di polietilene, ecc.) non devono essere dispersi nell'ambiente, ma raccolti e consegnati ai preposti organi di pulizia.

Il sollevamento e la movimentazione della macchina imballata può essere effettuata per mezzo di un muletto o una gru.

Ciò comporta l'intervento di un operatore esperto, coadiuvato da un secondo addetto alla movimentazione che da terra potrà controllare che il tragitto da percorrere sia libero da ingombri.

Per spostare invece l'apparecchio all'interno della zona di lavoro, utilizzare unicamente la maniglia di cui è dotato.

Mai spostarlo utilizzando il cavo d'alimentazione o il cavo della pistola.



### AVVERTENZE

- Effettuare il sollevamento della macchina esclusivamente con gru o muletto, in quanto la macchina risulta non essere perfettamente bilanciata.
- Effettuare il sollevamento della macchina utilizzando esclusivamente fasce o funi di acciaio adeguatamente dimensionate per sorreggere il peso della macchina.
- Per effettuare il sollevamento della macchina utilizzare ganci di sicurezza.
- Eventuali persone estranee all'operazione non dovranno passare o sostare nei pressi della zona di movimentazione, mentre le persone addette dovranno mantenersi ad una distanza

adeguata per evitare di essere intercettate dalla macchina.

- Non eseguire manovre brusche durante il sollevamento e la movimentazione della macchina in modo che la stessa non intercetti eventuali persone od oggetti presenti nella zona di movimentazione stessa.
- Una persona esterna all'area di movimentazione dovrà eseguire le operazioni per segnalare gli ostacoli non visibili all'operatore della gru o del muletto.
- Si raccomanda, specie nel caso di trasporto via mare, di proteggere le varie parti della macchina mediante ricopertura con lubrificanti antiruggine di protezione e di inserire nell'imballo sacchetti di sali igroscopici, in modo da proteggere la macchina dall'umidità.
- Una volta posizionata la macchina sul camion o vettore di trasporto, occorre controventarla con funi, cavi di acciaio o cunei di legno opportunamente dimensionati per il peso della macchina.

## INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

### AVVERTENZE

- La macchina dovrà essere installata in un luogo in cui siano rispettate le condizioni termoigrometriche ottimali per il benessere dell'operatore in modo da ridurre al minimo le possibilità di affaticamento e permettere all'operatore stesso di lavorare in condizioni di massima sicurezza.
- L'ambiente di installazione della macchina dovrà essere aerato e privo di gas esplosivi.
- La temperatura dell'ambiente di installazione della macchina dovrà essere compresa tra i 10°C e 35°C.

Vista con riferimenti principali della macchina  
pag. 2

### DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

- ① Interruttore generale ON /OFF
- ② Spia arancione di LINEA
- ③ TERMOREGOLATORE
- ④ Display

- ⑤ Pulsante di ACCENSIONE CALDAIA
- ⑥ Pulsante di ABILITAZIONE PISTOLA
- ⑦ Regolazione detergente
- ⑧ Regolazione vapore
- ⑨ Manometro
- ⑩ Pannello di controllo
- ⑪ Spina collegamento pistola
- ⑫ Pistola
- ⑬ Rubinetto di scarico caldaia
- ⑭ Serbatoio acqua
- ⑮ Serbatoio detergente
- ⑯ Entrata acqua
- ⑰ Filtro dell'Entrata acqua
- ⑱ Leva erogazione vapore (pistola)
- ⑲ Pulsante erogazione detergente (pistola)
- ⑳ Presa collegamento pistola
- ㉑ Tappo di scarico tanica acqua

- disporre la macchina nel luogo desiderato.

### Controlli e verifiche preventivi

All'atto del ricevimento della macchina si consiglia di:

- verificare se presso lo stabilimento dell'Utilizzatore sono state recapitate tutte le parti che costituiscono la macchina;
- controllare l'integrità generale del prodotto, in particolare:
- controllare l'integrità del pannello porta comandi elettrici;
- controllare l'integrità dell'interruttore generale.

Effettuare un controllo particolarmente accurato se l'eventuale involucro di protezione ha subito evidenti lacerazioni o danneggiamenti.

### Allacciamenti alle fonti esterne di energia

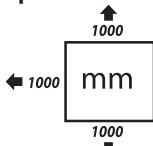
La macchina viene fornita con il cavo di alimentazione dell'energia elettrica opportunamente spinato dal Costruttore.

Occorre quindi collegare il cavo alle prese di corrente della linea principale, controllando che il voltaggio e la frequenza di alimentazione dei motori e dei componenti elettrici montati a bordo macchina corrisponda alla tensione e frequenza di linea disponibile presso lo stabilimento dell'Utilizzatore.

#### △ AVVERTENZE

- Controllare che la tensione di alimentazione dell'Utilizzatore corrisponda a quella riportata sui dati di targa della macchina; in caso contrario consultare il costruttore.
- Sarà compito dell'Utilizzatore mettere protezioni contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi in ottemperanza alle norme vigenti per proteggere la linea di alimentazione della macchina, utilizzando interruttori magnetotermici differenziali.
- L'allacciamento dell'energia elettrica deve essere effettuato da personale esperto e qualificato, in ottemperanza alle norme vigenti

### Spazi liberi di rispetto



Per consentire un uso corretto e permettere un'agevole manutenzione della macchina, in condizioni di sicurezza, se ne consiglia l'installazione in una posizione che rispetti le distanze minime, indicate in millimetri, dalle pareti od ostacoli di grandi dimensioni indicate in figura.

## MONTAGGIO E PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### Predisposizione della macchina all'uso

All'arrivo della macchina nello stabilimento dell'Utilizzatore, seguire le istruzioni che seguono per il corretto posizionamento della macchina:

- disimballare la macchina togliendo l'eventuale involucro di protezione;
- sollevare la macchina seguendo le istruzioni e le avvertenze descritte nel cap. "Movimentazione e trasporto della macchina";

### Regolazione della temperatura

Per effettuare la regolazione della temperatura, agire sul termoregolatore, posto sul pannello di comando.

Questo apparecchio è munito di un termoregolatore elettronico che permette di controllare e regolare la temperatura (=pressione) in caldaia da un minimo di 3 BAR ad un massimo di 10 BAR. Per ottenere questa variazione di temperatura è sufficiente premere il pulsante ③+ per incrementare la temperatura o il pulsante ③- per decrementare.

- All'accensione dell'apparecchio, il display mostra le ore di funzionamento macchina (cifra da moltiplicare per 10).
- Dopo alcuni secondi il display mostra la temperatura letta in caldaia.
- Per visualizzare i gradi Celsius °C oppure i gradi Fahrenheit °F tenere premuto contemporaneamente ③+ e ③- fino alla nuova visualizzazione, dopo alcuni secondi viene memorizzata.
- Alla prima pressione di uno dei due tasti ③+ o ③- si entra in fase di impostazione temperatura, il display lampeggia e mostra l'ultima temperatura memorizzata; alle successive pressioni di ③+ o ③- la temperatura aumenta o diminuisce di un grado.
- Trascorsi circa 4 secondi la temperatura viene memorizzata, il display smette di lampeggiare e ritorna ad indicare la temperatura letta in caldaia.

Qualora si sia variata la temperatura sul termoregolatore, per poter lavorare a 10 BAR è indispensabile che il termoregolatore sia posizionato a 180°C.

°C	BAR	TABELLA COMPARATIVA TRA GRADI CENTIGRADI E PRESSIONE VAPORE IN BAR
133,91	3	
144,00	4	
152,22	5	
159,22	6	
165,34	7	
170,81	8	
175,77	9	
180,31	10	

#### △ AVVERTENZE

- La macchina è preimpostata alla temperatura massima di 180°C.
- Per ogni intervento di regolazione, fasatura e sostituzione non contemplata in questo manuale, consultare personale qualificato del costruttore o del rivenditore.
- Sono possibili diverse regolazioni in modo da

adattare la macchina alle diverse esigenze di produzione.

#### Timer

##### Impostazione timer :

- Tieni premuto i due tasti ③ "+" e ③ "-" contemporaneamente per 10" secondi.
- Poi premi ③ "+" oppure ③ "-" per impostare un tempo da 0' a 120' minimi.
- Premi la leva della pistola e rilasciala, il vapore esce e il conto alla rovescia inizia.
- il vapore cesserà di uscire quando il conto alla rovescia indicherà 0'.

Per interrompere il Timer , in qualsiasi momento, occorre premere e rilasciare la leva della pistola.

Nota: il settaggio di fabbrica è impostato su 0'. Se il tempo rimane settato a 0 (settaggio di fabbrica) il generatore funziona in continuo.

#### Regolazione quantità vapore e detergente

Per effettuare la regolazione della quantità di vapore e detergente da erogare, bisogna agire sulle due manopole poste nella parte laterale sinistra della macchina.

⑧ la manopola di sinistra consente di variare la quantità di vapore, ruotandola in senso orario o antiorario;

⑦ la manopola di destra consente di variare la quantità di detergente, ruotandola in senso orario o antiorario.

## MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

#### Comandi elettrici

È presente un pannello porta comandi elettrici posto nella parte frontale della macchina.

I vari dispositivi presenti sul pannello sono descritti in seguito:

#### Riferimento - Descrizione

- ① - INTERRUTTORE GENERALE: selettore a 2 posizioni che da corrente alla macchina se ruotato in posizione ON. Viceversa, se ruotato in posizione OFF, la macchina viene disarmata.
- ② - Spia arancione di LINEA: si illumina quando

l'impianto elettrico della macchina è posto sotto tensione.

- ③ - TERMOREGOLATORE: riferirsi al paragrafo "Regolazione della temperatura"
- ④ - Display:
  - Contaore
  - Termometro
  - Segnale H2O - Segnale acustico LIVELLO ACQUA NEL SERBATOIO: quando manca acqua nel serbatoio.
- ⑤ - Pulsante di ACCENSIONE CALDAIA: da premere per accendere la caldaia.
- ⑥ - Pulsante di ABILITAZIONE PISTOLA: da premere per abilitare la pistola.

### Pistola a vapore

#### Uso della pistola a vapore

- Inserire la spina ⑯ di cui è dotata la pistola nell'apposita presa, dopodiché bloccare con le due leve;
- premere il pulsante luminoso arancione ⑥ di ABILITAZIONE PISTOLA, posto sul pannello di comando;
- per ottenere l'erogazione di vapore, azionare la leva della pistola ⑯;
- per ottenere l'erogazione del prodotto detergente, premere il pulsante rosso ⑯ posto sul lato sinistro della pistola, contemporaneamente all'azionamento della leva per l'erogazione del vapore: la pressione del solo pulsante rosso non produce alcun effetto.



#### AVVERTENZE

- Per ogni intervento di regolazione, fasatura e sostituzione non contemplata in questo manuale, consultare personale qualificato del Costruttore o del Rivenditore.
- Per ogni intervento di sostituzione accertarsi che: l'interruttore generale ① sia in posizione OFF.

### Riempimento dei serbatoi di acqua e detergente

Per effettuare il riempimento dei serbatoi di acqua e detergente, bisogna agire nel seguente modo:

- spegni la macchina ruotando l'interruttore generale ① in posizione OFF;
- effettua il riempimento dei serbatoi acqua ⑭, detergente ⑮;

#### AVVERTENZE

- Non usare acqua distillata! La macchina non funzionerebbe correttamente.

### Alimentazione dalla condutture dell'acqua

- Monta il filtro ⑯ all'entrata acqua ⑯.
- Collega un tubo flessibile ⑯ di alimentazione (non compreso nella fornitura) all'entrata dell'acqua dell'apparecchio
- Aprire il rubinetto dell'alimentazione dell'acqua.

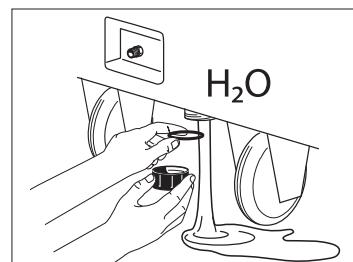
**Nota:** La tanica ha un galleggiante che impedisce l'ingresso dell'acqua quando la tanica è piena.

### Scarico tanica dell'acqua

- Chiudi il rubinetto dell'alimentazione dell'acqua
- Stacca il tubo dell'alimentazione dell'acqua dal filtro.
- Svitai il tappo di drenaggio ⑯ (posto sotto alla tanica).

**Nota:** fare attenzione a non perdere la guarnizione del tappo.

- Vuota il serbatoio
- Riavvita il tappo con la sua guarnizione.



### Scarico caldaia

Agire nel seguente modo:

- ⑤ qualche minuto prima del termine del turno di lavoro, spegnere la caldaia tramite il pulsante luminoso di ACCENSIONE CALDAIA,
- ⑨ proseguendo l'utilizzo della pistola a vapore fino a quando il manometro indica una pressione da 0 a 1 BAR;
- ⑬ aprire lentamente il rubinetto di scarico caldaia, posto nella parte laterale destra della macchina e far defluire l'acqua contenuta nella caldaia in un contenitore adeguato;
- ⑬ una volta defluita completamente l'acqua, richiudere il rubinetto.

## USO DELLA MACCHINA

### Descrizione della sequenza di accensione

Dopo essersi accertati di aver effettuato tutti gli allacciamenti ed i controlli preventivi descritti nei capitoli precedenti, avviare la macchina agendo come descritto di seguito:

- 1) Prima di procedere all'accensione del generatore, portare a livello i serbatoi di acqua e detergente ⑭⑮.
- 2) Ruotare l'interruttore generale, posto sul pannello di comando, in posizione ON ①.
- 3) Premere il pulsante di ACCENSIONE CALDAIA, posto sul pannello di comando ⑤.
- 4) Premere il pulsante di ABILITAZIONE PISTOLA, posto sul pannello di comando ⑥.
- 5) Se l'acqua in caldaia è già a livello, dopo circa 7 - 10 minuti il termoregolatore indicherà la temperatura precedentemente impostata dall'operatore. Da questo istante è possibile utilizzare la pistola vapore ⑯.
- 6) Se sul display appare H2O e lampeggia ad intermittenza e si sente un segnale acustico, significa che non c'è acqua nel serbatoio; procedere al riempimento (vedi "Riempimento dei serbatoi di acqua e detergente").

### Arresto della macchina

Alla fine del turno di lavoro, per arrestare la macchina occorre:

- 1) ⑤ Disattivare :  
Pulsante di **ACCENSIONE CALDAIA**
- 2) ⑥ Disattivare :  
Pulsante di **ABILITAZIONE PISTOLA**
- 3) ① Ruotare in posizione OFF l'interruttore generale posto sul pannello di comando.

- 4) Collegare la spina dell'alimentazione elettrica.

### △ AVVERTENZE

- Se per qualsiasi motivo fosse necessario disarmare tempestivamente la macchina, ruotare l'interruttore generale, posto sul pannello di controllo, in posizione OFF.
  - È assolutamente vietato, durante il funzionamento della macchina, togliere le protezioni predisposte dal Costruttore allo scopo di salvaguardare l'incolumità dell'operatore.
  - L'utilizzo della macchina è consentito a personale esperto e qualificato.
  - Per spostare l'apparecchio utilizzare unicamente la maniglia di cui è dotato.
- Mai spostarlo utilizzando il cavo d'alimentazione o il cavo della pistola.
- Evitare di dirigere la pistola vapore contro persone o contro oggetti delicati quali plastiche, cristalli o altro materiale che col contatto del vapore a 180°C si possa sciogliere o deteriorare.
  - Non lasciare mai l'apparecchio incustodito.
  - Ad ogni riempimento dei serbatoi, disinserire la corrente.
  - La macchina non funziona effettuando il riempimento del serbatoio acqua con acqua distillata.

## MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Precazioni per la messa in stato di manutenzione della macchina

Prima di mettere la macchina nella condizione di manutenzione è necessario:

- disconnettere l'alimentazione della corrente elettrica della macchina;
- apporre un cartello di segnalazione della messa in stato di manutenzione della macchina.

### Interventi di manutenzione vedi:

#### TABELLA DI MANUTENZIONE ORDINARIA

### △ AVVERTENZE

- Una adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per una maggiore durata della macchina in condizioni di funzionamento e di rendimento ottimali e per garantire

le condizioni di sicurezza predisposte dal Costruttore.

- Prima di effettuare ogni intervento di manutenzione o di sostituzione ricordarsi sempre di:
- Arrestare la macchina (selettore INTERRUTTORE GENERALE in posizione OFF),
- Scollegare il cavo di alimentazione elettrico.
- Le operazioni di manutenzione, sostituzione e riparazione devono essere affidate a personale tecnico qualificato, che sia a conoscenza delle tecnologie applicate alla macchina.

## Controllo visivo del macchinario

Per garantire l'affidabilità della macchina e per prevenire l'insorgere di eventuali problemi, si suggerisce di effettuare periodicamente un controllo visivo della macchina ed in particolare delle parti in movimento.

Verifiche che vanno effettuate a macchina spenta dopo aver staccato la macchina dalla linea.

In particolare verificare che non vi siano parti a contatto in maniera anomala, che non vi siano sistemi di fissaggio allentati.

## Pulizia generale della macchina

Ogni fine settimana pulire la macchina rimuovendo la polvere mediante l'uso di aria compressa.

Eseguire una pulizia esterna del corpo della macchina con idonei prodotti detergenti.

### AVVERTENZE

- Tutte le operazioni di pulizia della macchina devono essere eseguite indossando opportuni guanti di protezione.

## Rimessa in servizio dopo un arresto prolungato

Prima di rimettere in funzione la macchina dopo un arresto prolungato è necessario operare come segue:

- controllare il livello di acqua e detergente e, se necessario, effettuare il riempimento;
- far funzionare la macchina a vuoto e controllare che tutto funzioni correttamente.

Interventi che devono essere svolti dal personale del costruttore

Si elencano qui di seguito gli interventi manutentivi

che richiedono una precisa competenza tecnica e che quindi devono essere eseguiti dal personale qualificato del costruttore.

L'Utente non dovrà per nessun motivo eseguire:

- interventi sull'impianto elettrico;
- interventi su parti meccaniche della macchina;
- sostituzione componenti elettrici.

### AVVERTENZE

- Per interventi di regolazione, fasatura, sostituzione non descritte su questo manuale che si rendessero eventualmente necessarie, consultare personale tecnico del rivenditore o del costruttore della macchina.

## Inconvenienti e rimedi

vedi: **TABELLA INCONVENIENTI E RIMEDI**

Vengono elencati a seguito una serie di possibili inconvenienti che si possono verificare sulla macchina.

## CONDIZIONI DI GARANZIA

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia da difetti di fabbricazione in conformità alle normative vigenti applicabili nei vari Paesi.

La garanzia decorre dalla data di acquisto.

**Sono esclusi dalla garanzia:** le parti soggette a normale usura, le parti in gomma, spazzole di carbone, i filtri, gli accessori e gli optional; i danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati o impropri.

La garanzia non contempla la pulizia degli organi funzionanti, delle incrostazioni, dei filtri e ugelli in genere.



Quale proprietario di un apparecchio elettronico o elettronico, la legge (conformemente alla direttiva 2012/19/EU sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e alle legislazioni nazionali degli Stati membri UE che hanno messo in atto tale direttiva) le vieta di smaltire questo prodotto o i suoi accessori elettrici.

ci / elettronici come rifiuto domestico solido urbano e le impone invece di smaltirlo negli appositi centri di raccolta. Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso e alla salute umana. Il simbolo in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. La non ottemperanza alle indicazioni della direttiva 2012/19/EU e ai decreti attuativi dei vari Stati comunitari è sanzionabile amministrativamente.

<b>TABELLA DI MANUTENZIONE ORDINARIA</b>			
<b>OPERAZIONE</b>	<b>PARTE MACCHINA</b>	<b>PERIODICITÀ</b>	
Scarico acqua	-	Tutti i giorni	Utilizzatore
Controllo visivo	Macchinario + pistola	Settimanale	Utilizzatore
	----- Parti elettriche		
	Tenuta condotte vapore e acqua + pistola	Mensile	Utilizzatore
Pulizia generale	-	Settimanale	Utilizzatore



**AVVERTENZA:** La manutenzione straordinaria deve essere effettuata esclusivamente da un **TECNICO SPECIALIZZATO**, attenendosi alla tabella seguente (dati indicativi):

<b>TABELLA DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA</b>			
<b>OPERAZIONE</b>	<b>PARTE MACCHINA</b>	<b>PERIODICITÀ</b>	
Pulizia caldaia	(smontando le resistenze e pulendole dal calcare)	Ogni anno	Tecnico specializzato

**TABELLA INCONVENIENTI E RIMEDI**

PROBLEMI				cause	SOLUZIONI
1	IL GENERATORE NON SALE IN PRESSIONE			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contattore resistenze</li> <li>- Pressostato</li> <li>- Resistenza</li> <li>- Termoregolatore</li> <li>- Termoresistenza PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare il contattore resistenze</li> <li>- Controllare il pressostato</li> <li>- Controllare la resistenza</li> <li>- Controllare che la temperatura indichi almeno 133°C</li> <li>- Controllare</li> </ul>
2	LA POMPA NON FUNZIONA			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serbatoio acqua vuoto</li> <li>- Pompa</li> <li>- Elettrovalvola acqua</li> <li>- Mancanza d'acqua nel serbatoio</li> <li>- Pompa</li> <li>- Controllo livello elettronico</li> <li>- Sonda livello acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riempire il serbatoio</li> <li>- Sostituire la pompa</li> <li>- Sostituire l'elettrovalvola</li> <li>- Riempire il serbatoio</li> <li>- Sostituire la pompa</li> <li>- Controllarlo ed eventualmente sostituirlo</li> <li>- Pulire la sonda</li> </ul>
3	LA VALVOLA DI SICUREZZA SI APRE RIPETUTAMENTE			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda livello acqua caldaia</li> <li>- Controllo livello elettronico</li> <li>- Pressostato</li> <li>- Contattore resistenza</li> <li>- Valvola di sicurezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire la sonda</li> <li>- Sostituirlo</li> <li>- Sostituire il pressostato e controllare che il tubo di rame di collegamento sia libero da incrostazioni</li> <li>- Sostituire il contattore resistenze</li> <li>- Sostituire la valvola di sicurezza</li> </ul>



TECHNICAL FEATURES OF THE STEAM GENERATOR . Technical features of the machine										
GV Vesuvio	10	15	18	21	30					
Supply Voltage	400 V – 50Hz (Ph.3)									
Low voltage command buttons	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V					
Installed power	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>					
Boiler capacity	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt					
Water tank capacity. Boiler water supply system: continuous automatic pump	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt					
Minimum supply water temperature	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C					
Detergent tank capacity	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt					
Steam pressure:	10 - 12 bar max									
Steam Flow rate:	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>					
Steam temperature in boiler: max.	180 °C max									
Gross weight.with accessories	140 Kg									
Net weight . Empty weight:	112 Kg									
Overall dimensions	L53 x P115 x H90 cm									
Packaging sizes	L77 x P130 x H112 cm									
High	900 mm									
Arm vibrations	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>									
Resonant level.	LpA ≤ 72 dB(A)									
Values according to standard EN 60335-2-79.										
NOTE: The data label plate shows main technical data, CE markings and manufacturer name /address; the label is applied on machine cover.										

## SYMBOL



**CAUTION!** It is important to be careful of the following items.



**Water only**



**STEAM.** Danger from hot steam.



**WARNING:** High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, animal, live electrical equipment or the machine itself.



Boiler drain



It is obligatory to wear protective gloves when using the machine.



Detergent tank



It is obligatory to wear protective goggles when using the machine.

## MAIN WARNINGS



**CAUTION!** It is important to be careful of the following items.

- All the maintenance and adjustment activities described in this handbook must be carried out only after stopping the machine (main switch turned to off) and disconnecting the power cord, if not clearly indicated that the operation must be carried out when the machine is on.
- All the adjustment and activities that are not described in this handbook must be carried out by qualified and skilled operators to avoid any accident or damage to the machine and to the operator.

Carefully read this operating handbook before use.

It provides important information about a safe installation, use and maintenance of the machine.

- The non-compliance with the safety measures may entail serious injuries to the operator and damages to the machine.
- Carefully keep this handbook for consultation purposes up to the machine final dismantling. The use and maintenance activities must be carried out correctly; otherwise, the builder cannot be held responsible for the damages to people, animals or things deriving from the non-compliance with the following instructions.
- Check that both the machine and its components are undamaged when unpacking them. Contact your reseller in case of doubts.
- The installation must be carried out by skilled operators, according to the builder's instructions. Make sure that the rating corresponds to the factory power line before energising the machine. The machine is electrically safe only when properly grounded. In case of doubts, contact highly skilled operators for a thorough inspection.
- De-energise the machine before any cleaning or maintenance activity.
- Never leave the machine energised if unused. Turn the main switch off.
- De-energise the machine in case of failure and / or troubles. Do not tamper with its controls and

equipment. Just contact the authorised after-sales service points for servicing purposes and always order original spare parts.

- The draining and loading pipes, the safety sheaths and the solenoid valves must not be cut and tampered with. De-energise the machine in case of damages
- Any use of the machine other than the one it has been built for represents an anomalous condition and can cause serious damages to the operating means and entail a serious risk for the operator using it.
- Never remove or hide the warning labels applied to the machine front and side parts.
- The same instructions are valid for various models; some details may differ according to the machine model.

09c Inadequate extension cords can be dangerous. If an extension cord is used, it must be suitable for outdoor use and the plug and socket must be of watertight construction, or connections must be dry, away from the ground and a cable reel must be used so that the socket is at a distance of at least 60 mm from the ground.

16i This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

17i Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

17c The electric supply connection shall be made by a qualified electrician and comply with IEC 60364-1. It is recommended that the electric supply of this machine should include either a residual current device that can interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or a device which can test the earth circuit..

04i This appliance has been designed for use with the detergent provided or the detergent specified by the manufacturer, such as a neutral shampoo based on biodegradable anionic surface active detergents. The use of other detergents or chemicals may put the appliance's safety at risk.

23i Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or foot-wear.

21i  Risk of explosion — Do not spray flammable liquids.

08i  High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer. (it is extremely important to protect these components against damage by avoiding their improper use and protecting them against bending, knocks and scratches).

22i  To ensure machine safety, use only original spare parts from the manufacturer or approved by the manufacturer.

Furthermore:

A few fundamental rules common to any electrically powered machines must also be observed:

In particular:

- Never touch or start the machine with wet hands or bare feet;
- Remove the casings and the doors of the electric boards only once the machine has been stopped and de-energised;
- Never pull the power cable to disconnect the plug from the socket.

For fire-prevention purposes:

- Keep all inflammable or combustible products away from the equipment area.
- Obviously, the above-mentioned instructions are not sufficient to prevent all sorts of accidents; therefore, the user will have to be cautious.
- The machine must not be modified or changed in any way without the builder's written authorisation.

## SAFETY DEVICE

 **WARNING:** the gun is fitted with a safety catch. Whenever use of the machine is interrupted it is important to operate the safety catch to prevent accidental activation of the jet.



- Safety valve
- Safety pressure switch
- Thermostat

The steam hose connections are equipped with a double safety block.

## MACHINE DESCRIPTION

This type of generator produces dry and oversaturated steam at a pressure of 10 bar at a temperature of 180°C.

### Intended and unplanned use

The electric steam generator for industrial cleaning is used for the cleaning and disinfecting of any object in an easy and ecological way, also in the most difficult points with or without detergents.

Any use of the machine other than the one it has been built for represents an anomalous condition, can cause serious damages to the operating means and entail a serious risk for the operator using it.

- The machine has not been built to work in a place with deflagration risks. It is therefore absolutely forbidden to use the machine in an atmosphere with explosion risks.
- For any forbidden use of the machine, the User must contact the Builder about any possible counterindications or dangers deriving from the machine misuse.
- For any modification to be made to the machine once it has left its building site, the User must contact the Builder about any risks the modifications could entail and about their compliance with the Legislation in force.

### Machine handling and transport

The machine is usually packed in cartons on pallets when delivered.

While unpacking it, check that the machine is undamaged and that it corresponds to the ordered one.

Make sure that this operating handbook is included, that no loosen parts have been forgotten in the packing and check that the machine has not been damaged during transportation.

In case of damages, immediately contact both the forwarding agent and the Builder.

Never leave the packing components (cardboard, wood, staples, plastic bags, polyethylene sheets, etc..) in the environment. They must be collected and delivered to competent organs.

The packed machine can be lifted by means of a forklift truck or a crane.

This entails the presence of two skilled operators, one checking that the way is free from obstacles.

To move the machine inside the industrial area, always use the special handle; never use the power supply cable or the gun cable to move it.



#### ⚠️ WARNINGS

- Only use a forklift truck or a crane to lift the machine, since it is not perfectly balanced.
- Lift the machine only by means of steel cables or bands duly dimensioned according to the machine weight.
- Lift the machine by means of the safety hooks.
- No foreign operator must stay or pass in the handling area while the operators responsible for the machine transport will have to keep at a suitable distance to avoid being intercepted by the machine.
- Never make sudden manoeuvres while lifting and handling the machine so that it cannot intercept any people or object present in the handling area.
- An operator staying outside the handling area will have to follow all the handling activities and signal any possible obstacle the crane operator cannot see.
- In case of sea transport, it is advisable to protect the various machine parts by covering them with antirust lubricating agents and to add some bags containing hygroscopic salts to the packaging.
- Once positioned on the truck (or any transport mean) the machine must be braced by ropes, steel cables or wooden wedged duly dimensioned according to the machine weight.

## MACHINE INSTALLATION

#### ⚠️ WARNINGS

- The machine must be installed in a place where the best hygrothermometrical conditions are observed for the safety of the operator in order to reduce the possibility of fatigue to the minimum and to allow the operator to work in the maximum safety conditions.
- The machine installation area will have to be well-ventilated and free from explosive gases.
- The temperature of the machine installation area will have to range between 10°C and 35°C.

View with the machine main references

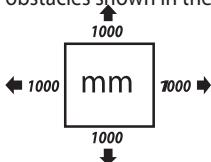
**fig. pag. 2**

#### DESCRIPTION OF THE MACHINE

- ① Main switch ON/OFF
- ② LINE orange pilot light
- ③ Thermoregulator ③+ ③-
- ④ Display
- ⑤ BOILER START push-button:
- ⑥ GUN START push-button:
- ⑦ Detergent adjustment
- ⑧ Steam adjustment
- ⑨ Pressure gauge
- ⑩ Control panel
- ⑪ Gun connection plug
- ⑫ Steam gun
- ⑬ Boiler drain tap
- ⑭ Water tank
- ⑮ Detergent tank
- ⑯ Water inlet
- ⑰ Water inlet filter
- ⑱ Steam supply lever (gun)
- ⑲ Detergent spray switch (gun)
- ⑳ Gun connection plug/ socket
- ㉑ Water tank drain plug

## Free spaces to be observed

For a safe and correct use and an easy maintenance of the machine, it is advisable to install it in such a position that observes the minimum distances, expressed in millimetres, from the walls or big obstacles shown in the picture.



## ASSEMBLY AND PREPARATION OF THE MACHINE

### Preparation of the machine for its use

Upon receipt of the machine in the User's factory, follow the instructions described below for its correct positioning:

- unpack the machine and remove its protection wrapping.
- lift the machine according to the instructions and warnings described in Chapter "Handling and transport of the machine".
- Install the machine in the desired place..

### Preventive checks and controls

Upon receipt of the machine, it is advisable to:

- check if all the parts composing the machine have been delivered to the User's factory,
- check overall condition of the complete device, in particular:
- check that the electric panel board is undamaged;
- check that the main switch is undamaged.

Carefully check if the protective wrapping is visibly torn.

### Cleaning and lubrication of the machine

The power cord supplied with the machine is plugged by the Builder. It must be connected to the main

supply line after checking that the voltage and the power supply frequency of the motors and electric components correspond to the voltage and power supply frequency available in the User's factory.

### ⚠️ WARNINGS

- Check that the User's power supply voltage corresponds to the one indicated on the machine rating. On the contrary, contact the Builder.
- In compliance with the regulations in force, the User will have to provide the machine with safety devices, to avoid short-circuits and overloads, in order to protect the machine power supply line.
- Only qualified engineers can connect the machine to the power sources.

### Adjust the temperature

Adjust the temperature by means of the thermoregulator situated on the control panel. This machine is equipped with an electronic thermoregulator to check and adjust the boiler temperature (=pressure) from min. 3 BAR to max. 10 BAR.

Then press ③+ to increase the temperature or press ③- to decrease it to modify the temperature.

- When turning on the unit, the display shows the total working hours ( 10 hours for 1 number).
- After few seconds, the display shows the working temperature.
- It is possible to set the temperature in Celsius °C or Fahrenheit °F pushing together buttons ③+ and ③- until the new mode; after few seconds it will be recordered.
- Pushing for the first time one of the two buttons ③+ or ③- allows to set the temperature, the display lights start flashing, showing the last recordered temperature; pushing again ③+ button increase the temperature (one degree per time), pushing again ③- button decrease the temperature (one degree per time)
- After 4 seconds the temperature is recordered, then, the display stop its flashing, returning to show the working temperature.

**In order to work at 10 BAR, if the temperature on the thermoregulator has been varied, it is necessary to set the thermoregulator at 180°C.**

°C	BAR	COMPARATIVE TABLE OF DEGREES CENTIGRADE AND STEAM PRESSURE EXPRESSED IN BAR
133,91	3	
144,00	4	
152,22	5	
159,22	6	
165,34	7	
170,81	8	
175,77	9	
180,31	10	

### ⚠️ WARNINGS

- The machine is pre-set at the max temperature of 180 °C.
- For any adjustment, timing or replacement intervention not described in this handbook, contact the Builder or the Reseller qualified personnel.
- It is possible to make various adjustments to adapt the machine to the various production needs.

### Timer set

- Keep the two keys ③ "+" and ③ "-" pressed at the same time for 10" seconds
- After that press ③ "+" or ③"-" to set a time from 0' to 120' minutes
- Press the gun lever and release it, the steam will come out and the countdown will start
- Steam will stop coming out when the countdown will reach 0'

To stop the timer, at any time, just press and release the gun lever.

**Note:** the factory setting is on 0', Timer not working

If the Timer remains set to 0' (factory setting) the steam generator operates continuously.

### Adjustment of the quantity of steam and detergent

Adjust the quantity of steam and detergent by means of the two knobs situated on the machine left side:

- ⑧ The left knob varies the quantity of steam by turning it clockwise or counter-clockwise.
- ⑦ The right knob varies the quantity of detergent by turning it clockwise or counter-clockwise

## MACHINE START

### Electric controls

The machine is equipped with an electric control panel-board situated in the machine front side. The various devices present on the panel-board are described below:

### Reference - Description

- ① - MAIN SWITCH: It is a 2-position selector that energises the machine if turned to ON. Vice versa, the machine is de-energised if turned to OFF.
- ② - LINE orange pilot light: it turns on when the machine electric system is energised.
- ③ - THERMOREGULATOR: refer to paragraph "Temperature adjustment".
- ④ - Display:
  - Hour meter
  - Thermometer
  - H2O - TANK WATER LEVEL sound alarm: it turns on to signal a lack of water in the tank.
- ⑤ - BOILER START push-button: it starts the boiler.
- ⑥ - GUN START push-button: it starts the gun.

### Steam gun

#### Use of the steam gun

- ⑩ Put the gun plug in the special socket then block it by means of the two levers;
- ⑪ Press the GUN STAR orange luminous push-button situated on the control panel;

- ⑯ Supply the steam by means of the gun lever;  
 ⑰ Supply the detergent product by pressing the red push button situated on the gun left side together with the steam supply lever: no effect will be produced by pressing just the push-button.



#### ⚠️ WARNINGS

- For any eventual regulation, setting or parts replacement not foreseen in this manual, please contact the Manufacturer or Seller's personnel.
  - Before carrying out any replacement make sure that:
- ① the main switch is "OFF".

#### Filling the tanks with water and detergent

Fill the tanks with water and detergent in the following way:

- ① Stop the machine by turning the main switch to OFF  
 ⑭ ⑮ Fill the tanks

#### ⚠️ WARNINGS

- Never use distilled water! The machine may not run correctly.

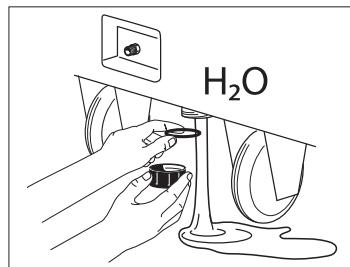
#### Water pipe supply from the water main.

- Fit filter ⑯ at water inlet ⑯.
- Connect a supply flexible hose ⑯ (not included in the supply) to the device water inlet
- Open water supply tap.

Note: The tank is provided with a float that prevent water infeed when the tank is full.

#### Water tank drain

- Close water supply tap
- Disconnect water supply hose from filter.
- Loosen drain plug (located under the tank). Note: pay attention not to lose the plug seal.
- Empty the tank
- Screw the plug with its seal.



#### Boiler steam blow-off

Follow the instructions below:

- ⑤ A few minutes before the end of the work shift, turn off the boiler by pressing the BOILER START luminous green push-button.
- ⑨ Keep on using the steam gun until the pressure gauge indicates a value of **0-1 BAR**;
- ⑬ Carefully open the boiler drain tap situated on the machine right side and drain all the water from the boiler into a suitable container;
- ⑭ Once the water has been drained up completely, close the tap;

## MACHINE USE

#### Description of the start sequence

After carrying out all the connections and the preventive inspections described in the previous chapters, start the machine according to the following instructions:

- 1) ⑤ Before starting the generator, fill the tanks up to the level with water and detergent.
- 2) ⑨ Turn the main switch situated on the control panel to ON.
- 3) Press the BOILER START push-button on the control panel board.
- 4) Press the GUN START push-button on the

control panel board.

- 5) ⑬ If the water level in the boiler is already correct, the thermoregulator will indicate the temperature value previously set by the operator after approx. 7-10 minutes. At this point, the steam gun can be used.
- 6) ⑯ If the display shows H2O and it flashes and an acoustic alarm is heard, it means that there is no water in the tank. Fill the tank (see "Filling the tanks with water and detergent").

### Machine stop

At the end of the work shift, stop the machine in the following way:

- 1) ⑤ Switch off: BOILER START push-button
- 2) ⑥ Switch off: GUN START push-button.
- 3) ① Turn the main switch on the control panel board to OFF.
- 4) Unplug the machine.

### ⚠️ WARNINGS

- In order to suddenly stop the machine at any time, turn the main switch on the control panel to OFF.
- During the machine functioning, it is strictly forbidden to remove the safety devices assembled by the Builder on the machine in order to protect the operator while performing his tasks.
- Only skilled and qualified operators must use the machine.
- To move the machine inside the industrial area, always use the special handle.
- Never use the power cable or the gun cable to move it.
- Never direct the steam gun towards people and objects made of plastic, crystal or other delicate materials that may melt or deteriorate at 180°C.
- Never leave the machine unattended.
- Always de-energise the machine before filling the tanks.
- The machine cannot work if distilled water is used to fill the tank

## MAINTENANCE AND

## SERVICING

Precautions for the machine maintenance

Before any maintenance activity, it is necessary to:

- De-energise the machine
- Apply a panel warning that the machine maintenance is underway.

Maintenance interventions

see: "**ROUTINE MAINTENANCE TABLE**"

### ⚠️ WARNINGS

A good maintenance is a determining factor for a longer life of the machine in the best functioning and performance conditions in order to assure the safety conditions provided by the Builder.

- Before any maintenance or replacement activity, remember to:
- stop the machine (MAIN SWITCH turned to OFF)
- unplug it.
- Only skilled operators, familiar with the technology used on the machine must carry out all the maintenance, replacement or servicing activities described in this handbook.

### Machine visual inspection

In order to assure a correct functioning and prevent troubles, periodical visual inspections of the machine and its moving parts are recommended. Such inspections must be carried out after de-energising the machine.

Particularly make sure that there are no anomalous contacts between the elements and that the fixing systems are not loosened.

### Machine general cleaning

Once a week, remove all the dust from the machine using compressed air.

Clean the machine body externally with suitable detergents.

### ⚠️ WARNINGS

Always wear protective gloves when cleaning the machine.

## Machine restart after a prolonged shutdown

Before restarting the machine after a prolonged shutdown:

- check the level of water and detergent; fill the tank, if necessary;
- let the machine idle for a while and make sure that it runs correctly.

## Interventions to be carried out by the builder operators

**Please find below a list of the maintenance operations to be performed with a precise technical skill and therefore by the builder qualified operators.**

The User must never carry out:

- any intervention on the electric system
- any intervention on the machine mechanic parts
- any replacement of the electric components

## ⚠️ WARNINGS

- For any adjustment, timing or replacement interventions that are not described in this handbook and that turn out to be necessary, please contact the technical staff of the machine Reseller or Builder.

## Troubleshooting

### see TROUBLESHOOTING TABLE

Please find below a list of all the possible troubles that may occur on the machine.

filters and the accessories and optional accessories.

- Accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing - The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected, such as clogged nozzles and filter blocked due to limestones.

## DISPOSAL (WEEE)



As the owner of electrical or electronic equipment, the law (in accordance with the EU Directive 2012/19/EU on waste from electrical and electronic equipment and the national laws of the EU Member States that have implemented this Directive) prohibits you from disposing of this product or its electrical / electronic accessories as municipal solid waste and obliges you to make use of the appropriate waste collection facilities.

Disposing of the product in the environment can cause great harm to the environment itself and human health.

The symbol in the figure indicates the urban waste containers and it is strictly prohibited to dispose of the equipment in these containers. Non-compliance with the regulation is stipulated in the Directive 2012/19/EU and the decrees implemented in the various EU Member States is administratively punishable.

## WARRANTY CONDITIONS

All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects in accordance with applicable regulations. The warranty is effective from the date of purchase.

**The following are not included in the warranty:** - Parts subject to normal wear. - Rubber parts, charcoal,

ROUTINE MAINTENANCE TABLE			
OPERATION	MACHINE PART	PERIODICITY	
Boiler steam blow-off	-	Every day	The user
Visual control	Machinery + gun	Every week	The user
	Electric parts		
	Sealing of the water and steam conductor + gun	Every mont	The user
General cleaning	-	Every week	The user



**WARNING:** Supplementary maintenance should only be carried out by a **QUALIFIED TECHNICIAN**, following the table below (guideline only):

SUPPLEMENTARY MAINTENANCE TABLE			
OPERATION	MACHINE PART	PERIODICITY	
Boiler cleaning	(disassemble the resistors and remove the limestone)	Every year	QUALIFIED TECHNICIAN

<b>TROUBLESHOOTING TABL</b>			
	<b>TROUBLES</b>	<b>CAUSES</b>	<b>SOLUTIONS</b>
1	THE GENERATOR PRESSURE DOES NOT INCREASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistance contactor</li> <li>- Pressure switch</li> <li>- Resistance</li> <li>- Thermal resistance</li> <li>- PT100 Thermal resistance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the resistance contactor</li> <li>- Check the pressure switch</li> <li>- Check the resistance</li> <li>- Check that the temperature is at least 133°C</li> <li>- Check</li> </ul>
2	THE PUMP CANNOT RUN		
	2.1 It loads no water	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The water tank is empty</li> <li>- Pump</li> <li>- Check the electronic level</li> <li>- Lack of water in the tank</li> <li>- water solenoid valve</li> <li>- Pump</li> <li>- Water level probe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fill the tank</li> <li>- Replace the pump</li> <li>- Replace the solenoid valve</li> <li>- Fill the tank</li> <li>- Replace the pump</li> <li>- Check and eventually replace it</li> <li>- Clean the probe</li> </ul>
	2.2 Sound allarm		
	2.3 It does not run		
3	THE SAFETY VALVE OPENS REPEATEDLY		
	3.1 It keeps on loading water	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boiler water level probe</li> <li>- Check the electronic level</li> <li>- Pressure switch</li> <li>- Resistance contactor</li> <li>- Safety valve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean the probe</li> <li>- Replace it</li> <li>- Replace the pressure switch and check that the connection copper tube is free from incrustations.</li> <li>- Replace the resistance contactor</li> <li>- Replace the safety valve</li> </ul>



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS À VAPEUR										
GV Vesuvio	10	15	18	21	30					
Tension d'alimentation	400 V – 50Hz (Ph.3)									
Basse tension commandes	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V					
Puissance installée	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>					
Capacité de la chaudière:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt					
Capacité de la réserve d'eau: Système d'alimentation de l'eau dans la chaudière: avec pompe automatique "en continu"	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt					
Température minimum eau d'alimentation	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C					
Capacité de la réserve détergent	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt					
Pression de la vapeur:	10 - 12 bar max									
Débit de la vapeur:	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>					
Température de la vapeur dans la chaudière: max.	180 °C max									
Poids brut	140 Kg									
Poids net	112 Kg									
Dimensions d'encombrement	L53 x P115 x H90 cm									
Dimensions emballage	L77 x P130 x H112 cm									
Hauteur maximale	900 mm									
Vibrations transmises à l'utilisateur	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>									
Bruit . Acoustic pressure	LpA ≤ 72 dB(A)									
Valeurs déterminées selon la norme EN 60335-2-79.										
<b>Sur le capot de l' appareil nous applicons un autocollant données techniques sur lequel il y a les données techniques plus importants, la marquage CE et les coordonnées du constructeur.</b>										

## SYMBOLES



**ATTENTION! REDOUBLEZ D'ATTENTION POUR DES MOTIFS DE SÉCURITÉ.**



Vapeur . Danger provoqué par de la vapeur bouillante.



**VIDAGE DE LA CHAUDIÈRE**



Réservoir de détergent



Réservoir d'eau **seulement.**



**ATTENTION:** Les jets haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas correctement utilisés. Ne pas les diriger sur des personnes, des animaux, des appareils électriques branchés ou sur l'appareil lui-même.

# PRINCIPALES MISES EN GARDE

 **ATTENTION!** Redoublez d'attention pour des motifs de sécurité.

- Toutes les opérations de réglage ou d'entretien décrites dans le présent manuel d'instructions ne doivent être effectuées qu'après avoir éteint la machine en plaçant l'interrupteur général sur off et avoir débranché le câble d'alimentation, à moins qu'il ne soit clairement indiqué que l'opération doit être exécutée lorsque la machine est allumée.
- Toutes les interventions de réglage ou de substitution non décrites dans ce manuel doivent être effectuées par un personnel qualifié et expérimenté, afin d'éviter d'éventuels accidents ou dommages à la machine et à l'opérateur.  
Avant toute utilisation de la machine, lisez attentivement le manuel d'instructions. Il vous fournira des indications importantes au sujet des mesures de sécurité à adopter durant l'installation, l'utilisation et les opérations d'entretien de la machine.
- La non observance des indications relatives à la sécurité pourrait provoquer de graves lésions personnelles et, en outre, causer de graves dommages à l'outillage.
- Conservez soigneusement ce livret pour une ultérieure consultation jusqu'au démantèlement de la machine.  
Les procédures d'utilisation et d'entretien doivent être effectuées correctement; si ces procédures étaient négligées, le constructeur ne pourrait être considéré responsable des éventuels dommages causés à des personnes, à des animaux ou à des objets dérivant de la non observance de ce qui suit.
- Après avoir ôté l'emballage, assurez-vous de l'intégrité de la machine et de toutes ses composantes. En cas de doutes, adressez-vous directement à votre détaillant.
- L'installation doit être effectuée selon les instructions du constructeur par un personnel professionnellement qualifié. Avant de brancher la machine, assurez-vous que les données présentes sur la plaque d'identification correspondent bien à celles du réseau de distribution électrique. La sécurité électrique de cette machine est assu-

rée seulement lorsque cette dernière est reliée à une installation de terre efficace. En cas de doute, il convient de demander à un personnel professionnellement qualifié d'effectuer un contrôle soigné.

- Avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, débranchez la machine du réseau d'alimentation électrique.
- Ne laissez pas la machine inutilement branchée. Éteignez l'interrupteur général de la machine lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- En cas de panne et / ou de mauvais fonctionnement, débranchez-la du réseau sans altérer les commandes et les équipements. Pour les réparations, adressez-vous uniquement à un centre d'assistance technique autorisé par le constructeur et demandez des pièces de rechange d'origine.
- Les tubes d'évacuation et de chargement, les gaines de protection, les électrovannes ne doivent pas être coupés ni altérés. En cas de dommage, débranchez la machine du réseau.
- Toute utilisation différente de celle pour laquelle la machine a été construite représente une condition anormale et pourrait causer des dommages à l'outil de travail et constituer un grave danger pour l'opérateur.
- Les étiquettes de mise en garde placées sur la face avant et sur les côtés de la machine ne doivent pas être ôtées ni cachées.
- Les instructions sont valables pour plusieurs modèles: certains détails pourraient, par conséquent, être différents en fonction du modèle de machine.

09c  Les rallonges inadaptées peuvent s'avérer dangereuses. Si l'on utilise une rallonge, elle doit être adaptée pour un usage en extérieur et la fiche et la prise doivent être de type étanche à l'immersion, ou les branchements doivent être secs, loin du sol et il faut utiliser un dévidoir permettant de garder la prise à une distance minimum de 60 mm du sol.

16c  Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ayant un manque d'expérience et de connaissances.

17c  Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

17c  Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent aux données du réseau électrique . Le branchement au réseau électrique doit être effectué par un ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ et doit être conforme aux dispositions de la norme CEI 60364-1. L'alimentation électrique de cette machine doit comprendre un dispositif à courant différentiel en mesure de couper l'alimentation si le courant de fuite à la terre dépasse les 30 mA pendant 30 ms ou un dispositif en mesure de tester le circuit de terre.

04i  Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou préconisé par le fabricant, type shampooing neutre à base de tensioactif biodégradables non ioniques. Le recours à d'autres détersifs ou d'autres substances chimiques peut compromettre la sécurité de l'appareil.

23i  Ne pas adresser le jet de l'appareil vers l'utilisateur même ou vers des autres personnes pour nettoyer vêtements ou chaussures

21i  Risque d'explosion. Ne vaporiser pas de liquides inflammables.

08i  Les tubes flexibles, les accessoires et les raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser que des tubes flexibles, des accessoires et des raccords prescrits par le constructeur (il est extrêmement important de conserver ces composants intacts en évitant qu'ils ne soient utilisés de façon impropre et en les protégeant contre les plis, les chocs et les abrasions).

22i  Afin d'assurer la sécurité de l'appareil, utiliser uniquement des pièces détachées d'origine ou agréées par le fabricant.

En outre:

L'utilisation de cette machine, tout comme celle de toute machine à branchement électrique, comporte l'observance de quelques règles fondamentales.

En particulier:

- Ne touchez pas ni ne faites fonctionner la machine en ayant les mains mouillées ou les pieds nus;
- Ne retirez pas les carters, les panneaux de fermeture des tableaux électriques sans avoir au préalable éteint la machine et avoir ôté les fiches d'alimentation électrique;

- Ne tirez pas sur le câble d'alimentation pour détacher la fiche de la prise de courant.

Afin de prévenir incendies et explosions:

- Maintenir l'aire autour de l'outillage libre de tous produits inflammables ou combustibles.
- Les instructions susmentionnées ne sont certes pas en mesure de prévenir tous les incidents; il revient donc à l'utilisateur d'agir avec le plus de précautions possibles.
- La machine ne doit en aucune manière être modifiée ou changée sans l'autorisation écrite du constructeur.

## DESCRIPTION DE LA MACHINE

### Utilisation prévue et non prévue

Ce type de générateur produit de la vapeur sèche et sursaturée à la pression de 10 bar à la température de 180 °C.

Le générateur de vapeur électrique pour le nettoyage industriel permet de nettoyer et de désinfecter n'importe quel objet de façon simple et écologique, même aux endroits les plus difficiles, avec ou sans l'aide de produits détergents.

Toute utilisation différente de celle pour laquelle la machine a été construite représente une condition anormale et pourrait endommager l'outil de travail et constituer un grave danger pour l'opérateur.

- La machine n'a pas été construite pour fonctionner dans un environnement explosif; il est donc formellement interdit de l'utiliser dans un environnement présentant un danger d'explosion.
- Pour une quelconque utilisation non prévue de la machine, l'Utilisateur doit impérativement s'informer auprès du Constructeur des contre-indications ou des dangers éventuels générés par une utilisation impropre de la machine.
- Si l'Utilisateur désire apporter une quelconque modification à la machine après sa sortie d'usine, il devra obligatoirement s'informer auprès du Constructeur des risques que ces modifications comportent, et de leur compatibilité avec les normes de sécurité en vigueur.

## Manutention et transport de la machine

La machine est habituellement livrée emballée dans une caisse en carton sur palette.

Après avoir ôté l'emballage, assurez-vous de l'intégrité du contenu et vérifiez si la machine correspond bien à celle que vous avez commandée.

Assurez-vous qu'aucune pièce n'est restée à l'intérieur de l'emballage, que le présent manuel est joint à la machine et que la machine n'a pas subi de dommages durant le transport.

En cas de dommages, signalez-les immédiatement à l'entreprise qui a effectué le transport et au constructeur.

Les éléments de l'emballage (carton, bois, agrafes, sachets en plastique, feuilles de polyéthylène, etc.) ne doivent pas être jetés dans la nature mais, au contraire, rassemblés et livrés aux organes de nettoyage chargés de les traiter.

Le levage et la manutention de la machine emballée peuvent être effectués au moyen d'un chariot ou d'une grue. Ceci comporte l'intervention d'un opérateur expérimenté, assisté d'une seconde personne affectée à la manutention qui, de terre, pourra vérifier si le trajet à effectuer est libre de tout obstacle.

Au contraire, pour déplacer l'appareil à l'intérieur de la zone de travail, utiliser uniquement la poignée dont il est pourvu. Ne jamais le déplacer en utilisant le câble d'alimentation ou celui du pistolet.

### ⚠ ATTENTION!

- Effectuer le levage de la machine uniquement à l'aide d'un chariot ou d'une grue, dans la mesure où la machine n'est pas parfaitement équilibrée.
- Effectuer le levage de la machine en utilisant exclusivement des bandes ou des cordes en acier aptes à supporter le poids de la machine.
- Pour effectuer le levage de la machine, utiliser des crochets de sûreté.
- Aucune personne étrangère à l'opération ne devra circuler ou stationner aux alentours de la zone de manutention, alors que les personnes préposées devront rester à une distance adéquate pour ne pas être interceptées par la machine.
- Ne pas effectuer de manœuvres brusques durant les opérations de manutention de la machine, de façon à ce que rien ni personne ne soit intercepté.
- Une personne située à l'extérieur de l'aire de ma-

nutention devra suivre les opérations pour signaler les obstacles non visibles par l'opérateur de la grue ou du chariot.

- Nous recommandons, en particulier en cas de transport par voie maritime, de protéger les différentes parties de la machine en les recouvrant de lubrifiants anti-rouille de protection, et d'introduire dans l'emballage des sachets de sels hygroscopiques, de façon à protéger la machine contre l'humidité.
- Une fois que la machine a été positionnée sur le camion ou le moyen de transport, il est nécessaire de l'haubaner à l'aide de cordes, de câbles en acier ou de coins en bois aptes à supporter le poids de la machine.

## INSTALLATION DE LA MACHINE

### ⚠ ATTENTION!

- La machine devra être installée dans un lieu qui respecte les conditions thermo-hygrométriques optimales pour le bien-être de l'opérateur, de façon à ce que ce dernier se fatigue le moins possible et puisse travailler dans des conditions de sécurité maximum.
- Le lieu d'installation de la machine devra être aéré et exempt de gaz explosifs.
- La température du lieu d'installation de la machine devra être comprise entre 10°C et 35°C.

Vue avec références principales de la machine.

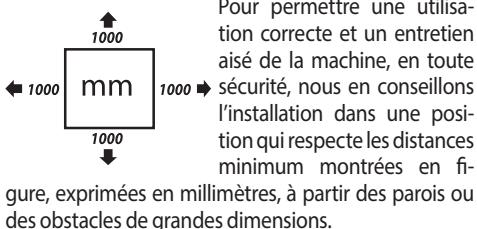
### vopir psag.2

#### DESCRIPTION DU L'APPAREIL

- ① Interrupteur général ON/OFF
- ② Témoin orange de LIGNE
- ③ THERMORÉGULATEUR
- ④ Écran de visualisation
- ⑤ Interrupteur chaudière
- ⑥ Poussoir d'ACTIVATION PISTOLET
- ⑦ Régulateur détergent
- ⑧ Régulateur vapeur
- ⑨ Manomètre
- ⑩ Panneau de commande
- ⑪ Fiche branchement pistolet

- ⑫ Pistolet à vapeur
- Robinet de déchargement de l'eau de la chaudière
- ⑭ Réservoir eau
- ⑮ Réservoir détergent
- ⑯ Prise d'eau dae l'appareil
- ⑰ Filtre d'entrée de l'eau.
- ⑱ Levier de distribution de la vapeur (pistolet)
- ⑲ Pousoir de distribution du détergent (pistolet)
- ⑳ Prise branchement pistolet
- ㉑ Bouchon de déchargement bidon de l'eau

#### Espaces libres à respecter



## MONTAGE ET PRÉPARATION DE LA MACHINE

### Préparation de la machine pour son utilisation

Au moment de l'arrivée de la machine à l'usine de l'Utilisateur, suivre les instructions suivantes pour positionnement correctement la machine:

- d閞baller la machine en enlevant l'éventuel revêtement de protection;
- soulever la machine en suivant les instructions et les mises en garde décrites au chap. "Manutention et transport de la machine";
- installer la machine dans le lieu d閞sir  .

### Contrôles et vérifications préventifs

Au moment de la réception de la machine, nous

conseillons:

- de vérifier si toutes les parties qui constituent la machine ont bien été livrées à l'Utilisateur;
- contrôler l'intégrité de l'Utilisateur;
- de contrôler l'intégrité du panneau des commandes électriques;
- de contrôler l'intégrité de l'interrupteur général.

Effectuer un contrôle particulierement soigné si l'éventuel revêtement de protection a subi des déchirures évidentes ou des dommages.

## Branchements aux sources extérieures d'énergie

La machine est livrée par le Constructeur avec un câble d'alimentation électrique pourvu d'une fiche. Il est donc nécessaire d'introduire la fiche dans la prise de courant de la ligne principale, en contrôlant que le voltage et la fréquence d'alimentation des moteurs et des composants électriques montés à bord de la machine correspondent à la tension et à la fréquence de la ligne disponible auprès de l'usine de l'Utilisateur.

#### ATTENTION!

- Contrôler que la tension d'alimentation de l'Utilisateur correspond bien à celle rapportée sur la plaquette de la machine; dans le cas contraire, consulter le Constructeur.
- L'utilisateur devra se charger d'installer des protections contre les courts-circuits et les surcharges, conformément aux normes en vigueur, afin de protéger la ligne d'alimentation de la machine, en utilisant des interrupteurs magnéto-thermiques et différentiels.
- Le branchement de l'énergie électrique doit être effectué par un personnel expérimenté et qualifié, conformément aux normes en vigueur.

## Réglage de la température

Pour effectuer le réglage de la température, il est nécessaire d'intervenir sur le thermorégulateur situé sur le panneau de commande.

Cet appareil est équipé d'un thermorégulateur électronique qui permet de contrôler et de régler la température (= pression) dans la chaudière, à partir d'un minimum de 3 BAR jusqu'à un maximum de 10 BAR. Il suffit d'appuyer d'appuyer sur la touche ③+ pour

augmenter la température ou sur ③- pour la diminuer.

- A l'allumage de l'appareil , l'écran affiche les heures de fonctionnement de la machine ( chiffre à multiplier par 10 ).
- Après quelques secondes l'écran affiche la température dans la chaudière.
- Pour visualiser les degrés Celsius °C ou les degrés Fahrenheit °F tenir presser en même temps ③+ et ③- jusqu'à la nouvelle visualisation, après quelques secondes elle sera mémorisée.
- A la première pression de l'une de deux touches ③+ ou ③- on va entrer en phase de paramétrage de la température, l'écran clignote et montre la dernière température mémorisée; par des pressions successives de ③+ ou ③- la température augmente ou diminue d'un degré.
- après environ 4 secondes la température sera mémorisée, l'écran s'arrête de clignoter et indique de nouveau la température dans la chaudière.

**Si l'on a modifié la température sur le thermorégulateur, il sera indispensable que ce dernier soit positionné sur 180 °C pour pouvoir travailler à 10 BAR.**

## TABLEAU COMPARATIF ENTRE DE GRÉS CENTIGRADES ET PRESSION VAPEUR EN BAR

°C	BAR
133,91	3
144,00	4
152,22	5
159,22	6
165,34	7
170,81	8
175,77	9
180,31	10

### ⚠ ATTENTION!

- L' appareil est gradué à la température maximum de 180°C
- Pour toute intervention de réglage, de mise en phase ou de substitution non mentionnée dans ce manuel, consulter le personnel qualifié du constructeur ou du détaillant.
- Il est possible d'effectuer différents réglages de façon à adapter la machine aux diverses exi-

gences de production Réglage du minuteur :

## Timer

- Enfoncez simultanément les 2 boutons ③ "+" ③ et "-" pendant 10 secondes.
  - Puis appuyer sur ③ "+" ③ et "-" pour programmer une durée entre 0 et 120 minutes.
  - Appuyez sur la gâchette du pistolet puis la relâcher, la production de vapeur commence et le compte à rebours se déclenche.
  - Lorsque le compte à rebours reviendra à 0, la production de vapeur s'interrompra.
- Pour stopper le minuteur, à n'importe quel moment, il faut de nouveau appuyer sur la gâchette du pistolet, puis la relâcher.

**NOTE :** le réglage usine est à zéro = minuteur inactif.

Si le temps reste configuré à 0° (configuration de la fabrique) le générateur de vapeur fonctionne en continuation.

## Réglage de la quantité de vapeur et de détergent

Pour effectuer le réglage de la quantité de vapeur et de détergent à distribuer, il est nécessaire d'intervenir sur es deux boutons situés sur la partie latérale gauche de la machine:

- ⑧ le bouton de gauche permet de modifier la quantité de vapeur, en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ⑦ le bouton de droite permet de modifier la quantité de détergent, en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

# MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

## Commandes électriques

La machine est équipée d'un panneau contenant les commandes électriques; ce panneau est placé sur la face avant de la machine.

Les différents dispositifs présents sur ce panneau sont décrits ci-dessous:

### Référence Description

- ① - INTERRUPTEUR GÉNÉRAL: sélecteur à 2 positions qui fournit le courant à la machine lorsqu'il est placé sur ON.  
Placé sur OFF, la machine est désarmée.
- ② - Témoin orange de LIGNE: il s'éclaire lorsque l'installation électrique de la machine est mise sous tension.
- ③ - THERMORÉGULATEUR: se référer au paragraphe "Réglage de la température"
- ④ - Écran de visualisation:
  - Compte-heure
  - Thermomètre
  - H2O- Avertisseur sonore de NIVEAU D'EAU DANS LE RÉSERVOIR: il joue lorsqu'il manque de l'eau dans le réservoir.
- ⑤ - Pousoir de MISE EN MARCHE CHAUDIÈRE: appuyer dessus pour mettre en marche la chaudière.
- ⑥ - Pousoir d'ACTIVATION PISTOLET: appuyer dessus pour activer le pistolet.

## Pistolet à vapeur

### Utilisation du pistolet à vapeur

- ⑰ Introduire la fiche dont est équipé le pistolet dans la prise spécifique, puis bloquer au moyen des deux leviers;
- ⑯ appuyer sur le pousoir lumineux orange d'ACTIVATION PISTOLET situé sur le panneau de commande;
- ⑯ actionner le levier du pistolet pour obtenir de la vapeur;
- ⑯ pour obtenir du produit détergent, appuyer sur le pousoir rouge situé sur le côté gauche du pistolet, en actionnant simultanément le levier de distribution de la vapeur: la pression

du pousoir rouge seul ne produit aucun effet.



### ⚠ ATTENTION!

- Pour toute intervention de réglage, de mise en phase ou de substitution non mentionnée dans ce manuel, consulter le personnel qualifié du Constructeur ou du Détailleur.
- Pour toute intervention de substitution, s'assurer que:
  - ① l'interrupteur général se trouve sur OFF.

## Remplissage des réservoirs d'eau et de détergent

Pour effectuer le remplissage des réservoirs d'eau et de détergent, procéder de la façon suivante:

- ⑮ Éteindre la machine en plaçant l'interrupteur général sur OFF;
- ⑯ ⑯ effectuer le remplissage des réservoirs;

### ⚠ ATTENTION!

- Ne pas utiliser d'eau distillée! La machine ne fonctionnerait pas correctement.

## Alimentation de la conduite de l'eau

- Monter le filtreur ⑰ à l'entrée d'eau
- Raccorder un tube flexible ⑯ d'alimentation (pas compris dans la furniture) quand l'eau entre dans l'appareil.
- Ouvrir le robinet de l'alimentation d'eau

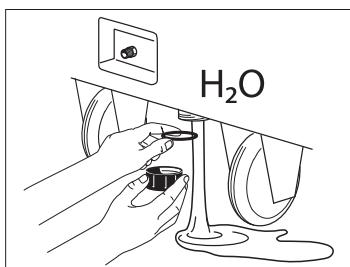
**NOTE :** Le bidon a un flottant qui empêche l'entrée de l'eau quand le bidon est plein

## Décharger le bidon d'eau

- Fermer le robinet d'alimentation de l'eau
- Détacher le tube de l'alimentation de l'eau par le filtre
- Dévisser le bouchon de drainage (il se trouve sous le bidon)

**NOTE:** faire attention à ne pas perdre la garniture du bouchon.

- Vider le réservoir
- Revisser le bouchon avec sa garniture



## Évacuation chaudière

Procéder de la façon suivante:

- ⑤ Quelques minutes avant la fin du roulement, éteindre la chaudière à l'aide du poussoir de MISE EN MARCHE CHAUDIÈRE,
- ⑨ en continuant d'utiliser le pistolet vapeur jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de 0 à 1 BAR;
- ⑩ ouvrir lentement le robinet d'évacuation de la chaudière situé dans la partie latérale droite de la machine et faire couler l'eau contenue dans la chaudière dans un récipient adapté;
- ⑪ au terme de cette opération, refermer le robinet.

# UTILISATION DE LA MACHINE

## Description de la séquence de mise en route

Après s'être assuré que tous les branchements et tous les contrôles préventifs décrits dans les chapitres précédents ont bien été effectués, mettre en marche la machine en procédant de la façon suivante:

- 1) ⑭ ⑮ Avant de procéder à la mise en marche du générateur, remplir les réservoirs d'eau et de détergent.
- 2) ① Placer sur ON l'interrupteur général situé sur le panneau de commande
- 3) ⑤ Appuyer sur le poussoir de MISE EN MARCHE CHAUDIÈRE, placé sur le panneau de commande.
- 4) ⑥ Appuyer sur le poussoir d'ACTIVATION PISTOLET, placé sur le panneau de commande.
- 5) ⑯ Si l'eau dans la chaudière est déjà à niveau, après 7 - 10 minutes, le termorégulateur indiquera la température précédemment programmée par l'opérateur. Dès lors, il sera possible d'utiliser le pistolet à vapeur.
- 6) Si le écran de visualisation avec H2O émet un clignotement intermittent et si l'on entend un sifflement, cela signifie qu'il n'y a pas d'eau dans le réservoir; pourvoir à le remplir ("Remplissage des réservoirs d'eau et de détergent")

## Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine au terme du roulement, procéder de la façon suivante:

- 1) ⑤ Débrancher : Poussoir de MISE EN MARCHE CHAUDIÈRE
- 2) ⑥ Poussoir d'ACTIVATION PISTOLET
- 3) ① Plac Débrancher : er sur OFF l'interrupteur général situé sur le panneau de commande.
- 4) Débrancher la fiche de l'alimentation électrique.

### ⚠ ATTENTION!

- Si, pour quelque raison que ce soit, il s'avérait nécessaire de désarmer rapidement la machine, mettre sur OFF l'interrupteur général

- situé sur le panneau de commande.
- Il est strictement interdit, durant le fonctionnement de la machine, d'enlever les protections installées par le constructeur afin de préserver la santé de l'opérateur.
- Seul un personnel expérimenté et qualifié est autorisé à utiliser la machine.
- Pour déplacer l'appareil, utiliser uniquement la poignée dont il est pourvu.

Ne jamais le déplacer en utilisant le câble d'alimentation ou celui du pistolet.

- Éviter de diriger le pistolet vapeur contre des personnes ou des objets délicats en plastique, verre ou autres matériaux qui pourraient fondre ou se détériorer au contact de la vapeur (180 °C).
- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance.
- À chaque remplissage des réservoirs, enlever le courant.
- La machine ne fonctionne pas lorsque le réservoir d'eau est rempli avec de l'eau distillée.

- d'arrêter la machine (selecteur INTERRUPTEUR GÉNÉRAL sur OFF),
- de débrancher le câble d'alimentation électrique.
- Les opérations d'entretien, de substitution et de réparation doivent être confiées à un personnel technique qualifié connaissant les technologies appliquées à la machine.

## Contrôle visuel de l'outillage

Pour faire en sorte que la machine soit fiable et empêcher l'apparition de problèmes éventuels, nous suggérons d'effectuer périodiquement un contrôle visuel de la machine et, en particulier, des parties en mouvement.

Ces vérifications doivent être effectuées lorsque la machine est éteinte, après l'avoir débranchée de la ligne.

En particulier, vérifier si les parties n'entrent pas en contact de façon anormale, si les systèmes de fixation ne sont pas desserrés.

## ENTRETIEN ET RÉPARATION

Précautions pour la mise en état d'entretien de la machine

Avant de mettre la machine en état d'entretien, il est nécessaire:

- de débrancher l'alimentation du courant électrique de la machine;
- de mettre un écriteau signalant la mise en état d'entretien de la machine.

Interventions d'entretien voir:

### TABLEAU D'ENTRETIEN ORDINAIRE

#### ⚠ ATTENTION!

- Un entretien adéquat constitue un facteur déterminant pour une plus longue durée de vie de la machine en conditions de fonctionnement et de rendement optimales, et pour garantir les conditions de sécurité fixées par le Constructeur.
- Avant d'effectuer une quelconque intervention d'entretien ou de substitution, il convient de toujours se rappeler:

## Nettoyage général de la machine

Chaque fin de semaine, nettoyer la machine en ôtant la poussière à l'aide d'un jet d'air comprimé. Effectuer un nettoyage extérieur du corps de la machine au moyen de produits détergents appropriés.

#### ⚠ ATTENTION!

Toutes les opérations de nettoyage de la machine doivent être effectuées en portant des gants de protection appropriés.

## Remise en service après un arrêt prolongé

Avant de remettre en service la machine après un arrêt prolongé, procéder de la façon suivante:

- Contrôler le niveau d'eau et de détergent et, si nécessaire, effectuer un remplissage;
- faire fonctionner la machine à vide et contrôler que tout fonctionne correctement.

## Interventions devant être effectuées par le personnel du

## Constructeur

Nous fournissons à présent les interventions d'entretien qui requièrent une compétence technique précise et qui, par conséquent, doivent être effectuées par le personnel qualifié du constructeur.

L'Utilisateur ne devra en aucun cas effectuer:

- des interventions sur l'installation électrique;
- des interventions sur les parties mécaniques de la machine;
- la substitution de composants électriques.

### **ATTENTION!**

- Pour toute intervention de réglage, de mise en phase ou de substitution non mentionnée dans ce manuel, mais éventuellement nécessaire, consulter le personnel technique du détaillant ou du constructeur de la machine.

### Inconvénients

#### voir TABLEAU PROBLÈMES/ SOLUTIONS

Nous fournissons ci-dessous une série de possibles inconvénients qui pourraient se vérifier sur la machine.



En tant que propriétaire d'un appareil électrique ou électronique, la loi (conformément à la directive EU 2012/19/EU sur les déchets des appareils électriques et électroniques et aux législations nationales des Etats membres UE qui ont mis en œuvre cette directive) vous défend d'éliminer ce produit ou ses accessoires électriques/électroniques comme un déchet domestique solide urbain et vous impose au contraire de l'éliminer dans les centres de collecte prévus à cet effet.

L'abandon du produit dans l'environnement pourrait provoquer de graves dommages à l'environnement et à la santé de l'homme.

Le symbole sur la figure représente le bidon des déchets urbains et il est impérativement interdit de placer l'appareil dans ces conteneurs. Le non respect des indications de la directive 2012/19/EU et des décrets de mise en œuvre des différents Etats communautaires peut être sanctionné du point de vue administratif.

## CONDITIONS DE GARANTIE

Tous nos appareils ont été soumis à de nombreux essais et sont sous garantie pour tous les défauts de fabrication conformément aux normes en vigueur. La garantie s'applique à partir de la date d'achat du produit.

**Sont exclus de la garantie:** Les parties sujettes à normale usure; Les composants en gomme, les balais de carbons, les filtres, les accessoires et les accessoires sont en option. - Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrect. - La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement, des filtres et buses obstrué des incrustations, es

## ÉLIMINATION

TABLEAU D'ENTRETIEN ORDINAIRE			
Évacuation chaudière	-	Tous les jours	Utilisateur
Contrôle visuel	Outilage + pistolet	Hebdomadaire	Utilisateur
	Parties électriques		
	Étanchéité conducteur vapeur et eau + pistolet	Mensuel	Utilisateur
Nettoyage général	-	Hebdomadaire	Utilisateur

 **MISE EN GARDE:** L'entretien extraordinaire ne doit être réalisé que par un **technicien spécialisé**. Pour ces interventions, suivre le tableau suivant (données indicatives).

TABLEAU D'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE			
Nettoyage chaudière	(en démontant les résistances et en les détartrant)	1 fois par an	technicien spécialisé

**TABLEAU PROBLÈMES/ SOLUTIONS**

	<b>PROBLÈMES</b>	<b>CAUSES</b>	<b>SOLUTIONS</b>
1	LE GÉNÉRATEUR NE MONTE PAS EN PRESSION	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacteur résistances</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Résistance</li> <li>- Thermorégulateur</li> <li>- Termorésistance PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler le contacteur résistances</li> <li>- Contrôler le pressostat</li> <li>- Contrôler la résistance</li> <li>- Contrôler que la température indique au moins 133°C</li> <li>- Contrôler</li> </ul>
2	LA POMPE NE FONCTIONNE PAS		
	2.1 Elle ne charge pas l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservoir eau vide</li> <li>- Pompe</li> <li>- Electrovanne eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplir le réservoir</li> <li>- Substituer la pompe</li> <li>- Substituer l'électrovanne</li> </ul>
	2.2 Avertisseur sonore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'eau dans le réservoir</li> <li>- Pompe</li> <li>- Contrôle niveau électronique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplir le réservoir</li> <li>- Substituer la pompe</li> <li>- Le contrôler et éventuellement le remplacer</li> </ul>
	2.3 Elle ne se met en marche pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde niveau eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer la sonde</li> </ul>
3	LA VANNE DE SÛRETÉ S'OUVRE CONTINUELLEMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde niveau eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer la sonde</li> </ul>
	3.1 Elle charge continuellement de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle niveau électronique</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Contacteur résistance</li> <li>- Vanne de sûreté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le substituer</li> <li>- Substituer le pressostat et vérifier si le tuyau de raccordement en cuivre n'est pas entartré</li> <li>- Substituer le contacteur résistances</li> <li>- Substituer la vanne de sûreté</li> </ul>

TECHNISCHE MERKMALE DER DAMPFERZEUGER										
GV Vesuvio	10	15	18	21	30					
Stromversorgung:	400 V – 50Hz (Ph.3)									
Niederspannungsgriff	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V					
Anschlusswert:	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>					
Fassungsvermögen des Heizkessels:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt					
Kapazität Wasserreserve: Wasserversorgung zum Heizkessel: durch automatische Pumpe im Dauerbetrieb	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt					
Wasserversorgungsmindesttemperatur	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C					
Kapazität Reinigungsmittel	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt					
Dampfdruck:	10 - 12 bar max									
Dampf Fördermenge:	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>					
Dampftemperatur im Kessel:	180 °C max									
Gewicht mit Zubehör:	140 Kg									
Leergewicht:	112 Kg									
Raumbedarf	L53 x P115 x H90 cm									
Verpackungsmaße	L77 x P130 x H112 cm									
Max. Höhe	900 mm									
Effektivbeschleunigung Hand-Arm Vibrationswert	$ah \leq 2,5 \text{ m/s}^2$									
Schalldruckpegel	LpA ≤ 72 dB(A)									
Ermittelte Werte gemäss der Norm EN 60335-2-79.										
<b>Auf dem Gehaeuse des Geraetes findet man einen Typenschild mit den wichtigsten technischen Daten, der CE-Zeichnung und dem Name / der Adresse des Herstellers.</b>										

## &gt; SYMBOL



**ACHTUNG! Wichtiger Hinweis, der aus Sicherheitsgründen zu beachten ist.**



**Dampf. Gefahr durch heißen Wasserdampf.**



**Kesselablauf**



**Reinigungsmittelbehälter**



**Nur Wasser (Behalter)**



- BEI VERWENDUNG DER MASCHINE HAT DER BEDIENER SCHUTZHANSCHUHE ZU TRAGEN.



- BEI VERWENDUNG DER MASCHINE HAT DER BEDIENER EINE SCHUTZBRILLE ZU TRAGEN.

# DIE WICHTIGSTEN HINWEISE



**ACHTUNG!** Wichtiger Hinweis, der aus Sicherheitsgründen zu beachten ist..

- SÄMTLICHE IN DER VORLIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG BESCHRIEBENEN EINSTELL- UND WARTUNGSARBEITEN DÜRFEN ERST VORGENOMMEN WERDEN, NACHDEM DIE MASCHINE DURCH DREHEN DES HAUPTSCHALTERS AUF OFF ABGESCHALTET UND DER NETZSTECKER GEZOGEN WURDE, SOFERN NICHT AUSDRÜCKLICH ANGEgeben IST, DASS DIESE VORGANG BEI LAUFENDER MASCHINE DURCHGEFÜHRT WERDEN MUSS.
- ALLE NICHT IN DER VORLIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG BESCHRIEBENEN EINSTELL- ODER WARTUNGSARBEITEN SIND VON FACHPERSONAL VORZUNEHMEN, UM PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.  
VOR GEBRAUCH DER MASCHINE IST DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ZU LESEN.  
DIESE LIEFERT WICHTIGE HINWEISE ZU INSTALLATIONSSICHERHEIT, GEBRAUCH UND WARTUNG.
- EINE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSHINWEISE KANN ZU SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN FÜHREN UND DAS GERÄT BESCHÄDIGEN
- DIE VORLIEGENDE BEDIENUNGSANLEITUNG IST ALS NACHSCHLAGEWERK BIS ZUR ENDGÜLTIGEN DEMONTAGE DER MASCHINE AUFBEWAHREN.  
DIE GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN SIND RICHTIG ZU BEFOLGEN; BEI NICHTBEACHTUNG ÜBERNIMMT DER HERSTELLER WEDER FÜR PERSONEN- NOCH FÜR SACHSCHÄDEN, DIE AUF AUSSER-ACHTLASSUNG DER NACHSTEHENDEN HINWEISE ZURÜCKZUFÜHREN SIND, EINE HAFTUNG.
- NACHDEM DAS VERPACKUNGSMATERIAL ENTFERNT WURDE, SIND MASCHINE UND MASCHINENTEILE AUF IHREN EINWANDFREIEN ZUSTAND ZU ÜBERPRÜFEN. BEI ZWEIFELN WENDEN SIE SICH BITTE DIREKT AN DEN ZUSTÄNDIGEN HÄNDLER.
- DIE INSTALLATION IST ENTSPRECHEND DEN VOM HERSTELLER VORGEgebenEN ANLEITUNGEN VON FACHPERSONAL DURCHZUFÜHREN. VOR ANSCHLUSS DER MASCHINE IST SICHERZUSTELLEN, DASS DIE DATEN AUF DEM MASCHINENSCHILD DEN DATEN DES STROMNETZES ENTSPRECHEN. DIE ELEKTRISCHE MASCHINENSICHERHEIT IST NUR DANN GEWÄHRLEISTET, WENN DER ERDANSCHLUSS DER MASCHINE RICHTIG VORGesehen WURDE; BEI ZWEI-

FELN FORDERN SIE BITTE EINE SORGFÄLTIGE PRÜFUNG DURCH FACHPERSONAL AN.

- VOR DURCHFÜHRUNG VON BELIEBIGEN REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN IST DER MASCHINENSTECKER ZU ZIEHEN.
- LASSEN SIE DIE MASCHINE NICHT UMSONST EINGESCHALTET. SCHALTEN SIE SIE STETS AM HAUPTSCHALTER AB.
- BEI Einer STÖRUNG DEN STECKER ZIEHEN, OHNE DIE STEUERUNGEN ODER EINRICHTUNGEN ZU VERSTELLEN. ZUR INSTANDSETZUNG EINEN VOM HERSTELLER BEFUGTEN KUNDENDIENSTSERVICE HINZUZIEHEN UND DIE VERWENDUNG VON ORIGINALERSATZTEILEN VERLANGEN.
- DIE ZU- UND ABLAUFLEITUNGEN, DIE SCHUTZUMANTELUNGEN UND DIE MAGNETVENTILE DÜRFEN NICHT BESCHÄDIGT ODER VERSTELLT WERDEN. BEI BESCHÄDIGUNG DEN NETZSTECKER ZIEHEN.
- JEDER GEBRAUCH DER MASCHINE, DER DER URSPRÜNGLICHEN VERWENDUNG ENTGEGENSTEHEN, STELLT EINE ANORMALE BEDINGUNG DAR UND KANN SCHÄDEN VERURSACHEN UND DEN BEDIENER GEFAHRDEN.
- DIE HINWEISSCHILDER VORNE UND SEITLICH AN DER MASCHINE DÜRFEN WEDER VERSTECKT, NOCH ENTFERNT WERDEN.
- DIE ANLEITUNGEN GELTEN FÜR VERSCHIEDENE MODELLE, DAHER KANN ES VON MASCHINENMODELL ZU MASCHINENMODELL UNTERSCHIEDE GEBEN.

09c Nicht geeignete Verlängerungskabel können gefährlich sein. Wenn man ein Verlängerungskabel verwendet, muss es für Außengebrauch geeignet sein und der Stecker und die Steckdose müssen wasserdicht sein oder die Anschlüsse müssen trocken und entfernt vom Boden sein und es muss eine Kabeltrommel verwendet werden, die die Steckdose auf mindestens 60 mm Abstand vom Boden hält.

16i Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit stark reduzierten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen.

17i Die Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

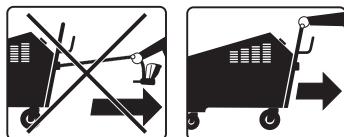
17c Bevor Sie das Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, dass die Angaben auf dem Typenschild denen des Stromnetzes entsprechen.

Der Anschluss an das Stromnetz muss von einem QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER durchgeführt werden und muss mit dem Inhalt der IEC 60364-1 übereinstimmen. Es wird empfohlen, dass die elektrische Versorgung dieser Maschine eine Differentialstromvorrichtung einschließt, die die Versorgung unterbrechen kann, wenn der Erdfehlerstrom 30 ms lang 30 mA überschreitet oder eine Vorrichtung, die den Erdschaltkreis prüfen kann..

Dieses Gerät wurde für den Einsatz mit dem vom Hersteller beigestellten oder vorgeschriebenen Reinigungsmittel (Typ neutrales Reinigungs-Shampoo auf der Basis biologisch abbaubarer anionischer Tenside) entwickelt. Die Verwendung anderer Reinigungsmitteln oder chemischer Substanzen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

**23i** Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere Personen richten, um Schuhe oder Kleider zu reinigen.

**21i** Explosionsgefahr. Sprühen Sie keine brennbaren Flüssigkeiten.



**08i** Die Hochdruckschläuche, Zubehörteile und Anschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse (es ist äußerst wichtig, dass diese Teile unversehrt bleiben, daher eine unangebrachte Verwendung vermeiden und sie vor Knicken, Stößen und Abschürfungen schützen).

**22i** Die Maschinensicherheit zu gewährleisten, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile vom Hersteller oder vom Hersteller zugelassen.

#### AUSSERDEM:

DER GEBRAUCH DIESER MASCHINE ALS MASCHINE MIT ELEKTROANSCHLUSS BRINGT DIE EINHALTUNG EINIGER GRUNDLIEGENDEN REGELN MIT SICH:

#### INSBESONDRE:

- DIE MASCHINE WEDER MIT NASSEN HÄNDEN ODER BARFUß BERÜHREN ODER IN BETRIEB NEHMEN;
- DIE MASCHINENVERKLEIDUNG UND DIE VERSCHLUS-SPANELEN DER SCHALTKÄSTEN NICHT ENTFERNEN, OHNE DIE MASCHINE VORHER ABGESCHALTET UND

DEN STECKER GEZOGEN ZU HABEN;

- DEN STECKER NICHT AM KABEL ZIEHEND AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.

ZUR VERMEIDUNG VON BRÄNDEN UND EXPLOSIONEN:

- DEN BEREICH UM DAS GERÄT HERUM FREI VON BRENN- UND ENTZÜNDBAREN STOFFEN HALTEN.
- DIE GENANNTEN HINWEISE REICHEN SICHERLICH ALLEIN NICHT AUS, UM JEGLICHEN BRAND AUSZUSCHLIESSEN, DAHER IST DER BETREIBER DAFÜR VERANTWORTLICH, DASS SEHR VORSICHTIG VORGANGEN WIRD.
- DIE MASCHINE DARF OHNE SCHRIFTLICHE ERLAUBNIS DES HERSTELLERS NICHT AB- ODER VERÄNDERT WERDEN.

## SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

**⚠ ACHTUNG:** Die Pistole ist mit einer Sicherheitssperre ausgerüstet. Es ist wichtig, dass Sie jedes Mal, wenn die Benutzung des Gerätes unterbrochen wird, diese Sicherheitssperre betätigen, um ein zufälliges Öffnen zu verhindern..



- Sicherheitsventil
- Betriebsdruckschakelaar
- Thermostat
- Die Anschlüsse der Dampfleitungen sind mit doppelter Sicherheitsblockierung ausgelegt.

## BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Dieser Dampfreiniger erzeugt trockenen und übersättigten Dampf bei einem Druck von 10 bar und einer Temperatur von 180 °C.

### Sachgemäße Benutzung und Missbrauch

Der elektrische Industrie-Dampferzeuger ist ein leicht zu bedienender und umweltfreundlicher Dampfreiniger und Desinfizierer für beliebige Gegenstände und kann auch an schwierigen Stellen sowohl mit als auch ohne Reinigungsmittel verwendet werden.

Jeder Gebrauch, der der ursprünglichen Verwendung entgegensteht, stellt eine anormale Bedingung dar und kann Schäden verursachen und den Bediener gefährden.

- Die Maschine wurde nicht zur Benutzung in explosiver Umgebung gebaut und es ist daher strengstens verboten, die Maschine in Bereichen, in denen Explosionsgefahr besteht, zu betreiben.
- Bei jeder nicht für die Maschine vorgesehenen Verwendung ist der Betreiber verpflichtet, sich beim Hersteller zu erkundigen, welche eventuellen Auswirkungen und Gefahren von einem unsachgemäßen Gebrauch der Maschine ausgehen könnten.
- Bei jeder Veränderung, die an der Maschine nach Lieferung vorgenommen werden soll, ist der Betreiber verpflichtet, sich beim Hersteller über mögliche Gefahren und die Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften zu informieren.

### Anheben und Transport der Maschine

Das Gerät wird normalerweise in einem Karton verpackt auf einer Palette angeliefert.

Nachdem das Verpackungsmaterial entfernt wurde, ist die Maschine auf ihren Zustand zu überprüfen und es ist sicherzustellen, dass die angelieferte Maschine der bestellten entspricht.

Kontrollieren, dass in der Verpackung keine Einzelteile mehr liegen, dass die Bedienungsanleitung der Maschine beiliegt und dass die Maschine keine Transportschäden aufweist.

Bei Beschädigungen sind diese sofort dem Transportunternehmen oder dem Hersteller mitzuteilen.

Das Verpackungsmaterial (Karton, Holz, Klammern, Plastiktüten, Polyäthylenblätter usw.) darf nicht einfach weggeworfen werden, sondern ist zu sammeln und bei Fachunternehmen abzugeben.

Die verpackte Maschine kann mit einem Gabelstapler oder Kran angehoben werden.

Dazu ist eine Fachperson erforderlich, der eine weitere mit den Hubarbeiten beauftragte Person behilflich ist, die sicherstellt, dass keine Hindernisse den Fahrweg versperren.

Innerhalb des Betriebsbereichs wird die Maschine hingegen anhand des an der Maschine angebrach-

ten Griffes bewegt.

Auf keinen Fall darf die Maschine am Netzkabel oder am Pistolenkabel gezogen werden.

### ⚠ ACHTUNG!

- Die Maschine lediglich mit einem Kran oder mit einem Gabelstapler anheben, da das Maschinengewicht sonst nicht hundertprozentig gleichmäßig verteilt ist.
- Zum Anheben der Maschine sind ausschließlich Stahlriemen oder -seile zu verwenden, die für das Maschinengewicht richtig bemessen sind.
- Zum Anheben der Maschine sind Sicherheitshaken zu verwenden.
- Nicht mit den Hubarbeiten beauftragte Personen dürfen sich weder im Transportbereich aufhalten, noch diesen durchqueren; das Fachpersonal hat hingegen einen angemessenen Sicherheitsabstand einzuhalten, um zu vermeiden, mit der Maschine in Kontakt zu kommen.
- Während der Hubarbeiten dürfen keine abrupten Manöver durchgeführt werden, damit die Maschine nicht gegen möglicherweise im Transportbereich stehende Personen oder Gegenstände stößt.
- Eine außerhalb des Transportbereichs stehende Person hat den Transportablauf zu verfolgen, um dem Kran- oder Staplerführer nicht sichtbare Hindernisse zu melden.
- Besonders bei Seefracht sollten die verschiedenen Maschinenteile durch geeignete Rostschütze geschützt und in den Verschlag Beutel mit hygrokopischen Salzen zum Schutz vor Feuchtigkeit gelegt werden.
- Nachdem die Maschine auf den Lkw bzw. das Transportmittel geladen wurde, ist sie mit geeignet bemessenen Stahlseilen oder Holzkeilen zu versteben und zu blockieren.

# INSTALLATION DER MASCHINE

## ⚠ ACHTUNG!

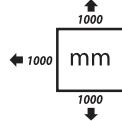
- Die Maschine muss an einem für den Bediener geeigneten Ort installiert werden, der die arbeitsmedizinischen Voraussetzungen für eine sichere und ordnungsgemäße Bedienung erfüllt.
- Der Installationsbereich der Maschine muss gut belüftet und frei von explosiven Dämpfen und Gasen sein.
- Die Temperaturen im Installationsbereich der Maschine müssen zwischen 10°C und 35°C liegen.

Ansicht mit den Hauptbestandteilen der Maschine  
Sie **pag. 2**

### INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

- ① Hauptschalter ON /OFF
- ② Oranger Leuchtschalter STATUSLEUCHTE
- ③ Temperaturregler
- ④ Display
- ⑤ Schalter KESSELEINSCHALTUNG
- ⑥ Schalter PISTOLENEINSCHALTUNG
- ⑦ Einstellung des Reinigungsmittels
- ⑧ Dampfeinstellung
- ⑨ Manometer
- ⑩ Bedienpult
- ⑪ Anschlussstecker der Pistole
- ⑫ Dampfpistole
- ⑬ Kessel-Ablasshahn
- ⑭ Wasserbehälter
- ⑮ Behälter für Reinigungsmittel
- ⑯ Wassereintritt
- ⑰ Wassereinlass-Filter
- ⑱ Dampfauslöser  
(pistole)
- ⑲ Schalter Reinigungsmittel  
(pistole)
- ⑳ Steckdose der Pistole
- ㉑ Verschluss Wasserbehälter-Auslass

### Einzuhaltende Freiräume



Zur Gewährleistung einer sicheren und funktionellen Wartung der Maschine, wird die Aufstellung an einem Ort empfohlen, der ausreichend Abstand zu Wänden und sonstigen Objekten größerer Abmessungen gewährleistet (siehe Abbildung).

## MONTAGE UND VORBEREITUNG DER MASCHINE

### Vorbereitung der Maschine zum Gebrauch

Nach Erhalt der Maschine sind die nachstehend beschriebenen Anleitungen zu befolgen, damit die Maschine richtig aufgestellt wird:

- Die Maschine auspacken und ggf. vorhandenes Schutzmaterial entfernen;
- Die Maschine entsprechend Anleitungen und Hinweisen unter Kap. "Anheben und Transport der Maschine" anheben;
- Die Maschine an der gewünschten Stelle absetzen.

### Erste Kontrollen

Bei Erhalt der Maschine wird empfohlen:

- zu überprüfen, dass dem Betreiber alle Bestandteile der Maschine zugestellt wurden.
- Bitte pruefen Sie die allgemeine Integrität des Geraetes, besonders:
  - das Bedienpult überprüfen;
  - den Hauptschalter auf seinen einwandfreien Zustand prüfen.

Besonders sorgfältig ist die Schutzverpackung auf Risse oder Schäden zu überprüfen.

### Anschlüsse an die externen Energiequellen

Die Maschine wird mit Stromkabel und einem vom Hersteller entsprechend verstifteten Stecker gelie-

fert.

Bevor das Kabel an das Hauptnetz angeschlossen wird, ist sicherzustellen, dass die Spannung und die Netzfrequenz der Motoren und Hauptkomponenten an der Maschine den Spannungs- und Frequenzwerten der Werksleitung entsprechen.

### ⚠ ACHTUNG!

- Sicherstellen, dass die Netzspannung des Betreibers den Angaben auf dem Typenschild entspricht; andernfalls den Hersteller benachrichtigen.
- Der Betreiber hat die Pflicht, an der Hauptleitung vorschriftsgemäß geeignete Absicherungen wie Leistungs- und Differentialschalter gegen Kurzschluss und Überbelastung anzu bringen, um die Netzeleitung der Maschine zu schützen.
- Der Stromanschluss muss von Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

### Temperatureinstellung

Zur Einstellung der Temperatur ist der Temperaturregler am Bedienpult zu betätigen.

Dieses Gerät verfügt über einen elektronischen Temperaturregler, der eine Überwachung und Einstellung der Temperatur (= Druck) im Kessel im Bereich von 3 BAR bis maximal 10 BAR gewährleistet. Durch Drücken der Taste (3) am Temperaturregler und der Taste ③+ wird die Temperatur erhöht, durch Drücken der Taste ③-, wird sie hingegen reduziert.

- Bei Zuendung des Geraetes, zeigt das Display, die Arbeitsstunden der Maschine (Ziffer, die man mit 10 multiplizieren soll)
- Nach einigen Sekunden, ziegt das Display, die im Kessel gemaezte Temperatur.
- Um die Celsius °C oder die Fahrenheit °F Grade sichtbar zu machen, druecken Sie gleichzeitig auf ③+ und ③- bis zur neuen Anzeige; die Speicherung erfolgt nach einigen Sekunden.
- Bei ersten Druck von einem dieser zwei Tasten ③+ oder ③- erreicht man, die Datenansatzphase, das Display blitzt und ziegt, die letzte gespeicherte Temperatur; bei folgende Druenkke von ③+ und ③- steigert oder vermindert

sich die Temperatur eines Grades.

- Nach ungefaehr 4 Sekunden, speichert sich die Temperatur, das Display blitz nicht mehr und zeigt wieder, die im Kessel abgemessste Temperatur.

**Wenn die Temperatur am Temperaturregler verstellt wird und bei 10 BAR gearbeitet werden soll, so ist der Temperaturregler auf 180 °C zu stellen.**

°C	BAR	VERGLEICHSTSBELLE	ZWISCHEN
133,91	3	GRAD CELSIUS UND DAMPFDRUCK	
144,00	4		IN BAR
152,22	5		
159,22	6		
165,34	7		
170,81	8		
175,77	9		
180,31	10		

### ⚠ ACHTUNG!

- Die Maschine ist zu der max. Temperatur von 180° C geeicht.
- Bei jeder Einstell-, Einrich- oder Auswechselarbeit, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurde, ist das Fachpersonal des Herstellers oder der Vertretung hinzuzuziehen.
- Es sind verschiedene Einstellungen möglich, um die Maschine an die unterschiedlichen Produktionsbedürfnisse anzupassen.

### Timer

Timer-Einstellung:

- Halten Sie die beiden ③ Tasten "+" und die ③ "-" gleichzeitig für 10 " Sekunden.
- Drücken Sie dann ③+" oder ③ "-", um eine Zeit von 0 'bis 120' Minuten einzustellen.
- Den Hebel der Pistole drücken und loslassen, der Dampfaustritt beginnt gleichzeitig mit dem Timer.
- Der Dampf endet sobald der Countdown 0 'zeigen wird. Um den Timer jederzeit beenden zu können, drücken und lösen Sie den Hebel der Pistole.

**Hinweis:** Werkseinstellung, Timer ist auf 0 'eingestellt.

Bleibt die Schaltuhr-Zeit auf 0' (werkseitige Einstellung) eingestellt, funktioniert der Dampferzeuger im Dauerbetrieb.

## Einstellung der Dampf- und Reinigungsmittelmenge

Die austretende Dampf- und Reinigungsmittelmenge wird anhand der Stellknöpfe an der linken Maschinenseite eingestellt:

- ⑧ Am linken Knopf wird die Dampfmenge durch Rechts- oder Linksdrehung eingestellt;
- ⑦ AM rechten Knopf wird die Reinigungsmittelmenge durch Rechts- oder Linksdrehung eingestellt

## INBETRIEBNAHME DER MASCHEINE

### Elektrische Steuerungen

An der Maschinenfrontseite ist ein Bedienpult angebracht.

Nachstehend folgt eine Beschreibung der verschiedenen Funktionen:

#### Bezug Beschreibung

Sie Seite 2

- ① - HAUPTSCHALTER: Ein Hauptschalter mit zwei Stellungen, der die Maschine unter Spannung setzt, wenn er auf ON steht. Das Gerät wird durch Drehen des Schalters auf OFF abgeschaltet.
- ② - Oranger Leuchtschalter STATUSLEUCHTE: Diese leuchtet, wenn das Schaltfeld der Maschine unter Spannung steht.
- ③ - TEMPERATURREGLER: Siehe hierzu Abschnitt "Temperaturstellung".
- ④ - Display:
  - Stundenzähler
  - Thermometer
  - Anzeige H2O- Ein akustisches Signal WASSERSTAND IM BEHÄLTER: Diese leuchtet, wenn Wasser im Behälter fehlt.
- ⑤ - Schalter KESSELEINSCHALTUNG: Dieser ist zu betätigen, wenn der Kessel eingeschaltet werden soll
- ⑥ - Schalter PISTOLENEINSCHALTUNG: Dieser ist zu betätigen, wenn die Pistole eingeschaltet werden soll.

### Dampfpistole

#### Gebrauch der Dampfpistole

- ⑩ Den Pistolenstecker in die entsprechende Buchse stecken und anhand der beiden Hebel

blockieren;

- ⑥ den orangen Leuchtschalter PISTOLENEINSCHALTUNG am Bedienpult drücken;
- ⑮ der Dampf tritt aus, wenn der Pistolenauslöser betätigt wird;
- ⑯ das Reinigungsmittel tritt aus, wenn der rote Schalter an der linken Pistolenseite und gleichzeitig der Dampfauslöser betätigt wird: Wird lediglich der rote Schalter betätigt, erfolgt kein Austritt.



#### ⚠ ACHTUNG!

- Bei jeder Einstell-, Einricht- oder Auswechselarbeit, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurde, ist das Fachpersonal des Herstellers oder der Vertretung hinzuzuziehen.
- **Vor jeder Auswechselarbeit ist stets sicherzustellen, dass:**

- ① der Hauptschalter auf OFF steht.**

### Befüllen der Behälter mit Wasser und Reinigungsmittel

Der Wasser- und der Reinigungsmittelbehälter werden wie nachstehend beschrieben befüllt:

- ① Die Maschine abschalten; dazu den Hauptschalter auf OFF stellen;

- ⑭ ⑮ die Behälter befüllen;

#### ⚠ ACHTUNG!

- Kein destilliertes Wasser verwenden! Die Maschine würde nicht richtig funktionieren.

### Versorgung durch die Wasserleitung.

- Den Filter ⑯ am Wassereinlass ⑯ anschließen.
- Einen Versorgungsschlauch ⑯ (nicht im Lieferumfang enthalten) am Wassereinlass des Geräts anschließen.

- Den Hahn der Wasserversorgung öffnen.

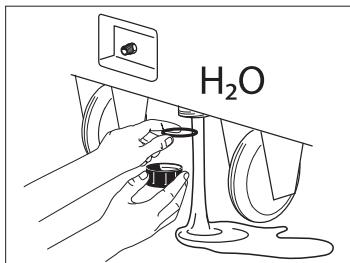
**Hinweis:** Der Behälter hat einen Schwimmer, der bei vollem Behälter den Wasserzufluss verhindert.

### Ablassen des Wasserbehälters.

- Den Hahn der Wasserversorgung schließen.
- Den Wasserversorgungsschlauch vom Filter lösen.
- Den Drainageverschluss (unten am Behälter) abschrauben.

**Hinweis:** Darauf achten, dass die Verschlussdichtung nicht verloren geht.

- Den Behälter entleeren.
- Den Verschluss mit seiner Dichtung wieder anschrauben.



### Dampfkesselablauf

Wie folgt vorgehen:

- ⑤ Den Dampfkessel ein paar Minuten vor Schichtende am Schalter KESSELEINSCHALTUNG abschalten und die Dampfpistole solange verwenden,
- ⑨ bis das Manometer einen Druck zwischen 0 und 1 BAR angezeigt;
- ⑩ den Ablaufhahn an der rechten Maschinenseite langsam öffnen und das Wasser aus dem Dampfkessel in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen;
- ⑪ wenn das Wasser komplett abgelaufen ist, den Hahn schließen;

## GEBRAUCH DER MASCHINE

### Beschreibung der Einschaltfolge

Nach Überprüfung der vorgenommenen Anschlüsse und Durchführung der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen ersten Kontrollen ist die Maschine, wie nachstehend beschrieben, einzuschalten:

- 1) ⑭ ⑮ Vor Einschaltung des Dampferzeugers sind der Wasser- und der Reinigungsmittelbehälter zu befüllen.
- 2) ① Den Hauptschalter am Bedienpult auf ON stellen.
- 3) ⑤ Den Schalter KESSELEINSCHALTUNG am Bedienpult drücken.
- 4) ⑥ Den Schalter PISTOLEEINSCHALTUNG am Bedienpult drücken.
- 5) ⑯ Wenn der richtige Wasserstand im Kessel erreicht wurde, steigt das Temperaturregler nach etwa 7 - 10 Minuten den zuvor vom Bediener eingestellten Temperatur an. Von nun an kann die Dampfpistole verwendet werden.
- 6) Blinkt die Signalleuchte H2O und ertönt ein hoerbares Signal, so fehlt Wasser im Behälter und muss aufgefüllt werden (siehe "Befüllen der Behälter mit Wasser und Reinigungsmittel").

### Abschaltung der Maschine

Nach Schichtende ist die Maschine wie folgt abzuschalten:

- 1) ⑤ Abschalten Schalter KESSELEINSCHALTUNG
- 2) ⑥ Abschalten Schalter PISTOLEEINSCHALTUNG
- 3) ⑯ Den Hauptschalter am Bedienpult auf OFF stellen.
- 4) Den Netzstecker ziehen.

### ⚠ ACHTUNG!

- Falls es aus irgendeinem Grund nötig sein sollte, die Maschine schnell frei zu schalten, ist der Hauptschalter vorne unten an der Maschine auf OFF zu stellen.
- Die vom Hersteller zum Schutz der Bediener vorgesehenen Absicherungen dürfen während des Maschinenbetriebs auf keinen Fall entfernt werden.
- Die Maschine darf ausschließlich von erfahremem Fachpersonal betrieben werden.
- Die Maschine lediglich am Griff ziehend verfahren.

Die Maschine nicht am Netzkabel oder am Pistolenkabel ziehen.

- Die Dampfpistole nie auf Personen oder empfindliche Gegenstände wie Kunststoff, Kristall o.ä. Materialien richten, die bei dem Kontakt

- mit 180 ° heißem Dampf beschädigt werden könnten
- Das Gerät darf nie unbeaufsichtigt gelassen werden.
- Vor dem Befüllen der Behälter die Maschine abschalten.
- Die Maschine nicht mit destilliertem Wasser befüllen, da sie dann nicht richtig funktioniert.

kontrollen zu unterziehen; dies betrifft insbesondere die Bewegungsmechanismen.

Diese Kontrollen sind bei abgeschalteter Maschine vorzunehmen, nachdem die Maschine vom Netz getrennt wurde.

Es ist besonders darauf zu achten, dass sich keine Teile abnormal berühren und dass sich die Klemmvorrichtungen nicht gelockert haben.

### Allgemeine Maschinenreinigung

Die Maschine jedes Wochenende reinigen und den Staub mit Hilfe von Druckluft entfernen. Den Maschinenkörper mit geeigneten Reinigungsmitteln außen reinigen.

#### △ ACHTUNG!

Bei sämtlichen Reinigungsarbeiten der Maschine hat das Bedienpersonal geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.

Wiedereinschaltung nach einem längeren Maschinenstillstand

Bevor die Maschine nach einem längeren Maschinenstillstand wieder in Betrieb genommen wird, ist wie folgt vorzugehen:

- Den Wasser- und den Reinigungsmittelstand überprüfen und ggf. Wasser oder Reinigungsmittel nachfüllen.
- Die Maschine im Leerlauf betreiben und alle Funktionen überprüfen

Eingriffe, die vom Fachpersonal des Herstellers durchzuführen sind

Nachstehend folgen die Wartungseingriffe, die eine genaue technische Sachkenntnis erfordern und folglich von erfahrenem Fachpersonal des Herstellers vorzunehmen sind.

Auf keinen Fall darf der Betreiber:

- am Schaltschrank arbeiten
- an Mechanikteilen der Maschine arbeiten
- elektrische Bauteile auswechseln.

#### △ ACHTUNG!

- Bei nicht in der vorliegenden Bedienungsanleitung beschriebenen Einstell-, Einrich- oder Auswechselarbeiten, die ggf. erforderlich sein könnten, ist das technische Personal des Händ-

## WARTUNG UND INSTANDSETZUNG

Vorsichtsmaßnahmen vor Durchführung von Wartungsarbeiten

Bevor die Maschine in den Wartungszustand versetzt wird, ist folgendes zu beachten:

- Die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen; Die Maschine von den Energieversorgungen abklemmen;
- Ein Signalschild anbringen, das auf den Wartungszustand der Maschine hinweist.

### Wartungsarbeiten

Sie:

### TABELLE DER REGELMÄSSIGEN WARTUNGSARBEITEN

#### △ ACHTUNG!

- Eine angemessene Wartung ist ausschlaggebend für eine lange Lebensdauer der Maschine unter optimalen Betriebs- und Leistungsbedingungen und zur Gewährleistung höchster Sicherheit.
- Vor Durchführung einer beliebigen Wartungs- oder Auswechselarbeit ist stets:
  - die Maschine abzuschalten (HAUPTSCHALTER auf OFF stellen),
  - der Netzstecker zu ziehen.
- Mit den Wartungs-, Auswechsel- und Instandsetzungsarbeiten muss erfahrenees Fachpersonal beauftragt werden, das mit der angewandten Maschinentechnologie vertraut ist.

### Sichtkontrolle der Maschine

Zur Gewährleistung einer hohen Maschinenzuverlässigkeit und Vermeidung möglicher Probleme wird empfohlen, die Maschine regelmäßigen Sicht-

lers oder des Maschinenherstellers hinzuzuziehen.

### Störungen

#### Sie: TABELLE DER PSTÖRUNGEN/ ABHILFE

Nachstehend folgt eine Reihe von möglichen Maschinenstörungen, die auftreten können.

## GARANTIE

Alle unsere Geräte wurden sorgfältigen Prüfungen unterzogen. Die Garantie deckt gemäß der herrschenden Vorschriften Fabrikationsfehler ab. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an.

**Von der Garantie ausgeschlossen sind:** - die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile - Gummiteile, Kohlebürsten, Filter, Zubehör und Optional-Zubehörteile. - Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport, Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden. - Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile, verstopfte Düsen und Filter, blockierte Düsen durch Verkalkung.



## ENTSORGUNG

Das Gesetz (gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte und der nationalen Gesetzgebungen der EU-Mitgliedsstaaten, die diese Richtlinie umgesetzt haben) verbietet dem Besitzer eines elektrischen oder elektronischen Gerätes, dieses Produkt oder dessen elektrisches/elektronisches Zubehör als gemeinen Haushmüll zu entsorgen und macht ihm zur Auflage, das Gerät bei einer entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen.

Lässt man das Produkt einfach in der Umwelt zurück, können dadurch schwere Schäden an der Umwelt selbst und der menschlichen Gesundheit verursacht werden. Das abgebildete Symbol stellt eine Tonne für Siedlungsabfälle dar; es ist ausdrücklich untersagt, den Apparat in diesen Behältern zu entsorgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen der Richtlinie 2012/19/EU und der ausführenden Verordnungen der einzelnen EU-Staaten kann verwaltungsrechtlich bestraft werden.

**TABELLE DER REGELMÄSSIGEN WARTUNGSARBEITEN**

VORGANG	MASCHINENTEIL	ZEITRAUM	
Dampfkessel leeren	-	Täglich	Betreiber
Sichtkontrolle	Maschine + Pistole	Wöchentlich	Betreiber
	Elektroteilhe		
	Dampf- und Wasserleitungen + Pistole	Monatlich	Betreiber
Allgemeine Reinigung	-	Wöchentlich	Betreiber

**⚠ HINWEIS :** Die besondere Wartung darf nur von einem FACHTECHNIKER durchgeführt werden, dabei muss die untenstehende Tabelle beachtet werden (Richtdaten).

**TABELLE BESONDERE WARTUNG**

VORGANG	MASCHINENTEIL	ZEITRAUM	
Dampfkessel reinigen	(Heizkörper ausbauen und Kalbablagerungen entfernen)	Jährlich	FACHTECHNIKER

**TABELLE DER PSTÖRUNGEN/ ABHILFE**

	PSTÖRUNGEN	URSACHE	ABHILFE
1	DER DAMPFERZEUGER ERREICHT DEN EINGE-STELLTN DRUCK NICHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schütz Heizkörper</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Heizkörper</li> <li>- Temperaturregler</li> <li>- Widerstands-thermometer PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heizkörperschütz prüfen</li> <li>- Pressostat prüfen</li> <li>- Heizkörper prüfen</li> <li>- Sicherstellen, dass auf der Anzeige mindestens 133°C angezeigt werden</li> <li>- Überprüfen</li> </ul>
2	DIE PUMPE FUNKTIO-NIERT NICHT  2.1 Pumpet kein Wasser  2.2 Ertont ein akustisches Signal  2.3 Setzt sich nicht in Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserbehälter ist leer</li> <li>- Pumpe</li> <li>- Wasser-Magnetventil</li> <li>- Nicht genügend Wasser im Behälter</li> <li>- Pumpe</li> <li>- Elektronische Standkontrolle</li> <li>- Fühler Wasserstand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behälter befüllen</li> <li>- Pumpe auswechseln</li> <li>- Magnetventil auswechseln</li> <li>- Behälter befüllen</li> <li>- Pumpe auswechseln</li> <li>- Prüfen und ggf. auswechseln</li> <li>- Fühler reinigen</li> </ul>
3	SICHERHEITSVENTIL ÖFFNET SICH STÄNDIG  3.1 Lädt ständig Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fühler Wasserstand im Kessel</li> <li>- Elektronische Standkontrolle</li> <li>- Pressostat</li> <li>- Heizkörperschütz</li> <li>- Sicherheitsventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fühler reinigen</li> <li>- Auswechseln</li> <li>- Pressostaten auswechseln und sicherstellen, dass das Kupferanschlussrohr nicht verstopft ist</li> <li>- Heizkörperschütz auswechseln</li> <li>- Sicherheitsventil auswechseln</li> </ul>

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS						
GV Vesuvio	10	15	18	21	30	
Alimentación:	400 V – 50Hz (Ph.3)					
Empuñadura de baja tensión	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	
Potencia instalada:	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>	
Capacidad caldera:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	
Capacidad reserva de agua: Sistema alimentación agua de la caldera: con bomba automática "en continuo"	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	
Temperatura mínima agua de alimentación	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	
Capacidad reserva de detergente	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	
Presión vapor	10 - 12 bar max					
Caudal vapor	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>	
Temperatura vapor en la caldera:	180 °C max					
Peso bruto . Peso con accesorios:	140 Kg					
Peso neto . Peso en vacío:	112 Kg					
Dimensiones máximas	L53 x P115 x H90 cm					
Dimensiones embalaje	L77 x P130 x H112 cm					
Altura máxima	900 mm					
Vibraciones transmitidas al usuario	$ah \leq 2,5 \text{ m/s}^2$					
Nivel de ruido	$LpA \leq 72 \text{ dB(A)}$					
Valor calculado de acuerdo con la norma EN 60335-2-79.						

## SÍMBOLOS



**iATENCIÓN! PRESTAR ATENCIÓN POR MOTIVOS DE SEGURIDAD.**



**VAPOR A ALTA TEMPERATURA.**



**VACIADO DE LA CALDERA**



**DEPÓSITO DETERGENTE**



**SÓLO AGUA**



**ATENCIÓN:** Los chorros

a alta presión pueden ser peligrosos si se usan imprópiamente. Los chorros no deben dirigirse hacia personas, animales, instalaciones o aparatos eléctricos bajo tensión o bien hacia el mismo aparato.



- Al usar la máquina es obligatorio el uso de guantes de protección..



- Al usar la máquina es obligatorio el uso de gafas protectoras.

## ADVERTENCIAS PRINCIPALES



**¡ATENCIÓN!** Prestar atención por motivos de seguridad.

- Todas las operaciones de regulación o mantenimiento descritas en el presente manual de instrucciones se realizarán únicamente después de haber apagado la máquina poniendo el interruptor general en posición off y haber desenchufado el cable de alimentación, a no ser que esté claramente indicado que el operador debe realizarlas con la máquina encendida.
- Todas las intervenciones de regulación o sustitución que no estén descritas en este manual debe efectuarlas personal cualificado y experto para evitar posibles accidentes o daños en la máquina y al operador.
- Antes de utilizar la máquina, lean atentamente el manual informativo.
- Les proporcionará importantes indicaciones relacionadas con la seguridad de instalación, el uso y el mantenimiento.
- El incumplimiento de cualquiera de las indicaciones dadas respecto a la seguridad puede dar lugar a graves lesiones personales y puede además ocasionar graves daños a los dispositivos.
- Hay que conservar cuidadosamente este libro para posteriores consultas hasta que se desmantele la máquina.
- Los procedimientos de uso y mantenimiento deben llevarse a cabo de forma correcta. Si se descuidan el fabricante no podrá considerarse como el responsable de los posibles daños que pudieran sufrir personas, animales o cosas como consecuencia del incumplimiento de lo que sigue.
- Despues de haber quitado el embalaje asegurarse de que la máquina esté en buen estado y también todos sus componentes. En caso de duda, consulte directamente al vendedor autorizado.
- La instalación debe efectuarse según las instrucciones del fabricante y debe hacerla personal cualificado profesionalmente. Antes de conectar la máquina hay que comprobar que los datos de la matrícula correspondan a los de la red de distribución eléctrica. La seguridad

eléctrica de esta máquina está asegurada sólo cuando esté conectada a un eficaz dispositivo de toma de tierra y, en caso de duda, solicitar un esmerado control por parte de personal acreditado profesionalmente.

- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento hay que desenchufar la máquina de la red de alimentación eléctrica.
- No se debe dejar la máquina conectada sin motivo. Apagar el interruptor general de la máquina cuando ésta no se utilice.
- En caso de avería y / o mal funcionamiento desenchufarla sin manipular los mandos o los dispositivos. Para las reparaciones diríjanse a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y soliciten el uso de repuestos originales.
- Los tubos de entrada y evacuación, las fundas de protección, las electroválvulas no deben cortarse ni manipularse. En caso de daño, desenchufar la máquina.
- Cualquier uso diferente al establecido al fabricar la máquina representa una condición anómala, puede ocasionar daños al medio de trabajo y constituir un serio peligro para el operador.
- Las etiquetas de advertencia colocadas delante y en los lados de la máquina no deben ni quitarse ni cubrirse.
- Las instrucciones valen para varios modelos y por lo tanto algunos detalles pueden ser diferentes, según el modelo de la máquina.

09c Los cables prolongadores inadecuados pueden ser peligrosos. Si se utiliza un cable prolongador, debe ser apto para uso externo y la clavija y la toma deben ser de tipo estanco a la inmersión, o bien las conexiones deben estar bien secas y lejos del suelo y se debe utilizar un enrolla-cable che tenga la toma a una distancia del suelo de al menos 60 mm.

16i Este aparato no está destinado al uso por personas (incluyendo niños) con reducción de las capacidades físicas, sensoriales o mentales, ni tampoco con falta de experiencia y de conocimiento.

17i Los niños deben ser controlados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

17c Antes de conectar el aparato, asegúrese de que los datos de la placa coincidan con los de la

línea eléctrica . La conexión a la red eléctrica la deberá realizar un ELECTRICISTA CUALIFICADO y debe cumplir la norma IEC 60364-1. Se aconseja que la alimentación eléctrica de esta máquina incluya un dispositivo diferencial de corriente que pueda interrumpir la alimentación si la corriente de dispersión hacia tierra es superior a 30 mA para 30 ms o bien un dispositivo que pueda probar el circuito de tierra.

04i Este aparato ha sido proyectado para ser utilizado con el detergente suministrado o prescripto por el constructor, tipo champú detergente neutro a base de tensioactivos biodegradables aniónicos. El uso de otros detergentes o sustancias químicas, puede perjudicar la seguridad del aparato.

23i No dirigir el chorro hacia sí mismo o bien hacia otras personas para limpiar vestidos o zapatos.

21i Riesgo de explosión. No rocíe líquidos inflamables.



08i Los tubos flexibles, los accesorios y los raladores para la alta tensión, son importantes para la seguridad del aparato. Utilizar exclusivamente los tubos flexibles, accesorios y raladores aconsejados por el fabricante (es de suma importancia cuidar la integridad de estos componentes evitando un uso impropio e impidiendo dobleces, golpes o abrasiones).

22i Para garantizar la seguridad de la máquina, utilice sólo piezas de repuesto originales del fabricante o aprobados por el fabricante.

Además:

El uso de esta máquina (como el de cualquier máquina con conexión eléctrica) comporta el cumplimiento de algunas reglas fundamentales:

Sobre todo:

- No toquen y no hagan funcionar la máquina con las manos mojadas o descalzos;
- No quiten las protecciones, los paneles de cierre de los cuadros eléctricos sin haber apagado

antes la máquina y haberla desenchufado;

- No tiren del cable de alimentación para desenchufarla de la red.

Con el fin de prevenir incendios y explosiones:

- Mantener el área alrededor del aparato libre de productos inflamables o combustibles.

- Las instrucciones que se indican arriba obviamente no previenen todos los accidentes y por lo tanto será responsabilidad del usuario moverse con la máxima precaución.

- La máquina no debe modificarse ni cambiarse bajo ningún concepto sin la autorización escrita del fabricante.

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

**TENCIÓN:** La pistola está provista de un pasador de seguridad. Cuando se interrumpe el uso de la máquina, es importante accionar el pasador de seguridad para evitar aperturas accidentales.



- Válvula de seguridad
- Válvula de presión
- Termostato protector térmico.

Los empalmes de los tubos de vapor tienen un doble bloqueo de seguridad.

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Este tipo de generador produce vapor seco y sobre-saturado a una presión de 10 bar y una temperatura de 180 °C.

### Uso previsto y uso no previsto

El generador de vapor eléctrico para la limpieza industrial hace posible la limpieza y la desinfección de cualquier objeto de forma fácil y ecológica, incluso en los puntos más difíciles con o sin la ayuda de productos detergentes.

Cualquier empleo diferente del pensado para la máquina representa una condición anómala y puede ocasionar daños al medio de trabajo y constituir un serio peligro para el operador.

- La máquina no se ha construido para trabajar

en ambiente explosivo y por lo tanto está completamente prohibido usar la máquina en ambiente con peligro de explosión.

- Para cualquier uso de la máquina que no esté previsto, el cliente está obligado a solicitar información al fabricante sobre las posibles contraindicaciones o peligros que se deriven de un uso inadecuado de la máquina.
- Para cualquier modificación que se quisiera aportar a la máquina después de que ésta haya salido de la sede de construcción el Cliente está obligado a pedir información al fabricante sobre los riesgos que las modificaciones conlleven y sobre su compatibilidad con las normas de seguridad vigentes.



### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- Efectuar el izado de la máquina únicamente con grúa o con una carretilla elevadora, ya que la máquina no está perfectamente equilibrada.
- Efectuar el izado de la máquina utilizando exclusivamente bandas o cables de acero debidamente calculadas para soportar el peso de la máquina.
- Para efectuar el izado de la máquina hay que usar ganchos de seguridad.
- No deberán pasar ni permanecer en los alrededores de la zona de manejo personas ajenas a la operación mientras las personas encargadas tendrán que mantenerse a una distancia adecuada para evitar que la máquina les golpee.
- No se deben llevar a cabo maniobras bruscas durante el izado y manejo de la máquina para que ésta no golpee a personas u objetos presentes en la zona de manejo de la misma.
- Fuera del área de manejo, una persona tendrá que seguir las operaciones para indicar los obstáculos que el operador de la grúa o carretilla elevadora no puede ver.
- Se recomienda, sobre todo en caso de transporte por mar, proteger las piezas de la máquina cubriéndolas con lubricantes antioxidantes de protección e introducir en el embalaje bolsitas de sales higroscópicas de forma que se proteja la máquina de la humedad.
- Una vez colocada la máquina en el camión o vehículo de transporte hay que reforzarla con cables, cables de acero o cuñas de madera debidamente calculadas para el peso de la máquina.

## Manejo y transporte de la máquina

La máquina generalmente se entrega embalada en caja de cartón sobre paleta.

Después de haber quitado el embalaje hay que asegurarse del estado del contenido y hay que controlar que la máquina corresponda a la solicitada.

Deben controlar que en el embalaje no hayan quedado piezas sueltas, que junto con la máquina haya llegado el manual operativo y que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de encontrar daños deben señalarlos inmediatamente a la empresa que haya efectuado el transporte y también a la empresa constructora.

Los elementos del embalaje (cartón, madera, grapas, bolsas de plástico, hojas de polietileno, etc.) no deben desecharse en el medio ambiente sino recogerse y entregarse a los órganos encargados de la limpieza.

El izado y manejo de la máquina embalada puede efectuarse mediante una carretilla elevadora o una grúa. Esto conlleva la intervención de un operador experto, ayudado por un segundo encargado del manejo que desde tierra podrá controlar que el trayecto que hay que recorrer esté libre de obstáculos.

En cambio, para desplazar el aparato dentro de la zona de trabajo se debe utilizar únicamente la manilla de la que está dotado.

No desplazarlo nunca utilizando el cable de alimentación o el cable de la pistola.

# INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

## ⚠ ¡ATENCIÓN!

La máquina tendrá que instalarse en un lugar en el que se cumplan las condiciones de temperatura y humedad adecuadas para el bienestar del operador de forma que se reduzcan al mínimo las posibilidades de fatiga y se permita a dicho operador trabajar en condiciones de máxima seguridad.

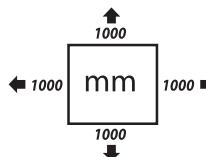
- El ambiente de instalación debe estar aireado y exento de gases explosivos.
- La temperatura del ambiente de instalación de la máquina deberá estar comprendida entre 10 °C y 35 °C

Vista con principales referencias de la máquina  
ves pág. 2

### Referencias de la máquina

- ① INTERRUPTOR GENERAL ON/OFF
- ② Luz indicadora naranja de LÍNEA
- ③ Termorregulador
- ④ Display
- ⑤ Pulsador de ENCENDIDO DE LA CALDERA
- ⑥ Pulsador ACTIVACIÓN DE LA PISTOLA
- ⑦ Regulación del detergente
- ⑧ Regulación del vapor
- ⑨ Manómetro
- ⑩ Panel de mando
- ⑪ Clavija conexión pistola
- ⑫ Pistola de vapor
- ⑬ Llave de descarga caldera
- ⑭ Depósito agua
- ⑮ Depósito detergente
- ⑯ Conexión de la entrada de agua
- ⑰ Filtro de la entrada de agua
- ⑱ Palanca de suministro de vapor  
(Pistola)
- ⑲ Pulsador de suministro del detergente  
(Pistola )
- ⑳ Enchufe conexión pistola
- ㉑ Tapón de descarga bidón de agua

## Espacios libres que hay que respetar



Para permitir un uso correcto y consentir un fácil mantenimiento de la máquina en condiciones de seguridad se aconseja instalarla en una posición que respete las distancias mínimas a las paredes u obstáculos de grandes dimensiones indicados en la figura.

# MONTAJE Y PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

## Preparación de la máquina para su uso

Cuando la máquina haya llegado a la fábrica del cliente hay que cumplir las instrucciones que siguen para efectuar una correcta colocación de la máquina:

- desembalar la máquina quitando el envoltorio de protección, si lo tiene.
- levantar la máquina siguiendo las instrucciones y las advertencias descritas en el capítulo "Manejo y transporte de la máquina".
- colocar la máquina en el lugar deseado.

## Controles y verificaciones previas

Cuando se haya recibido la máquina, se aconseja:

- controlar que a la sede del cliente hayan llegado todas las piezas que constituyen la máquina.
- controlar la integridad general del producto, sobre todo:
- controlar el estado del panel porta mandos eléctricos
- controlar la integridad del interruptor general. Efectuar un control especialmente cuidadoso si el envoltorio de protección (en caso de que exista) ha sufrido evidentes desgarros o daños.

## Conexión a las fuentes externas de energía

El fabricante suministra la máquina con la debida clavija en el cable de alimentación de la energía eléctrica. Hay que conectar el cable a la toma de corriente de la línea principal controlando que el voltaje y la frecuencia de alimentación de los motores y

de los componentes eléctricos montados en la máquina corresponda a la tensión y frecuencia de línea disponible en el establecimiento del cliente.

### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- Controlar que la tensión de alimentación del usuario corresponda a la indicada en los datos de la placa de la máquina. En caso contrario, pedir información al fabricante.
- Es tarea del cliente colocar las protecciones contra los cortocircuitos y las sobrecargas en cumplimiento de las normas en vigor para proteger la línea de alimentación de la máquina, utilizando interruptores magnetotérmicos y diferenciales.
- La conexión de la energía eléctrica debe efectuarla personal experto y cualificado, según las normas vigentes.

## Regulación de la temperatura

Para efectuar la regulación de la temperatura hay que manipular el termorregulador, situado en el panel de mando.

Este aparato está dotado de un termorregulador electrónico que permite controlar o regular la temperatura (= presión) en la caldera desde un mínimo de 3 BAR a un máximo de 10 BAR.

Para obtener estas variaciones de temperatura es suficiente con presionar la tecla ③+ si se quiere aumentar la temperatura o la tecla ③- si se quiere disminuir.

- Encendiendo la máquina, la pantalla muestra las horas de funcionamiento (esta cifra multiplicada por 10).
- Despues de unos segundos, la pantalla muestra la temperatura leída en la caldera.
- Para mostrar grados Celsius °C o Fahrenheit °F mantener apretados juntos ③+ y ③- hasta a la nueva vista, después de algunos segundos se almacena.
- A la primera presión de uno de los dos botones ③+ o ③- se puede modificar la temperatura, la pantalla parpadea y muestra la última temperatura memorizada; haciendo presiones en ③+ o ③- la temperatura aumenta o disminuye en un grado.
- Despues de 4 segundos se almacena la tempe-

ratura, la pantalla deja de parpadear y vuelve a indicar la temperatura en la caldera.

**Cuando se varíe la temperatura en el termorregulador, para poder trabajar a 9 BAR es indispensable que el termorregulador esté colocado en 180 °C.**

°C	BAR
133,91	3
144,00	4
152,22	5
159,22	6
165,34	7
170,81	8
175,77	9
180,31	10

TABLA COMPARATIVA ENTRE GRADOS CENTÍGRADOS Y PRESIÓN DEL VAPOR EN BAR

### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- La máquina ya está programada a la temperatura máxima de 180°C.
- Para cualquier intervención de regulación, puesta en fase y sustitución que no esté contemplada en este manual hay que solicitarla a personal cualificado del fabricante o del vendedor autorizado.
- Se pueden realizar diferentes regulaciones de tal forma que se adapte la máquina a las diferentes exigencias de producción.

## TEMPORIZADOR

Ajuste del temporizador:

- Mantenga pulsadas las teclas ③ "+" y ③ "-" al mismo tiempo durante 10 segundos
- Despues pulse ③ "+" o ③ "-" para ajustar un tiempo de 0 'a' 120 minutos
- Presione la palanca de la pistola y suéltela, el vapor saldrá y se iniciará la cuenta atrás.
- El vapor dejará de salir cuando la cuenta atrás llegue a 0 '
- Para detener el temporizador en cualquier momento, sólo tiene que pulsar y soltar la palanca de la pistola.

**Nota:** La configuración de fábrica se establece en 0 ', el temporizador está inactivo.

Si el tiempo del Temporizador queda establecido en 0' (programación de fábrica) el generador de vapor funciona de manera continua.

## Regulación de la cantidad de vapor y detergente

Para efectuar la regulación de la cantidad de vapor

y detergente que hay que suministrar hay que manipular las dos ruedas situadas en la parte lateral izquierda de la máquina:

- ⑧ la rueda de la izquierda permite variar la cantidad de vapor, girándola en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.
- ⑦ la rueda de la derecha permite variar la cantidad de detergente, girándola en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.

## PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

### Mandos eléctricos

Existe un panel porta mandos eléctricos en la parte delantera de la máquina.

Los diferentes dispositivos que hay en el panel porta mandos se describen a continuación:

### Referencia - Descripción

- ① - INTERRUPTOR GENERAL: selector de 2 posiciones que da corriente a la máquina si se gira hasta la posición ON. Al contrario, si se pone en OFF, la máquina se desactiva.
- ② - Luz indicadora naranja de LÍNEA: se enciende cuando la instalación eléctrica de la máquina está bajo tensión.
- ③ - TERMORREGULADOR: hay que remitirse al párrafo "Regulación de la temperatura".
- ④ - Display:
  - Contador de horas
  - Termómetro
  - Señalamiento H2O - Una señal acústica indicadora de NIVEL DE AGUA EN EL DEPÓSITO: se enciende cuando falta agua en el depósito.
- ⑤ - Pulsador de ENCENDIDO DE LA CALDERA: hay que presionarlo para encender la caldera.
- ⑥ - Pulsador ACTIVACIÓN DE LA PISTOLA: hay que presionarlo para activar la pistola.

### Pistola de vapor

#### Uso de la pistola de vapor

- ⑩ Enchufar la clavija que tiene la máquina en la toma correspondiente y a continuación bloquear con las dos palancas.
- ⑪ presionar el pulsador luminoso naranja de ACTIVACIÓN DE LA PISTOLA situado en el panel de mando.
- ⑫ Para obtener el suministro de vapor accionar la palanca de la pistola.
- ⑬ Para obtener el suministro del producto detergente hay que presionar el pulsador rojo situado en el lado izquierdo de la pistola simultáneamente al accionamiento de la palanca para el suministro del vapor: presionar sólo el pulsador rojo no produce ningún efecto.



### ⚠️ ¡ATENCIÓN!

- Por cada intervención de regulación, puesta en fase y sustitución no contempladas en este manual, consultar personal calificado del Constructor o del Revendedor.

① Por cada intervención de sustitución cerciorarse que:  
el interruptor general sea en posición OFF.

### Llenado de los depósitos de agua y detergente

Para efectuar el llenado de los depósitos de agua y detergente hay que realizar lo siguiente:

- ① Apagar la máquina girando el interruptor general hasta la posición OFF.
- ⑫ Efectuar el llenado de los depósitos.

### ⚠️ ¡ATENCIÓN!

- ¡No se puede usar agua destilada! La máquina no funcionaría correctamente.

### Alimentación de agua del aparato desde la red pública de abastecimiento

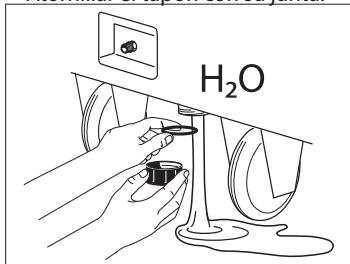
- Montar el filtro ⑯ en la entrada del agua ⑯.
- Conectar un tubo flexible ⑯ de alimentación

- (no incluido en el suministro) a la entrada del agua del aparato
- Abrir la llave de la alimentación del agua.

**Nota:** El bidón tiene un flotador que impide la entrada del agua cuando el bidón está lleno.

### Descarga agua del bidón

- Cerrar la llave de la alimentación del agua
  - Desconectar el tubo de la alimentación del agua del filtro.
  - Destornillar el tapón de drenaje (situado debajo del bidón).
- Nota:** prestar atención a no perder la junta del tapón.
- Vaciar el depósito
  - Atornillar el tapón con su junta.



### Evacuación de la caldera

Realizar lo siguiente:

- ⑧ Unos minutos antes de que acabe el turno de trabajo hay que apagar la caldera mediante el pulsador de ENCENDIDO DE LA CALDERA
- ⑨ prosiguiendo el empleo de la pistola de vapor hasta que el manómetro indique una presión de 0 a 1 BAR.
- ⑩ abrir lentamente la llave de evacuación de la caldera, situada en la parte lateral derecha de la máquina y hacer que salga el agua contenida en la caldera, hasta un contenedor adecuado.
- ⑪ una vez que el agua haya salido completamente, cerrar la llave.

## USO DE LA MÁQUINA

### Descripción de la secuencia de encendido

Después de haber comprobado que se han efectuado todas las conexiones y los controles previos

descritos en los capítulos anteriores hay que poner en marcha la máquina tal y como se describe a continuación:

- 1) ⑭⑮ Antes de encender el generador llenar hasta su nivel los depósitos de agua y detergente.
- 2) ① Poner el interruptor general situado en el panel de mando en posición ON.
- 3) ⑤ Presionar el pulsador de ENCENDIDO DE LA CALDERA situado en el panel de mando.
- 4) ⑥ Presionar el pulsador ACTIVACIÓN PISTOLA situado en el panel de mando.
- 5) Si el agua de la caldera ya está en su nivel, transcurridos 7 - 10 minutos el termorregulador indicará la temperatura que previamente ha establecido el operador. Desde este instante se puede utilizar la pistola de vapor ⑯.
- 6) Si el señalamiento H2O destella intermitentemente y se oye un zumbido quiere decir que no queda agua en el depósito. Hay que rellenarlo ("Llenado de los depósitos de agua y detergente").

### Parada de la máquina

Al final del turno de trabajo, para detener la máquina hay que:

- 1) ⑤ Desactivar : Pulsador de ENCENDIDO DE LA CALDERA
- 2) ⑥ Desactivar :Pulsador de ACTIVACIÓN DE LA PISTOLA
- 3) ① Poner en la posición OFF el interruptor general situado en el panel de control
- 4) Desenchufar la clavija de la alimentación eléctrica.

### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- Si por cualquier motivo fuera necesario desactivar rápidamente la máquina hay que girar el interruptor general hasta la posición OFF situado en el panel de mando.
- Está terminantemente prohibido, mientras la máquina esté funcionado, quitar las protecciones colocadas por el fabricante con el fin de proteger la integridad física del operador.
- El uso de la máquina está permitido a personal experto y cualificado.
- Para desplazar el aparato utilizar sólo la manilla de la que está dotado.
- No desplazarlo nunca utilizando el cable de alimentación o el cable de la pistola.
- Evitar dirigir la pistola de vapor contra las per-

sonas o contra los objetos delicados como plástico, cristal u otros materiales que a contacto con el vapor a 180 °C podrían deshacerse o deteriorarse.

- No dejar nunca el aparato sin vigilancia.
- Cada vez que se rellenen los depósitos, desconectar la corriente.
- La máquina no funciona llenando el depósito con agua destilada.

## MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Antes de iniciar el mantenimiento de la máquina es necesario:

- desconectar la alimentación de la corriente eléctrica de la máquina.
- colocar un cartel indicando que se van a empezar las operaciones de mantenimiento de la misma.

### Intervenciones de mantenimiento

ves: TABLA DE MANTENIMIENTO ORDINARIO

#### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- Un mantenimiento adecuado constituye un factor determinante para obtener una mayor duración de la máquina en condiciones de funcionamiento y de rendimiento óptimos y para garantizar las condiciones de seguridad previstas por el Fabricante.
- Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento o de sustitución hay que acordarse siempre de:
  - detener la máquina (selector INTERRUPTOR GENERAL en posición OFF)
  - desconectar el cable de alimentación eléctrica
  - Las operaciones de mantenimiento, sustitución y reparación deben encargarse a personal técnico cualificado que conozca las tecnologías aplicadas en la máquina.

### Control visual de la máquina

Para garantizar fiabilidad y para prevenir que surjan eventuales problemas se sugiere efectuar periódicamente un control visual de la máquina y sobre todo de las partes en movimiento.

Controlar que se efectúen con la máquina apagada después de haber desenchufado la máquina de la línea.

Sobre todo controlar que no haya piezas en contacto de forma anómala y que no haya sistemas de fijación que estén aflojados.

### Limpieza general de la máquina

Al final de cada semana hay que limpiar cuidadosamente el polvo usando aire comprimido.

Realizar una limpieza externa del cuerpo de la máquina con adecuados productos detergentes.

#### ⚠ ¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones de limpieza de la máquina deben realizarse llevando puestos adecuados guantes protectores.

### Nueva puesta en servicio después de una parada prolongada

Antes de volver a poner en función la máquina después de una parada prolongada es necesario realizar lo siguiente:

- Controlar el nivel de agua y detergente y, si es necesario, llenar.
- Hacer funcionar la máquina en vacío y controlar que todo funcione correctamente.

Intervenciones que debe realizar personal del fabricante

A continuación se indican las intervenciones de mantenimiento que requieren una determinada competencia y que por lo tanto debe realizarlas personal cualificado del constructor.

El usuario no podrá bajo ningún concepto realizar:

- intervenciones en la instalación eléctrica.
- intervenciones en las piezas mecánicas de la máquina.
- sustitución de los componentes eléctricos.

#### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- Para intervenciones de regulación, puesta en fase y sustitución que no estén contempladas y que fueran necesarias, habrá que ponerse en contacto con personal cualificado del vendedor autorizado o del fabricante.

### INCONVENIENTES

ves:

### TABLA DE INCONVENIENTES SOLUCIONES

A continuación se indican una serie de posibles inconvenientes que pueden producirse en la máqui-

na.

## CONDICIONES DE GARANTÍA

Nuestros aparatos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía por defecto de fabricación de acuerdo a las normas vigentes. La garantía comienza desde la fecha de compra.

**La garantía no incluye:** - Las partes sujetas a desgaste. - Piezas de goma, las escobillas de carbón, filtros, accesorios y accesorios opcionales. - Los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o improprios - La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes, boquillas obstruidas, filtros bloqueados para los residuos de caliza.

## ÉLIMINATION

 Como propietario de un aparato eléctrico o electrónico , la ley (conforme a la directiva 2012/19/EU sobre los residuos de equipos eléctricos y electrónicos y conforme a las legislaciones nacionales de los estados miembros UE que han puesto en práctica dicha directiva) le prohíbe eliminar este producto o sus accesorios eléctricos / electrónicos como residuo doméstico sólido urbano y le impone eliminarlo en los centros apropiados de recogida.

Abandonar el producto en el ambiente puede crear graves daños al mismo ambiente y a la salud.

El símbolo en la figura representa el contenedor de los residuos urbanos y está absolutamente prohibido eliminar el aparato en estos contenedores. El incumplimiento de las indicaciones de la directiva 2012/19/EU y de los decretos ejecutivos de los diferentes estados comunitarios es sancionable administrativamente.

TABLA DE MANTENIMIENTO ORDINARIO			
OPERACIÓN	PARTE DE LA MÁQUINA	PERIODICIDAD	
Evacuación de la caldera	-	Todos los días	Usuario
Control visual	Maquinaria + pistola	Semanal	Usuario
	Piezas eléctricas		
	Junta del conductor de vapor y de agua + pistola	Mensual	Usuario
Limpieza general	-	Semanal	Usuario

 **AVVERTENZA:** El mantenimiento extraordinario deberá ser efectuado exclusivamente por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**, ateniéndose a lo indicado en la tabla presentada a continuación (datos indicativos).

TABLA DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO			
OPERACIÓN	PARTE DE LA MÁQUINA	PERIODICIDAD	
Limpieza de la caldera	(desmontando las resistencias y quitándoles la cal depositada)	Cada año	técnico especializado

**TABLA DE INCONVENIENTES SOLUCIONES**

	<b>PROBLEMAS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIONES</b>
1	EL GENERADOR NO SUBE DE PRESIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contattore resistenze</li> <li>- Pressostato</li> <li>- Resistenza</li> <li>- Termoregolatore</li> <li>- Termoresistenza PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar el contactor resistencias</li> <li>- Controlar el presostato</li> <li>- Controlar la resistencia</li> <li>- Controlar que la temperatura indique por lo menos 133°C</li> <li>- Controlar</li> </ul>
2	LA BOMBA NO FUNCIONA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depósito de agua vacío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llenar el depósito</li> </ul>
	2.1 No carga agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba</li> <li>- Electroválvula del agua</li> <li>- Falta de agua en el depósito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir la bomba</li> <li>- Sustituir la electroválvula</li> <li>- Llenar el depósito</li> </ul>
	2.2 Una señal acústica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba</li> <li>- Control del nivel electrónico</li> <li>- Sonda del nivel del agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir la bomba</li> <li>- Controlarlo y se necesario sustituirlo</li> <li>- Limpiar la sonda</li> </ul>
	2.3 No entra en función		
3	LA VÁLVULA DE SEGURIDAD SE ABRE REPETIDAMENTE		
	3.1 Carga agua continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda del nivel del agua de la caldera</li> <li>- Control del nivel electrónico</li> <li>- Presostato</li> <li>- Contactor resistencias</li> <li>- Válvula de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar la sonda</li> <li>- Sustituirlo</li> <li>- Sustituir el presostato y controlar que el tubo de cobre de conexión esté libre de incrustaciones</li> <li>- Sustituir el contactor de las resistencias</li> <li>- Sustituir la válvula de seguridad</li> </ul>

Tehnični podatki						
GV Vesuvio	10	15	18	21	30	
Omrežna napetost	400 V – 50Hz (Ph.3)					
Napetost komandne plošče, ročaj majhne napetosti	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	
Moč	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>	
Kapaciteta kotla:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	
Kapaciteta rezerve vode: Sistem napajanja vode v kotlu: avtomatična pumpa »neprekiniteno«	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	
Najnižja temperatura napajalne vode	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	
Kapaciteta rezerve detergent	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	
Pritisak pare:	10 - 12 bar max					
Pretok pare:	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26,5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44,5 Kg/h</b>	
Temperatura vode v kotlu	180 °C max					
Bruto teža	140 Kg					
Neto teža	112 Kg					
Dimenzije aparata	L53 x P115 x H90 cm					
Dimenzije paketa	L77 x P130 x H112 cm					
Maksimalna višina	900 mm					
Tresljaji, ki se prenesejo na uporabnika	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>					
Glasnost . Stopnja zvočnega hrupa	LpA ≤ 72 dB(A)					
Meritve so bile opravljene v skladu s standardom EN 60335-2-79						
<b>Na samem aparatu je tablica na katerem so vsi tehnični podatki, CE oznake, ime proizvajalca.</b>						

## simboli



**POZOR! Iz varnostnih razlogov  
bodite pozorni.**



**Pare.  
Nevarnost zaradi vroče pare.**



**Izpraznjene kotla**



**Rezerve detergent**



**Rezerve samo voda:**



**POZOR:** Curki vode pod visokim pritiskom so lahko v primeru neustrezne uporabe nevarni. Curkov nikoli ne usmerjajte neposredno v osebe, živali, električne aparata ali v sam aparat.



Ob uporabi aparata je nujno imeti varnostne rokavice.



Ob uporabi aparata obvezno nosite zaščitna očala.

# SPLOŠNA OPOZORILA



## POZOR! OPOZORILO

### Bodite pozorni iz varnostnih razlogov.

- vse dejavnosti, prilagajanja in vzdrževanja opisana v tem priročniku, navodila za uporabo , je treba izvesti šele po izklopu aparata.  
Ugasnite aparat tako da glavno stikalo obrnete na OFF , Izklopite električni kabel iz vtičnice, če ne označuje aparata vklopljen .
- vse dejavnosti, prilagajanja in vzdrževanja SE NE opisana v tem priročniku navodila, morajo vedno biti izvršeni od specializiranega osebja  
da se prepreči škodo na aparata in poškodb oseb uporabnik  
Pred uporabo aparata, pozorno preberite navodila za uporabo, kjer boste dobili pomembne podatke glede instalacije, uporabe in vzdrževanja.
- V kolikor ne boste upoštevali varnostna opozorila, lahko pride do resnih telesnih poškodb ali poškodbe aparata.
- Shranjujte navodila vsaj dokler se ne boste aparata znebili.
  - Procedura uporabe in vzdrževanja morajo biti izvedene pravilno, v kolikor ne upoštevate navodil, proizvajalec ne more biti odgovoren za poškodbe na ljudeh, živalih ali ostalih predmetih.
- Aparata mora biti vedno vertikalno postavljen in ne prevrnjen.
- Odstrani deli embalaže preden. Potem Dobro preglejte napravo pred vsako uporabo.
- Aparata mora jih namestili proizvajalec ali tehnični servis ali kvalificirano osebje, kot so od tiste opisane v tem priročniku.
- Preden povežete aparat se prepričajte, da podatki na tablici odgovarjajo podatkom električnega omrežja .
- Preden vstavite vodo v posodo, ugasnite aparat tako da obrnete glavno stikalo na pozicijo OFF in izklopite napajalni kabel iz vtičnice.
- Aparata naj ni vklopljen po nepotrebnom. Z glavnim stikalom izklopite aparat če ga ne uporabljate.

- Preden se lotite vzdrževalnih del se vedno spomnite na:

Ugasnite aparat (glavno stikalo postavite na OFF)

Napajalni kabel izklopite iz vtičnice

- V PRIMERU DA SE MED DELOVANJEM APARATA PREKINE ELEKTRIČNI TOK, APARAT IZ VAROSTNIH RAZLOGOV IZKLJUČITE (OFF).

22. Da bi zagotovili varnost stroja, uporabljalje samo originalne nadomestne dele proizvajalca ali ki jih je proizvajalec odobil.

- 08. Fleksibilne cevi, oprema in priključki za visoki pritisk, so pomembni za varnost naprave. Uporabljalje samo fleksibilne cevi, dodatke in priključke, ki jih priporoča proizvajalec (izredno pomembno je, da se ohrani celovitost teh komponent in se izognemo neprimerni uporabi ter prepreči pregibanje, udarce, odrgnine).

- 04. Vsakršna nemenska uporaba te naprave, drugačna od tiste opisane v tem priročniku lahko povzroči hude poškodbe.

- Ne odstranite in skrijete nalepk na vaši napravi.

- Glede na model prihaja do razlik v obsegu dobave.

09c ▲ Neprimerni podaljški so lahko nevarni. Če uporabite podaljšek, mora biti primeren za zunanjjo uporabo in vtikalna doza mora biti zgrajena neprepustno, ali pa morajo biti priključki suhi, dvingnjeni od tal in tuljavo za kabel morate uporabiti, da je vtikalna doza oddaljena vsaj 60 mm od tal.

16c ▲ POZOR: Ni dovoljena uporaba proizvoda otrokom ali fizično, senzorično, umsko nesposobnim osebam ali tistim, ki nimajo izkustva ali spoznavanja..

17c ▲ POZOR: Otroci se ne smejo igrati s proizvodom, četudi so pod kontrolo.

17c ▲ Aparat priključite samo na električno napetost, ki odgovarja napetosti prikazani na tablici vtičnica. Povezava na električno omrežje mora izpolnjevati zahteve standarda IEC 60364-1, izvesti pa jo mora USPOSABLJENI ELEKTRIČAR. Priporočamo, da električni priključek za ta visokotlačni sesalec vključuje napravo za tok, ki lahko prekine dobavo električne energije, če uhanje toka presega 30 mA za 30 ms ali napravo, ki

lahko preverja ozemljitev.

04i  Aparat je načrtovan za uporabo s čistilom iz kompleta ali čistilom, ki ga priporoča proizvajalec (na primer nevtralni šampon na osnovi anionskih razgradljivih tensioaktivnih delcev). Uporaba drugih vrst čistil ali kemičnih sredstev lahko vpliva na varnost uporabe aparata.

23i  Ne usmerjajte vodnega curka proti sebi ali drugim osebam z namenom čiščenja oblačil ali čevljev.

21i  Nevarnost eksplozije. Ne pršti vnetljive tekočine.



08i  Gibke cevi, dodatna oprema in visokotlačni nastavki so pomembni za varnost aparata. Uporabljajte samo gibke cevi, dodatno opremo in nastavke, ki jih navaja proizvajalec (izjemno pomembno je, da so ti sestavni deli vedno v brezhibnem stanju in jih ne uporabljate na nepravilen način ali jih kakorkoli prepogibate ali poškodujete z udarci ali praskami).

22i  Da bi zagotovili varnost stroja, uporabite le originalne rezervne dele, od proizvajalca, ali ga je odobril proizvajalec.

#### ELEKTRIČNO APARATA:

- APARATA SE NE DOTIKAJTE Z MOKRIMI ROKAMI ALI BOSIMI NOGAMI.
- Med delovanjem aparata se ne sme odstraniti nobene zaščite, Izklopite električni kabel iz vtičnice;
- NE VLECITE NAPAJALNEGA KABLA ALI SAMEGA APARATA, DA BI GA IZKLJUČILI IZ ELEKTRIČNEGA OMREŽJA.

Preprečevanje požara in eksplozije:

- obdržati je območje okoli apatata, ne da bi kot vnetljivi ali vnetljivi.
- Navedena navodila vsekakor ne morejo preprečiti mogoče nesreče, zato je odgovornost kupca da ravna pazljivo.
- Naprava se ne sme spremenjati ali spremenijo brez pisnega dovoljenja proizvajalca.

## OPIS APARATA

Takšen tip generatorja naredi suho paro in pod pritiskom 10 bar pri temperaturi 180 stopinj celzija.

#### Predvidena in nepredvidena

Električni parni generator za industrijsko čiščenje omogoča dezinfekcijo in čiščenje vseh predmetov na lahek in ekološki način, tudi na delih ki so teže dostopni, z ali brez uporabe različnih detergentov.

Katera koli uporaba aparata, ki ni predpisana lahko škoduje vam ali predmetu katerega čistite.

- Aparat ni bil izdelan za delo v eksplozivnih prostorih, zato je strogo prepovedano delo v takšnih prostorih
- Za katerokoli delo ki ni predpisano za aparat se obvezno obrnite na proizvajalca ter se pozanimajte o možnosti delovanja.
- Za morebitne modifikacije aparata, enkrat ko zapusti tovarno, se obvezno pozanimajte pri proizvajalcu o možnosti sprememb. Da ne škodujejo vam, aparatu ali predmetom.

## Transport in premik aparata

Aparat je dostavljen zaprt v škatli, po možnosti na paleti.

Ko aparat odpakirate, preverite ali je cel in če je aparat tisti katerega ste naročili.

Preverite, da je aparat sestavljen, da so zraven navodila in da aparat ni bil poškodovan med prevozom.

V kolikor najdete zgoraj naštete napake ali pomanjkljivosti se takoj obrnite na podjetje katero vam je nabavilo aparat..

Elementi pakiranja (škatla, papir, les, vrečke, stiropor,...) se ne smejo zavreči v naravo, temveč v predpisane zabojnike.

Za premik še zapakiranega aparata uporabite ročne viličarje

Za premik aparata, ko je pripravljen za delovanje, pa uporabljajte ročke na aparatu namenjene premiku. Nikoli ga ne premikajte s tem da vlečete električni kabel.

Za premik aparata uporabite samo ročko s katero je aparat opremljen.



## PRIPRAVA APARATA

### ⚠️ OPOZORILA

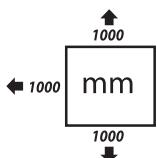
- Priprava aparata naj bo storjena v prostoru v katerem so vsi pogoji ustreznii za delovanje, tako da ne škodi vašemu zdravju.
- Prostor ne sme vsebovati eksplozivnih predmetov.
- Temperatura prostora kjer se pripravlja aparat mora biti med 10 in 35 stopinjam celzija.

vidi str. 2

### Glavni deli aparata

- ① Glavno stikalo ON /OFF
- ② Kontrola delovanja
- ③ TERMOREGULATOR
- ④ Zaslon
- ⑤ Gumb za vklop BOJLERJA
- ⑥ Gumb za omogočiti PIŠTOLA
- ⑦ Regulacija detergenta
- ⑧ Regulacija pare
- ⑨ Manometer
- ⑩ Komandna plošča
- ⑪ Vtičnica zapriklop pištole
- ⑫ Parna pištola
- ⑬ Odtok za odvod vode iz grelnika
- ⑭ Rezervoar vode
- ⑮ Rezervoar detergenta
- ⑯ Prikluček za vhod vode na aparatu
- ⑰ Filter za dovod vode
- ⑱ Ročka zagona pare (pištole)
- ⑲ Gumb zagona detergenta (pištole)
- ⑳ Vtič za pištolo
- ㉑ Rezervoar za odvod vode

## Priporočljive razdalj



Za nemoteno delovanje in rokovanje aparata priporočamo razdalje, kot so oprizorjene na sliki.

## Regulacija temperature

Za nastavitev temperature uporabite termoregulacijo, ki je nameščena na komandi plošči.

Aparat ima električni termoregulator kateri dovoljuje regulacijo temperature (- tlaka) v bojlerju in da minimalno 3 BAR in maksimalno 10 BAR. Za to spremembo, je dovolj pritisniti gumb ③+ za dvig temperature in gumb ③- za zmanjšanje temperature.

## MONZAŽA IN PRIPRAVA APARATA

### Pred uporabo aparata

- vzamemo aparat iz škatle
- pospravimo vso transportno zaščito
- postavimo aparat na željeno mesto

### Preventivni pregled pred uporabo

Ko dobimo aparat pregledamo:

- e je vse v škatli, kar je označeno
- preverimo generalno aparat, če vstreza napeljavi:
- napeljavo za komandno ploščo;
- glavno stikalo..

### Priklop na zunanjoelektrično napeljavo

Aparat ima serijsko električni kabel pravilno nastavljen proizvajalca.

Potrebno je samo pravilno vklopiti s predhodnim pregledom, da so volti in frekvence pravilno nastavljene.

### ⚠️ OPOZORILO

- Preverite, da imate pravilno električno napeljavo kot jo ima aparat predpisano
- Delo kupca je ,da pravilno zaščiti električni priklop pred preobremenitvijo.,
- Priklop mora izvesti samo kompetentna oseba, s vso potrebnou zaščito in pazljivostjo.

- Ob vklopu aparata se na zaslonu pokažeju ure delovanja aparata ( cifro je potrebno pomnožiti z 10)

- Po nekaj sekundah zaslon pokaže temperaturo v bojlerju.
- V kolikor hočete zamenjati mersko enoto stopinj Celsius °C v Fahrenheit °F, istočasno za nekaj sekun držite gumba ③+ + ③-
- Ko začnete r regulacijo temperature bo cifra na zaslonu utripala, po 4 sekundah ko izberete željeno temperaturo se utripanje ustavi

Če hočete delati na 10 bar, morete termoregulator nastaviti na 180 stopinj

°C	BAR	PRIMERJALNA STOPINJAMI PRITISKOM	TABELA CELZIJA	MED TER
133,91	3			
144,00	4			
152,22	5			
159,22	6			
165,34	7			
170,81	8			
175,77	9			
180,31	10			

### ⚠️ OPOZORILA

- Aparat je nastavljen na maksimalno temperaturo 180°C
- Možne so različne adaptacije aparata katere omogočajo nastavite zočena dela.

## Odštevalnik časa

Nastavitev odštevalnika časa:

- Za 10 sekund držite istočasno pritisnjena gumba ③ "+" , ③ "-"
- Nato pritisnite ③ "+" ali ③ "-" za nastaviti čas med 0 do 120 minut.
- Pritisnjite sprožilec pištola in takoj spustite. Para začne izhajati in čas odštevati.
- Para bo prenehala izhajati kadar bo odštevalnik prišel na 0. Za zaustavitev odštevanja v katerem koli času je potrebno ročko pištole pritisniti in takoj izpustiti.

### Če je čas časovnika nastavljen na 0' (tovarniška nastavitev), generator pare nenehoma deluje.

Opomba: Tovarniška nastavitev je nastavljena na 0, odštevalnik časa ni aktiven.

## Regulacija količine pare in deteragenta

Za regulacijo pare ali deteragenta morate koristiti gume na desni strani aparata..

- ⑧ levi gumb je za regulacijo pare, vrtimo v smeri ali proti smeri urinega kazalca;
- ⑦desni gumb je za regulacijo deteragenta, vrtimo v smeri ali proti smeri urinega kazalca

## ZAGON APARATA

### Električni ukazi

Na sprednji strani aparata je nameščena komandna plošča.

Opis funkcij so opisane spodaj:

### Opis:

- ① - Glavno stikalo: dve poziciji, če je na ON, da tok aparatu, če na OFF aparat ugasne
- ② - Kontrola delovanja: se prižge oranžna luč kadar je aparat pod tokom.
- ③ - TERMOREGULATOR: poglejte "Regulacija temperature"
- ④ - ZASLON:
  - Števec ur
  - Termometer
  - Signal H2O - Zvočni signal livela vode v rezervoarju: kadar zmanjka vode.

- ⑤ - Gumb za vklop bojlerja: stisniti za vklop bojlerja.
- ⑥ - Gumb za omogočiti pištolo

## Pištola na paro

### Uporaba parne pištole

⑩ Priklopite pištolo s vtičnico v vtičač na aparatu namenjen pištoli in z obema ročkama pritrdite;

⑪ Stisnite na komandni plošči gumb za vklop pištole;

⑫ za paro, stisnite ročko na pištoli;

⑬ za detergent pritisnite rdeč gumb na pištoli in istočasno stisnite ročko za paro. Z samim stiskom gumba se ne zgoditi nič.



### ⚠️ Opozorila

- Za kakršno koli predelavo ali popravilo pištole ki ni v teh navodilih se obnite na servis

① Za kakršno koli intervencijo na pištoli se prepričajte da je glavno stikalo na poziciji OFF

### Poljenje rezervoarja vode in deteragenta

Za poljenje rezervoarja vode ali deteragenta je potrebno ravnati tako:

① glavno stikalo postavite na pozicijo OFF;

⑭ ⑮ napolnite rezervoarje;

### ⚠️ OPOZORILA

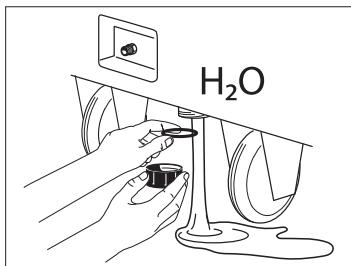
- NE UPORABLJAJTE DESTILIRANE VODE! Aparat ne bo deloval pravilno.

## UPORABA

### Dovajanje vode rezervoarju.

- Namestite filter **17** na dovod vode **16**.
- Priključite upogibajočo se dovodno cev **16** (ni vključena) na dovod vode v napravo
- Odprite pipo za dovod vode.

**Opomba:** Rezervoar ima plovec, ki preprečuje dovod vode, ko je rezervoar poln.



### Izpraznitev vode iz rezervoarja.

- Zaprite pipo za dovod vode v rezervoar
- Odstranite cev za dovod vode s filtra.
- Odvijte drenažni zamašek (ki se nahaja pod rezervoarjem).

**Opomba:** pazite, da ne izgubite tesnila zamaška.  
 - Izpraznite rezervoar  
 - Ponovno privijte zamašek skupaj s tesnilom.

### Izpust bojlerja

Ravnati tako:

- ⑤ Nekaj minut pred koncem dela z aparatom,
- ⑨ izklopite bojler in držite stisnjeno ročko pištote dokler manometer ne pokaže tlaka 0 ali 1 bar;
- ⑩ apočasi odprite pipo za izpust bojlerja, tako da voda počasi odteka v namenjeno posodo
- ⑪ enkrat ko izteče vsa voda, zaprite pipo.

**Ko se prepričate vsega kar je bilo do sedaj napisano, vklopite aparat na sledeč način:**

- 1) Pred zagonom napolnite rezervarje vode in detergenta. **14** **15**.
- 2) Glavno stikalo postavite na pozicijo ON. **①**.
- 3) Vkllopite bojler **⑤**.
- 4) Vkllopite pištolo **⑥**.
- 5) Če voda v bojlerju je že v levelu, po 7-10minutah termoregulator pokaže predhodno nastavljeno temperaturo. Od sedaj naprej je možna uporaba parne pištole. **⑯**.
- 6) Če se na zaslonu pokaže znah H2O ali se sliši zvočni signal, pomeni da ni vode v rezervoarju in ga je potrebno napolniti.

### Izklop aparata

Po končanem delu , za zaustavitev aparata je potrebno:

- 1) **⑤** Izklopiti : Gumb za vkllop bojlerja
- 2) **⑥** Izklopiti : Gumb za vkllop pištole
- 3) **①** Glavno stikalo postavite na pozicijo OFF.
- 4) Izklopite glavni električni kabel iz vtičnic.

### ⚠️ OPOZORILA

- e morate med delom na hitro izklopiti aparat, glavno stikalo obrnite na OFF
- Prepovedano med delovanjem aparata odstranjevati zaščite nastavljene od operaterja, zaradi vaše varnosti
- Aparat je namenjen specializiranim osebam
- Za premik aparata uporabljajte ročke temu namenjene.
- Nikoli ga ne premikajte z električnim kablom ali pištolo.
- Nikoli ne usmirjati pištote proti osebam, živalim, plastičnim predmetom, ki se lahko pri temperaturi 180°C stopijo ali deformirajo.
- Aparat mora vedno biti pod nadzorom..
- Ob vsakem polnenju aparata ga morate prej izklopiti.
- Aparat ne bo deloval če namesto vode vstavite destilirano vodo.

# SERVIS IN POPRAVILA

Priprava aparata pred servisom ali popravilom

Prvo je potrebno storiti sledeče:

- izklopite aparat iz električnega napajanja;
- postavite znak, da je aparat na servisu ali popravilu, da ga nebo kdo tikal

## Vzdrževalna dela

vidite:

### VZDRŽEVALNA TABELA

#### △ OPOZORILA

- Redno vzdrževanje in servisiranje aparata po navodilih proizvajalca vam bo omogočilo da bo aparat dobro, dolgo in kvalitetno deloval.
- Pred vsakim vzdrževanjem aparate obezno se spomnite narediti sledeče:
- Ugasnite aparat tako da glavno stikalo obrnete na OFF,
- Izklopite električni kabel iz vtičnice.
- Vzdrževalna dela, servise in popravila mora opraviti tehnično izobraženi in poznavalci tipa tehnologije aparata.

## Vizualna kontrola aparata

Da bo aparat pravilno deloval je potrebno pred vsako uporabo narediti eno vizualno kontrolo aparata in se tako izogniti možnim problemom ki lahko nastanejo. Aparat pred vsakim pregledom izklopite. Preglejte če so vsa napajanja pravilna, če je kakšen del popustil, da kabli niso v kontaktu z kakšno anomalijo.

## Generalno čiščene aparata

Vsak konec tedna počistite prah iz aparata, po možnosti s pomočjo kompresorja. Zunanji del aparata pobrišite z krpo.

#### △ OPOZORILA

- Vse čistilne operacije na aparatu naj bodo narejene z ustrezno zaščito (rokavice, očala).

## Vklop aparata po dolgem mirovanju

Pred vklopom aparata kateri je dolgo časa miroval je potrebno opraviti sledeče:

- preverite level vode in detergenta, če potrebno, napolnite;
- vklopite aprata "na prazno" da preverite če vse deluje pravilno.

## Servis ki ga morejo opraviti samo proizvajalci

Uporabnik NE SME narediti sledeče:

- opravila na električni napeljavi;
- opravila na mehaničnih delih aparata;
- menjavo električnih komponentov.

#### △ OPOZORILA

- Za regulacijska opravila, menjave katere niso zapisane v teh navodilih se obrnite na pooblaščen servis, ne delat sami.

## Mogoče težave in rešitve le teh

vidite: **Mogoče težave in rešitve le teh  
TABELA**

Spodaj so zapisani nekaj možnih težav, ki se lahko pojavijo na aparatu.

## GARANCIJSKI POGOJI

Vsi naši aparati so bili podvrženi natančnemu preverjanju in so pokriti z garancijo za proizvodne defekte v skladu z veljavno zakonodajo. Garancija prične veljati z datumom nakupa. V primeru popravila visokotlačne črpalk ali njenih dodatkov tekom garancijskega roka, je potrebno priložiti kopijo računa.

Garancija velja samo če: - Gre za napake materialov ali iz proizvodnje. Ste se natančno pridržali navodilom v tem priročniku. - Vsa popravila je opravilo pooblaščeno osebje. - So se uporabili originalni dodatki. - Visokotlačna črpalka ni bila podvržena izrednim pogojem kot so udarci, padci ali zmrzal. - Se je uporabljala samo čista voda. - Se visokotlačna črpalka ni dajala v posojo ali kako drugače uporabljala v

komercialne/profesionalne namene.

Iz garancije so izključene: - Deli, ki so podvrženi normalni obrabi. - Visokotlačna cev in dodatna (optional) oprema. - Naključna škoda, škoda med prevozom, zanemarjen ali neustrezno rokovanje, nepravilna montaža in uporaba, ki ni v skladu z opozorili navedenimi v teh navodilih za uporabo. - Garancija ne predvideva morebitno čiščenje delujčih komponent.

Popravilo v garanciji pokriva zamenjavo okvarjenih delov, medtem ko so izključeni tako poštnina kot pakiranje. Izključena je zamenjava aparata in podaljšanje garancije kot posledica popravila okvare. Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti za morebitno škodo osebam ali premoženu zaradi nepravilne inštalacije in neprimerne uporabe aparata.

**POZOR!** Napake, kot so zamašene šobe, blokiran stroj zaradi tvorbe vodnega kamna, poškodovani dodatki (npr. upognjena cev ) in/ali stroji, ki nimajo napake NISO POKRITI Z GARANCIJO.

## ODSTRANJEVANJE

## RAVNANJE Z ODRABLJENO NAPRAVO



V kolikor ste lastnik električne ali elektronske naprave, Vam zakon (v skladu z direktivo Evropske skupnosti 2012/19/EU o ravnanju z odrabljenimi električnimi in elektronskimi napravami in državno zakonodajo držav članic Evropske skupnosti, ki so sprejele to direktivo) prepoveduje, da s tem proizvodom oz. z njenimi električnimi/elektronskimi deli ravnate kot z običajnimi hišnimi odpadki. Poslužite se predvidenih brezplačnih zbiralnih mest.

Če proizvod odvržete v okolju, lahko resno ogrozite naravo in človeško zdravje.

Upodobljeni simbol predstavlja kontejner za mestne smeti. Strogo je prepovedano odlagati proizvod v te kontejnerje. Neupoštevanje določb iz direktive 2012/19/EU in odlokov iz držav Evropske skupnosti se kaznuje.

<b>VZDRŽEVALNA TABELA</b>			
<b>OPERACIJA</b>	<b>DEL APARATA</b>	<b>FREKVENCA</b>	
Izpušt vode	-	Vsak dan	Uporabnik
Zunanji pregled	Mehanizem + pištola ----- El. deli	Tedensko	Uporabnik
	Tesnila okoli delov z paro in vode+pištola	Mesečn	Uporabnik
Generalno čiščenje	-	Tedensko	Uporabnik

 **OPOZORILO:** Izredno vzdrževanje mora biti opravljeno samo od **SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA**.  
Upoštevajte spodaj navedeno tabelo (približni podatki)

<b>IZREDNO VZDRŽEVANJE TABELA</b>			
<b>OPERACIJA</b>	<b>DEL APARATA</b>	<b>FREKVENCA</b>	
Čiščenje bojlerja	(Odstranjevanje uporov in jih očisti iz apnenca)	Letno	<b>SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA</b>

<b>Mogoče težave in rešitve le teh TABELA</b>			
	vprašanja	vzroki	REŠITVE
1	PRITISK SE AGREGATU NE DVIGNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PREVERITE NAPETOSTI</li> <li>- Presostat</li> <li>- napetost</li> <li>- Termoregulacijo</li> <li>- Termorezistenco PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preverite omrežje</li> <li>- Preverite presostat</li> <li>- Pregled uporov</li> <li>- Preverite da je temperature vsaj 133°C</li> <li>- Pregled</li> </ul>
2	PUMPA NE DELUJE		
	2.1 Ne vleče vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prazen vodni rezervoar</li> <li>- Pumpa</li> <li>- Elektroventil vode</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napolnite rezervoar</li> <li>- Zamenjati pumpo</li> <li>- Zamenjati elektroventil</li> </ul>
	2.2 Vodni signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomanjkanje vode v rezervoarju</li> <li>- Pumpa</li> <li>- Preverite električni level</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napolniti rezervoar</li> <li>- Zamenjati pumpo</li> <li>- Pregledati in po možnosti tudi zamenjati</li> </ul>
	2.3 Se ne vklopi	- Sonda vodnega levela	- Počistiti sondo
3	VARNOSTNI VENTIL SE KONSTANTNO VKLAPLJA		
	3.1 Konstantno vleče vodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda levela vode bojler</li> <li>- Preglejte električni level</li> <li>- Presostat</li> <li>- Števec rezistence</li> <li>- Varnostni ventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Počistiti sondo</li> <li>- Zamenjati</li> <li>- Zamenjati presostat in pregledati če je bakrena cev brez vodnega kamna</li> <li>- Zamenjati števec rezistence</li> <li>- Zamenjati varnostni ventil</li> </ul>



<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>						
<b>GV Vesuvio</b>		<b>10</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
Источник питания	В, Гц	400 V – 50Hz (Ph.3)				
низковольтная рукоятка	В	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Установленная мощность:	Вт	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>
Объем котла:	литров	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt
Объем резервуара для воды: Система подачи воды в котел: непрерывная автоматическая накачка	литров	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt
Минимальная температура воды питания		0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
Объем бак для моющего средства	литров	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt
Давление пара:		10 - 12 bar max				
Производительность пара:		<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>
Температура пара в котле: макс		180 °C max				
Вес брутто	кг	140 Kg				
Вес нетто	кг	112 Kg				
Общие габариты:	см	L53 x P115 x H90 см				
Габариты упаковки	см	L77 x P130 x H112 см				
Высота максимальная:	мм	900 mm				
Вибрации, передаваемые пользователю		ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>				
Уровень шума машины . Уровень звукового давления		LpA ≤ 72 dB(A)				
Значения, определенные согласно от нормы EN 60335-2-79.						
На маркировочной табличке отражена техническая информация, отметка соответствия CE, а также наименование/ адрес производителя. Маркировочная табличка расположена на кожухе аппарата						

## Символы



**ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
БЕЗОПАСНОСТИ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ**



Горячий пар . горячий пар



Слив воды



Бак для моющего раствора



Только вода



**ВНИМАНИЕ!** Высоконапорные струи воды могут представлять собой опасность, если использовать их ненадлежащим образом. Струю нельзя направлять на людей, животных, включенные электроприборы или непосредственно на аппарат.



Обязательно надевайте защитные перчатки при использовании машины.



Обязательно пользуйтесь защитными очками при использовании машины.

# БЕЗОПАСНОСТЬ

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



### ВНИМАНИЕ!

**Предупреждения Для обеспечения безопасности будьте внимательны**

#### Предупреждения

- Все работы по техобслуживанию и регулировкам, описанные в данном руководстве могут выполняться только после выключения аппарата (главный выключатель в положение OFF) и отключения сетевого кабеля, если не указано иного, что операции должны выполняться при включенном аппарате
- Все регулировки, неописанные в данном руководстве, должны выполняться только квалифицированным оператором, для избежания каких-либо повреждений и несчастных случаев.
- Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.
- Инструкция содержит важную информацию по безопасной установке, эксплуатации и обслуживанию аппарата.
- Не выполнение мер предосторожности может привести к серьезной угрозе для оператора и повреждению аппарата.
- Сохраните данную инструкцию для дальнейшего использования до утилизации аппарата.

Эксплуатация и обслуживание аппарата должны выполняться правильно; в ином случае производитель не несет ответственность за возможный урон людям, животным и окружающим предметам, возникший в результате не соблюдения следующих инструкций.

- Во время распаковки убедитесь, что аппарат и его части не повреждены. В противном случае вяжитесь с Вашим дилером.
- установка аппарата Должна производиться квалифицированным оператором, в соответствии с указаниями производителя. Перед подключением аппарата к сети, убедитесь что напряжение совпадает с

напряжением аппарата. В противном случае свяжитесь с компетентным оператором, для тщательной проверки.

- Обесточьте аппарат перед его очисткой.
- Никогда не оставляйте работающий аппарат. Основной выключатель в положение OFF.
- Обесточьте аппарат в случае неисправности или проблемы. Не вмешивайтесь! В панель управления и оборудование. Свяжитесь с сервисом послепродажного обслуживания, всегда заказывайте оригинальные запасные части.
- Сливные и заливные шланги, защитный корпус и соленоидный клапан не должны отключаться, либо ремонтироваться. В случае повреждения следует обесточить аппарат.
- Любое иное от описанного использование аппарата может привести к серьезной угрозе для оператора.
- Никогда не удаляйте и не перемещайте предупреждающие символы, с передней и боковой частей аппарата.
- Данные указания действуют и для остальных моделей, могут варьироваться в соответствии с моделью.

09с △ Несоответствующие удлинители могут быть опасными. Если вы используете удлинитель, он должен быть наружного типа, и вилка и розетка должны быть герметичного типа при погружении, или же соединения должны поддерживаться сухими и приподнятыми над землей. Необходимо использовать наматыватель кабеля, поддерживающий вилку на минимальном расстоянии 60 мм над землей.

16с △ Не допускается использование изделия детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями, а также лицами, не имеющими соответствующего опыта и навыков..

17с △ Не допускается использование изделия детьми для игр даже под присмотром взрослых.

17с △ Прежде чем подключить аппарат к сети убедитесь в том, что данные на фирменной табличке соответствуют характеристикам электрической сети. Соединение с электрической сетью должно выполняться КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ и должно соответствовать требованиям нормы IEC

60364-1. Рекомендуется, чтобы электропитание данного оборудования включало выключатель, способный разъединить питание, если ток рассеяния к земле превышает 30 мА в течение 30 мс, или устройство, могущее выполнять функции контура заземления.

04i Аппарат разработан для использования с чистящими средствами, рекомендуемыми и поставляемыми изготовителем (нейтральный чистящий шампунь на основе биологически разложимых анионных поверхностно-активных веществ). Применение других чистящих средств или химических веществ может снизить надежность аппарата.

23i Не направлять струю на себя или других людей с целью очистки обуви или одежды.

21i Риск взрыва. Не распылять горючих жидкостей.

08i Шланги высокого давления, комплектующие детали и соединения имеют большое значение для безопасности аппарата. Используйте только шланги, комплектующие детали и соединения, рекомендуемые изготовителем (очень важно, чтобы эти детали оставались неповрежденными, поэтому следует избегать ненадлежащего применения и предохранять их от сгибов, ударов и ссадин).

22i Для обеспечения безопасности машины, используйте только оригинальные запчасти от производителя или утвержденного производителя

Соблюдайте следующие основные правила, применимые к любому электрооборудованию.

- Никогда не включайте аппарат мокрыми руками, а также без обуви.
- Кожух аппарата, а также дверцу электропанели, разрешено снимать, только полном выключении аппарата и его отключения от питающей сети.
- Никогда не тяните за электрокабель, для его отключения из розетки.

В целях пожарной безопасности:

- Храните все легковоспламеняющиеся и горючие вещества вдали от зоны работы.
- Оператор всегда должен быть предельно осторожен и предусмотрителен, так как все вышеуказанные инструкции не могут предусмотреть абсолютно все случаи опасностей.
- Запрещено производить какие-либо

изменения аппарата без письменного на то разрешения производителя.

## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:

Пистолет-распылитель снабжен предохранительной блокировкой. Во избежание случайного открытия ее следует включать при каждом перерыве в работе аппарата.



- Предохранительный клапан
- Давление
- термостат т

- Соединения парового шланга снабжены двойной защитной блокировкой и изготовлены по оригинальному проекту из специальных стойких материалов.

## ОПИСАНИЕ ЧАСТИ АППАРАТА

Данный тип парогенераторов производят сухой и насыщенный пар под давлением 10 бар и температурой 180 С.

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Электрический парогенератор промышленного типа используется для очистки и дезинфекции предметов легким и экологичным способом. А также для очистки очень сильных загрязнений с использованием моющего средства или без него.

- Любое иное использование аппарата, отличное от его назначения, представляет серьезную опасность, влекущую к повреждению аппарата и угрозе оператора.
- Запрещается использование аппарата вблизи открытого пламени.
- В случае неправильной эксплуатации аппарата, пользователь должен связаться с производителем, на предмет иных указаний или опасностей в результате неправильного использования аппарата.
- В случае каких-либо модификаций аппарата пользователем, следует обязательно связаться с производителем, на предмет возможной опасности в результате самостоятельной модификации модели, а также ее соответствия действующим нормам.

## Перемещение и транспортировка машины

Аппарат транспортируется в запакованном виде в коробку на паллете.

При распаковке убедитесь, что аппарат не имеет повреждений и соответствует заказанному.

Убедитесь, что инструкция по эксплуатации прилагается, что в упаковке не осталось каких-либо неприкрепленных частей аппарата, и что аппарат не получил повреждений во время транспортировки.

В случае таковых одновременно свяжитесь с перевозчиком и производителем.

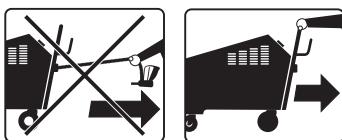
Разделение различных материалов, входящих в состав устройства, необходимо соблюдать ряд важных правил, чтобы не нанести вреда

При распаковке аппарат можно поднять с помощью автопогрузчика или крана.

Данная процедура требует присутствия двух опытных операторов, один из которых должен проверять, что путь свободен.

Для перемещения агрегата использовать исключительно прикрепленную к нему ручку.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не передвигайте его, держась за кабель питания или трубку пистолета.



### ВНИМАНИЕ:

- Для поднятия аппарата используйте автопогрузчик либо кран, т.к. аппарат недостаточно сбалансирован.
- Поднимайте аппарат либо с использования стального кабеля, либо троса, подобранные в соответствии с весом аппарата.
- При подъеме аппарата используйте крюки с предохранителями.
- Во время транспортировки аппарата, в зоне транспортировки не должно находиться никаких посторонних лиц.
- Не делайте резких маневров во время поднятия и транспортировки аппарата,

чтобы он не стал препятствием людям или предметам, находящимся в зоне транспортировки.

- Оператор, стоящий вне зоны транспортировки, должен следовать всем действиям по транспортировке и указывать на все помехи, которые не видит оператор крана.
- В случае морской перевозки, рекомендуется защитить все части аппарата, покрыв их антакоррозионной смазкой, и добавив в упаковку пакетики с гидроскопической солью.
- Транспортируемый аппарат, установленный на трак (либо иное транспортное средство), должен быть зафиксирован тросами, стальными тросами, либо зафиксирован стальными клиньями, подобранными в соответствии с размерами и весом аппарата.

## УСТАНОВКА АППАРАТА

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

#### ВНИМАНИЕ:

- Аппарат следует устанавливать в месте с благоприятными гидротермометрическими условиями, для безопасности оператора, сведения утомления оператора к минимуму и создания максимально безопасных условий для его работы.
- Место установки аппарата должно хорошо вентилироваться и не содержать взрывоопасных газов.
- Температура в месте установки должна варьироваться между 10°C и 35°C.

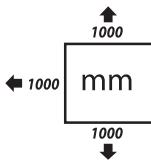
## ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

см. рис. стр. 2

### ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

- ① Основной выключатель ON /OFF
- ② сигнальные лампы оранжевую есть elettriciyà
- ③ ③ + Терморегулятор ③ -
- ④ Дисплей
- ⑤ светящуюся кнопку BOILER START
- ⑥ кнопку GUN START
- ⑦ Регулировка количества моющего средства
- ⑧ Регулировка количества пара
- ⑨ Датчик давления
- ⑩ Панель управления
- ⑪ Коннектор для пистолета
- ⑫ Пистолет
- ⑬ Сливной кран бойлера
- ⑭ Бак для воды
- ⑮ Бак для химии
- ⑯ водовпусканое отверстие
- ⑰ Фильтр на подаче воды
- ⑲ Рычаг подачи пара (Пистолет)
- ⑳ Кнопка подачи моющего средства (Пистолет)
- ㉑ гнездо пара коннектор для пистолета
- ㉒ Сливная пробка бака для воды

### Соблюдение свободных расстояний до предметов



Для безопасной и правильной эксплуатации аппарата, а также для легкости доступа для т е х о б с л у ж и в а н и я ,

рекомендуется производить установку аппарата с соблюдением следующих минимальных расстояний до стены и прочих предметов, как указано на рис. Расстояния указаны в мм. (1000 мм с каждой стороны аппарата).

## СБОРКА И ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

### Подготовка аппарата к эксплуатации

По доставке аппарата пользователю необходимо выполнить следующие действия для правильной установки:

- Распаковать аппарат и удалить защитную упаковку;
- Поднять аппарат в соответствии с инструкциями и предупреждения, как описано в главе «Транспортировка аппарата»;
- Установить аппарат в желаемом месте.

### Предупредительные мероприятия и контроль

По получению аппарата, рекомендуется:

- Проверить наличие всех элементов и частей аппарата;
- Проверить общее состояние всех устройств, в частности:
  - плата электропанели не повреждена;
  - главный выключатель не поврежден.

При видимых повреждениях упаковки следует сделать особо тщательную проверку.

### Подключение к внешним источникам питания

Поставляемый с аппаратом электрокабель, предусмотрен производителем. Перед его подключением к сети электропитания, убедитесь, что вольтаж и частота двигателя и электрокомпонентов соответствует напряжению и частоте в сети питания у пользователя. Аппарат разработан для работы при 400В.

#### △ ВНИМАНИЕ:

- убедитесь, что тип сети электропитания соответствует характеристикам, указанным на аппарате. В противном случае свяжитесь с производителем.
- В соответствии с действующим законодательством, пользователь должен оборудовать аппарат устройствами безопасности для предотвращения короткого замыкания и перегрузок, чтобы защитить систему электропитания аппарата.
- Подключение аппарата к сети электропитания возможно только квалифицированным инженером.

## Регулировка температуры

Регулировка температуры с помощью терморегулятора на панели управления.

Данный аппарат оснащен электронным терморегулятором для проверки и регулировки температуры бойлера (=давления) с мин. 3 бар до макс. 10 бар.

Нажмите на терморегуляторе для выбора температуры, затем нажмите

- ③ + для ее повышения либо
- ③ - для уменьшения.

- При включении, дисплей показывает общее время работы (10 часов для 1 номера).
- Через несколько секунд дисплей показывает рабочую температуру.
- Можно установить температуру в градусах Цельсия ° С или Фаренгейта ° F удержание нажатыми вместе кнопки ③ + и ③ - переводит в новый режим; через несколько секунд он будет сохранен.
- Однократное нажатие одной из двух кнопок ③ + или ③ - позволяет установить температуру, подсветка дисплея начинает мигать, показывая устанавливаемую температуру; нажатие кнопки ③ + один раз увеличивает температуру (на один уровень за раз), нажатие кнопки ③ - уменьшает температуру (на один уровень за раз)
- После 4 секунд заданная температура сохраняется, дисплей прекращает мигать, и возвращается к показанию рабочей температуры.

Чтобы работать при давлении 10 бар, если температура на терморегуляторе была изменена, необходимо установить терморегулятор на 180°C.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ГРАДУСЫ ЦЕЛЬСИЯ И ДАВЛЕНИЕ ПАРА В БАР (BAR)

°C	BAR	-
133,91	3	
144,00	4	
152,22	5	
159,22	6	
165,34	7	
170,81	8	
175,77	9	
180,31	10	

## △ВНИМАНИЕ:

- Аппарат предварительно установлен на макс. температуру 180°C.
- Для любых регулировок, настроек или действий, не описанных в данной инструкции необходимо обратиться к производителю или компетентному лицу дилера.
- Возможны различные виды регулировок для приспособления аппарата к необходимым производственным задачам.

## Таймер

Настройки таймера:

- Удерживать в нажатом положении обе кнопки ③ "+" и ③ "-" одновременно в течение 10 секунд.
- Затем нажать ③ "+" или ③ "-", чтобы установить время от 0 до 120 минут.
- Нажать на рычаг пистолета и отпустить его, выпускается пар, и начинается обратный отсчет.
- Выпуск пара прекращается, когда обратный отсчет достигнет 0.

Для остановки таймера в любой момент необходимо нажать и отпустить рычаг пистолета.

Если время на таймере время установлено на «0» мин ( заводская настройка), парогенератор работает в непрерывном режиме.

**Примечание:** заводская настройка по умолчанию установлена на 0, таймер не активирован.

## Регулировка количества пара и моющего

Регулировка количества пара и моющего средства с помощью двух кнопок, расположенных на левой стороне аппарата:

- ⑧ Левая кнопка регулирует количество пара при ее повороте по часовой стрелке или против часовой стрелки.
- ⑦ Правая кнопка регулирует количество моющего средства при ее повороте по часовой стрелке или против часовой стрелки.

# ПУСК АППАРАТА

## Панель управления

Аппарат оборудован панелью управления, расположенной на передней стороне аппарата. Присутствующие на панели управления устройства указаны ниже:



### Описание:

- ① ОСНОВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ: 2-режимный переключатель, включение аппарата в режиме ON. Выключение аппарата, наоборот в положении OFF.
- ② СЕТЬ: белый контрольный индикатор, загорается во время работы электросистемы аппарата.
- ③ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР: см. параграф «Регулировка температуры».
- ④ Дисплей:
  - счетчик
  - Индикатор температуры
  - H2O : УРОВЕНЬ ВОДЫ В БАКЕ : красный индикатор, включается при недостаточном количестве воды в баке.
- ⑤ ВКЛЮЧЕНИЕ БОЙЛЕРА/BOILER START: зеленая светящаяся кнопка - включает бойлер.
- ⑥ ВКЛЮЧЕНИЕ ПИСТОЛЕТА/GUN START: зеленая светящаяся кнопка - включает пистолет.

## Пистолет подачи пара

### Использование пистолета подачи пара

- ⑦ Вставить штепсель, которым снабжен пистолет, в соответствующую розетку, после чего заблокировать его при помощи двух рычагов;
- ⑧ Нажмите оранжевую кнопку **Включение пистолета/GUN START** на панели управления.
- ⑨ Для подачи пара нажать на рычаг пистолета;
- ⑩ Для распыления и смешивания **моющего** раствора с паром:
  - Нажать на кнопку подачи **моющего** средства на пистолете , в то же время.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Для любых регулировок, настроек или действий, не описанных в данной инструкции необходимо обратиться к производителю или компетентному лицу дилера.

- ⑪ Перед выполнением работ по обслуживанию всегда выключать аппарат.

## Заполните бак водой и моющим средством

Заполните бак водой и моющим средством следующим образом:

- ⑫ Выключите аппарат – основной выключатель в положение OFF
- ⑬ Заполните бак водой
- ⑭ Заполните бак моющим

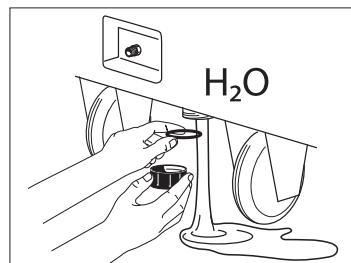
### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Запрещено использовать дистиллированную воду!! Аппарат не будет работать исправно.

## Подача из водопроводной сети

- Установите фильтр ⑯ на подаче воды ⑯.
- Соедините шланг ⑯ подачи (не входит в комплект поставки) к водовпускному штуцеру аппарата.
- Откройте кран подачи воды.

**Примечание:** В баке расположен поплавок, который препятствует поступлению воды при заполнении бака.



## Слив воды из бака

- Закройте кран подачи воды.
  - Отсоедините шланг подачи воды от фильтра.
  - Отверните сливную пробку, расположенную под баком.
- Примечание:** будьте осторожны, чтобы не потерять прокладку пробки.
- Опорожните бак.
  - Заверните пробку вместе с прокладкой.

## Продувка бойлера

### Следуйте следующим инструкциям:

- ⑤ За несколько минут до завершения работ, выключите бойлер, нажав светящуюся кнопку **Включение бойлера/BOILER START**.
- ⑨ Продолжайте использовать пистолет до тех пор, пока датчик давления не опустится до 0-1 БАР bar ;
- ⑬ Осторожно откройте сливной кран бойлера, расположенный на правой сторо не аппарата и слейте воду из бойлера в подходящий контейнер.
- ⑯ Как только вода сольется полностью, закройте кран.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРОГЕНЕРАТОРА

### Описание последовательности включения

После выполнения всех указаний из предупредительных проверок аппарата, описанных в предыдущих главах, включите аппарат как указано далее:

- 1) Перед включением парогенератора заполните баки водой и моющим средством ⑭⑮.
- 2) Поверните основной выключатель в положение ON ①.
- 3) Нажмите кнопку зеленую кнопку **Включение бойлера/BOILER START** на панели управления ⑤.
- 4) Нажмите оранжевую кнопку **Включение пистолета/GUN START** на панели управления ⑥.
- 5) Если в бойлере достаточный уровень воды, то через 7-10 минут терморегулятор укажет заранее установленную оператором температуру. С этого момента можно

пользоваться паром, с помощью пистолета ⑯.

- 6) Если в бойлере недостаточно воды, сработает красный индикатор Уровень воды в баке. Индикатор погаснет, как только вода достигнет необходимого уровня в бойлере. В этот момент бойлер начнет производить пар. Как только будет достигнут желаемый уровень пара, можно использовать пистолет пуска пара.
- 7) Если красный индикатор Уровня воды в баке мигает и раздается звуковой сигнал – это означает, что в баке нет воды. Заполните бак (см. «Заполнение баков водой и моющим средством». Если это происходит во время нормальной работы парогенератора, после заполнения бака водой, следует сразу же выключить бойлер, а затем включить зеленой кнопкой **Включение бойлера/BOILER START**

### Выключение аппарата

В конце работ выключить аппарат Следующим образом:

1. ⑤ Отключить: светящуюся кнопку **Включение бойлера/BOILER START**
2. ⑥ Отключить: кнопку **Включение пистолета/GUN START**
3. ① Повернуть основной выключатель в положение OFF
4. Отключить аппарат от сети электропитания.

### ▲ВНИМАНИЕ:

- Для внезапного выключения аппарата в любое время, поверните главный выключатель на панели управления в положение OFF.
- Во время работы пылесоса категорически запрещается перемещать устройства безопасности, монтированные производителем на пылесос, с целью защиты оператора во время работы.
- Эксплуатация пылесоса разрешена только квалифицированному персоналу.
- Для перемещения пыли. Всегда используйте специальную рукоятку. Никогда не тяните за электрокабель или шланг для перемещения аппарата.
- Никогда не направляйте пистолет в людей либо пластиковые объекты, а также деликатные материалы (хрусталь), которые могут расплавиться или повредиться при температуре 180°C.

- Никогда не оставляйте аппарат без контроля.
- Всегда отключайте аппарат от сети перед заполнением бака.
- Запрещено использовать дистиллированную воду (аппарат не будет функционировать).

часть корпуса аппарата, используя моющее средство.

#### **△ВНИМАНИЕ:**

Носите защитные перчатки во время очистки аппарата.

После долгого отключения аппарата провести его пуск заново:

- проверьте уровень воды и моющего средства.
- На некоторое время оставьте аппарат работать, чтобы убедиться, что он работает правильно.

### **Техническое обслуживание**

Перед каждым сервисным обслуживанием необходимо:

- Обесточить аппарат.
- установить предупреждающую о сервисных работах табличку

см. ТАБЛИЦА: РЕГУЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

#### **△ВНИМАНИЕ:**

- Качественное сервисное обслуживание является определяющим фактором для продолжительного срока службы аппарата и максимальных результатов, а также надлежащего состояния, необходимого для обеспечения безопасности).

Перед каждым техобслуживанием не забудьте:

- Выключить аппарат (главный выключатель в положение OFF)
- Отключить из сети питания
- все работы по техническому обслуживанию, описанные в данном руководстве, разрешено проводить только квалифицированному персоналу (знакомому с технологией, применимой в данном аппарате).

### **Визуальная проверка аппарата**

Для обеспечения правильного функционирования аппарата и предотвращения, рекомендуется периодически проводить визуальную проверку аппарата и его движущихся частей.

Данную проверку следует проводить после отключения аппарата от сети электропитания.

Следует убедиться в отсутствии ненормальных контактов между элементами, а также в том, что все фиксирующие элементы не ослаблены.

### **Общая очистка аппарата**

Раз в неделю следует удалять пыль с аппарата, используя сжатый воздух. Очищайте внешнюю

### **Ремонтные работы, разрешенные к выполнению только производителем**

**Ниже указан список операций, требующие точного квалифицированного выполнения производителем.**

Запрещено производить самостоятельно:

- Любое вмешательство в электросистему
- Любое вмешательство в механические части аппарата
- Любую замену электрокомпонентов

#### **△ВНИМАНИЕ:**

- Для любых регулировок, настроек или действий, не описанных в данной инструкции необходимо обратиться к производителю или компетентному лицу дилера.

### **ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

см. ТАБЛИЦА : НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

### **ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**

Все наши машины прошли серьезные испытания и застрахованы от производственных дефектов. Гарантия действует с момента покупки оборудования. Поставщик несет ответственности и не производит гарантийного ремонта оборудования в следующих случаях: 1) В случае нарушения правил и условий эксплуатации, установленного оборудования, изложенных в Инструкции по эксплуатации. 2) Если оборудование имеет

следы попыток неквалифицированного ремонта.  
3) Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, не предусмотренным Изготавителем. 4) Если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленным или неосторожным действием собственника или третьих лиц. 5) Если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей. 6) Повреждения вызванные несоответствием параметров питающих, коммуникационных сетей. 7) Механических повреждений, возникших после передачи оборудования. 8) Повреждения, вызванные использованием неоригинальных расходных материалов, аксессуаров, запасных частей. 9) Вследствие естественного износа оборудования.



Закон (в соответствии с директивой ЕС 2012/19/EU по отходам электрического и электронного оборудования и национальных законов государств-членов ЕС, которые разработали эту директиву) запрещает владельцу электрического или электронного прибора уничтожение этого продукта или его электрических/электронных частей в качестве твердых городских бытовых отходов и обязывает его сдавать эти отходы в специализированные центры.

Выброс продукта в окружающую среду может нанести серьезный ущерб самой среде и здоровью человека.

На рисунке изображен контейнер для муниципальных отходов; строго запрещается выбрасывать аппарат в эти контейнеры. Несоблюдение руководящей директивы 2012/19/EU и исполнительных декретов различных стран Сообщества подлежит административному наказанию.

РЕГУЛЯРНЫЕ РАБОТЫ			
Операция	Часть аппарата	Периодичность	
Продувка бойлера	-	Ежедневно	Пользователь
Визуальный контроль	Механизмов и пистолета ----- Электрические части	Еженедельно	Пользователь
	Герметичность паропроводящей и водопроводящей трубок, пистолета	Ежемесячно	Пользователь
Общая очистка	-	Еженедельно	Пользователь

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Внеплановоетехобслуживаниедолжновыполняться **ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ**, следуя нижеприведенной таблице (ориентировочные данные).

ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ			
Операция	Часть аппарата	Периодичность	
Очистка бойлера	(отключение резисторов и удаление накипи)	Ежегодно	ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ			
	НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
1	Давление не повышается	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сопротивление контактора</li> <li>- выключатель давления</li> <li>- сопротивление</li> <li>- тепловое сопротивление</li> <li>- тепловое сопротивление PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверьте сопротивление контактора</li> <li>- проверьте выключатель давления</li> <li>- проверьте сопротивление</li> <li>- проверьте, что t не менее 133°C</li> <li>- проверьте</li> </ul>
2	Помпа не работает 2.1 не подает воду 2.2 горит красный индикатор 2.3 не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В баке нет воды</li> <li>- Помпа</li> <li>- Помпа</li> <li>- Недостаточно воды в баке</li> <li>- Соленоидный клапан для воды</li> <li>- Проверьте состояние электроники</li> <li>- Проверка уровня воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполните бак</li> <li>- замените помпу</li> <li>- замените помпу</li> <li>- заполните бак</li> <li>- замените соленоидный клапан</li> <li>- проверить и заменить</li> <li>- проверить</li> </ul>
3	Повторно срабатывает предохранительный клапан 3.1 продолжает заливать воду	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень воды в бойлере</li> <li>- Проверьте состояние электроники</li> <li>- Выключатель давления</li> <li>- предохранительный клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверить</li> <li>- заменить</li> <li>- заменить выключатель давления и проверить, чтобы на медном соединении не было накипи</li> <li>- заменить предохранительный клапан</li> </ul>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>					
<b>GV Vesuvio</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
Alimentação:	400 V – 50Hz (Ph.3)				
empunhadura a baixa tensão	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Potência instalada:	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>
Capacidade caldeira:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt
Capacidade de reserva d'água: Sistema de alimentação água em caldeira: com bomba automática "continua"	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt
Mínima temperatura da água de alimentação	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
Capacidade reservatório detergente	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt
Pressão vapor:	10 - 12 bar max				
Caudal vapor:	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>
Temperatura vapor em caldeira: max.	180 °C max				
Peso bruto com acessórios	140 Kg				
Peso a vazio:	112 Kg				
Dimensões	L53 x P115 x H90 cm				
Dimensões da embalagem	L77 x P130 x H112 cm				
Altura máxima	900 mm				
Aceleração efectiva, valor relativo à vibração mão-braço	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>				
Nível da pressão acústica	LpA ≤ 72 dB(A)				
Medidas executadas de acordo com a EN 60335-2-79.					
<b>Na carenagem da máquina é aplicada uma placa de dados que contém os principais dados técnicos, a marca CE e o nome/endereço do fabricante.</b>					

## SÍMBOLOS



**ATENÇÃO! INFORMAÇÃO IMPORTANTE A SER TIDA EM CONSIDERAÇÃO POR MOTIVOS DE SEGURANÇA.**

**Vapor quente.**



**Esvaziamento da caldeira**



**Reservatório detergente**



**Reservatório apenas d'água**



**ATENÇÃO:** Os jactos de água sob pressão podem ser perigosos se forem utilizados de forma inapropriada. O jacto não pode ser dirigido para pessoas, animais, aparelhos eléctricos ligados nem para o próprio aparelho.



Ao utilizar a máquina, é obrigatório o uso de luvas de proteção.



Ao utilizar a máquina, é obrigatório o uso de óculos de proteção.

## ADVERTÊNCIAS GERAIS



**ATENÇÃO!** Preste atenção por motivos de segurança.

- Todas as operações de regulação ou manutenção descritas neste manual de instruções devem ser realizadas somente após ter desligado a máquina, girando o interruptor geral para a posição off e desligado do cabo de alimentação, se não estiver claramente indicado que a operação deve ser realizada com a máquina ligada.
- Todas as intervenções de regulação ou substituição não descritas neste manual devem ser realizadas por pessoal qualificado e especializado, para evitar eventuais acidentes ou danos à máquina e ao operador.
- Antes de utilizar a sua máquina, leia atentamente o manual informativo.
- Ele fornecerá importantes indicações em relação à segurança de instalação, uso e manutenção.
- A não observância de qualquer indicação relativa à segurança pode ocasionar graves lesões pessoais e pode, além disso, causar graves danos ao aparelho.
- Conserve com cuidado este manual para qualquer consulta futura até o desmantelamento da máquina.
- Os procedimentos de uso e manutenção devem ser realizados corretamente; se negligenciados, o fabricante não poderá ser considerado responsável por eventuais danos a pessoas, animais ou coisas derivados da não observância do que consta a seguir.
- Após ter removido a embalagem, certifique-se da integridade da máquina e de todos os seus componentes. Em caso de dúvida, entre em contato com o revendedor.
- A instalação deve ser realizada conforme as instruções do fabricante por pessoal profissionalmente qualificado. Antes de conectar a máquina, certifique-se de que os dados da placa estejam em conformidade com aqueles da rede de distribuição elétrica.

A segurança elétrica desta máquina somente é garantida quando ela está conectada a um sistema eficaz de ligação à terra; em caso de dúvida, solicite uma verificação cuidadosa por parte de pessoal profissionalmente qualificado.

- Antes de realizar qualquer operação de limpeza ou de manutenção, desconecte a máquina da rede de alimentação elétrica.
- Não deixe a máquina inutilmente ativada. Desligue o interruptor geral da máquina quando ela não for utilizada.
- Em caso de avaria e/ou mau funcionamento, desconecte da rede sem adulterar os comandos e os aparelhos. Para reparações, dirija-se somente a um centro de assistência técnica autorizado pelo fabricante e solicite a utilização de peças sobresselentes originais.
- Os tubos de descarga e de carregamento, as bainhas de proteção e as eletroválvulas não devem ser retirados nem adulterados. Em caso de dano, desconecte a máquina da rede.
- Qualquer utilização diferente daquela para a qual a máquina foi fabricada representa uma condição anómala e pode causar danos ao meio de trabalho e constituir um grave perigo para o operador.
- As etiquetas de advertência coladas na frente e nos lados da máquina não devem ser removidas nem escondidas.
- As instruções valem para diferentes modelos; consequentemente, alguns detalhes podem ser diferentes conforme o modelo da máquina

09c $\triangle$  As extensões não adequadas podem ser perigosas. Se se utilizar uma extensão, tem de ser apropriada para uso externo e a ficha e a tomada têm de ser do tipo estanque ao mergulho ou as conexões têm de estar secas, afastadas do terreno, tendo de ser utilizado um enrolador de cabo que mantenha a tomada a uma distância de pelo menos 60 mm do terreno..

16i $\triangle$  O produto não deve ser usado por crianças ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas (incluindo crianças) ou que não disponham de adequada experiência e conhecimento.

17i $\triangle$  As crianças, mesmo se mantidas sob controlo, não devem brincar com o produto.

17c $\triangle$  Antes de conectar o aparelho, avaliar que todos os dados da placa são correspondentes a corrente elétrica. A conexão à rede elétrica tem de ser efetuada por um ELECTRICISTA QUALIFICADO, devendo ser conforme ao conteúdo da IEC 60364-1. Recomenda-se incluir na alimentação

elétrica desta máquina um dispositivo de corrente diferencial que possa interromper a alimentação se a corrente de dispersão para a terra ultrapassar os 30 mA por 30 ms ou um dispositivo que possa proteger o circuito de terra.

04 Este aparelho foi desenvolvido para ser utilizado com os produtos de limpeza fornecidos ou indicados pelo fabricante (champô de limpeza neutro à base de agentes tensioativos aniónicos biodegradáveis). A utilização de outros produtos de limpeza ou de outras substâncias químicas pode pôr em causa a segurança do aparelho.

23 Nunca aponte o jacto para si próprio ou para outras pessoas com o objectivo de limpar os sapatos ou o vestuário.

21 Cuidado; risco explosão. Não pulverizar líquidos inflamáveis.



8i Os tubos flexíveis de alta pressão, os acessórios e as ligações são essenciais para a segurança do aparelho. Utilize exclusivamente os tubos flexíveis, os acessórios e as ligações prescritos pelo fabricante (é fundamental estes componentes serem mantidos intactos, pelo que deverá evitar toda e qualquer utilização inadequada e deverá evitar que estes componentes se dobrarem, sejam submetidos a pancadas ou sofram quaisquer danos).

22i Para garantir a segurança da máquina, utilize somente peças originais do fabricante ou aprovados pelo fabricante.

fechamento dos quadros elétricos sem antes ter desligado a máquina e ter tirado as fichas de alimentação elétrica;

- Não puxe o cabo de alimentação para remover a ficha da tomada de corrente.

Para evitar incêndios e explosões:

- Mantenha a área em torno do aparelho livre de produtos inflamáveis ou combustíveis.
- As instruções supracitadas certamente não são capazes de prevenir qualquer acidente; portanto, é responsabilidade do utilizador agir com a máxima cautela.
- A máquina não deve ser modificada nem trocada de nenhum modo sem a autorização por escrito do fabricante.

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

**ATENÇÃO:** A arma está provista de um passador de segurança. Quando se usa o uso da máquina, é importante o apoio ao protetor de segurança para evitar abrigos accidentais.



- Válvula de seguridad
- Válvula de pressão
- Termostato .
- Los empalmes de Os engates dos tubos de vapor têm uma trava de segurança dupla

### ALÉM DISSO:

O uso desta máquina, assim como o de qualquer máquina com conexão elétrica, exige a observância de algumas regras fundamentais:

### EM PARTICULAR:

- Não toque nem faça funcionar a máquina com as mãos molhadas ou com os pés descalços;
- Não remova as carenagens nem os painéis de

## DESCRÍÇÃO DA MÁQUINA

Este tipo de gerador limpa vapor seco e supersaturado à pressão de 10 bar à temperatura de 180 °C.

### Uso previsto e não previsto

**O gerador de vapor elétrico para a limpeza industrial torna possível a limpeza e a desinfecção de qualquer objeto de modo fácil e ecológico, mesmo nos pontos mais difíceis, com ou sem o auxílio de produtos detergentes.**

**Qualquer utilização diferente daquela para a qual a máquina foi fabricada representa uma condição anómala e pode causar danos ao meio de trabalho e constituir um grave perigo para o operador.**

- A máquina não foi fabricada para trabalhar em ambientes explosivos. Por essa razão, é absolutamente proibida a utilização da máquina em atmosfera com perigo de explosão.
- Para qualquer utilização não prevista da máquina, é obrigatório que o Utilizador se informe com o Fabricante sobre as eventuais contra-indicações ou perigos derivados de um uso inadequado da máquina.
- Para qualquer modificação que se deseje fazer na máquina após a saída da sede de fabricação, é obrigatório que o Utilizador se informe com o Fabricante sobre os riscos que as modificações implicam e sobre a sua compatibilidade com as normas de segurança vigentes.

## MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DA MÁQUINA

A máquina é geralmente entregue embalada em caixa de papelão sobre pallet.

Após ter removido a embalagem, certifique-se da integridade do conteúdo e verifique se a máquina corresponde ao modelo solicitado.

Certifique-se de que na embalagem não tenham permanecido peças soltas, que o manual operacional esteja anexo à máxima e que a máquina não tenha sofrido danos durante o transporte.

Se encontrar danos, sinalize-os imediatamente à empresa que realizou o transporte e à empresa fabricante.

Os elementos da embalagem (papelão, madeira, grampos,

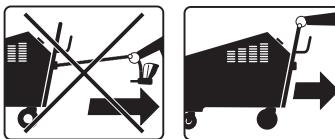
sacos plásticos, folhas de polietileno, etc.) não devem ser jogados no ambiente, mas recolhidos e entregues a órgãos responsáveis pela limpeza.

A elevação e a movimentação da máquina embalada pode ser realizada por meio de uma empilhadeira ou um guindaste.

Isso implica a intervenção de um operador especializado, auxiliado por um segundo responsável pela movimentação que, do solo, poderá verificar se o trajeto a percorrer está livre de obstáculos.

Para deslocar o aparelho dentro da área de trabalho, utilize unicamente o manípulo de que é dotado.

Nunca o desloque utilizando o cabo de alimentação e o cabo da pistola.



### △ ADVERTÊNCIAS

- Realize a elevação da máquina exclusivamente com guindaste ou empilhadeira, pois a máquina pode não estar perfeitamente equilibrada.
- Realize a elevação da máquina utilizando exclusivamente faixas ou cabos de aço adequadamente dimensionados para sustentar o peso da máquina.
- Para realizar a elevação da máquina, utilize ganchos de segurança.
- Eventuais pessoas estranhas à operação não deverão passar nem permanecer nos arredores da zona de movimentação, enquanto as pessoas responsáveis deverão manter-se a uma distância adequada para evitar ser interceptadas pela máquina.
- Não realize manobras bruscas durante a elevação e a movimentação da máquina, de modo que esta não intercepte eventuais pessoas ou objetos presentes na sua área de movimentação.
- Uma pessoa fora da área de movimentação deverá realizar as operações para sinalizar os obstáculos não visíveis ao operador do guindaste ou da empilhadeira.
- Recomenda-se, especialmente em caso de transporte marítimo, proteger as diversas partes da máquina cobrindo com lubrificantes antiferrugem de proteção e inserir na embalagem pacotes de sais higroscópicos, de modo a proteger a máquina contra a humidade.
- Uma vez posicionada sobre o camião ou meio de transporte, é necessário estabilizar a máquina com cabos, cabos de aço ou cunhas de madeira de tamanho adequado para o peso da máquina.

# INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

## △ ADVERTÊNCIAS

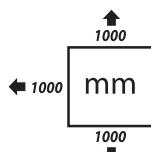
- A máquina deverá ser instalada em um local em que sejam respeitadas as condições termohigrométricas ideais para o bem-estar do operador, de modo a reduzir ao mínimo as possibilidades de exaustão e permitir que o próprio operador trabalhe em condições de segurança máxima.
- O ambiente de instalação da máquina deverá ser arejado e livre de gases explosivos.
- A temperatura do ambiente de instalação da máquina deverá estar entre 10 °C e 35 °C.

Vista com as referências principais da máquina  
pág. 2

### DESCRÍÇÃO DA MÁQUINA

- ① Interruptor geral ON /OFF
- ② Luz indicadora alaranjada de LINHA
- ③ TERMORREGULADOR
- ④ Ecrã
- ⑤ Botão de ATIVAÇÃO DA CALDEIRA
- ⑥ Botão de HABILITAÇÃO DA PISTOLA
- ⑦ Regulação do detergente
- ⑧ Regulação do vapor
- ⑨ Manómetro
- ⑩ Painel de comando
- ⑪ Ficha de ligação da pistola
- ⑫ Pistola
- ⑬ Torneira de descarga da caldeira
- ⑭ Depósito de água
- ⑮ Depósito de detergente
- ⑯ Entrada de água
- ⑰ Filtro da entrada de água
- ⑱ Alavanca de fornecimento de vapor (pistola)
- ⑲ Botão de fornecimento de detergente (pistola)
- ⑳ Tomada de ligação da pistola
- ㉑ Tampa de descarga do tanque de água

## Espaços livres de respeito



Para permitir um uso correto e para permitir uma manutenção ágil da máquina, em condições de segurança, recomenda-se a instalação em uma posição que respeite as distâncias mínimas, indicadas em milímetros, das paredes ou obstáculos de grandes dimensões indicadas na figura.

# MONTAGEM E PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

## Predisposição da máquina para o uso

Na chegada da máquina ao estabelecimento do Utilizador, siga as instruções abaixo para o correto posicionamento da máquina:

- remova a embalagem da máquina, tirando o eventual invólucro de proteção;
- eleve a máquina seguindo as instruções e as advertências descritas no cap. "Movimentação e transporte da máquina";
- coloque a máquina no local desejado.

## Controlos e verificações preventivas

No ato do recebimento da máquina, recomenda-se:

- verificar se, no estabelecimento do Utilizador, foram entregues todas as partes que constituem a máquina;
- verificar a integridade geral do produto, em particular:
- verificar a integridade do painel porta comandos elétricos;
- verificar a integridade do interruptor geral.

Realize um controlo especialmente cuidados se o eventual invólucro de proteção tiver sofrido evidentes lacerações ou danos.

## Ligações às fontes externas de energia

A máquina é fornecida com o cabo de alimentação da energia elétrica adequadamente preso pelo Fabricante.

Portanto, é necessário ligar o cabo às tomadas de corrente da linha principal, certificando-se de que a tensão e a frequência de alimentação dos motores e dos componentes elétricos montados a bordo da máquina correspondam à tensão e à frequência de linha disponíveis no estabelecimento do Utilizador.

### ⚠ ADVERTÊNCIAS

- Certifique-se de que a tensão de alimentação do Utilizador corresponda àquela mostrada na placa da máquina; caso contrário, consulte o fabricante.
- Será tarefa do Utilizador colocar proteções contra curtos-circuitos e sobrecargas em observância às normas vigentes para proteger a linha de alimentação da máquina, utilizando interruptores magnetotérmicos diferenciais.
- A ligação da energia elétrica deve ser realizada por pessoal especializado e qualificado, em observância às normas vigentes

### Regulação da temperatura

Para realizar a regulação da temperatura, aja no termorregulador localizado no painel de comando. Este aparelho é munido de um termorregulador eletrónico que permite verificar e regular a temperatura (=pressão) na caldeira de um mínimo de 3 bar até um máximo de 10 bar. Para obter essa variação de temperatura, é suficiente premir o botão ③+ para aumentar a temperatura ou o botão ③- para diminuir.

- Ao ligar o aparelho, o ecrã mostra as horas de funcionamento da máquina (número que deve ser multiplicado por 10).
- Após alguns segundos, o ecrã mostra a temperatura lida na caldeira.
- Para visualizar os graus Celsius °C ou graus Fahrenheit °F, mantenha premidos simultaneamente ③+ e ③-
- até a nova exibição; após alguns segundos, ela é memorizada.
- Na primeira pressão de um dos dois botões ③+ ou ③-, entra-se na fase de configuração da temperatura, o ecrã piscá e mostra a última temperatura memorizada; nas pressões seguintes de ③+ ou ③-, a temperatura aumenta ou diminui um grau.
- Após cerca de 4 segundos, a temperatura é

memorizada, o ecrã para de piscar e volta a indicar a temperatura lida na caldeira.

Se a temperatura no termorregulador variar, para poder trabalhar a 10 bar é indispensável que o termorregulador esteja posicionado em 180 °C.

°C	bar	TABELA COMPARATIVA ENTRE GRAUS CELSIUS E PRESSÃO DO VAPOR EM BAR
133,91	3	
144,00	4	
152,22	5	
159,22	6	
165,34	7	
170,81	8	
175,77	9	
180,31	10	

### ⚠ ADVERTÊNCIAS

- A máquina está pré-configurada à temperatura máxima de 180 °C.
- Para todas as intervenções de regulação, ajuste e substituição não contempladas neste manual, consulte pessoal qualificado do fabricante ou do revendedor.
- São possíveis diferentes regulações, de modo a adaptar a máquina às diferentes exigências de produção.

### Temporizador

Programação do temporizador:

- Mantenha premidos os dois botões ③+ e ③- simultaneamente por 10 segundos.
- Prima então ③+ ou ③- para configurar um tempo de 0 a 120 minutos.
- Prima a alavanca da pistola e solte-a, o vapor sai e começa a contagem regressiva.
- o vapor parará de sair quando a contagem regressiva indicar 0'.

Para interromper o temporizador a qualquer momento, é necessário premir e soltar a alavanca da pistola.

Nota: a programação de fábrica é configurada em 0'. Se o tempo permanecer configurado em 0' (configuração de fábrica), o gerador funcionará continuamente.

### Regulação da quantidade de vapor e detergente

Para fazer a regulação da quantidade de vapor e detergente a fornecer, é necessário agir nos dois manípulos localizados na parte lateral esquerda da máquina.

- ⑧ o manípulo da esquerda permite variar a quantidade de vapor, girando-o no sentido horário ou anti-horário;
- ⑦ o manípulo da direita permite variar a quantidade de detergente, girando-o no sentido horário ou anti-horário.

## COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DA MÁQUINA

### Comandos elétricos

Na parte dianteira da máquina está presente um painel porta comandos elétricos.

Os diversos dispositivos presentes no painel são descritos a seguir:

### Referência - Descrição

- ① - INTERRUPTOR GERAL: seletor de 2 posições que fornece corrente à máquina se girado para a posição ON. Ao contrário, se girado para a posição OFF, a máquina é desarmada.
- ② - Luz indicadora alaranjada de LINHA: ilumina-se quando o sistema elétrico da máquina é colocado sob tensão.
- ③ - TERMORREGULADOR: consulte o parágrafo "Regulação da temperatura"
- ④ - Ecrã:
  - Contador de horas
  - Termômetro
  - Sinal H2O - Sinal acústico do NÍVEL DA ÁGUA NO DEPÓSITO: quando falta água no depósito.
- ⑤ - Botão de ATIVAÇÃO DA CALDEIRA: deve ser premido para ativar a caldeira.
- ⑥ - Botão de HABILITAÇÃO DA PISTOLA: deve ser premido para habilitar a pistola.

### Pistola a vapor

#### Uso da pistola a vapor

- Insira a ficha ⑩ de que é dotada a pistola na relativa tomada; depois disso, bloqueeie com as duas alavancas;
- prima o botão luminoso alaranjado ⑥ de HABILITAÇÃO DA PISTOLA, localizado no painel de comando;
- para obter o fornecimento de vapor, acione a alavanca da pistola ⑮;
- para obter o fornecimento do produto

detergente, prima o botão vermelho ⑯ localizado no lado esquerdo da pistola, simultaneamente ao acionamento da alavanca para o fornecimento do vapor: a pressão somente do botão vermelho não produz nenhum efeito.



#### ADVERTÊNCIAS

- Para todas as intervenções de regulação, ajuste e substituição não contempladas neste manual, consulte pessoal qualificado do Fabricante ou do Revendedor.
- Para todas as intervenções de substituição, certifique-se de que:  
o interruptor geral ① esteja na posição OFF.

### Abastecimento dos depósitos de água e detergente

Para fazer o abastecimento dos depósitos de água e detergente, é necessário agir do seguinte modo:

- desligue a máquina girando o interruptor geral ① para a posição OFF;
- realize o abastecimento dos depósitos de água ⑭, detergente ⑯;

#### ADVERTÊNCIAS

- Não use água destilada! A máquina não funcionaria corretamente.

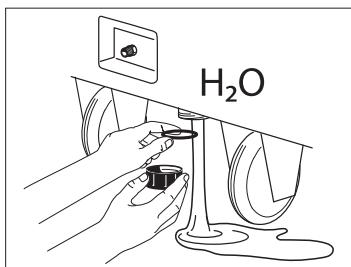
### Alimentação da tubagem de água

- Monte o filtro ⑯ na entrada da água ⑭.
- Conecte um tubo flexível ⑯ de alimentação (não incluído no fornecimento) à entrada de água do aparelho  
Abra a torneira da alimentação de água.

**Nota:** O tanque tem uma boia que impede a entrada de água quando o tanque está cheio.

### Descarga do tanque de água

- Feche a torneira da alimentação de água
  - Remova o tubo de alimentação de água do filtro.
  - Afrouxe a tampa de drenagem (localizada sob o tanque).
- Nota: preste atenção para não perder a vedação da tampa.
- Esvazie o depósito
  - Aperte novamente a tampa com a sua vedação.



### Descarga da caldeira

Aja do seguinte modo:

- ⑤alguns minutos antes do fim do turno de trabalho, desligue a caldeira com o botão luminoso de ATIVAÇÃO DA CALDEIRA,
- ⑨prosseguinte a utilização da pistola a vapor até que o manômetro indique uma pressão de 0 a 1 bar;
- ⑩abra lentamente a torneira de descarga da caldeira, localizada na parte lateral direita da máquina, e faça fluir a água contida na caldeira em um recipiente adequado;
- ⑪uma vez esvaziada completamente a água, feche novamente a torneira.

## USO DA MÁQUINA

### Descrição da sequência de ativação

Após ter-se certificado de ter realizado todas as ligações e as verificações preventivas descritas nos capítulos anteriores, ative a máquina agindo como descrito a seguir:

- 1) Antes de ativar o gerador, nivele os depósitos de água e detergente ⑭⑮.
- 2) Gire o interruptor geral localizado no painel de

- comando para a posição ON ①.
- 3) Prima o botão de ATIVAÇÃO DA CALDEIRA, localizado no painel de comando ⑤.
- 4) Prima o botão de HABILITAÇÃO DA PISTOLA, localizado no painel de comando ⑥.
- 5) Se a água na caldeira já estiver no nível, após cerca de 7 a 10 minutos o termorregulador indicará a temperatura anteriormente programada pelo operador. A partir deste momento, é possível utilizar a pistola de vapor ⑯.
- 6) Se aparecer H2O no ecrã a piscar intermitentemente e for ouvido um sinal acústico, isso significa que não há água no depósito; faça o abastecimento (consulte "Abastecimento dos depósitos de água e detergente").

### Paragem da máquina

Ao fim do turno de trabalho, para parar a máquina, é necessário:

- 1) ⑤ Desativar:  
Botão de **ATIVAÇÃO DA CALDEIRA**
- 2) ⑥Desativar:  
Botão de **HABILITAÇÃO DA PISTOLA**
- 3) ① Girar para a posição OFF o interruptor geral localizado no painel de comando.
- 4) Desconecte a ficha de alimentação elétrica.

### △ ADVERTÊNCIAS

- Se, por qualquer motivo, for necessário desarmar imediatamente a máquina, gire o interruptor geral, localizado no painel de comando, para a posição OFF.
  - É absolutamente proibido, durante o funcionamento da máquina, remover as proteções colocadas pelo Fabricante com o objetivo de proteger a incolumidade do operador.
  - A utilização da máquina é permitida para pessoal especializado e qualificado.
  - Para deslocar o aparelho, utilize unicamente o manípulo de que é dotado.
- Nunca o desloque utilizando o cabo de alimentação e o cabo da pistola.
- Evite dirigir a pistola de vapor contra pessoas ou objetos delicados, como plásticos, cristais ou outro material que, com o contato do vapor a 180 °C, possa derreter ou deteriorar-se.
  - Nunca deixe o aparelho sem vigilância.
  - A cada abastecimento dos depósitos, remova a corrente.
  - A máquina não funcionar quando se enche o

depósito com água destilada.

## MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

Precauções para a colocação em estado de manutenção da máquina

Antes de colocar a máquina na condição de manutenção, é necessário:

- desconectar a alimentação da corrente elétrica da máquina;
- colocar um cartaz de sinalização da colocação em estado de manutenção da máquina.

### Intervenções de manutenção

consulte:

#### TABELA DE MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

##### △ ADVERTÊNCIAS

- Uma manutenção adequada constitui fator determinante para uma maior duração da máquina em condições de funcionamento e de rendimento ideais para garantir as condições de segurança predispostas pelo Fabricante.
- Antes de realizar qualquer intervenção de manutenção ou substituição, lembre-se sempre de:
- Parar a máquina (seletor INTERRUPTOR GERAL na posição OFF),
- Desconectar o cabo de alimentação elétrica.
- As operações de manutenção, substituição

e reparação devem ser confiadas a pessoal técnico qualificado, que tenha conhecimento das tecnologias aplicadas à máquina.

#### Verificação visual das máquinas

Para garantir a confiabilidade da máquina e para evitar o surgimento de eventuais problemas, sugere-se realizar periodicamente uma verificação visual da máquina e, em particular, das partes em movimento.

Essas verificações devem ser realizadas com a máquina desligada, após ter removido a máquina da linha.

Em particular, verifique se não há partes em contato de modo anómalo, se não há sistemas de fixação afrouxados.

##### Limpeza geral da máquina

Todo fim de semana, limpe a máquina, removendo a poeira com o uso de ar comprimido.

Realize uma limpeza externa do corpo da máquina com produtos detergentes adequados.

##### △ ADVERTÊNCIAS

- Todas as operações de limpeza da máquina devem ser realizadas usando-se luvas de proteção adequadas.

#### Recolocação em serviço após uma paragem prolongada

**TABELA DE MANUTENÇÃO ORDINÁRIA**

OPERAÇÃO	PARTE DA MÁQUINA	PERIODICIDADE
Descarga da água	-	Todos os dias
Limpeza da caldeira (desmontando as resistências e limpando-as do calcário)	-	A cada ano
Verificação visual	Maquinário + pistola ----- Partes elétricas	Semanal
	Vedaçāo das condutas de vapor e água + pistola	Mensal
Limpeza interna	-	A cada ano
Limpeza geral	-	Semanal

Antes de recolocar em funcionamento a máquina após uma paragem prolongada, é necessário fazer o que segue:

- verificar o nível de água e detergente e, se necessário, realizar o abastecimento;
- fazer funcionar a máquina no vazio e certificar-se de que tudo funcione corretamente.

Intervenções que devem ser realizadas por pessoal do fabricante

Listam-se a seguir as intervenções de manutenção que exigem uma competência técnica precisa e que, portanto, devem ser realizadas por pessoal qualificado do fabricante.

O Utilizador não deverá, por nenhum motivo, realizar:

- intervenções no sistema elétrico;
- intervenções nas partes mecânicas da máquina;
- substituição de componentes elétricos.

#### ADVERTÊNCIAS

- Para intervenções de regulação, ajustes, substituições não descritas neste manual e que sejam eventualmente necessárias, consulte o pessoal técnico do revendedor ou do fabricante da máquina.

#### Problemas e soluções

consulte: **TABELA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES**

A seguir são listados diversos possíveis problemas que podem ocorrer na máquina.

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

Todos os nossos aparelhos foram submetidos a testes cuidadosos e são cobertos por garantia contra defeitos de fabricação, em conformidade com as normas vigentes aplicáveis nos diversos países.

A garantia inicia na data de aquisição.

**Estão excluídas da garantia:** as partes sujeitas a desgaste normal, as partes de borracha, escovas de carbono, os filtros, os acessórios e os opcionais; os danos accidentais, por transporte, por falta de cuidado ou tratamento inadequado, por uso e instalação errados ou inadequados.

A garantia não contempla a limpeza dos órgãos funcionantes, das incrustações, dos filtros e bocais em geral.

## DESCARTE

Como proprietário de um aparelho eléctrico ou electrónico, a lei (em conformidade com a directiva 2012/19/EU relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e em conformidade com as legislações nacionais dos Estados-Membros UE que aprovaram tal directiva) proíbe de eliminar este produto ou os seus acessórios eléctricos/electrónicos como resíduo doméstico sólido urbano, mas o mesmo deve ser eliminado nos apropriados centros de recolha. O abandono do produto no meio ambiente poderá criar graves danos ao ambiente e à saúde.

O símbolo na figura representa um contentor de lixo para resíduos urbanos e portanto é expressamente proibido pôr o aparelho nestes contentores. A inobservância das indicações relativas à directiva 2012/19/EU e aos decretos dos vários Estados comunitários é sancionável administrativa ou judicialmente.

.



<b>TABELA MANUTENÇÃO DE ROTINA</b>			
<b>OPERAÇÃO</b>	<b>PARTE DA MÁQUINA</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	
Descarga de água.	-	Diário	Usuário
Inspeção visual.	maquina + pistola ----- partes elétricas	semanal	Usuário
	Guarnições de mangueira e pistola de vapor	mensal	Usuário
Limpeza geral.	-	semanal	Usuário

 **ADVERTÊNCIAS:** A manutenção extraordinária deve ser realizada exclusivamente por um TÉCNICO ESPECIALIZADO, obedeça à seguinte tabela (dados indicativos).

<b>TABELA MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA</b>			
<b>OPERAÇÃO</b>	<b>PARTE DA MÁQUINA</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	
Limpeza da caldeira	(desmantelar a resistência e limpá-las a partir de calcário).	cada ano	<b>TÉCNICO ESPECIALIZADO</b>

**TABELA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES**

	<b>PROBLEMAS</b>	<b>causas</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
1	A PRESSÃO DO GERADOR NÃO SOBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contator de resistências</li> <li>- Pressóstato</li> <li>- Resistência</li> <li>- Termorregulador</li> <li>- Termorresistência PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique o contator das resistências</li> <li>- Verifique o pressóstato</li> <li>- Verifique a resistência</li> <li>- Certifique-se de que a temperatura indique pelo menos 133 °C</li> <li>- Verifique</li> </ul>
2	A BOMBA NÃO FUNCIONA  2.1 Sem carga água  2.2 Sinal acústico  2.3 Não entra em funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depósito de água vazio</li> <li>- Bomba</li> <li>- Eletroválvula de água</li> <li>- Falta de água no depósito</li> <li>- Bomba</li> <li>- Verificação do nível eletrónico</li> <li>- Sonda do nível de água</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abasteça o depósito</li> <li>- Substitua a bomba</li> <li>- Substitua a eletroválvula</li> <li>- Abasteça o depósito</li> <li>- Substitua a bomba</li> <li>- Verifique e, se necessário, substitua</li> <li>- Limpe a sonda</li> </ul>
3	A VÁLVULA DE SEGURANÇA SE ABRE REPETIDAMENTE  3.1 Carga de água continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonda do nível de água caldeira</li> <li>- Verificação do nível eletrónico</li> <li>- Pressóstato</li> <li>- Contator de resistência</li> <li>- Válvula de segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpe a sonda</li> <li>- Substitua</li> <li>- Substitua o pressóstato e certifique-se de que o tubo de cobre de conexão esteja livre de incrustações</li> <li>- Substitua o contator das resistências</li> <li>- Substitua a válvula de segurança</li> </ul>

PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA					
GV Vesuvio	10	15	18	21	30
Napięcie zasilające	400 V – 50Hz (Ph.3)				
Napięcie sterowników	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Moc	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>
Objętość kotła:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt
Objętość zbiornik na wodę: Zasilanie z sieci wodociągowej.	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt
Minimalna temperatura wody zasilającej	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
Objętość Pojemnik detergentu	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt
Ciśnienie pary	10 - 12 bar max				
Ilość pary	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>
Maksymalna temperatura pary w kotle	180 °C max				
Waga brutto	140 Kg				
Waga netto	112 Kg				
Wymiary zewnętrzne	L53 x P115 x H90 cm				
Wymiary opakowania	L77 x P130 x H112 cm				
Maksymalna wysokość	900 mm				
Wibracje przekazywane użytkownikowi	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>				
Poziom hałasu. Poziom ciśnienia akustycznego	LpA ≤ 72 dB(A)				
Wartości określone według z normą EN 60335-2-79.					

**Na obudowie urządzenia znajduje się tabliczka znamionowa, która pokazuje podstawowe dane techniczne, znak CE oraz nazwę/adres Producenta.**

## Symbole



**UWAGA! Zachować ostrożność ze względów bezpieczeństwa.**



Niebezpieczeństwo spowodowane przez gorącą parę



Opróżnianie kotła



Pojemnik detergentu



Tylko woda



**UWAGA!** Strumienie pod wysokim ciśnieniem mogą być niebezpieczne, jeżeli są nieodpowiednio używane. Nie należy ich kierować w stronę osób, zwierząt lub aparatury elektronicznej bądź samej myjki.



Podczas obsługi urządzenia należy obowiązkowo używać rękawic ochronnych.



Podczas obsługi urządzenia należy obowiązkowo używać okularów ochronnych.

## OSTRZEŻENIA OGÓLNE



**UWAGA!** Zachować ostrożność ze względów bezpieczeństwa.

- Wszystkie operacje regulacji i konserwacji opisane w niniejszej instrukcji powinny być wykonywane dopiero po wyłączeniu urządzenia przez przekręcenie włącznika głównego do pozycji OFF i po odłączeniu przewodu zasilającego, jeśli nie zostało wyraźnie zaznaczone, że operacja musi być wykonana przyłączonym urządzeniu.
- Wszystkie czynności dotyczące regulacji lub wymiany nieopisane w tej instrukcji muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i doświadczony personel, aby uniknąć jakichkolwiek wypadków lub uszkodzenia maszyny i obrażeń operatora.  
Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję.  
Zawiera ona ważne informacje dotyczące bezpiecznego montażu, użytkowania i konserwacji.
- Niestosowanie się do jakiegokolwiek instrukcji dotyczącej bezpieczeństwa może spowodować poważne obrażenia ciała, a także znaczne uszkodzenia urządzenia.
- Należy starannie przechowywać tę broszurę na wypadek jakichkolwiek dalszych konsultacji, aż do chwili demontażu urządzenia.  
Procedury operacyjne i konserwacyjne należy wykonywać poprawnie; jeśli zostaną zaniedbane, producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody dla ludzi, zwierząt lub mienia, wynikające z nieprzestrzegania poniższych zasad.
- Po usunięciu opakowania, upewnij się, że urządzenie i wszystkie jego elementy są kompletne. W razie wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z instrukcją producenta przez wykwalifikowany personel. Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom sieci dystryбуującej energii elektrycznej.  
Bezpieczeństwo elektryczne tego urządzenia

jest zagwarantowane tylko wtedy, gdy jest ono podłączone do sprawnej instalacji uziemienia, a w razie wątpliwości należy poprosić o dokładne sprawdzenie przez wykwalifikowany personel.

- Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności czyszczenia lub konserwacji, należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
- Nie należy zostawiać urządzenia włączonego niepotrzebnie. Wyłączyć główny włącznik urządzenia, gdy nie jest ono używane.
- W przypadku awarii i / lub nieprawidłowego działania, należy odłączyć urządzenie od sieci, bez ingerencji w napęd i osprzęt. Celem wykonania naprawy, zwrócić się wyłącznie do serwisu technicznego autoryzowanego przez producenta i popros o użycie oryginalnych części zamiennych.
- Rury wydechowe i wlotowe, powłoki ochronne, zawory elektromagnetyczne nie mogą być pocięte czy naruszone. W przypadku uszkodzenia należy odłączyć urządzenie od sieci.
- Jakiekolwiek użycie inne niż to, dla którego maszyna została zbudowana jest uznawane za stan nieprawidłowy i może spowodować uszkodzenie narzędzia, a także stanowi poważne zagrożenie dla operatora.
- Nie należy usuwać bądź zakrywać etykiet ostrzegawczych umieszczonych z przodu i na bokach urządzenia.
- Te instrukcje dotyczą różnych modeli; w związku z tym, niektóre szczegóły mogą się różnić w zależności od modelu urządzenia

09c Nieodpowiednie przedłużacze mogą być niebezpieczne. W przypadku posługiwania się przedłużaczem, należy zwrócić uwagę, czy jest on przystosowany do użytku zewnętrznego, wtyczka i gniazdko muszą być wodoszczelne, albo należy zapewnić utrzymanie wszelkich połączeń w stanie suchym, z dala od podłożu, a zatem bęben kablowy musi zapewnić utrzymanie gniazdka w odległości co najmniej 60 mm od podłożu.

16c Wyrób nie może być używany przez dzieci lub przez osoby ze zmniejszonymi zdolnościami fizycznymi, zmysłowymi i umysłowymi lub nie posiadającymi odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.

17c Dzieci, nawet jeżeli pod opieką, nie mogą bawić się wyrobem..

17c Podłączenie do sieci elektrycznej musi

być wykonane przez WYKWAŁIFIKOWANEGO ELEKTRYKA zgodnie z założeniami normy IEC 60364-1. Instalacja elektryczna zasilająca niniejsze urządzenie musi być wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy, umożliwiający odcięcie zasilania, gdy wartość prądu upływowego do ziemi przekracza 30 mA przez czas 30 ms, albo urządzenie sprawdzające instalację uziemiającą.

04i Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane do użycia ze środkiem myjącym dostarczonym lub zalecanym przez producenta, typu neutralny szampon myjący na bazie anionowych substancji powierzchniowoczynnych ulegających biodegradacji. Zastosowanie innych środków myjących lub substancji chemicznych może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo urządzenia.

23i Strumienia nie kierować w stronę samego siebie ani w stronę innych osób w celu oczyszczenia ubrań lub butów.

21i Nie rozpylać płynów łatwopalnych..

08i Elastyczne węże, akcesoria i złączki wysokiego ciśnienia są ważne dla bezpiecznego działania urządzenia. Należy używać wyłącznie elastycznych węży, akcesoriów i złączy wysokiego ciśnienia zalecanych przez producenta (bardzo ważną sprawą jest zabezpieczenie nienaruszalności tych elementów zapobiegając ich nieprawidłowemu użyciu i zabezpieczając je przed gięciem, uderzeniami, ścieraniem).

22i W celu zapewnienia bezpieczeństwa urządzenia, należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych od producenta lub zatwierdzone przez producenta

#### PONADTO:

Korzystanie z tego urządzenia, jak z każdego urządzenia podłączonego do sieci elektrycznej, wymaga przestrzegania pewnych podstawowych zasad:

#### W SZCZEGÓLNOŚCI:

- Nie należy dотykać ani obsługiwać maszyny mokrymi rękami lub boso;
- Nie usuwać osłon, paneli zamykających tablice elektryczne przed wyłączeniem urządzenia i wyjątkiem wtyczek z gniazdek elektrycznych;
- Aby wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, nie należy ciągnąć za przewód zasilający.

W celu uniknięcia pożaru i wybuchu:

- Nie przechowywać na obszarze wokół urządzenia

produktów łatwopalnych lub paliwa.

- Powyższe instrukcje z pewnością nie są w stanie zapobiec każdemu wypadkowi; działanie ze szczególną ostrożnością jest więc obowiązkiem użytkownika.
- Urządzenie nie może być modyfikowane lub zmieniane w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody producenta.

## URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

**UWAGA:** Pistolet wyposażony jest w zacisk bezpieczeństwa.

Każdorazowo po zaprzestaniu używania maszyny należy wcisnąć zacisk bezpieczeństwa, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu maszyny.



- Zawór bezpieczeństwa.
- Przełącznik ciśnienia.
- Termosta
- Rury mają podwójne połączenia bezpieczeństwa.

#### Korzystanie i przechowywanie instrukcji

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla użytkownika urządzenia, dla osób odpowiedzialnych za przemieszczanie, instalację, użytkowanie, nadzór oraz ostateczny demontaż maszyny.

Instrukcja zawiera wskazówki dotyczące użytkowania urządzenia, zgodnego z założeniami projektu oraz parametrami technicznymi, dostarcza wskazówek dotyczących jego przemieszczania, prawidłowej i bezpiecznej instalacji, montażu, ustawiania i korzystania; dostarcza informacji na temat ewentualnego ryzyka szcątkowego.

W szczególności należy w sposób ciągły korzystać z następujących informacji:

- przewidywane warunki użytkowania urządzenia;
- stanowisko pracy operatora;
- instrukcje dotyczące: - oddania do eksploatacji; - użytkowania; - transportu; - instalacji; - montażu i demontażu; - czynności regulacyjnych; - konserwacji i naprawy; - ewentualnych instrukcji szkoleniowych.

## OPIS URZĄDZENIA

Ten typ generatora wytwarza parę suchą i przesyconą pod ciśnieniem 10 barów w temperaturze 180°C.

### Przewidywane i nieprzewidywane zastosowania

**Elektryczny generator pary do czyszczenia przemysłowego umożliwia czyszczenie oraz dezynfekcję dowolnego obiektu w sposób łatwy i przyjazny dla środowiska, nawet w najtrudniejszych miejscach, przy lub bez użycia środków czyszczących.**

**Jakiekolwiek użycie inne niż to, dla którego maszyna została zbudowana, jest uznawane za stan nieprawidłowy i może spowodować uszkodzenie narzędzia, a także stanowi poważne zagrożenie dla operatora.**

- Urządzenie nie zostało zaprojektowane do pracy w strefach zagrożonych wybuchem, absolutnie nie wolno więc używać urządzenia w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- W przypadku jakiegokolwiek nieprzewidzianego użycia urządzenia, Użytkownik jest zobowiązany zwrócić się do Producenta po informacje na temat ewentualnych przeciwskazań lub zagrożeń wynikających z niewłaściwego użycia urządzenia.
- W przypadku każdej zmiany, którą zamierza się dokonać na urządzeniu po opuszczeniu zakładu produkcji, Użytkownik jest zobowiązany zwrócić się do Producenta po informacje na temat ryzyka, jakie te zmiany mogłyby powodować oraz ich zgodności z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

### Przenoszenie i transport urządzenia

Urządzenie jest zazwyczaj dostarczane zapakowane w kartonowe pudło, na palecie.

Po usunięciu opakowania, należy upewnić się, że zawartość jest kompletna i sprawdzić, czy urządzenie jest zgodne z zamówieniem.

Sprawdzić, czy w opakowaniu nie pozostały luźne części, czy do urządzenia została załączona niniejsza instrukcja obsługi oraz czy urządzenie nie zostało

uszkodzone podczas transportu.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, należy o nich natychmiast poinformować przewoźnika oraz producenta.

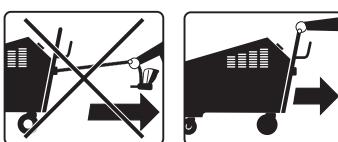
Nie należy pozostawiać w środowisku elementów opakowania (karton, drewno, zszywki, torby plastikowe, folia polietylenowa, itp.); powinny one zostać zebrane i dostarczone do organów odpowiedzialnych za czystość.

Podnoszenie i przemieszczanie opakowanego urządzenia może być przeprowadzane za pomocą wózka podnośnikowego lub dźwigu.

Wymaga to interwencji wykwalifikowanego operatora, wspomaganego przez drugiego, wyznaczonego do przemieszczania urządzenia, który będzie mógł kontrolować z ziemi czy trasa do przebycia jest wolna od przeszkód.

Natomiast, aby przenieść aparat w obrębie strefy roboczej, należy używać wyłącznie uchwytu, w który jest wyposażony.

Nigdy nie należy go przenosić za pomocą kabla zasilającego lub kabla pistoletu.



### ⚠ OSTRZEŻENIA

- Wykonać podnoszenie urządzenia wyłącznie za pomocą dźwigu lub wózka widłowego, jeśli okaże się, że urządzenie nie jest dobrze wyważone.
- Wykonać podnoszenie urządzenia używając wyłącznie pasów lub lin stalowych o wielkości odpowiedniej do utrzymania ciężaru maszyny.
- Aby wykonać podnoszenie urządzenia, należy użyć haków zabezpieczających.
- Wszelkie osoby niezwiązane w operacji nie powinny przechodzić lub stać w pobliżu strefy przemieszczania, natomiast osoby zaangażowane muszą trzymać się w odpowiedniej odległości, aby uniknąć wciągnięcia do urządzenia.
- Nie wykonywać gwałtownych manewrów podczas podnoszenia i przenoszenia urządzenia tak, aby nie zaczepiło ono o żadną z osób lub o przedmioty znajdujące się w samej strefie przenoszenia.
- Jedna osoba znajdująca się poza strefą przenoszenia musi sygnalizować przeszkode niewidzialne dla operatora dźwigu lub wózka

widłowego.

- Zaleca się, zwłaszcza w przypadku transportu morskiego, zabezpieczyć różne części maszyny pokrywając je smarami chroniącymi przed korozją oraz włożyć do opakowania higroskopijne woreczki z solą, aby chronić urządzenie przed wilgocią.
- Po umieszczeniu urządzenia na ciężarówce lub innym środku transportu, należy zabezpieczyć je przez wpływem wiatru za pomocą lin, cum stalowych lub klinów drewnianych odpowiednio dopasowanych do ciężaru maszyny.

## INSTALACJA URZĄDZENIA



### OSTRZEŻENIA

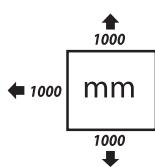
- Urządzenie musi zostać zainstalowane w miejscu, w którym są zachowane optymalne warunki temperatury i wilgotności ze względu na samopoczucie operatora, w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zmęczenia i umożliwić operatorowi pracę w warunkach maksymalnego bezpieczeństwa.
- Pомieszczenie instalacji urządzenia musi być wentylowane i wolne od gazów wybuchowych.
- Temperatura otoczenia w miejscu instalacji urządzenia powinna zawierać się w przedziale między 10°C a 35°C.

Ilustracje przedstawiające główne części urządzenia znajdują się na str. 2

### OPIS URZĄDZENIA

- ① Wyłącznik główny ON /OFF
- ② Pomarańczowa kontrolka LINII
- ③ REGULATOR TEMPERATURY
- ④ Wyświetlacz
- ⑤ Przycisk WŁĄCZANIE KOTŁA
- ⑥ Przycisk WŁĄCZANIE PISTOLETU
- ⑦ Ustawianie detergentu
- ⑧ Ustawianie pary
- ⑨ Manometr
- ⑩ Panel sterowania
- ⑪ Wtyczka do podłączenia pistoletu
- ⑫ Pistolet
- ⑬ Kurek spustowy kotła
- ⑭ Zbiornik wody
- ⑮ Zbiornik detergentu
- ⑯ Dopływ wody
- ⑰ Filtr dopływu wody
- ⑱ Dźwignia wytwarzania pary (pistolet)
- ⑲ Przycisk dostarczania detergentu (pistolet)
- ⑳ Gniazdo do podłączenia pistoletu
- ㉑ Korek do opróżniania zbiornika z wodą

### Zachowanie odstępów



W celu umożliwienia prawidłowego korzystania oraz bezproblemowej konserwacji urządzenia, w bezpiecznych warunkach, zaleca się instalację w miejscu, w którym są zachowane minimalne, podane w milimetrach, odstępy od ścian lub większych przeszkód, pokazane na rysunku.

# MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA

## Przygotowanie urządzenia do użytku

Po przybyciu urządzenia do zakładu Użytkownika, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, w celu prawidłowego umieszczenia maszyny:

- rozpakować urządzenie, usuwając ewentualną osłonę ochronną;
- podnieść urządzenie postępując zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami opisanymi w rozdz. „Przenoszenie i transport urządzenia”;
- umieścić urządzenie w żądanym miejscu.

## Wstępne kontrole i weryfikacje

Po otrzymaniu urządzenia, wskazane jest, aby:

- sprawdzić, czy do zakładu Użytkownika zostały dostarczone wszystkie części składowe urządzenia;
- sprawdzić ogólny stan produktu, a w szczególności:
- sprawdzić stan panelu zawierającego napęd elektryczny;
- sprawdzić stan wyłącznika głównego.

Szczególnie dokładnie sprawdzić, czy ewentualna osłona ochronna nosi ślady wyraźnego rozdarcia bądź uszkodzeń.

## Połączenia do zewnętrznych źródeł energii

Urządzenie jest dostarczane wraz z przewodem zasilania energią elektryczną odpowiednio przyłączonym przez Producenta.

Należy zatem podłączyć przewód do gniazda głównej linii elektrycznej, sprawdzając, czy napięcie i częstotliwość zasilania silników oraz komponentów elektrycznych zamontowanych na urządzeniu odpowiadają napięciu i częstotliwości linii dostępnej w zakładzie Użytkownika.



### OSTRZEŻENIA

- Sprawdzić, czy napięcie zasilania Użytkownika odpowiada podanemu na tabliczce znamionowej z danymi; w przeciwnym razie, skontaktować się z producentem.
- Zadaniem Użytkownika jest umieścić zabezpieczenia przed zwarciem i przeciążeniem zgodnie z obowiązującymi przepisami,

aby chronić linię zasilającą urządzenie, za pomocą termomagnetycznych wyłączników różnicowoprądowych.

- Podłączenie zasilania elektrycznego musi być wykonane przez wykwalifikowany i doświadczony personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami

## Ustawianie temperatury

W celu ustawienia temperatury należy użyć termoregulatora znajdującego się na tablicy sterowniczej.

To urządzenie jest wyposażone w elektroniczny regulator temperatury, która pozwala kontrolować i ustawiać temperaturę (=ciśnienie) w kotle od 3 BAR minimalnie do 10 BAR maksymalnie. Aby uzyskać tę zmianę temperatury wystarczy naciągnąć przycisk ③+ aby zwiększyć temperaturę lub przycisk ③- aby ją zmniejszyć.

- Po włączeniu urządzenia, wyświetlacz pokazuje godziny pracy urządzenia (cyfrę należy pomnożyć przez 10).
- Po kilku sekundach wyświetlacz wskaże odczyt temperatury w kotle.
- Aby wyświetlić stopnie Celsjusza °C lub stopnie Fahrenheita °F, należy przytrzymać wcisnięte jednocześnie przyciski ③+ i ③-
- aż do nowego wyświetlenia, które po kilku sekundach zostanie zapisane.
- Po pierwszym naciśnięciu jednego z dwóch przycisków ③+ lub ③- przechodzi się do etapu ustawiania temperatury, wyświetlacz miga i pokazuje ostatnią zapisaną temperaturę; po kolejnym naciśnięciu przycisków ③+ lub ③- temperatura podnosi się lub obniża o jeden stopień.
- Po około 4 sekundach temperatura zostaje zapisana, wyświetlacz przestaje migać i powraca do wskazywania temperatury w kotle.

Jeśli temperatura na termoregulatorze została zmieniona, aby móc pracować przy 10 barach, konieczne jest, aby regulator temperatury był ustawiony na 180°C.

## TABELA PORÓWNAWCZA POMIĘDZY TEMPERATURĄ W STOPNIACH CELSJUSZA A CIŚNIENIEM W BARACH

°C	BAR
133,91	3
144,00	4
152,22	5
159,22	6
165,34	7
170,81	8
175,77	9
180,31	10



### OSTRZEŻENIA

- Urządzenie jest ustawione na maksymalną temperaturę 180°C.
- W przypadku każdej operacji ustawiania, regulacji i wymiany, która nie została ujęta w niniejszej instrukcji, należy skonsultować się z wykwalifikowanym personelem producenta lub dystrybutora.
- Istnieje kilka możliwych ustawień w celu dostosowania urządzenia do różnych wymagań produkcyjnych.

### Timer

Ustawienia timera:

- Przytrzymać wcisnięte dwa przyciski, ③ „+” i ③ „-” jednocześnie przez 10” sekund.
- Następnie nacisnąć ③ „+” lub ③ „-” aby ustawić czas od 0’ do 120’ minut.
- Nacisnąć dźwignię pistoletu i zwolnić ją, para wychodzi i zaczyna się odliczanie.
- para przestanie uchodzić, kiedy odliczanie wskaże 0’.

Aby zatrzymać timer w dowolnym momencie, należy nacisnąć i zwolnić dźwignię pistoletu.

Uwaga: ustawienie fabryczne wynosi 0’.

Jeśli czas jest ustawiony na 0 (ustawienie domyślne) generator pracuje w sposób ciągły.

### Regulacja ilości pary i detergentu

W celu ustawienia dostarczanej ilości pary i detergentu należy użyć dwóch pokręteł umieszczonych z boku urządzenia, po lewej stronie.

- ⑧ lewe pokrętło pozwala zmieniać ilość pary, obracając je w prawo lub w lewo;
- ⑨ prawe pokrętło pozwala zmieniać ilość detergentu, obracając je w prawo lub w lewo.

## URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

### Napędy elektryczne

Urządzenie posiada panel ze sterownikami elektrycznymi, umieszczony w przedniej części maszyny.

Różne urządzenia znajdujące się na panelu są opisane poniżej:

### Odniesienie - Opis

- ① - WYŁĄCZNIK GŁÓWNY: 2-pozycyjny przełącznik, który pozwala na doprowadzenie prądu do urządzenia, gdy jest ustawiony w pozycji ON. I odwrotnie, jeśli jest ustawiony w pozycji OFF, urządzenie jest pozbawione zasilania.
- ② - Pomarańczowa kontrolka LINII: zapala się, gdy układ elektryczny urządzenia znajduje się pod napięciem.
- ③ - REGULATOR TEMPERATURY: patrz ustęp „Ustawianie temperatury”
- ④ - Wyświetlacz:
  - Licznik godzinowy
  - Termometr
  - Sygnał H2O - Sygnał dźwiękowy POZIOM WODY W ZBIORNIKU: gdy brak jest wody w zbiorniku.
- ⑤ - Przycisk WŁĄCZANIE KOTŁA: nacisnąć, aby włączyć kocioł.
- ⑥ - Przycisk WŁĄCZANIE PISTOLETU: nacisnąć, aby włączyć pistolet.

### Pistolet parowy

#### Używanie pistoletu parowego

- Włożyć wtyczkę ⑩ w gniazdko, które wyposażony jest pistolet, do odpowiedniego gniazdku, po czym zablokować go za pomocą dwóch dźwigni;
- nacisnąć podświetlany, pomarańczowy przycisk ⑥ służący do WŁĄCZANIA PISTOLETU, umieszczony na tablicy sterowniczej;
- aby uzyskać wypływ pary, nacisnąć dźwignię pistoletu ⑮;
- aby otrzymać wypływ detergentu, należy nacisnąć czerwony przycisk ⑯ znajdujący się z lewej strony pistoletu, równocześnie z naciśnięciem dźwigni pary: naciśnięcie samego czerwonego przycisku nie przyniesie żadnego rezultatu.



### **⚠ OSTRZEŻENIA**

- W przypadku każdej operacji ustawiania, regulacji i wymiany, która nie została ujęta w niniejszej instrukcji, należy skonsultować się z wykwalifikowanym personelem Producenta lub Dystybutora.
- W przypadku każdej operacji wymiany, należy upewnić się, że:  
wyłącznik główny ① znajduje się w położeniu OFF.

### **Napełnianie zbiorników wodą i detergentem**

W celu napełnienia zbiorników wodą i detergentem, należy postępować w następujący sposób:

- wyłączyć urządzenie przekręcając wyłącznik główny ① do pozycji OFF;
- napełnić zbiorniki wody ⑭, detergentu ⑮;

### **⚠ OSTRZEŻENIA**

- Nie używać wody destylowanej! Urządzenie nie działałoby prawidłowo.

### **Zasilanie z sieci wodociągowej**

- Zamontować filtr ⑯ na wlocie wody ⑯.
- Podłączyć wąż ⑯ doprowadzający (niedostarczany) do wlotu wody urządzenia
- Otworzyć zawór doprowadzający wodę.



**Uwaga:** Zbiornik posiada pływak, który uniemożliwia doprowadzenie wody, gdy zbiornik jest pełen.

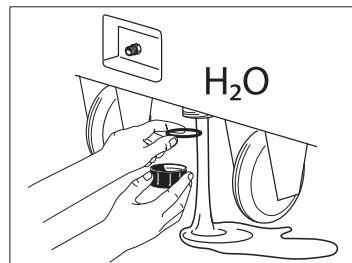
### **Opróżnianie zbiornika wody**

- Zamknąć zawór doprowadzający wodę
- Odłączyć wąż doprowadzający wodę od filtra.
- Odkręcić korek spustowy (umieszczony pod

zbiornikiem).

Uwaga: Należy uważać, aby nie zgubić uszczelki korka.

- Opróżnić zbiornik
- Zakręcić korek wraz z uszczelką.



### **Opróżnianie kotła**

Postępować w następujący sposób:

- ⑤ Kilka minut przed końcem zmiany, wyłączyć kocioł za pomocą podświetlanego przycisku WŁĄCZANIE KOTŁA,
- ⑨ kontynuować korzystanie z pistoletu parowego aż manometr wskaza ciśnienie od 0 do 1 BAR;
- ⑬ powoli otworzyć zawór spustowy kotła, umieszczony z boku urządzenia po prawej stronie i pozwolić, aby woda znajdująca się w kotle spłynęła do odpowiedniego pojemnika;
- ⑯ po całkowitym wypłynięciu wody, zamknąć zawór.

## **UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA**

### **Opis sekwencji włączania**

Po upewnieniu się, że dokonano wszystkich połączeń i kontroli prewencyjnych opisanych w poprzednich rozdziałach, uruchomić maszynę w sposób opisany poniżej:

- 1) Przed uruchomieniem generatora, zapewnić odpowiedni poziom wody i detergentu w zbiornikach ⑭⑮.
- 2) Przekręcić wyłącznik główny umieszczony na tablicy sterowniczej do pozycji ON ①.
- 3) Nacisnąć przycisk WŁĄCZANIE KOTŁA umieszczony na tablicy sterowniczej ⑯.
- 4) Nacisnąć przycisk WŁĄCZANIE PISTOLETU umieszczony na tablicy sterowniczej ⑯.

- 5) Jeśli woda w kotle jest już na odpowiednim poziomie, po około 7 - 10 minutach termoregulator wskaże temperaturę ustawioną uprzednio przez operatora. Od tego momentu możliwe jest korzystanie z pistoletu parowego (18).
- 6) Jeśli na wyświetlaczu pojawi się migający napis H2O oraz słyszeć sygnał dźwiękowy, oznacza to, że nie ma wody w zbiorniku; przystąpić do napełniania (patrz „Napełnianie zbiorników wodą i detergentem”).

## Zatrzymanie urządzenia

Pod koniec zmiany, aby zatrzymać urządzenie należy:

- 1) ⑤ Wyłączyć:  
Przycisk **WŁĄCZANIE KOTŁA**
- 2) ⑥ Wyłączyć:  
Przycisk **WŁĄCZANIE PISTOLETU**
- 3) ① Przekrącić wyłącznik główny umieszczony na tablicy sterowniczej do pozycji OFF.
- 4) Odlączyć wtyczkę zasilania.



### **OSTRZEŻENIA**

- Jeśli z jakiegoś powodu konieczne jest natychmiastowe wyłączenie urządzenia, przekrącić wyłącznik główny umieszczony na tablicy sterowniczej do pozycji OFF.
- Jest absolutnie zakazane by w czasie pracy urządzenia usuwać zabezpieczenia przewidziane przez Producenta w celu zapewnienia bezpieczeństwa operatora.
- Tylko wykwalifikowany i doświadczony personel może korzystać z urządzenia.
- Aby przenieść aparat, należy używać wyłącznie uchwytu, w który jest wyposażony.

Nigdy nie należy go przenosić za pomocą kabla zasilającego lub kabla pistoletu.

- Unikać kierowania pistoletu parowego w stronę osób lub delikatnych przedmiotów, takich jak wykonane z plastiku, szkła lub z innego materiału, który po zetknięciu się z parą wodną o temperaturze 180°C może ulec rozpuszczeniu się lub zniszczeniu.
- Nigdy nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Przy każdym napełnianiu zbiorników należy wyłączyć prąd.
- Urządzenie nie działa, jeśli napełni się zbiornik wodą destylowaną.

## KONSERWACJA I NAPRAWA

Środki ostrożności dotyczące przygotowania urządzenia do przeprowadzenia konserwacji

W celu przygotowania urządzenia do przeprowadzenia konserwacji konieczne jest:

- odłączenie zasilania urządzenia prądem elektrycznym;
- umieszczenie znaku informującego o przygotowaniu urządzenia do przeprowadzenia konserwacji.

### **Czynności konserwacyjne**

patrz: **TABELA KONSERWACJI BIEŻĄCEJ**



### **OSTRZEŻENIA**

- Właściwa konserwacja jest niezbędna dla uzyskania maksymalnego okresu utrzymania urządzenia w warunkach pracy i optymalnej wydajności oraz zapewnienia warunków bezpieczeństwa zaplanowanych przez Producenta.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub wymiany należy zawsze pamiętać, aby:
- Zatrzymać urządzenie (WYŁĄCZNIK GŁÓWNY w pozycji OFF),
- Odlączyć przewód zasilający prądem.
- Konserwacja, wymiana i naprawa powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny, który zna technologie stosowane w urządzeniu.

## Oględziny urządzeń

Aby zapewnić niezawodne działanie urządzenia i zapobiec występowaniu jakichkolwiek problemów, zaleca się przeprowadzać okresowo oględziny maszyny, a zwłaszcza jej części ruchomej.

Kontrole te muszą być przeprowadzane przy wyłączonym urządzeniu po odłączeniu go od linii elektrycznej.

W szczególności należy sprawdzić, czy nie ma części stykających się w sposób nieprawidłowy, czy nie ma żadnych luźnych elementów mocujących.

## Generalne czyszczenie urządzenia

Pod koniec każdego tygodnia oczyścić urządzenie, usuwając pył sprężonym powietrzem.

Wyczyścić z zewnątrz korpus urządzenia używając odpowiednich środków czyszczących.

### OSTRZEŻENIA

- Wszystkie czynności czyszczenia urządzenia należy wykonywać po założeniu odpowiednich rękawic ochronnych.

### Ponowne uruchomienie po długim przestoju

Przed ponownym uruchomieniem urządzenia po dłuższym przestoju należy wykonać następujące czynności:

- sprawdzić poziom wody i detergentu, a w razie potrzeby, napełnić zbiorniki;
- uruchomić pustą maszynę i sprawdzić, czy wszystko działa poprawnie.

Czynności, które muszą być wykonywane przez pracowników producenta

Poniżej wymieniono czynności konserwacyjne, które wymagają precyzyjnych umiejętności technicznych, a zatem powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolony personel producenta.

Użytkownik nie może pod żadnym pozorem wykonywać:

- interwencji w obrębie układu elektrycznego;
- interwencji na częściach mechanicznych urządzenia;
- wymiany elementów elektrycznych.

### OSTRZEŻENIA

- W przypadku operacji ustawiania, regulacji, wymiany, które nie zostały ujęte w niniejszej instrukcji, a mogą okazać się konieczne, należy skonsultować się z personelem technicznym sprzedawcy lub producenta urządzenia.

### Rozwiązywanie problemów

patrz : **TABELA ROZWIĄZYwanIE PROBLEMÓW**

Poniżej wymieniono szereg możliwych usterek, które mogą wystąpić w urządzeniu.

## WARUNKI GWARANCJI

Wszystkie nasze urządzenia zostały poddane surowym próbom technicznym i są objęte gwarancją na wady produkcyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowanymi w różnych krajach.

Gwarancja zaczyna obowiązywać od dnia zakupu.

**Gwarancji nie podlegają:** części podlegające normalnemu zużyciu, części gumowe, szczotki węglowe, filtry, akcesoria i dodatkowe wyposażenie; przypadkowe uszkodzenia spowodowane podczas transportu, przez nieuwagę lub nieodpowiednie obchodzenie się, błędne lub niewłaściwe użytkowanie lub montaż.

Gwarancja nie obejmuje ogólnego czyszczenia organów funkcjonowania, osadów, filtrów oraz dysz.

### USUWANIE POSTĘPOWANIE (SKŁADOWANIE) POSTĘPOWANIE



Jako właścicielowi urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, prawo (zgodnie z dyrektywą 2012/19/EU o odpadach z urządzeń elektrycznych i elektronicznych i z ustawodawstwem państwowym Krajów członkowskich UE, które wprowadziły daną dyrektywę) zakazuje pozbywania się tego urządzenia lub jego osprzętu elektrycznego / elektronicznego do nieposortowanych śmieci komunalnych i nakazuje odniesienie go do specjalnych punktów zbiórki. W przypadku zakupu nowego produktu możliwe jest oddanie urządzenia bezpośrednio dystrybutorowi. Zabronione jest porzucanie urządzenia w środowisku, gdyż może to spowodować poważne szkody, tak dla środowiska, jak i ludzkiego zdrowia.

Symbol przekreślonego kosza informuje o zakazie wyrzucania urządzenia do pojemników na śmieci. Nieprzestrzeganie dyrektywy 2012/19/EU i aktualnych dekretów Państwa unii europejskiej jest karane grzywną.

TABELA KONSERWACJI BIEŻĄCEJ			
OPERACJA	CZEŚĆ MASZYNY	OKRESOWOŚĆ	
Wylewanie wody	-	Codziennie	Użytkownik
Oględziny	Maszyna + pistolet	Co tydzień	Użytkownik
	Części elektryczne Szczelność przewodów pary i wody + pistoletu	Co miesiąc	Użytkownik
Czyszczenie ogólne	-	Co tydzień	Użytkownik



**OSTRZEŻENIA** Ponadprogramowe czynności konserwacyjne muszą być wykonane tylko i wyłącznie przez WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.

TABELA KONSERWACJI NADZWYCZAJNA			
OPERACJA	CZEŚĆ MASZYNY	OKRESOWOŚĆ	
Czyszczenie kotła	(demontując oporniki i czyszcząc je z kamienia)	Raz w roku	Autoryzowane centrum serwisowe. WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA

### TABELA ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

	<b>PROBLEMY</b>	<b>przyczyny</b>	<b>ROZWIĄZANIA</b>
1	GENERATOR NIE OSIĄGA CIŚNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Styczniak oporowy</li> <li>- Presostat</li> <li>- Opornik</li> <li>- Termoregulator</li> <li>- Termometr rezystancyjny PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić styczniak oporowy</li> <li>- Sprawdzić presostat</li> <li>- Sprawdzić opornik</li> <li>- Sprawdzić czy temperatura wskazuje przynajmniej 133°C</li> <li>- Sprawdzić</li> </ul>
2	POMPA NIE DZIAŁA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zbiornik wody pusty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napełnić zbiornik</li> </ul>
	2.1 Nie pobiera wody	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompa</li> <li>- Zawór elektromagnetyczny do wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymienić pompę</li> <li>- Wymienić zawór elektromagnetyczny</li> </ul>
	2.2 Sygnał dźwiękowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak wody w zbiorniku</li> <li>- Pompa</li> <li>- Elektroniczny regulator poziomu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napełnić zbiornik</li> <li>- Wymienić pompę</li> <li>- Sprawdzić go i ewentualnie wymienić</li> </ul>
	2.3 Nie włącza się	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Czujnik poziomu wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyścić czujnik</li> </ul>
3	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA WŁĄCZA SIĘ WIELOKROTNIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Czujnik poziomu wody w kotle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyścić czujnik</li> </ul>
	3.1 Pobiera wodę w sposób ciągły	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektroniczny regulator poziomu</li> <li>- Presostat</li> <li>- Styczniak oporowy</li> <li>- Zawór bezpieczeństwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymienić go</li> <li>- Wymienić presostat i upewnić się, że rury połączeniowe są wolne od osadów</li> <li>- Wymienić styczniak oporowy</li> <li>- Wymienić zawór bezpieczeństwa</li> </ul>

**A GÉP MŰSZAKI JELLEMZŐI**

<b>GV Vesuvio</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
Tápfeszültség	400 V – 50Hz (Ph.3)				
Vezérlőfeszültség	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Fűtőelemek	<b>10 kW</b>	<b>15 kW</b>	<b>18 kW</b>	<b>21 kW</b>	<b>30 kW</b>
Kapacitása kazán:	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt	18 lt
kKapacitása a víztartály: A vízvezetékről történő tápellátás	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt	25 lt
A tápvíz minimális hőmérséklete	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
Mosószertartály	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt	5 lt
Gőznyomás.	10 - 12 bar max				
A gőz mennyisége.	<b>14,8 Kg/h</b>	<b>22,2 Kg/h</b>	<b>26.5 Kg/h</b>	<b>31 Kg/h</b>	<b>44.5 Kg/h</b>
Gőz hőmérséklete a kazánban	180 °C max				
Bruttó súly	140 Kg				
Nettó súly	112 Kg				
Méretek	L53 x P115 x H90 cm				
Csomagolási méretek	L77 x P130 x H112 cm				
Maximális magasság	900 mm				
Kéz és kar vibráció	ah ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>				
Zajkibocsátás. Hangnyomás szint	LpA ≤ 72 dB(A)				
Értékek a szabvány szerint: EN 60335-2-79.					

**A gép burkolatán van egy adattábla, amelyen a fő műszaki adatok, a CE-jelölés és a Gyártó neve/címe található.**

**JELEK**

**VIGYÁZAT!** Biztonsági okokból vigyázni kell.



**Figyelmeztetés**. Forró gőz által okozott veszély



Kazán leeresztése



Mosószertartály



Víztartály



**VIGYÁZAT:** A nagynyomású vízsugarak veszélyesek lehetnek ha nem megfelelően használják őket. A vízsugarakat nem szabad emberek, állatok, elektromos berendezések vagy maga a készülék felé irányítani.



A gép használata során védőkesztyű viselete kötelező.



A gép használata során védőszemüveg viselete kötelező.

## ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK



**FIGYELEM!** Biztonsági okokból menkvégzés során körültekintőn járjon el.

- A jelen használati útmutatóban leírt, valamennyi beállítási vagy karbantartási műveletet kizárolag a gép kikapcsolását követően szabad elvégezni, a főkapcsoló ki állásba való elforgatása és a tápkábel leválasztása után, hacsak egyértelműen nincs feltüntetve, hogy a műveletet bekapcsolt géppel kell végrehajtani.
- A jelen útmutatóban nem ismertetett, valamennyi beállítási vagy csere beavatkozást szakképzett és tapasztalt személyzetnek kell végeznie a gépkezelő esetleges sérüléseinek vagy a gép károsodásának elkerülése érdekében.  
A gép használata előtt figyelmesen olvassa el a tájékoztató útmutatót.
- Az útmutató fontos előírásokat nyújt a beépítési, használati és karbantartási biztonságra vonatkozóan.
- A biztonságra vonatkozó, bármelyik utasítás figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülésekhez vezethet és ezenkívül komoly károkat okozhat a berendezésben.
- Gondosan őrizze meg a jelen kézikönyvet a későbbi tanulmányozás céljából a gép végső lebon-tásáig.  
A használati és karbantartási eljárásokat helyesen kell elvégezni; elhanyagolásuk esetén a gyártó nem tekinthető felelősnék a személyekben, állatokban vagy dolgokban keletkező, olyan esetleges károkért, amelyek oka az alábbiakban ismertetett előírások figyelmen kívül hagyása.
- A csomagolóanyag levétele után győződjön meg a gép és az összes komponens épségéről. Kétely esetén forduljon a viszonteladóhoz.
- A beépítést a gyártó utasításai alapján szakmai képesítéssel rendelkező dolgozónak kell elvégeznie. A gép csatlakoztatása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az adattábla adatai azonosak az elektromos elosztó hálózat adataival.  
Jelen gép elektromos biztonsága csak akkor biztosított, ha a gép egy hatékony földelő berendezéshez van csatlakoztatva és amennyiben kétélye merül fel, kérjen alapos ellenőrzést egy szakmai

képesítéssel rendelkező dolgozótól.

- Bármilyen tisztítási vagy karbantartási művelet elvégzése előtt válassza le a gépet az elektromos táphálózatról.
- Fölöslegesen ne hagyja bekapcsolva a gépet. Kapcsolja ki a gép főkapcsolóját, amikor nem használja a gépet.
- Meghibásodás és / vagy rossz működés esetén válassza le a hálózatról a vezérlőt és a berendezések szétszerelése nélkül. A javítások elvégzéséhez kizárolag a gyártó által felhatalmazott, műszaki szervízszerzőkkel forduljon és kérje eredeti cserealkatrészek használatát.
- A kivezető és töltő csöveket, a védőburkolatokat és a mágnesszelepeket nem szabad elvágni és szétszerelni. Károsodás esetén válassza le a gépet a hálózatról.
- A gép bármilyen, a rendeltetési céltól eltérő használata rendellenes körülmények tekintetében és a munkaeszközök károsodását okozhatja, valamint komoly veszélyt jelenthet a gépkezelő számára.
- A gép elejére és oldalaire felhelyezett, figyelmeztető címkéket tilos eltávolítani vagy lefedni.
- Az utasítások különböző modellekre érvényesek; ezért a gép modelljétől függően bizonyos résletek eltérhetnek

09 △ A nem alkalmas hosszabbítók veszélyesek lehetnek. Ha hosszabbító kábelt használ, meg kell felelnie kültéri használatra, a csatlakozónak és az aljzatnak vízálló szerkezetűnek kell lennie, vagy a csatlakozóknak száraznak kell lenniük, távol a földtől, valamint használjon kábeldobot, hogy az aljzat legalább 60mm-re legyen a földtől..

16 △ **VIGYÁZAT:** A gyártmányt nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű gyermekek vagy személyek, vagy olyanok, aiknek nincs meg a megfelelő tapasztalatuk vagy ismeretük.

17 △ **VIGYÁZAT:** A gyermekek még felügyelet mellett sem játszhatnak a gyártmánnal.

17c △ Az elektromos hálózatba való bekötést egy KÉPESÍTETT VILLANYSZERELŐNEK kell elvégeznie és a bekötésnek meg kell felelnie az IEC 60364-1 előírásainak. Javasoljuk, hogy a nagynyomású tisztítógép rendelkezzen áram-véddőkapcsolóval, mely megszakítja az áramellátást, ha a földelés áramszivárgása meghaladja a 30mA / 30ms értéket, vagy használjon olyan berendezést, mely ellenőrizni tudja a földáramkört..

04i △ Ezt a készüléket a gyártó által szolgáltatott és előírt mosószerrel, azaz egy biológiaiag lebomló, anionos tenzides bázisú semleges samponnal való használatra

terveztek. Más tisztítószerek vagy vegyszerek alkalmazása veszélyeztetheti a készülék biztonságát.

**23i** Ne irányítsa a vízsugarat maga vagy mások felé a ruhákat vagy a cipő tisztítására.

**21i** Robbanásveszély. Nem spray gyúlékony folyadékot.

**08i** A flexibilis tömlök, a tartozékok és a nagy nyomáshoz szükséges csatlakozók a készülék biztonsága szempontjából fontosak. Csak a gyártó által előírt flexibilis tömlöket, tartozókat és csatlakozókat szabad használni (nagyban fontos, hogy a helytelen használat elkerülésével, valamint a meghajlítások, ütések és dörzsölések megakadályozásával megőrizze ezeknek az alkatrészeknek az épségét).

**22i** A biztonsága érdekében a gép, csak eredeti alkatrészeket gyártó vagy a gyártó által jóváhagyott

#### EZENKÍVÜL:

A gép használata ugyanúgy, mint bármilyen elektromos bekötéssel működő gép használata bizonyos alapvető szabályok betartását követeli meg:

#### KÜLÖNÖSKÉPPEN:

- Tilos a gépet nedves kézzel vagy mezítláb megérinteni vagy működtetni;
- Tilos a burkolatok és az elektromos kapcsolótáblák zárópaneleinek eltávolítása, ha előtte nem kapcsolta ki a gépet és nem húzta ki az elektromos tápdugókat;
- Ne húzza a tápkábelt a csatlakozódugónak az aljzatról történő leválasztásához.

#### Tűzvész és robbanás megelőzése céljából:

- Tartsa a berendezés körüli területet gyúlékony termékektől vagy üzemanyaguktól mentesen.
- A fent említett utasítások bizonyára nem elegendők bármilyen baleset megelőzéséhez; tehát a felhasználó felelőssége, hogy maximális óvatosággal járjon el.
- A gépet a gyártó írásbeli felhatalmazása nélkül tilos bármilyen módon módosítani vagy átalakítani.

## BIZTONSÁGI SZERKEZETEK

**⚠️VIGYÁZAT:** A pisztoly egy biztonsági rögzítővel van ellátva. minden alkalommal amikor a gép használata megszakad, fontos aktiválni a

biztonsági biztonsági rögzítőt a gép véletlenszerű működtetésének megakadályozására.

- Biztonsági szelep,
- Nyomáskapcsoló,
- Hőre olvadó termosztát.
- A gózcső csatlakozásainak kettős biztonsági retesze van

## A GÉP JELLEMZÉSE

Ez a gózfeljlesztő típus száraz és túltelített gózt állít elő 10 bar nyomáson és 180°C hőmérsékleten.

#### Rendeltetésszerű és nem rendeltetésszerű használat

**Az ipari tisztításra szolgáló, elektromos gózfeljlesztő bármilyen tárgy tisztítását és fertőtlenítését lehetővé teszi egyszerű és gazdaságos eljárással, a legnehezebben elérhető pontokon is, tisztítószerük használatával vagy anélkül.**

**A gép rendeltetési céltól eltérő használata rendellenes körülményeknek tekintendő és a munkaeszköz károsodását okozhatja valamint komoly veszélyt hordozhat a géphez közel számára.**

- **A gépet nem robbanékony környezetben történő munkavégzéshez gyártották, tehát a gép robbanásveszélyes légkörben történő használata szigorúan tilos.**
- **A gép bármilyen nem rendeltetésszerű használata esetén a Felhasználó kötelessége, hogy tájékoztatást kérjen a Gyártótól az esetleges ellenjavaslatokkal vagy a gép helytelen használatából eredő veszélyekkel kapcsolatban.**
- **Minden olyan átalakítással kapcsolatosan, amelyet a gépen a gyártóhelyről való elszállítását követően kívának elvégezni, a Felhasználó kötelessége, hogy tájékoztatást kérjen a Gyártótól az átalakítással járó kockázatokról és azoknak a hatályban lévő biztonsági előírásoknak való megfeleléséről.**

#### A gép mozgatása és szállítása

A gépet általában kartondobozba csomagolva, raklapon szállítjuk.

A csomagolóanyag levétele után győződjön meg a csomag tartalmának épségéről és ellenőrizze, hogy a gép azonos-e a megrendelt géppel.

Ellenőrizze, hogy nem maradtak-e különálló dara-

bok a csomagolóanyagban, hogy a géphez mellékelve legyen a jelen útmutató és hogy a gép nem károsodott-e a szállítás során.

Kárók észlelése esetén azonnal jelezze őket a szállítást végző cég és a gyártó vállalat felé.

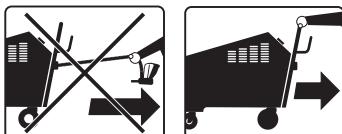
A csomagolóanyagokat (karton, fa, kapcsok, műanyag zacskok, polietilén lapok, stb.) tilos a környezetben elszórni, össze kell őket gyűjteni és le kell adnia a kijelölt hulladékkezelő szerveknek.

A becsomagolt gép felemelését és mozgatását tar-gonca vagy daru segítségével lehet végrehajtani.

Ez a művelet egy tapasztalt dolgozó beavatkozását igényli, akit egy másik, gépmozgatással megbízott dolgozó segít úgy, hogy a talajról ellenőrzi, hogy a bejárandon útvonal torlaszoktól mentes legyen.

Azonban a készülék munkaterületen belüli át-helyezéséhez csak a rászerelt fogantyút használja.

Soha ne helyezze át a gépet a tápkábelnél vagy a pisztoly kábelénél fogva húzva.



#### △ FIGYELMEZTETÉSEK

- Kizárolag daruval vagy targoncával végezze a gép felemelését, mivel a gép nincs tökkéletesen kiegyensúlyozva.
- Kizárolag olyan hevederek vagy acélkötelek használatával végezze a gép felemelését, amelyek megfelelően vannak méretezve a gép súlyának megtartásához.
- A gép felemeléséhez biztonsági horgokat használjon.
- Esetleges kívülálló személyek nem haladhatnak át vagy nem tartózkodhatnak a mozgatási zóna közelében, míg az alkalmazott dolgozóknak megfelelő távolságban kell lenniük annak elkerüléséhez, hogy a gép nekik ütközzön.
- Ne végezzen hirtelen manővereket a gép felemelése és mozgatása során, hogy a gép ne ütközzön a mozgatási zónában tartózkodó, esetleges személyekbe vagy tárgyakra.
- Egy a mozgatási területen kívül álló személynek el kell végezni az olyan akadályok jelzésére szolgáló műveleteket, amelyek nem láthatók a daru vagy a targonca kezelője számára.
- Javasoljuk, különösen tengeri úton történő szállítás esetén, hogy védje a gép különféle részeit kor-

róióvédő kenőanyag bevonattal és helyezzen a csomagba higroszkópos sót tartalmazó tasakokat, így védve a gépet a nedvességtől.

- A gépet a kamionban vagy szállítóeszközben történő elhelyezése után rögzíteni kell a súlyhoz megfelelően méretezett kötelekkel, acélkábelekkel vagy faékekkel.

## A GÉP TELEPÍTÉSE

#### △ FIGYELMEZTETÉSEK

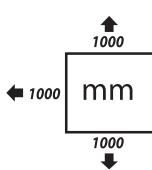
- A gépet olyan helyre kell telepíteni, ahol az optimális hő- és nedvességechnikai feltételek biztosítottak a gépkezelő megfelelő közérzete szempontjából úgy, hogy minimálisra csökkenjen a kifáradás eshetősége és a gépkezelő maximális biztonságban dolgozhasson.
- A gép telepítési környezete legyen jól szellőző és robanékony gázoktól mentes.
- A gép telepítési környezetének hőmérséklete 10°C és 35°C között legyen.

Ábra a gép alapvető referenciaértékeivel  
2. old.

#### A GÉP JELLEMZÉSE

- ① Főkapcsoló ON /OFF
- ② Narancssárga FESZÜLTSÉG JELENLÉT jelzőlámpa
- ③ HŐSZABÁLYOZÓ
- ④ Kijelző
- ⑤ KAZÁN BEKAPCSOLÓ nyomógomb
- ⑥ PISZTOLY ENGEDÉLYEZŐ nyomógomb
- ⑦ Tisztítószer szabályozás
- ⑧ Gőz szabályozás
- ⑨ Manometér
- ⑩ Vezérlőpanel
- ⑪ Pisztoly csatlakozódugó
- ⑫ Pisztoly
- ⑬ Kazán leeresztő csap
- ⑭ Víztartály
- ⑮ Tisztítószer tartály
- ⑯ Víz bemenet
- ⑰ Víz Bemeneti Szűrő
- ⑱ Gőz adagoló ravrasz (pisztoly)
- ⑲ Tisztítószer adagoló nyomógomb (pisztoly)
- ⑳ Pisztoly csatlakozóaljzat
- ㉑ Víztároló leeresztő sapka

#### Szabadon tartott területek



A gép biztonságos feltételek mellett történő, helyes használatának és a gyors karbantartásnak érdekében a gépet olyan helyre célszerű telepíteni, ahol a faktuktól vagy nagyméretű akadályoktól mért, az ábrán milliméterben megadott minimális távolságok fenntarthatók.

dályuktól mért, az ábrán milliméterben megadott minimális távolságok fenntarthatók.

## A GÉP BESZERELÉSE ÉS ELŐKEZTÉSE

#### A gép használatra való elükészítése

A gépnek a Felhasználó telephelyére történő megérkezése után kövesse az alábbi utasításokat a gép megfelelő elhelyezéséhez:

- csomagolja ki a gépet az esetleges védőborítást eltávolítva;
- emelje fel a gépet, kövesse a „Gép mozgatása és szállítása” fejezetben leírt utasításokat és figyelmeztetéseket;
- állítsa fel a gépet a kívánt helyen.

#### Előzetes ellenőrzések és vizsgálatok

A gép átvételekor javasoljuk:

- megvizsgálni, hogy a Felhasználó telephelyére megérkezett-e a gépet alkotó összes komponens;
- ellenőrizni a termék általános épsegét, különösképpen:
- ellenőrizni az elektromos vezérlők tartópanelének épsegét;
- ellenőrizni a főkapcsoló épsegét.

Végezzen egy rendkívül alapos ellenőrzést, ha az esetleges védőborításon nyilvánvaló szakadások vagy sérülések vannak.

#### A külő energiaforrásokra való csatlakozások

A gépet a Gyártó megfelelő csatlakozódugóval ellátott, elektromos energia tápkábellel együtt szállítja. Csatlakoztatni kell a kábelt a fő vonali áram csatlakozóaljzathoz, ellenőrizve, hogy a gépre szerelt motorok és elektromos komponensek tápfeszültsége és tápfrekvenciája megfelel-e a Felhasználó telephelyén rendelkezésre álló, vonali feszültségnek és frekvenciának.

#### △ FIGYELMEZTETÉSEK

- Ellenőrizze, hogy a Felhasználó tápfeszültsége megfelel-e a gép adattábláján feltüntetett értéknek; ellenkező esetben kérjen felvilágosítást a gyártótól.
- A Felhasználó feladata a rövidzáratokkal és a túlerhelésekkel szembeni védelemek elhelyezése a hatályban lévő szabályok értelmében a gép táپvezetéknél megóvása érdekében, termomágneses differenciál-kapcsolók használatával.

- Az elektromos energia bekötését tapasztalt és szakképzett dolgozónak kell végeznie, a hatályban lévő szabályokkal összhangban

## A hőmérséklet szabályozása

A hőmérséklet szabályozásához állítsan a vezérlőpanelen elhelyezett hőszabályozón.

A készülék egy elektronikus hőszabályozával van felszerelve, amely lehetővé teszi a hőmérséklet (=nyomás) ellenőrzését és szabályozását a kazánban minimum 3 BAR-tól maximum 10 BAR-ig. A hőmérséklet-változás eléréséhez elegendő benyomni a ③+ nyomógombot a hőmérséklet növeléséhez vagy a ③- nyomógombot annak csökkenéséhez.

- A készülék bekapcsolásakor a kijelző a gép üzemrát mutatja (10-el megszorandó szám).
- Néhány másodperc után a kijelző a kazánban leolvasott hőmérsékletet mutatja.
- A Celsius-fokok °C vagy a Fahrenheit -fokok °F megjelenítéséhez egyidejűleg tartsa benyomva a ③+ és ③-
- az új megjelenítésig, majd néhány másodperc után megtörténik az adat tárolása.
- A két gomb egyikének első benyomásával ③+ vagy ③- belépünk a hőmérséklet beállítási fázisba, a kijelző villog és mutatja az utolsó tárolt hőmérsékletet; a ③+ vagy ③- következő benyomásaira a hőmérséklet egy fokkal nő vagy csökken.
- Körülbelül 4 másodperc eltelté után megtörténik a hőmérséklet tárolása, a kijelző abbahagyja a villogást és visszatér a kazánban leolvasott hőmérséklet kijelzéséhez.

Amennyiben megváltozott a hőmérséklet a hőszabályozón, a 10 BAR-on való munkavégzéshez nélkülözhetetlen, hogy a hőszabályozó 180° C-ra legyen beállítva.

°C	BAR	ÖSSZEHASONLÍTÓ TÁBLÁZAT CELSIUS-FOK ÉS BAR-BAN KIFEJEZETT GÖZNYOMÁS KÖZÖTT
133,91	3	
144,00	4	
152,22	5	
159,22	6	
165,34	7	
170,81	8	
175,77	9	
180,31	10	

## △ FIGYELMEZTETÉSEK

- A gép gyárilag maximum 180° C-os hőmérséklet-

re van beállítva.

- A jelen útmutatóban nem említett, valamennyi szabályozási-, fázis beállítási és lecserélési beavatkozáshoz kérjen tájékoztatást a gyártó vagy a viszonteladó szakképzett dolgozójától.
- Különféle beállítások lehetségesek, így a gépet igazítani lehet a különböző gyártási követelményekhez.

## Időkapcsoló

Időkapcsoló beállítása:

- Tartsa egyidejűleg benyomva a két ③ "+" és ③ "-" gombot 10" másodpercig.
- Majd nyomja be a ③ "+" vagy ③ "-" gombot a 0' - 120' perces idő beállításához.
- Húzza meg a pisztoly ravaaszát, majd engedje ki, a góz kiáramlik és megkezdődik a visszaszámlálás.
- a góz kiámlása megszűnik, amikor a visszaszámlálás 0'-t jelez.

Az Időkapcsoló bármikor történő megszakításához meg kell húzni, majd ki kell engedni a pisztoly ravaaszát.

Megjegyzés: a gyári alapbeállítás 0'-ra történt.

Ha az idő alapbeállítása 0-n marad, (gyári alapbeállítás), a gózfeljlesztő folyamatosan működik.

## Gőz- és tisztítószer mennyiségi szabályozása

Az adagolásra szánt gőz- és tisztítószer mennyiségi szabályozásához a gép bal oldalsó részén elhelyezett, két szabályozógombon kell állítani.

⑧ a bal szabályozógomb lehetővé teszi a gózmenynyiségi változtatását, elforgatva azt az órajárással azonos vagy azzal ellentétes irányban;

⑧ a jobb szabályozógomb lehetővé teszi a tisztítószer mennyiségi változtatását, elforgatva azt az órajárással azonos vagy azzal ellentétes irányban.

## A GÉP BEÜZEMELÉSE

### Elektromos vezérlők

A gép előlő részén található az elektromos vezérlők tartópanele.

A panelen lévő, különféle berendezéseket az alábbiakban ismertetjük:

### Hivatkozás - Jellemzés

- ① - FŐKAPCSOLÓ: 2 állású választókapcsoló, amely áramot ad a gépnek, ha ON állásba forgatják. El- lenkezőleg, ha OFF állásba forgatják, a gép kikapcsolása történik meg.
- ② - Narancssárga FESZÜLTSÉG JELENLÉT jelzőlámpa: kigyullad, amikor a gép elektromos rendszere feszültség alá kerül.
- ③ - HŐSZABÁLYOZÓ: olvassa el a "Hőmérséklet szabályozása" bekezdést
- ④ - Kijelző:
  - Óraszámító
  - Hőmérő
  - H<sub>2</sub>O kijelző - VÍZSZINT A TARTÁLYBAN hangjelző: amikor hiányzik a víz a tartályban.
- ⑤ - KAZÁN BEKAPCSOLÓ nyomógomb: be kell nyomni a kazán bekapcsolásához.
- ⑥ - PISZTOLY ENGEDÉLYEZŐ nyomógomb: be kell nyomni a pisztoly engedélyezéséhez.

### Gőzpisztoly

#### A gőzpisztoly használata

- Illessze be a pisztolyra szerelt ⑩ csatlakozódugót a megfelelő aljzatba, majd rögzítse a két karral;
- nyomja be a vezérlőpanelen elhelyezett, narancssárga ⑥ PISZTOLY ENGEDÉLYEZŐ világító nyomógombot;
- a gőzkibocsátás eléréséhez húzza meg a pisztoly ⑧ ravadzsát;
- a tisztítószer kibocsátás eléréséhez nyomja meg a pisztoly bal oldalán elhelyezett ⑨ piros nyomógombot, a gőzkibocsátásra szolgáló ravadzs meg-húzássával egyidejűleg: csak a piros nyomógomb megnyomása semmilyen eredménnyel nem jár.



#### △FIGYELMEZTETÉSEK

- A jelen kézikönyvben nem említett, valamennyi szabályozási, fázis beállítási és lecserélési beavatkozáshoz kérjen tájékoztatást a Gyártó vagy a Víszonteladó szakképzett dolgozójától.
- minden lecserélési beavatkozásnál bizonyosodjon meg arról, hogy: a főkapcsoló ① OFF állásban van.

### A víz- és a tisztítószer tartály feltöltése

A víz- és a tisztítószer tartály feltöltéséhez a következő módon kell eljárni:

- kapcsolja ki a gépet a főkapcsoló ① OFF állásba történő elforgatásával;
- végezze el a víztartály ⑭, tisztítószer tartály ⑮ feltöltését;

#### △FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használjon desztillált vizet! A gép nem működne helyesen.

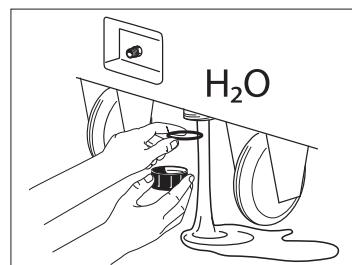
### A vízvezetékről történő tápellátás

- Szerelje fel a szűrőt ⑯ a víz bemeneti csonkra ⑯.
- Csatlakoztasson egy tömlőt ⑯ (a szállítmány nem tartalmazza) a készülék víz bemeneti csonkjához
- Nyissa ki a víz tápcsovét.

**Megjegyzés:** A tartályban van egy úszó, amely megakadályozza a víz bemenetét akkor, amikor a tartály tele van.

### A víztartály leeresztése

- Zárja el a víz tápcsovét
  - Válassza le a víz tápcsovét a szűrőről.
  - Csavarja le a lefolyó dugót (a tartály alatt van elhelyezve).
- Megjegyzés: vigyázzon arra, hogy ne vesszen el a dugó tömítőgyűrűje.
- Ürítse ki a tartályt
  - Csavarja vissza a dugót a tömítőgyűrűvel együtt.



### Kazán leeresztése

Az alábbi módon járjon el:

- ⑤ néhány perccel a munka műszak vége előtt kap-

- csolja ki a kazánt a KAZÁN BEKAPCSOLÓ világító nyomógomb segítségével,
- ⑨ folytassa a gőzpisztoly használatát addig, amíg a manometér egy 0 - 1 BAR közötti nyomást nem mutat;
- ⑩ lassan nyissa ki a gép jobb oldalsó részén elhelyezett, kazán leeresztő csapot és folyassa le a kazán tartalmát képező vizet egy megfelelő edénybe;
- ⑪ miután a víz teljesen lefolyt, zárja vissza a csapot.

## A GÉP HASZNÁLATA

### A bekapsolás sorrendjének leírása

Miután meggyőződött arról, hogy a korábbi bekezdésekben leírt, valamennyi bekötést és előzetes ellenőrzést elvégezte, indítsa be a gépet az alábbiakban leírtak alapján:

- 1) A gőzfejlesztő bekapsolása előtt töltse fel a megjelölt szintig a víz- és tisztítószer tartályokat ⑯⑰.
- 2) Forgassa el a vezérlőpanelen elhelyezett főkapcsolót ON állásba ①.
- 3) Nyomja be a vezérlőpanelen elhelyezett KAZÁN BEKAPCSOLÓ nyomógombot ⑤.
- 4) Nyomja be a vezérlőpanelen elhelyezett PISZTOLY ENGEDÉLYEZŐ nyomógombot ⑤.
- 5) Ha a víz a kazánban már elérte a szintet, körülbelül 7 - 10 perc után a hőszabályozó mutatni fogja a gépkezelő által előzőleg beállított hőmérsékletet. Ettől a pillanattól kezdve lehet használni a gőzpisztolyt ⑯.
- 6) Ha a kijelzőn megjelenik a H2O és szakaszosan villog, valamint hangjelzés hallható, az azt jelenti, hogy nincs víz a tartályban; végezze el a feltöltést (lásd "A víz- és a tisztítószer tartály feltöltése").

### A gép leállítása

A műszak végén a gép leállításához az alábbiakat kell tenni:

- 1) ⑤ Kikapcsolni : **A KAZÁN BEKAPCSOLÓ** nyomógombot
- 2) ⑥ Kikapcsolni : **A PISZTOLY ENGEDÉLYEZŐ** nyomógombot
- 3) ① OFF állásba forgatni a vezérlőpanelen elhelyezett főkapcsolót.
- 4) Leválasztani az elektromos tápellátás csatlakozódugóját.

### △ FIGYELMEZTETÉSEK

- Ha bármilyen oknál fogva sürgősen ki kell kapcsolni a gépet, forgassa el a vezérlőpanelen elhelyezett főkapcsolót OFF állásba.
  - A gép működése során szigorúan tilos levenni a Gyártó által felszerelt védelmeket a gépkezelő testi épségének megóvása érdekében.
  - A gépet tapasztalt és szakképzett személyek használhatják..
  - A készülék áthelyezéséhez csak a rászerelt fogantyút használja.
- Soha ne helyezze át a gépet a tápkábelnél vagy a pisztoly kábelénél fogva húzva.
- Ne irányítsa a gőzpistoltot személyek vagy olyan érzékeny tárgyak felé, mint müanyag, kristály vagy egyéb olyan anyag, amelyek 180°C-os gőzel érintkezve elolvadhatnak vagy károsodhatnak.
  - Soha ne hagyja őrizetlenül a készüléket.
  - A tartályok minden egyes feltöltésekor kapcsolja le az áramellátást.
  - A gép nem működik, ha a víztartály feltöltését desztillált vízzel végzik.

## KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

Övíntézkedések a gép karbantartási állapotba helyezéséhez

A gép karbantartási állapotba helyezése előtt nélkülözhetetlen:

- a gép elektromos áramellátásának leválasztása;
- a gép karbantartási állapotba helyezését jelző tábla kirakása.

### Karbantartási beavatkozások

lásd: **RENDES KARBANTARTÁSI TÁBLÁZAT**

### △ FIGYELMEZTETÉSEK

- A megfelelő karbantartás meghatározó tényező a gép hosszabb élettartama szempontjából optimális üzemelési és teljesítményi feltételek mellett, valamint a Gyártó által kialakított biztonsági feltételek biztosításához.
- A karbantartási vagy csere beavatkozások elvégzése előtt ne feleje:
- Leállítani a gépet (FŐ VÁLASZTÓKAPCSOLÓ OFF állásba),
- Kihúzni az elektromos tápkábelt.
- A karbantartási-, csere- és javítási műveleteket

szakképzett műszaki személyzetre kell bízni, aki a gépnél alkalmazott technológiákat ismeri.

## A gép szemrevételező ellenőrzése

A gép megbízhatóságának biztosítása és az esetleges problémák keletkezésének megelőzése érdekében javasoljuk, hogy időszakosan végezze el a gép és különösképpen a mozgásban lévő részek szemrevételező ellenőrzését.

Vizsgálatok, amelyeket kikapcsolt géppel, a gének a villamos hálózatról való leválasztása után kell végrehajtani.

Különösképpen ellenőrizze, hogy ne legyenek rendelénes módon érintkező géprészek, ne legyenek meglazult rögzítő rendszerek.

## A gép általános tisztítása

Minden hét végén tisztítsa meg a gépet, sűrített levegő segítségével távolítsa el a port.

Végezze el a géptest külső tisztítását alkalmas tisztítószerek segítségével.

## △ FIGYELMEZTETÉSEK

- A gép valamennyi tisztítási műveletét megfelelő védőkesztyű viselete mellett kell végezni.

## Ismételt üzembe helyezés hosszabb leállítást követően

A gép hosszabb leállását követően az ismételt beüzemelés előtt az alábbiak szerint kell eljárni:

- ellenőrizze a víz- és a tisztítószer szintjét és ha szükséges, végezze el a feltöltést;
- működtesse üresjáratban a gépet és ellenőrizze, hogy minden helyesen működik.

Beavatkozások, amelyeket a gyártó személyzetének kell végrehajtania

Az alábbiakban felsoroljuk azokat a karbantartási beavatkozásokat, amelyek pontos műszaki hozzáértést igényelnek, tehát azokat a gyártó szakképzett személyzetének kell elvégeznie.

A Felhasználónak semmilyen oknál fogva nem szabad az alábbiakat elvégeznie:

- az elektromos berendezésen történő beavatkozások;
- a gép mechanikai részein történő beavatkozások;
- elektromos komponensek cseréje.

## △ FIGYELMEZTETÉSEK

- A jelen útmutatóban nem ismertetett, olyan szabályozási-, fázis beállítási, lecserélési beavatkozások elvégzéséhez, amelyek esetleg szükségessé válhatnak, forduljon a gép viszonteladójának vagy gyártójának műszaki személyzetéhez.

## Meghibásodások és azok orvoslása

lásd : MEGHIBÁSODÁSOK ÉS AZOK ORVOSLÁSA TÁBLÁZAT.

Az alábbiakban felsorolunk egy sor, a gépen esetlegesen felmerülő lehetséges meghibásodást.

## GARANCIÁLIS FELTÉTEK

Valamennyi berendezésünket gondos felülvizsgálatnak vetettük alá és azokat garancia fedi a gyártási hibákkal szemben, a különféle országokban alkalmazható, hatályban lévő normatíváknak megfelelően. A garancia a megvásárlás dátumától lép érvényre.

**A garancia nem fedeli:** a normál elhasználódásnak kitett részeket, a gumirészeken, a karbonkefeket, a szűrőket, a kiegészítőket és az opcionális tartozékokat; a szállításból, gondatlanságból vagy nem megfelelő kezelésből, hibás vagy nem rendeltetésszerű használatból és beépítésből eredő véletlenszerű káreseményeket.

A garancia nem terjed ki a működő szerkezetek, a le-rakódások, a szűrők és általában a fúvókák tisztítására.

## ÁRTALMATLANÍTÁS (HULLADÉKKEZELÉS)

 Új beírás: Amennyiben Ön egy elektromos vagy egy elektronikus berendezés tulajdonosa, a törvények értelmében (az elektromos és elektronikus berendezésekben) származó hulladékok kezelésére vonatkozó 2012/19/EU Európai Uniós Irányelvnek és az ezt alkalmazó, Európai Uniós tagországok nemzeti törvénykezéseinak megfelelően) tilos a termék, vagy annak elektromos/elektronikus részeit városi háztartási hulladékként kezelnie, a törvények előírják viszont a hulladékkezelésnek a begyűjtőközpontoknál való megvalósítását. A terméket hulladékkezelni lehet közvetlenül viszonteladónál is egy, az eldobandó termékkel azonos, új termék megvásárlásával. A terméknek a környezetbe való kidobása nagymértékben környezetkárosító és egészségkárosító hatású lehet.

A képen látható jel városi hulladékok számára szolgáló tartályt ábrázol, és szigorúan tilos a berendezést ezekbe tenni. Az 2012/19/EU Európai Uniós Irányelv előírásainak és az Európai Uniós tagországokban alkalmazott rendeletek figyelmen kívül hagyása hatóságilag büntethető.

RENDES KARBANTARTÁSI TÁBLÁZAT			
MŰVELET	GÉPRÉSZ	IDŐSZAKOSSÁG	
Víz leeresztése	-	Minden nap	Használó
Szemrevételező ellenőrzés	Berendezés + pisztoly	Hetente	Használó
	----- Elektromos részek		
	Gőz- és vízvezetékek tömítése + pisztoly	Havonta	Használó
Általános tisztítás	-	Hetente	Használó



**FIGYELEM:** A rendkívüli karbantartási műveleteket csak SPECIALIZÁLT SZAKEMBERREL végezzessük el.:

RENDKÍVÜLI KARBANTARTÁSI TÁBLÁZAT			
MŰVELET	GÉPRÉSZ	IDŐSZAKOSSÁG	
Kazán tisztítása	(a fűtőelemek kiszerelese és vízkötlenítése)	Évente	Hivatalos szervizközpont

MEGHIBÁSODÁSOK ÉS AZOK ORVOSLÁSA TÁBLÁZAT			
	PROBLÉMÁK	OKOK	MEGOLDÁSOK
1	A GŐZFEJLESZTŐ NEM KERÜL NYOMÁS ALÁ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fűtőelemek kontaktora</li> <li>- Nyomáskapcsoló</li> <li>- Fűtőelem</li> <li>- Hőszabályozó</li> <li>- Hőellenállás PT100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ellenőrizze a fűtőelemek kontaktorát</li> <li>- Ellenőrizze a nyomáskapcsolót</li> <li>- Ellenőrizze a fűtőelemet</li> <li>- Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-kijelző legalább 133°C-t jelezzen</li> <li>- Ellenőrizze</li> </ul>
2	A SZIVATTYÚ NEM MŰKÖDIK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Víztartály üres</li> <li>- Szivattyú</li> <li>- Víz mágnesszelep</li> <li>- Víz hiánya a tartályban</li> <li>- Szivattyú</li> <li>- Elektronikus szint ellenőrzés</li> <li>- Vízszint érzékelő szonda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tölts fel a tartályt</li> <li>- Cserélje ki a szivattyút</li> <li>- Cserélje ki a mágnesszelepet</li> <li>- Tölts fel a tartályt</li> <li>- Cserélje ki a szivattyút</li> <li>- Ellenőrizze és esetleg cserélje ki</li> <li>- Tisztítsa meg a szondát</li> </ul>
3	A BIZTONSÁGI SZELEP IS-MÉTLŐDVE KINYÍLIK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kazán vízszint érzékelő szonda</li> <li>- Elektronikus szint ellenőrzés</li> <li>- Nyomáskapcsoló</li> <li>- Fűtőelem kontaktor</li> <li>- Biztonsági szelep</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztítsa meg a szondát</li> <li>- Cserélje ki</li> <li>- Cserélje ki a nyomáskapcsolót és ellenőrizze, hogy a csatlakoztató rézcső lerakódásoktól mentes legyen</li> <li>- Cserélje ki a fűtőelemek kontaktorát</li> <li>- Cserélje ki a biztonsági szelepet</li> </ul>





**IT DICHIAZIONE CE/UE DI CONFORMITÀ**

ai sensi delle Direttive (e successive modificazioni):

**EN EC/EU DECLARATION OF CONFORMITY**

according to Directive (and following amendments):

**FR DÉCLARATION CE/UE DE CONFORMITÉ**

aux termes des directives européennes (et leurs modifications successives):

**DE EG/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

gemäß Richtlinien (und späteren Änderungen):

**ES DECLARACIÓN CE/UE DE CONFORMIDAD**

en virtud de las Directivas (y sus sucesivas modificaciones):

**2006/42/EC**

(+2009/127/EC)

**2014/30/EU**

**2011/65/EU**

**2014/68/EU**



**LAVORWASH S.p.a.** Via J.F.Kennedy, 12 - 46020 Pegognaga (MN) ITALY

**CERTIFICATE N°**

**TIS-PED-MI-18-08-274437-13354 REV.2**

**ORGANISMO NOTIFICATO N°0948**

**NOTIFIED BODY N°0948**

**IT** Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina: **EN** Declares under its responsibility that the machine: **FR** Atteste sous sa responsabilité que la machine: **DE** Erklärt unter der eigenen Verantwortung die Maschine: **ES** Declara bajo su propia responsabilidad que la máquina:

**IT PRODOTTO: Generatore di Vapore. MODELLO-TIPO: EN PRODUCT: Steam generator . MODEL-TYPE: FR PRODUIT: Générateurs de Vapeur. MODELE-TYPE: DE PRODUKT: Dampferzeuger. MODELL-TYP: ES PRODUCTO: Generador de Vapor. MODELO-TIPO:**

**P84.0632**

**IT** numero di serie a partire da:

**EN** serial number starting from:

**FR** numéro de série à partir de :

**DE** Seriennummer beginnend:

**ES** número de serie de:

**0.000.0000-0000-2021/46-0000**

**IT** è conforme alle direttive CE/UE e loro successive modificazioni, ed alle norme EN (e successivi emendamenti): **EN** complies with directives EC/EU and subsequent modifications, and the standards EN (and subsequent amendments): **FR** est conforme aux directives CE/UE et aux modifications successives ainsi qu'aux normes EN (et leurs modifications successives): **DE** entspricht folgenden EG/EU-Richtlinien einschließlich späteren Änderungen und EN-Normen (und späteren Änderungen): **ES** está en conformidad con las directivas CE/UE y sus sucesivas modificaciones y también con la norma EN (y sus sucesivas modificaciones):

**EN 60335-1**

**EN 60335-2-79**

**EN 62233:2008**

**EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011**

**EN 55014-1:2017+A11:2020**

**EN 55014-2:2015**

**EN 55014-2:1997+EC:1997+A1:200**

**1+A2:2008**

**EN 61000-6-2:2005+EC:2005**

**EN 61000-3-11:2000**

**EN 61000-3-12:2011**

**IT** LpA ≤ 72 dB(A) , K (uncertainty) +/- 2 dB(A) **IT** Livello pressione acustica. Misure eseguite in accordo ad EN 60335-2-79. **EN** Acoustic pressure. Values according to standard EN 60335-2-79. **FR** Niveau de pression acoustique. Valeurs déterminées selon la norme EN 60335-2-79. **DE** Schalldruckpegel. Ermittelte Werte gemäß der Norm EN 60335-2-79. **ES** Nivel de ruido. Valor calculado de acuerdo con la norma EN 60335-2-79

Pegognaga 2021/11/08

Paolo Bucchi  
(Legal Representative  
Lavorwash S.p.A.)



**SL Izjava ES/EU o skladnosti**

v skladu z direktivami (in sledecimi spremembami):

**RU Декларация Соответствия EC/EU**

В соответствии с Директивой (и последующими изменениями):

**PT DECLARAÇÃO CE/UE DE CONFORMIDADE**

nos termos das Directivas (e modificações posteriores):

**PL Deklaracja Zgodności CE/UE**

spełnia wymagania Dyrektyw (wraz z kolejnymi zmianami):

**HU Direktíváknak (és azt követő módosításoknak) megfelelő**

**CE/EU Megfelelőségi Bizonyítvány:**

**2006/42/EC**

(+2009/127/EC)

**2014/30/EU**

**2011/65/EU**

**2014/68/EU**

**CERTIFICATE N°**

**TIS-PED-MI-18-08-274437-13354 REV.2**

**ORGANISMO NOTIFICATO N°0948**

**NOTIFIED BODY N°0948**

**LAVORWASH S.p.a.** Via J.F.Kennedy, 12 - 46020 Pegognaga (MN) ITALY

**SL Izjavlja pod lastno odgovornostjo, da je naprava : RU заявляет под собою ответственность, что: PT Declara sob própria responsabilidade que a maquina: PL Oświadczenie na własną odpowiedzialność, że urządzenie: HU saját felelősségré kijelenti, hogy az alábbiakban azonosított gép:**

**SL PROIZVOD: parni generator. MODEL-VRSTE RU АППАРАТ: Парогенератор. МОДЕЛЬ-ТИП: PT PRODUTO: Gerador de vapor MODELO - TIPO: PL PRODUKT: Generator pary. MODEL-TYPU HU TERMÉK: Gőzfejlesztő Gép. MODELL -TÍPUS:** **P84.0632**

**RU ачиняа с серийного номера:**

**PT número de série a partir de:**

**PL numerze fabrycznym począwszy od:**

**HU alábbi kiinduló sorozatszámmal:**

**0.000.0000-0000-2021/46-0000**

**SL V skladu z direktivami ES/EU in njunimi kasnejšimi spremembami ter s standardi (in njihovimi kasnejšimi spremembami): RU соответствует требованиям директив EC/EU и последующими модификациями, EN и стандартами, (и последующими модификациями) PT está em conformidade com as directrizes CE/UE e as suas sucessivas modificações bem como com as normas EN (e as suas sucessivas modificações) PL jest zgodny z dyrektywami CE/EU i ich późniejszymi zmianami, oraz z normami EN (i ich późniejszymi zmianami) HU megfelel a CE/EU irányelvnek és azok későbbi módosításainak, valamint az EN szabványoknak és azok későbbi.**

**EN 60335-1**

**EN 60335-2-79**

**EN 62233:2008**

**EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011**

**EN 55014-1:2017+A11:2020**

**EN 55014-2:2015**

**EN 55014-2:1997+EC:1997+A1:200**

**1+A2:2008**

**EN 61000-6-2:2005+EC:2005**

**EN 61000-3-11:2000**

**EN 61000-3-12:2011**

**LPa ≤ 72 dB(A), K (uncertainty) +/- 2 dB(A) SL Stopnja zvočnega hrupa . Meritve so bile opravljene v skladu s standardom EN 60335-2-79 RU Уровень звукового давления. Значения, определенные согласно нормы EN 60335-2-79. PT Nível da pressão acústica. Medidas executadas de acordo com a EN 60335-2-79. PL Poziom ciśnienia akustycznego . Wartości określone według normy EN 60335-2-79 HU Hangnyomás szint. Mérés EN 60335-2-79 szabvány értelmében**

**SL Tehnični akti so pri podjetju RU Технические брошюры на PT Processo técnico em PL Dokumentacja techniczna znajduje się w firmie HU A műszaki specifikációk a Lavorwash cégnél találhatók, címe**

Pegognaga 2021/11/08

Paolo Bucchi  
(Legal Representative  
Lavorwash S.p.A.)

Lavorwash S.p.A.  
via J.F.Kennedy, 12 - 46020 Pegognaga, (MN) – Italy

