

IT

**Istruzioni per l'uso e la
manutenzione**

EN

**Instructions for Use and
Maintenance**

FR

**Notice d'installation, d'emploi et
d'entretien**

DE

**Gebrauchs- und
Wartungsanleitung**

ES

**Instrucciones para uso y
mantenimiento**

PT

**Instruções para uso e
manutenção**

CE





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione nonché il suo impiego, che troverete nelle pagine che seguono, sono state preparate per assicurare una lunga vita e un perfetto funzionamento del vostro apparecchio.

Seguite attentamente queste istruzioni.

Noi abbiamo ideato e costruito questo apparecchio secondo le ultime innovazioni tecnologiche. Voi ora dovrete averne cura.

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.



ATTENZIONE: L'INOSSERVANZA, ANCHE SE PARZIALE, DELLE NORME CITATE IN QUESTO MANUALE FA DECADERE LA GARANZIA DEL PRODOTTO E SOLLEVA DA QUALSIASI RESPONSABILITÀ IL PRODUTTORE.

SOMMARIO	Pagina
AVVERTENZE	5
1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	6
1.1 Descrizione della macchina	6
1.2 Caratteristiche della macchina	7
1.3 Dati matricola	8
2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	8
3. FUNZIONAMENTO	9
3.1 Messa in funzione della macchina	9
3.1.1 Accensione	9
3.1.2 Funzionamento	9
3.1.3 Spegnimento	10
3.2 Caricare gli oggetti	10
3.3 Impiego detergente	11
3.4 Impiego brillantante	11
3.5 Dispositivo pompa scarico (optional)	11
3.6 Svuotamento boiler e break tank (funzione antigelo)	12
3.7 Pompe lavaggio	12
AVVERTENZE	12
4. ASPETTI ECOLOGICI	13
4.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi	13
5. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P.	13
6. MANUTENZIONE	13
6.1 Manutenzione ordinaria	13
6.2 Manutenzione straordinaria	14
7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	14
7.1 Trasporto	14
7.1.1 Movimentazione del prodotto	14
7.1.2 Stoccaggio	14
7.2 Preparazione all'installazione	15
7.2.1 Caratteristica ambiente d'installazione	15
7.2.2 Impianto elettrico - Caratteristiche	15
7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche	15
7.2.4 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione	16
7.2.5 Aspirazione vapori	16
7.2.6 Collegamento a generatore di vapore (versioni speciali su richiesta)	16

7.3 Installazione	16
7.3.1 Posizionamento della macchina	16
7.3.2 Collegamento elettrico	17
7.3.3 Collegamento idrico	17
7.3.4 Messa in servizio	17
8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI	17
9. ASPETTI AMBIENTALI	18
9.1 Imballo	18
9.2 Smaltimento	18
10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	18
11. DICHIARAZIONE EU	20



AVVERTENZE

È molto importante che questo libretto istruzioni venga conservato con la macchina per consultazioni future. In caso di vendita o di trasferimento della stessa ad altro utente, assicurarsi che il libretto accompagni sempre la macchina per permettere al nuovo proprietario di informarsi sul funzionamento e sui relativi avvertimenti.

Questo libretto deve essere letto attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso della macchina.

• **L'adattamento agli impianti elettrici ed idraulici per l'installazione della macchina devono essere eseguiti solo da operatori abilitati.**

• All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione. Rivolgersi in ogni caso a personale qualificato e/o abilitato.

• Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.

• L'assistenza a questa macchina deve essere effettuata da personale autorizzato.

N.B.: Utilizzare solo ricambi originali. In caso contrario decade sia la garanzia del prodotto che la responsabilità del costruttore.

• **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**

• Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto (par. 6).

• Questa macchina deve essere fatta funzionare solamente da persone adulte. Questa è una macchina per uso professionale, deve essere utilizzata da personale abilitato, ed installata e riparata esclusivamente da una assistenza tecnica qualificata. Il costruttore declina ogni responsabilità per utilizzo, manutenzione o riparazione impropria.

• L'apparecchio può essere utilizzato da ragazzi adeguatamente istruiti di età non inferiore ai 15 anni. Non può essere usata da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza.

• I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

• La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

• **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina seguendo questa procedura:**

Spegnere l'apparecchio agendo sul pannello comandi.

Svuotare la vasca togliendo il troppo-pieno.

Interrompere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore magnetotermico onnipolare (interruttore generale a muro).

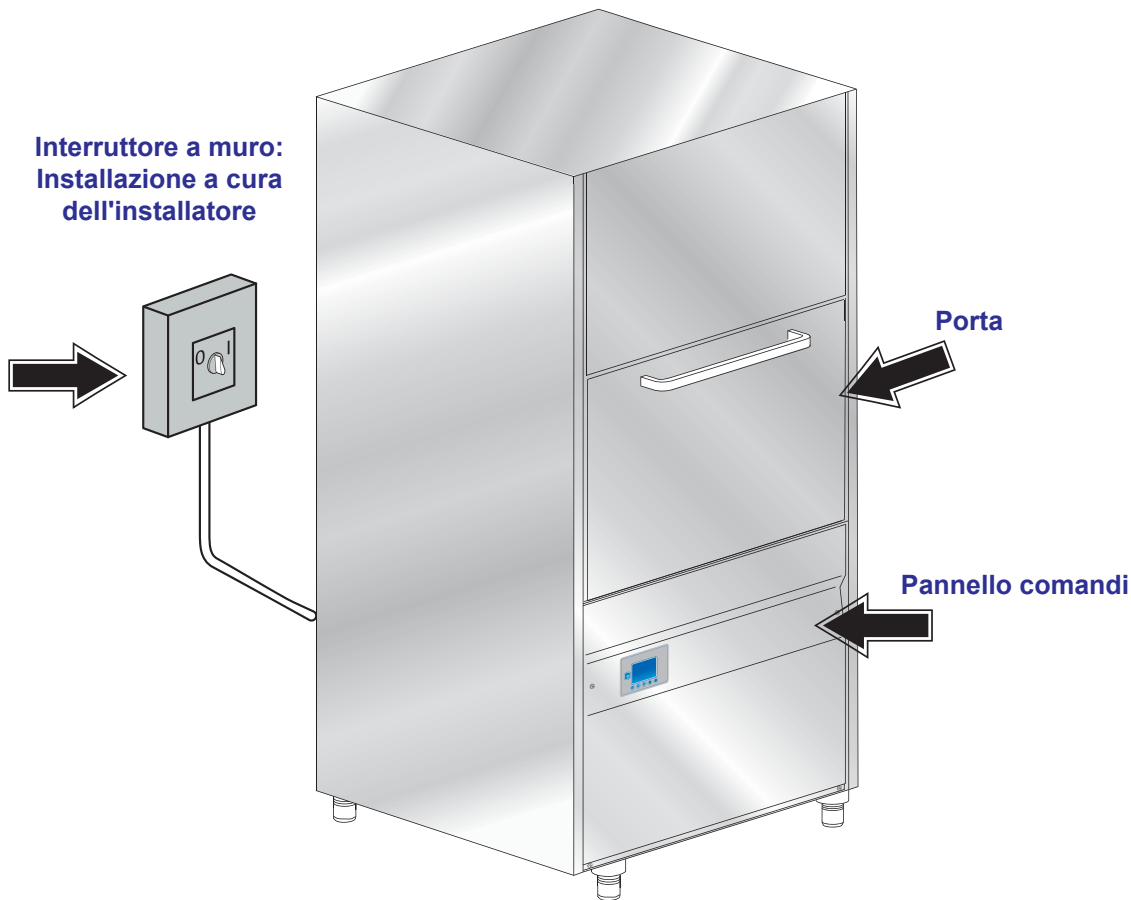
Chiudere i rubinetti di alimentazione idrica.

L'inosservanza di quanto sopra è negligenza grave di utilizzo e può generare gravi danni a cose e persone, di cui il costruttore non sarà responsabile.

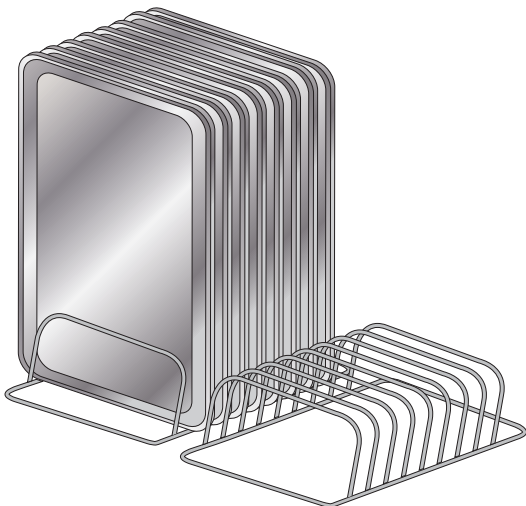
N.B.: Si declina ogni responsabilità per incidenti e danni a persone od a cose derivanti dall'inosservanza delle norme sopraindicate.

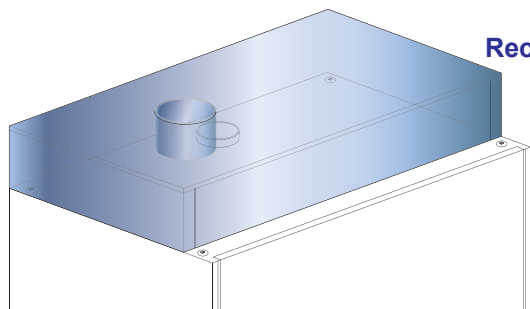
1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

1.1 Descrizione della macchina

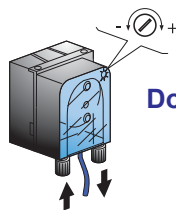


Dotazione standard macchine:
nr. 1 Cesto Inox
e
nr. 1 Supporto Portaspatole
e
nr.1 Supporto Vassoi (8 posti)

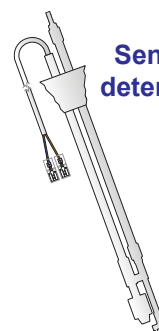




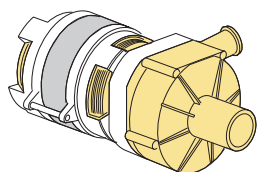
**Optional:
Recuperatore Termico**



**Optional:
Dosatore Detersivo**



**Optional:
Sensore mancanza
detersivo/brillantante**



**Optional:
Pompa Scarico**

La macchina, per funzionare, ha bisogno di 3 connessioni:

- Elettrica;
- Idrica;
- Scarico.

Questa macchina è costituita da un lavaggio a 55°C con detersivo e un risciacquo a 85°C con immissione in boiler di brillantante.

La macchina è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di vassoi, bacinelle e teglie varie con residui di tipo alimentare umano.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato.

Non lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio.

Non utilizzare prodotti chimici corrosivi acidi o alcalini e solventi o detersivi a base di cloro.

Non aprire la porta della macchina quando è in funzione.

La macchina è dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale della porta, blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua.

Spegnere sempre la macchina e svuotare la vasca prima di accedere al suo interno per pulizie o per qualsiasi altro motivo.



**È SEVERAMENTE VIETATO COLLEGARE IL CAMINO DELLA MACCHINA DIRETTAMENTE CON L'ESTERNO!
IL RECUPERATORE TERMICO POTREBBE ESSERE SERIAMENTE DANNEGGIATO DA CONDIZIONI
METEOROLOGICHE AVVERSE (TEMPERATURE ESTERNE TROPPO RIGIDE).**

1.2 Caratteristiche della macchina

La macchina (con cesto 700x700mm) ha un valore di pressione sonora di $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

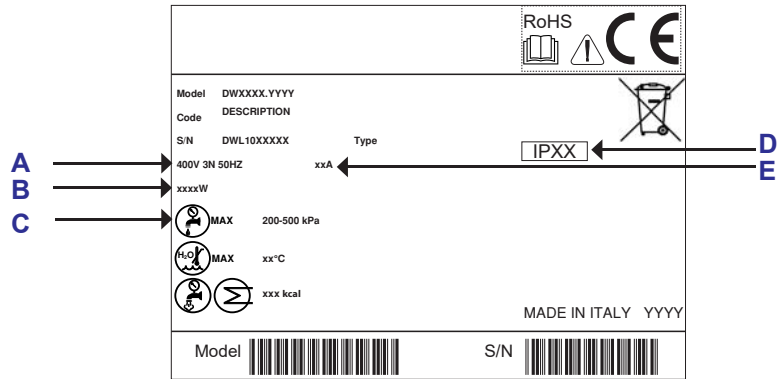
La macchina (con cesto da 850 x 725 mm) ha un valore di pressione sonora di $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$. **

La macchina (con cesto da 1350 x 725 mm) ha un valore di pressione sonora di $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$. **

**prova effettuata secondo indicazioni della norma EN 60335-2-58/A11

1.3 Dati matricola

- A Alimentazione elettrica
- B Potenza totale installata
- C Pressione dinamica
- D Grado protezione involucri
- E Assorbimento totale corrente



Model DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

Model DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

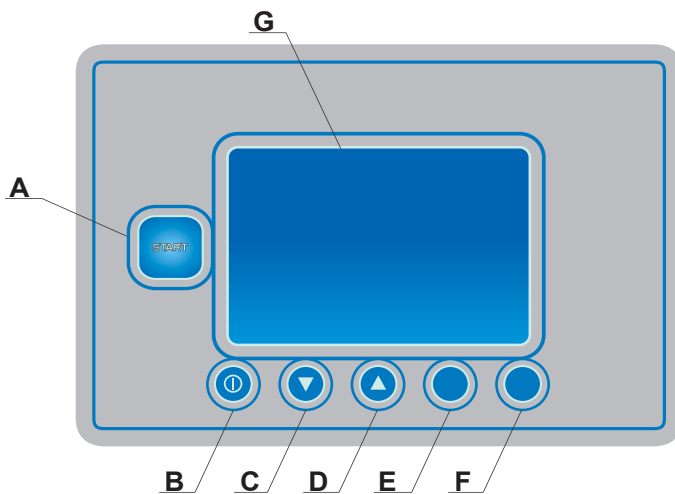
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW Xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
AÑO H=xxxx - xxxx
JAHR

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DE SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA



A: Start/Stop del Ciclo.

Tasto multicolore:

colore rosso fisso segnala macchina in riempimento/riscaldamento;
colore rosso lampeggiante segnala anomalia (rilevare il codice e vedere tabella allarmi cap. 8);
colore verde segnala macchina pronta per selezione ciclo;
colore blu segnala macchina in ciclo di lavoro;
colore blu lampeggiante, con macchina in stand-by, segnala funzione antigelo (vedi par. 3.6).

B: ON/OFF della macchina (solo stand-by).

C: Selezione Ciclo;

D: Selezione Ciclo;

E: Pompa scarico (Optional)

F: Escluso;

G: Display LCD

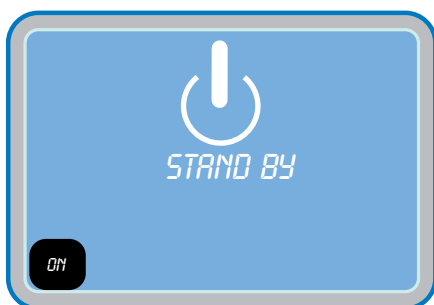
Fig. 1

3. FUNZIONAMENTO

3.1 Messa in funzione della macchina

3.1.1 Accensione

- Inserire i filtri di superficie.
È vietato il funzionamento della macchina senza filtro.
- Chiudere la porta della macchina.
- Aprire il rubinetto dell'acqua.
- Inserire interruttore generale a muro.



- La macchina si pone in **STAND-BY**. Nel display **G** è visualizzato il messaggio **STAND-BY**.
- Premere il pulsante **B**.

La messa in funzione della macchina è segnalata dall'accensione del tasto luminoso **A**. Sul display **G** non si legge più **STAND-BY**.

Il tasto luminoso **A** rimane di colore bianco per pochi secondi, fintanto che la scheda carica il software. Il tasto diventa poi di colore rosso.

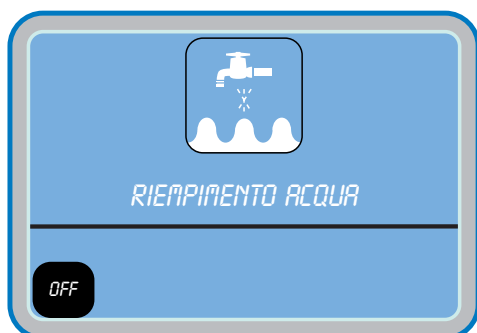
A questo punto inizia la fase di carico acqua. Sul display **G** compare la scritta **RIEMPIMENTO ACQUA**.

Verificare il corretto inserimento del troppopieno.

Se le macchine sono fornite di Break Tank certificato WRAS, la fase di riempimento della vasca è allungata.

Terminata la fase di riempimento inizia la fase di riscaldamento. Sul display **G** compare la scritta **RISCALDAMENTO**. La scritta rimane fino a quando la vasca e il boiler hanno raggiunto le temperature impostate. In questa fase non è possibile selezionare e far partire nessun ciclo.

Terminata la fase di riempimento/riscaldamento, il tasto luminoso **A** e il display **G**, diventano di colore verde.



Con macchina in configurazione standard ed alimentata ad acqua calda (50°C), senza supplemento potenza, il tasto **A** diventa di colore verde in circa 20 min.

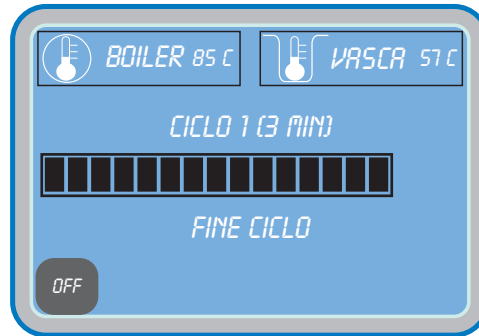
3.1.2 Funzionamento

- Inserire il cesto con gli oggetti da lavare (vedi par. **3.2**).
- Selezionare il programma di lavaggio desiderato facendo scorrere il cursore con i tasti **C** e **D** oppure tenendo premuto il tasto **A**.

Rilasciare il tasto quando è evidenziato il programma scelto.



- Per far partire il ciclo premere il tasto **A**.
Il tasto **A** e il display **G** diventano di colore blu.
- Per tutto il tempo del lavaggio il display visualizza le temperature di vasca e boiler.
Sotto le temperature viene visualizzata una barra di progressione che indica il tempo trascorso dallo start del ciclo.
Al termine del lavaggio viene eseguito il risciacquo a caldo con l'acqua del boiler.
Alla fine del ciclo il tasto **A** lampeggia alternativamente di colore blu/verde.
Sul display viene visualizzato il messaggio **FINE CICLO**.

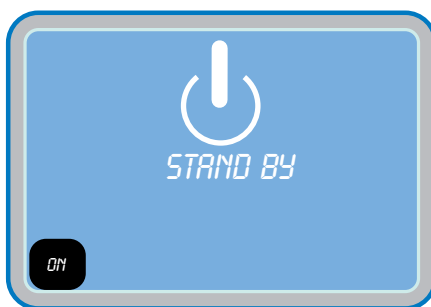


N.B.: A fine ciclo con porta chiusa, gli oggetti non si asciugano. Estrarre il cesto o tenere la porta aperta per permettere la totale evaporazione ed asciugatura degli oggetti.

Con l'apertura della porta il tasto luminoso **A** diventa di color verde. A questo punto è possibile eseguire un nuovo ciclo.

N.B.: Rimane in memoria l'ultimo ciclo eseguito

Si consiglia di sostituire l'acqua della vasca 2 volte al giorno, o ogni qualvolta si renda necessario.



3.1.3 Spegnimento

- Tenere premuto sul pulsante **B**. Sul display comparirà la scritta **STAND-BY**.
- A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi Cap. **6 Manutenzione**).
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua alla macchina.
- Spegner l'interruttore generale a muro.
- Togliere il troppopieno. A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.

3.2 Caricare gli oggetti

Prima di inserire gli oggetti nella macchina, eseguire un accurato sbarazzo dei residui di cibo.

Non è necessario risciacquare gli oggetti sotto l'acqua prima di caricarli.



ATTENZIONE: Non lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, cenere, sabbia, cera, grasso lubrificante. Queste sostanze danneggiano la macchina. Non lavare oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio.

Osservare i seguenti accorgimenti:

- Gli oggetti non devono essere infilati gli uni dentro gli altri, coprendosi.
- Sistemare gli oggetti in modo che tutte le superfici possano essere raggiunte dall'acqua; diversamente gli oggetti non possono essere lavati.
- Assicurarsi che tutti gli oggetti siano in posizione stabile e che i contenitori cavi (ceste, pentole, padelle, ciotole, etc.) non si capovolgano.
- Disporre nel cesto tutti i contenitori cavi, come ceste, pentole, padelle, ciotole, etc, **con l'apertura rivolta verso il basso**.
- Sistemare in posizione inclinata gli oggetti con incavi profondi, in modo che l'acqua possa defluire.
- Assicurarsi che gli oggetti più piccoli non cadano dai cesti.
- Controllare che le giranti di lavaggio ruotino liberamente e non siano bloccate da oggetti troppo alti o troppo sporgenti. Eseguire eventualmente una rotazione manuale delle giranti per controllare.

Determinati alimenti, quali ad esempio carote, pomodori, ketchup, possono contenere delle sostanze naturali coloranti che, in grande quantità, possono alterare il colore degli oggetti e delle parti in plastica. L'eventuale alterazione del colore non significa che la plastica non sia termoresistente.

Oggetti non adatti al lavaggio in lavastoviglie

Non sono adatti al lavaggio in lavastoviglie:

- Oggetti e posate in legno o con parti in legno; il legno alle alte temperature si deforma e perde le proprie caratteristiche. Inoltre le colle utilizzate non sono adatte al trattamento in lavastoviglie; una delle conseguenze potrebbe essere il distaccamento dei manici.
- Pezzi di artigianato oppure vasi di valore.
- Oggetti in plastica non termoresistente.

- Oggetti in rame, ottone, peltro o alluminio possono decolorarsi o diventare opachi.
- Le decorazioni su vetro, dopo un certo numero di lavaggi, possono perdere lucentezza.

Si consiglia di acquistare solamente oggetti e posate dichiarati idonee al lavaggio in lavastoviglie.

È obbligatorio ripetere il ciclo di lavaggio se a fine ciclo gli oggetti non risultassero pulite o se presentassero residui di lavaggio (ceste, pentole, padelle, ciotole, etc. con liquido all'interno).



3.3 Impiego detergente

La macchina può essere dotata dell'optional dosatore di detergente. Se presente, la macchina provvede da sola all'aspirazione del detergente.

Il detergente deve essere assolutamente di tipo NON SCHIUMOGENO e adatto per macchine industriali.

Il detergente va immesso nella vasca. È raccomandato l'impiego di detersivi liquidi di buona qualità. Su ordinazione la macchina può essere provvista del dosatore elettrico di detergente (sempre raccomandabile).

Il suo dosaggio viene consigliato dai produttori stessi in funzione della durezza dell'acqua. 1 cm di prodotto aspirato nel tubetto corrisponde a circa 0,15g. Un corretto dosaggio del detergente è fondamentale per un lavaggio efficace. La mancanza di detergente nella tanica verrà segnalata dal messaggio **MANCA DETERGENTE** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



3.4 Impiego brillantante

La macchina è dotata di serie di un dosatore di brillantante. La macchina provvede da sola all'aspirazione del prodotto.

Il brillantante deve essere adatto per macchine industriali.

La mancanza di brillantante nella tanica viene segnalata dal messaggio **MANCA BRILLANTANTE** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



3.5 Dispositivo pompa scarico (optional)

La macchina può essere dotata di pompa scarico.

Premere il tasto **E** fintanto che nel display compare la scritta **SVUOTAMENTO**.

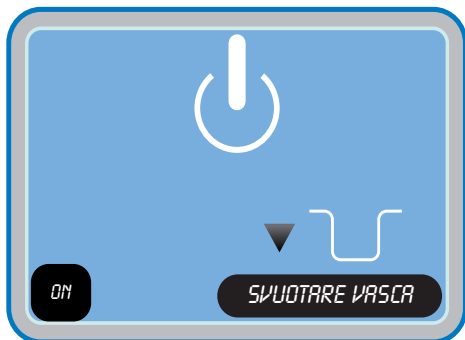
La pompa di scarico svuota completamente la vasca lavaggio.

Durante la fase di scarico il tasto **A** è di colore blu e lampeggia.

A scarico ultimato la macchina si pone in automatico in **STAND-BY**.

Per ricaricare la vasca e per eseguire altri cicli di lavaggio, vedi par. **3.1 Messa in funzionamento della macchina**.

L'altezza massima dello scarico non deve superare i 100 cm. Lo scarico deve trovarsi a monte di un sifone.



3.6 Svuotamento boiler e break tank (funzione antigelo)

Questa funzione permette lo svuotamento del boiler e del break tank per eventuale manutenzione straordinaria o come funzione antigelo.

- Premere il tasto **B (Stand By)** e assicurarsi che la vasca sia vuota.
- Premere il tasto **START A** per 3 secondi, viene attivato il ciclo di svuotamento boiler e break tank. Sul display viene visualizzato il messaggio **SVUOTAMENTO BOILER** e il tasto **START A** lampeggerà blu. Se la vasca è piena il sistema impedisce la partenza del ciclo di svuotamento boiler e viene visualizzato sul display il messaggio **SVUOTARE VASCA!**.
- Al termine dello svuotamento, la macchina può essere riaccesa tramite il tasto **B (ON)**.

3.7 Pompe lavaggio

Le pompe di lavaggio installate nella macchina non partono simultaneamente, ma una dopo l'altra con un ritardo di qualche secondo.

In questo modo si riduce lo spunto elettrico.



AVVERTENZE:

- Accompagnare la porta in apertura ed in chiusura.
- Non appoggiare materiali vari sopra la macchina.
- La macchina ha un grado di protezione contro gli spruzzi accidentali di acqua IPX4, essa non è protetta contro i getti d'acqua in pressione; si raccomanda quindi di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.
- Non immergere le mani nude nell'acqua contenente il detersivo. Se ciò accadesse lavarle subito abbondantemente con acqua e verificate le istruzioni di emergenza del fabbricante del detersivo.
- Per l'uso di questo apparecchio bisogna rispettare l'osservanza di alcune regole importanti:
 - 1) Non toccare mai l'apparecchio con mani o piedi umidi;
 - 2) Non usare mai l'apparecchio a piedi nudi;
 - 3) Non installare l'apparecchio in ambienti esposti a getti d'acqua.
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica, agendo sia sull'interruttore di servizio che sull'interruttore generale a muro, che deve essere installato dall'installatore. Chiudere il rubinetto dell'acqua di alimentazione.**
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.

ATTENZIONE: LA PULIZIA INTERNA DELLA MACCHINA VA ESEGUITA SOLO DOPO CHE SONO TRASCORSI ALMENO 10 MINUTI DALLO SPEGNIMENTO DELLA STESSA.

ATTENZIONE: È VIETATO INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE LE PARTI PRESENTI NEL FONDO VASCA DURANTE E/O ALLA FINE DEL CICLO DI LAVAGGIO.



4. ASPETTI ECOLOGICI.

4.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi

Utilizzare, se possibile, la macchina a pieno carico: Si eviterà così uno spreco di detersivo, brillantante, consumi idrici ed elettrici.

Detergenti e brillantanti: Utilizzare detergenti e brillantanti con la più alta biodegradabilità per un maggiore rispetto ambientale. Far verificare la corretta dosatura in funzione della durezza dell'acqua almeno una volta all'anno. Un eccesso di prodotto inquina fiumi e mari, una dose insufficiente pregiudica il lavaggio e/o l'igiene delle stoviglie.

Temperature vasca e boiler: Le temperature della vasca e del boiler sono impostate dal fabbricante in modo da ottenere i migliori risultati di lavaggio con la maggior parte dei detergenti in commercio. Questi possono essere reimpostati dall'installatore in funzione del Vostro detersivo.

Sbarazzo: Eseguire un accurato sbarazzo utilizzando con moderazione acqua a temperatura ambiente per facilitare la rimozione dei grassi animali. Per effettuare la rimozione dei materiali incrostati si consiglia l'ammollo in acqua calda.

Note: Effettuare il lavaggio degli oggetti appena possibile per evitare che i depositi possano essiccarsi e compromettere l'efficacia del lavaggio.

Per un efficiente lavaggio si consiglia di effettuare regolarmente una pulizia e una manutenzione della macchina (vedi cap. 6).

Il non rispetto sia dei punti sopra indicati sia di tutte le informazioni descritte all'interno del presente manuale potrebbero determinare uno spreco di energia, acqua e detersivo con un conseguente aumento dei costi di impiego e/o una riduzione delle prestazioni.

5. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P.

- La macchina in prima accensione non permette di iniziare la fase di lavaggio se non sono raggiunte le temperature impostate. In fase di lavoro la macchina non esegue il risciacquo fin tanto che non sono raggiunte la temperatura impostata nel boiler.
- Effettuare un accurato sbarazzo delle stoviglie per non intasare filtri, ugelli e tubazioni.
- Scaricare la vasca lavaggio e pulire i filtri almeno 2 volte al giorno.
- Verificare che il dosaggio del detersivo e del brillantante sia corretto (come consigliato dal fornitore del prodotto). Al mattino prima di iniziare ad usare la macchina, controllare che la quantità di prodotto nelle taniche sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Pulire sempre il piano di appoggio delle stoviglie.
- Estrarre il cesto dalla macchina con mani o guanti puliti per non contaminare le stoviglie.
- Non asciugare o lucidare le stoviglie con panni, spazzole, strofinacci non sterili.

6. MANUTENZIONE

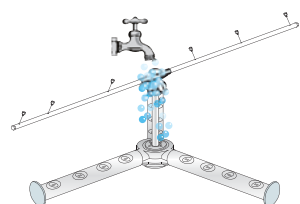
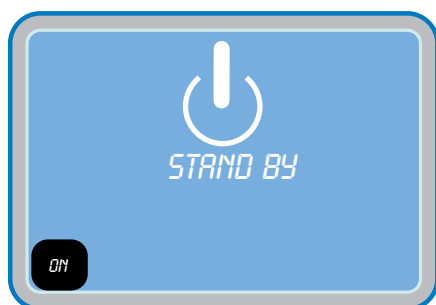


ATTENZIONE: La macchina non è protetta contro i getti d'acqua in pressione, quindi **NON** utilizzare questi sistemi di pulizia contro la carrozzeria.

Si consiglia inoltre di rivolgersi al vostro rivenditore di prodotti per la pulizia al fine di avere dettagliate indicazioni su metodi e prodotti per una periodica sanitizzazione della macchina.

Non utilizzare, per la pulizia, varechina o detersivi a base di cloro.

6.1 Manutenzione ordinaria



Il perfetto funzionamento della macchina è subordinato ad una accurata pulizia che si renderà necessaria almeno una volta al giorno procedendo nel seguente modo:

- Mettere la macchina in **STAND-BY** con il pulsante di accensione **B** (vedi cap. 3).
- Togliere i filtri di superficie e pulirli sotto l'acqua corrente (vedi fig. 2). Scaricare l'acqua della vasca (vedi par. 3.1.3).
- Togliere il troppopieno.
- Estrarre il filtro pompa e pulirlo con una spazzola sotto l'acqua corrente.
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente gli ugelli, i bracci di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente.
- Togliere il filtro del recuperatore termico (se presente) e pulirlo sotto l'acqua corrente (vedi fig. 3).
- Rimontare tutti i particolari e risistemare le giranti nelle proprie sedi fissandole con la relativa vite di fissaggio. Prestare la massima attenzione affinché gli ugelli (aperti e/o chiusi) siano rimontati nella stessa posizione e i bracci abbiano la giusta inclinazione assiale.
- Pulire con molta cura la vasca con prodotti specifici.

- A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.
- **Ciclo automatico di pulizia/risciacquo macchina:** raccomandabile ad ogni fine giornata.

Con macchina in **STAND-BY**, togliere il troppopieno e, con vasca vuota, premere il tasto **START A**; parte un ciclo di autopulizia automatico di un minuto, al termine del quale la macchina rimane in **STAND-BY**.

- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Spegnere la macchina con l'interruttore generale a muro.

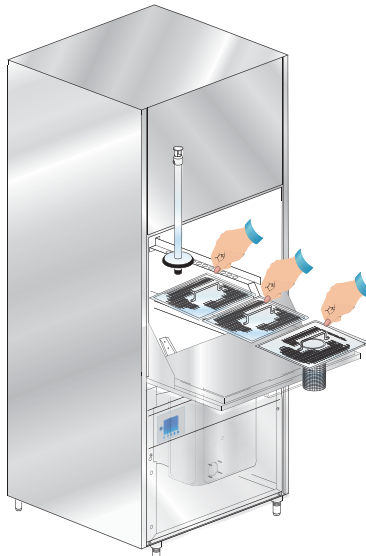


Fig. 2

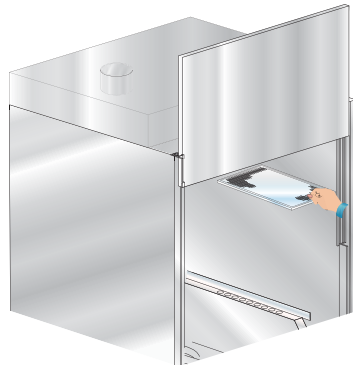
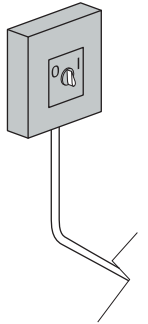


Fig. 3



6.2 Manutenzione straordinaria

Una o due volte l'anno far visionare la macchina da un tecnico qualificato per:

- 1 pulire il filtro dell'elettrovalvola;
 - 2 togliere le incrostazioni dalle resistenze;
 - 3 controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
 - 4 verificare l'integrità e l'usura dei componenti;
 - 5 controllare la funzionalità dei dosatori;
- Far serrare i morsetti dei collegamenti elettrici, almeno una volta l'anno, dall'assistenza tecnica.

7. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

7.1 Trasporto

7.1.1 Movimentazione del prodotto

La movimentazione delle macchine deve avvenire rigorosamente come indicato nella fig. 4 relativamente ai punti di presa indicati per sollevamento a mezzo carrello elevatore.

Assicurare la macchina in modo tale che durante il trasporto non ci siano movimenti accidentali della stessa.

N.B.: Non è previsto l'imbragamento a mezzo corde.

Dopo avere tolto l'imballo, verificare che l'apparecchio non sia stato danneggiato dal trasporto. In caso contrario segnalare al rivenditore l'anomalia. Nel caso pregiudichi la sicurezza, non installare l'apparecchio.

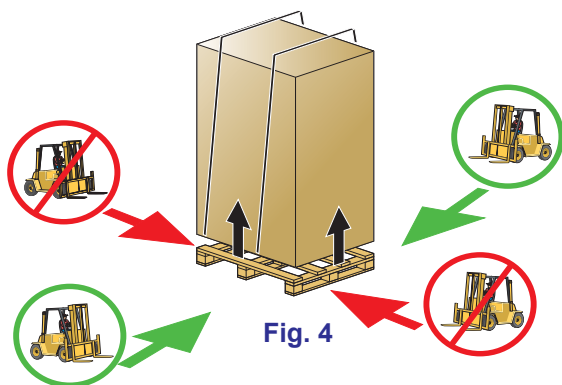


Fig. 4

Verificare il corretto serraggio delle fascette, della bulloneria, della viteria, e dei morsetti che potrebbero essersi allentati durante il trasporto, per evitare la fuoriuscita di acqua o altri problemi durante il funzionamento della macchina.

Per lo smaltimento del materiale di imballaggio, vedere cap. 9.

7.1.2 Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: min. +4°C - max +50°C - umidità <90%

Le parti immagazzinate dovrebbero essere periodicamente verificate per individuare eventuali deterioramenti.

Non appoggiare materiale sopra la macchina imballata.

7.2 Preparazione all'installazione

Questa è una linea guida per la procedura d'installazione.
L'installazione deve essere fatta da un installatore qualificato.

7.2.1 Caratteristica ambiente d'installazione

L'ambiente d'installazione deve essere un locale chiuso con una temperatura interna garantita tra 5 e 35°C.

La macchina è dotata di sonde per la gestione delle temperature. Per garantire un funzionamento corretto è necessario che queste sonde non lavorino con temperatura ambiente inferiore a 5°C.

Per questo motivo è fondamentale che, prima dell'accensione, la macchina raggiunga la temperatura ambiente.

7.2.2 Impianto elettrico - Caratteristiche

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le norme tecniche in vigore nel Paese di installazione.

Assicurarsi che il voltaggio di linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina e che l'impianto supporti la potenza e la corrente della macchina, dati che sono riportati nella targhetta della macchina stessa.



È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare magnetotermico, dimensionato secondo l'assorbimento che assicuri la disconnessione completa dalla rete, nelle condizioni di categoria di sovratensione III.

Questo interruttore dovrà essere incorporato nella rete di alimentazione, dedicato esclusivamente a questa utenza ed installato nelle immediate vicinanze.

Spegnere la macchina sempre e tassativamente con questo interruttore: solo questo interruttore dà garanzia di isolamento totale dalla rete elettrica.

Assicurarsi che gli impianti elettrici siano dotati di un'efficiente messa a terra.



ATTENZIONE: verificare con estrema cura che la connessione di "messa a terra" della macchina sia ben dimensionata e pienamente efficiente, e che non vi siano collegate troppe altre utenze. Una "messa a terra" insufficiente o mal collegata può provocare effetti di corrosione e/o di "vaiolatura" delle lamiere in acciaio inox, arrivando a perforarla.

7.2.3 Impianto idrico - Caratteristiche

Caratteristiche dell'impianto idrico d'alimentazione:

Tabella 1

Tabella caratteristiche acqua	Min	Max
Pressione statica	200Kpa	400Kpa
Pressione dinamica*	150Kpa	350Kpa
Durezza acqua**	2°f	8°f
Temperatura alimentazione acqua fredda***	5°C	50°C
Temperatura alimentazione acqua calda****	50°C	60°C
Portata	10lt/min	

*Qualora la pressione di rete fosse superiore a 4,0 Bar (400Kpa), si consiglia l'applicazione di un riduttore di pressione.

****Per acque con durezza media superiore ai 8°f è obbligatoria l'installazione di un decalcificatore.** Si otterranno così stoviglie più pulite e una vita più lunga della macchina.

N.B.: Con acqua con durezza superiore ai 8°f, in mancanza di decalcificatore, i danni provocati dal calcare non saranno coperti da garanzia.

Una volta l'anno è consigliabile una verifica della durezza dell'acqua.

***Le macchine con extra potenza sono prodotte nel caso di alimentazione ad acqua fredda.

Se la macchina è dotata di recuperatore di calore è tassativa l'alimentazione ad acqua fredda (max 15°C).

Il collegamento ad acqua calda di questa non permette il recupero energetico né l'abbattimento dei vapori.



**È SEVERAMENTE VIETATO COLLEGARE IL CAMINO DELLA MACCHINA DIRETTAMENTE CON L'ESTERNO!
IL RECUPERATORE TERMICO POTREBBE ESSERE SERIAMENTE DANNEGGIATO DA CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE (TEMPERATURE ESTERNE TROPPO RIGIDE).**

****È consigliabile che la temperatura dell'acqua calda di alimentazione della rete idrica non sia superiore a 55°C.

Il tubo di scarico va sempre collegato ad un sifone per evitare il ritorno di odori dalla rete.

L'altezza MASSIMA di scarico consentita su macchina con cesto 700x700mm è di **cm. 25** (senza optional pompa scarico).

L'altezza MASSIMA di scarico consentita su macchina con cesto da 850 x 725 mm è di **cm. 25** (senza optional pompa scarico).

L'altezza MASSIMA di scarico consentita su macchina con cesto da 1350 x 725 mm è di **cm. 15** (senza optional pompa scarico).

7.2.4 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

L'acqua in ingresso alla macchina deve essere potabile, secondo i requisiti della direttiva 98/83/EC.

L'acqua in ingresso deve, inoltre, rispettare i parametri indicati in tabella 2.

Tabella 2

Tabella parametri acqua	Min	Max
Cloro ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Durezza totale		8°f ²⁻³
Ferro ³		0,2 mg/l
Manganese ⁴		0,05 mg/l
Conducibilità ⁵	200µS/cm	

¹ Valori al di fuori del limite causano fenomeni di corrosione e compromettono la vita della macchina.

² Per acque con durezza superiore è obbligatorio installare un decalcificatore e verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

³ Valori al di fuori del limite causano incrostazioni e sedimenti con conseguente degradazione delle prestazioni, delle funzionalità e della vita attesa della macchina.

⁴ Valore desiderato: valori al di fuori del limite comportano imbrunimento dell'acciaio.

⁵ Per macchine con optional recuperatore termico.

Si raccomanda di effettuare l'analisi dell'acqua almeno una volta all'anno.

7.2.5 Aspirazione vapori

In conformità alle normative di igiene ambientale, per un buon funzionamento della macchina ed un ambiente salubre per l'operatore che vi opera, è opportuno effettuare almeno 10 cambi d'aria per ora nella stanza dove viene installata la macchina. Per ambienti particolarmente piccoli consigliamo almeno 15 cambi d'aria per ora.

Se è presente l'optional Recuperatore di Calore, i cambi d'aria possono essere dimezzati.

7.2.6 Collegamento a generatore di vapore (versioni speciali su richiesta)

Predisporre nelle vicinanze, una valvola di intercettazione del vapore.

Tabella 3

Tabella pressioni/Alimentazione acqua	Min	Max
Pressione statica	0,5 bar	0,7 bar

Se la pressione del vapore supera i 0,7Bar, inserire un riduttore di pressione.

In uscita dalla macchina, installare uno scaricatore di condensa con una portata di almeno 25 Kg/h.

7.3 Installazione

7.3.1 Posizionamento della macchina

Togliere l'imballo della macchina.

Solleverla la macchina utilizzando i mezzi presentati nel par. **7.1.1 Movimentazione del prodotto**.

Posizionare la macchina come indicato nello schema di installazione.

Mantenere una distanza di 50 mm circa dai muri per consentire la ventilazione dei motori (vedi fig. 5). Installare delle cappe aspiranti per assicurare una ventilazione minima dell'ambiente, in grado di eliminare l'eccesso di vapore.

Verificare il corretto livellamento della macchina con una livella a bolla ed eventualmente avvitare e svitare i piedini (vedi fig. 6).

Fare attenzione che la lavastoviglie non appoggi sul cavo di alimentazione o sui tubi di carico e scarico. Agire regolando i piedini di appoggio della macchina per metterla in piano.

Nel caso di spostamenti successivi, se la macchina è dotata dell'optional recuperatore termico, non possono essere utilizzati i ganci della batteria (vedi fig. 7).

Questi ganci sono impiegati solo ed esclusivamente per il sollevamento della batteria in fase di montaggio e non sono in grado di reggere tutto l'assieme macchina.

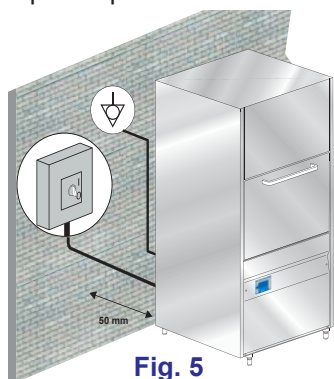


Fig. 5

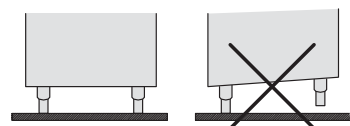


Fig. 6

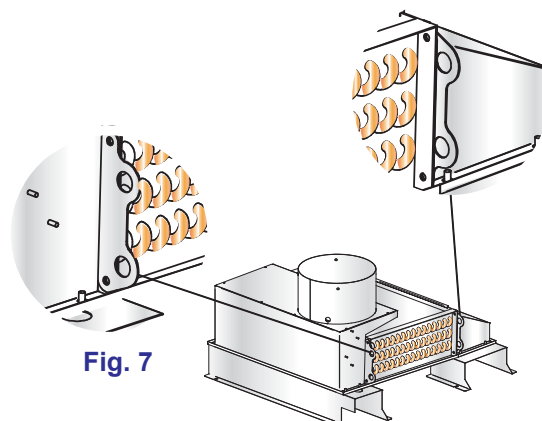



Fig. 7

7.3.2 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le normative locali in vigore.

La macchina, inoltre, ha un morsetto contrassegnato con il simbolo  che serve per collegare le masse e le strutture metalliche fra apparecchi diversi, per evitare scosse elettrostatiche.

Il cavo di alimentazione deve essere nuovo, flessibile e riportare la dicitura "har" H07RN-F o una dicitura nazionale vigente. La sezione del cavo elettrico è proporzionata alla corrente della macchina.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica, o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

La macchina monta la pompa di lavaggio trifase: verificare la corretta rotazione del motore (senso dato dalle frecce presenti nel carter).

7.3.3 Collegamento idrico

Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto nel fondo della vasca.

Il tubo di scarico va sempre collegato ad un sifone per evitare il ritorno di odori dalla rete.

Cercare di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi un minimo di pendenza). Se non è possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina, si consiglia l'installazione di una pompa di scarico, fornibile su ordinazione.

7.3.4 Messa in servizio

A cura dell'installatore.



8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI

Gli allarmi vengono visualizzati sul display a seconda della tipologia.

Quando sul display compare **MANCA DETERSIVO** significa che è finito il detersivo (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").

Quando sul display compare **MANCA BRILLANTANTE** significa che è finito il brillantante (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").

Quando sul display compare **PORTA APERTA** significa che si sta tentando qualche operazione non possibile con porta aperta o quando si interrompe una fase di lavoro in corso.

TIPOLOGIA ALLARME	CAUSE	RIMEDI
B1	MANCATO RIEMPIMENTO BOILER	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete e controllare quantità acqua in arrivo. Contattare l'Assistenza Tecnica
B2	SONDA BOILER GUASTA	Contattare l'Assistenza Tecnica
B3	MANCATO RISCALDAMENTO BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
B4	MANCATO RISCACQUO	Contattare l'Assistenza Tecnica
B5	SOVRATEMPERATURA BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
E1	MANCATO RIEMPIMENTO VASCA	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete. Contattare l'Assistenza Tecnica
E2	SONDA VASCA GUASTA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E3	MANCATO RISCALDAMENTO VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E5	SOVRATEMPERATURA VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E6	MANCATO SVUOTAMENTO VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E7	TERMICO POMPA LAVAGGIO 1 TERMICO POMPA LAVAGGIO 2	Contattare l'Assistenza Tecnica

Tabella 4

9. ASPETTI AMBIENTALI

9.1 Imballo



L'imballo è costituito dai seguenti particolari:

- una paletta in legno;
- un sacchetto nylon (LDPE);
- un cartone multistrato;
- polistirolo espanso (PS);
- reggia in polipropilene (PP).

Si consiglia gentilmente di smaltire i materiali sopra elencati, secondo le normative in vigore.

9.2 Smaltimento



Attuazione delle Direttive 2011/65/UE e 2012/19/UE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Scollegare elettricamente ed idraulicamente la macchina prima dello smaltimento.

Tagliare il cavo elettrico in modo da rendere impossibile un eventuale altro utilizzo.

Tutte le parti metalliche sono riciclabili in quanto realizzate in acciaio inossidabile.

Le parti in plastica riciclabili sono marchiate con il simbolo del materiale plastico.



10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
La macchina non si accende	Interruttore generale disinserito	Inserire l'interruttore
La macchina non carica acqua	Rubinetto rete idrica chiuso	Aprire il rubinetto dell'acqua
	Filtro elettrovalvola intasato	Pulire il filtro
	Troppopieno non inserito	Verificare il corretto inserimento del troppopieno
	Pressostato difettoso	Sostituire il pressostato
Lampeggio spia ciclo - tasto START A (colore rosso)	Vedi Cap. 8 Allarmi	---
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Gli ugelli di lavaggio sono otturati o non girano i bracci di lavaggio	Pulire gli ugelli, l'asse di rotazione e rimontare il tutto correttamente e nelle apposite sedi
	Presenza di schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso
	Grassi o amidi non rimossi	Concentrazione di detergente insufficiente
	Filtro troppo sporco	Togliere il filtro, pulirlo con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarlo nella propria sede
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 55°C e i 60°C)	Verificare impostazioni e controllare il corretto funzionamento della resistenza.
	Durata lavaggio non sufficiente per il tipo di sporco	Selezionare il ciclo più lungo dove possibile altrimenti ripetere il ciclo di lavaggio
	Acqua lavaggio troppo sporca	Scaricare l'acqua della vasca, pulire i filtri; ricaricare la vasca e riposizionare correttamente i filtri

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
Gli oggetti non sono asciugati bene	Scarso dosaggio di prodotto brillantante	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	Il cesto non è adatto agli oggetti	Utilizzare un cesto idoneo che permetta il posizionamento inclinato degli oggetti facendo in modo che l'acqua scivoli via
	Gli oggetti possono essere state troppo a lungo all'interno della vasca	Non appena termina il ciclo estrarre subito il cesto con gli oggetti così che si possano asciugare più velocemente con l'aria
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 80°C	Controllare la temperatura del termostato boiler
	Superficie degli oggetti è porosa per usura del materiale	Sostituire gli oggetti con altri di nuovi. Se lo sporco è vecchio e secco, eseguire un ammollo a parte prima del ciclo di lavaggio.
Striature o macchie sugli oggetti	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante)
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 5-8 °f
Durante il funzionamento la macchina si ferma improvvisamente	La macchina è collegata ad un impianto sovraccarico	Collegare la macchina separatamente (chiamare l'Assistenza Tecnica).
	È scattata una sicurezza della macchina	Verificare le sicurezze (chiamare l'Assistenza Tecnica).
Durante la fase di lavaggio la macchina si arresta e ripristina acqua	Non è stata sostituita l'acqua del giorno precedente	Svuotare la vasca ed eseguire un nuovo riempimento
	Temperatura eccessiva dell'acqua in vasca	Far controllare dal centro assistenza il termostato ed il pressostato
	Pressostato difettoso	
La pompa di lavaggio non funziona	La pompa è bloccata	Chiamare l'Assistenza Tecnica

**N.B. Per altri eventuali disturbi rivolgersi all'Assistenza Tecnica.
Il costruttore si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche.**

11. DICHIARAZIONE EU

La macchina acquistata è conforme alle normative enunciate nella dichiarazione EU allegata in originale alla macchina. Viene allegato di seguito il facsimile di tale dichiarazione, con i dati generali relativi alla macchina acquistata. Per i dati di assorbimento fare riferimento alla targhetta dati tecnici sulla macchina.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Thank you for choosing our machine.

The instructions for installation, maintenance and use found on the following pages have been prepared to ensure a long life and perfect operation of your unit.

Please, do follow the instructions carefully.

We have designed and built this machine using the latest innovative technologies. Now you shall take good care of it.

Your full satisfaction is our greatest reward



READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE.



WARNING: FAILURE TO COMPLY, EVEN PARTIALLY, WITH THE PRESCRIPTIONS IN THIS MANUAL WILL RENDER THE PRODUCT WARRANTY NULL, AND THE MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE.

CONTENTS	Page
WARNINGS	25
1. MACHINE DESCRIPTION	26
1.1 Machine Description	26
1.2 Machine features	27
1.3 Dataplate	28
2. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS OPERATION	28
3. OPERATION	29
3.1 Machine start-up	29
3.1.1 Start-up	29
3.1.2 Operation	29
3.1.3 Switching OFF	30
3.2 Objects loading	30
3.3 Detergent use	31
3.4 Rinse aid use	31
3.5 Drain pump system (optional)	31
3.6 Emptying boiler and break tank (anti-freeze function)	32
3.7 Washing pumps	32
WARNINGS	32
4. ECOLOGICAL ASPECTS	33
4.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives	33
5. H.A.C.C.P. AND HYGIENE REGULATIONS	33
6. MAINTENANCE	33
6.1 Routine maintenance	33
6.2 Extraordinary Maintenance – by qualified Service Personnel	34
7. MACHINE INSTALLATION	34
7.1 Handling	34
7.1.1 Handling the product	34
7.1.2 Storage	34
7.2 Prepare for installation	35
7.2.1 Room features	35
7.2.2 Electrical connection - Characteristics	35
7.2.3 Water supply connection - Characteristics	35
7.2.4 Water supply characteristics	36
7.2.5 Steam evacuation	36
7.2.6 Connecting to a steam generator (special versions on request)	36

7.3 Installation	36
7.3.1 Positioning the machine	36
7.3.2 Electrical connection	37
7.3.3 Water connection	37
7.3.4 Start-up	37
8. SIGNALS AND ALARMS	37
9. ENVIRONMENTAL ASPECTS	38
9.1 Packaging	38
9.2 Disposal	38
10. TROUBLESHOOTING	38
11. EU DECLARATION	40



WARNINGS

This instruction booklet must be kept with the machine for future consultation. If this machine is sold or transferred to other users, make sure the booklet always goes with the unit so that the new owner can have all the necessary information on operations and all relevant instructions.

The instruction booklet must be carefully read before installation and before starting the machine.

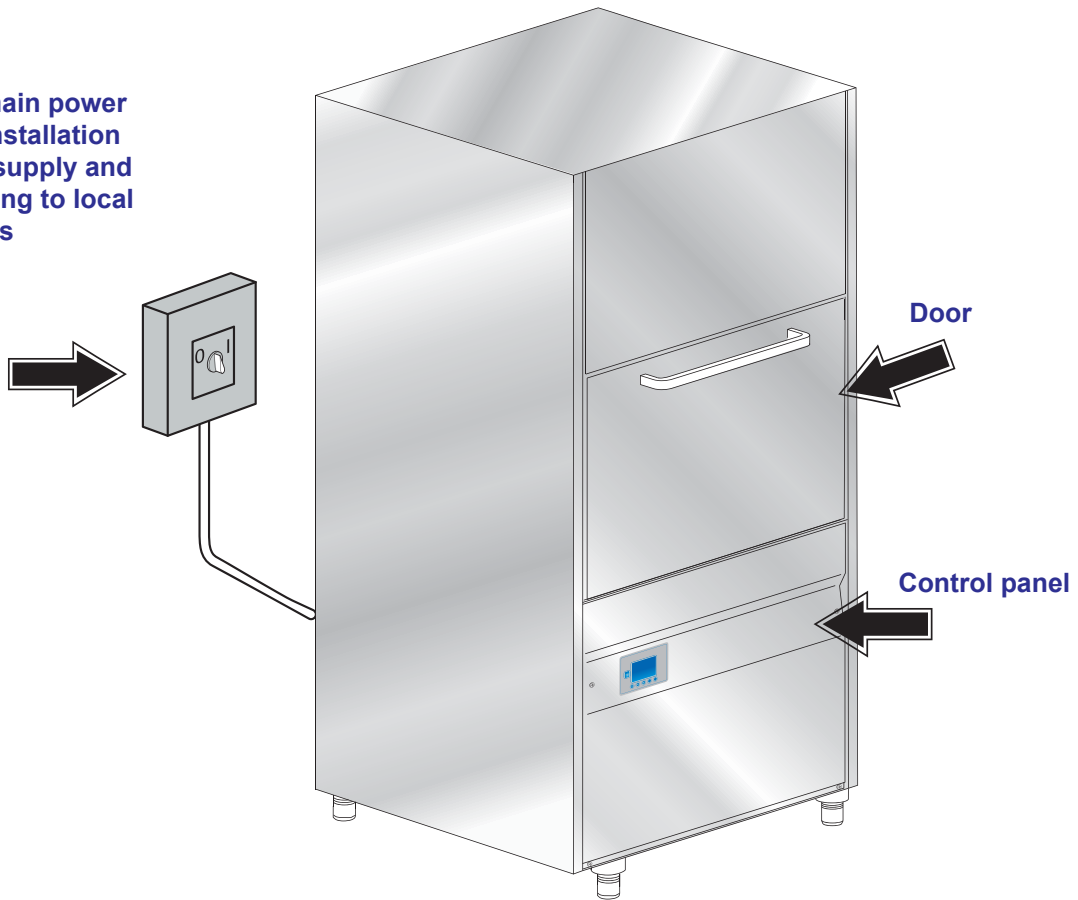
- **Adaptation of the electrical and water systems for dishwasher installation must only be carried out by qualified operators.**
- The user shall not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
- Only qualified personnel can access the control panel, when the main power switch is OFF.
- Servicing of this machine must be performed by authorized personnel only.
N.B.: Use genuine spare parts only. Non-genuine parts will void the warranty and the manufacturer will take no responsibility for any damage.
- **Do not use old load pipe, but only new ones.**
- Follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (chap. 6).
- This machine must only be used by adults. This is a professional machine to be used by qualified personnel, installed and repaired exclusively by qualified Technical Personnel. The Manufacturer declines any responsibility for improper installation, use, maintenance or repair.
- This appliance can be used by trained youth aged from 15 years and above. It cannot be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use at the end of the day and for any service/maintenance operation following this procedure: Switch the machine off from the control panel. Drain the tank by removing the overflow pipe. Disconnect the electrical supply by the omni-polar switch (main switch located on the wall). Shut the water supply valve(s).**
Disregarding the aforesaid prescriptions is a serious misuse and can cause damages and injures to property and people, and will relieve the manufacturer from whatever liability.

NOTE: The manufacturer declines any responsibility for accidents to people or any damage deriving from failure to observe the above listed instructions.

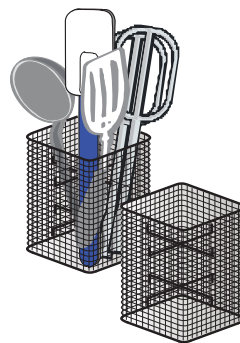
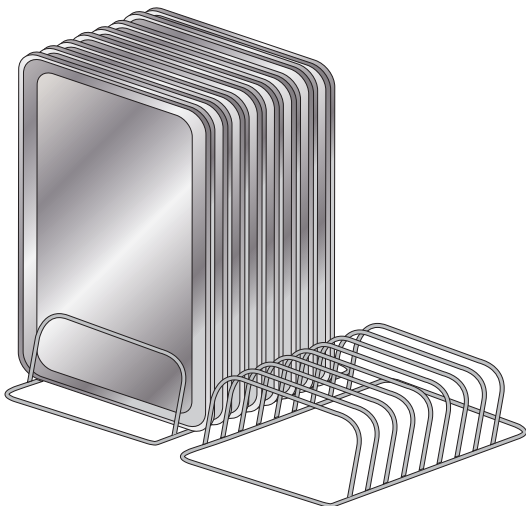
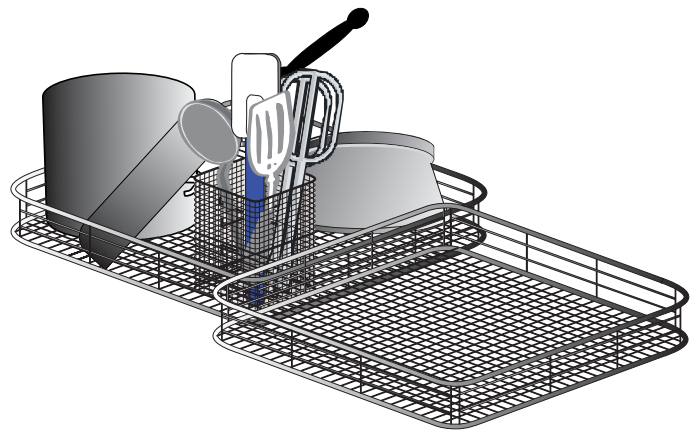
1. MACHINE DESCRIPTION

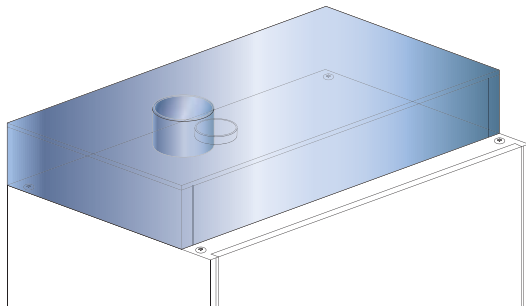
1.1 Machine Description

Wall-hung main power switch: at installation serviceman supply and care, according to local laws

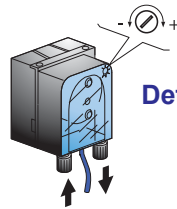


Standard equipment:
nr. 1 Stainless steel rack
and
nr. 1 Inox spatulas rack
and
nr.1 Trays support 8 pcs

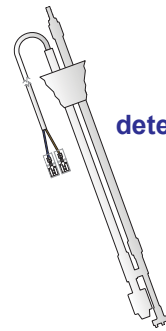




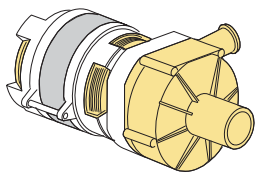
**Optional:
Heat Recovery**



**Optional:
Detergent dispenser**



**Optional:
Probe lack
detergent/rinse aid**



**Optional:
Drain pump**

To operate the machine, 3 connections are needed:

- Electrical;
- Water supply;
- Water drain.

This is a cycle machine comprising a 55°C wash cycle with detergent, a 85°C rinse cycle with injection of rinse-aid in the boiler hull.

This machine is designed exclusively for washing trays, baking-pans, food containers and pans in general with human food type of residue.

Any other use is deemed improper.

Do not wash articles polluted with petrol, paint, chips of steel or iron, fragile objects or material not resistant to the washing process.

Do not use acidic corrosive chemical products or alkaline and solvents or chlorine based detergents.

Do not open the machine door when operating.

In any case, the machine has a special safety device which immediately stops the unit if the door is open, thus preventing water spillage.

Always switch the machine completely off and drain the water tank, before accessing inside.



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO CONNECT THE MACHINE'S VENT DIRECTLY WITH THE OUTDOOR!
COLD WEATHER CONDITIONS MIGHT SERIOUSLY DAMAGE THE THERMAL RECOVERY SYSTEM**

1.2 Machine features

The machine's sound level is $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$ (machine with 700x700mm racks). **

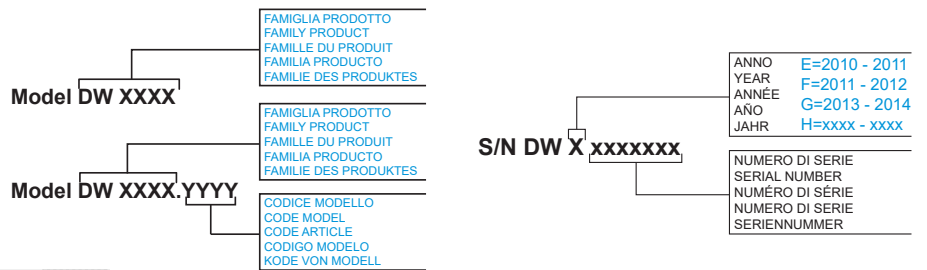
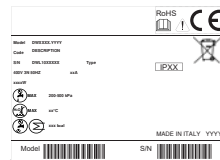
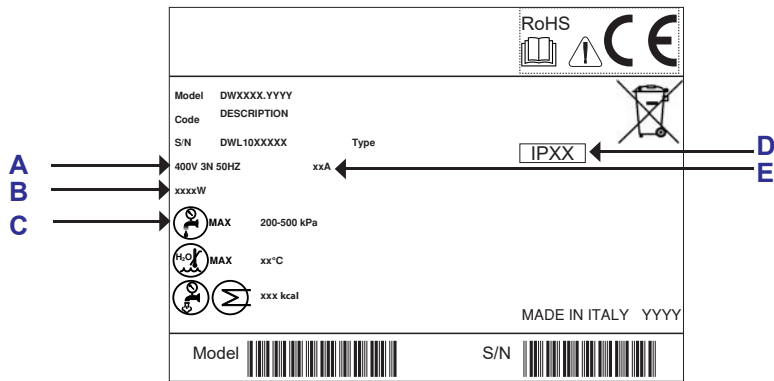
The machine's sound level is $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$ (machine with 850 x 725 mm racks). **

The machine's sound level is $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$ (machine with 1350 x 725 mm racks). **

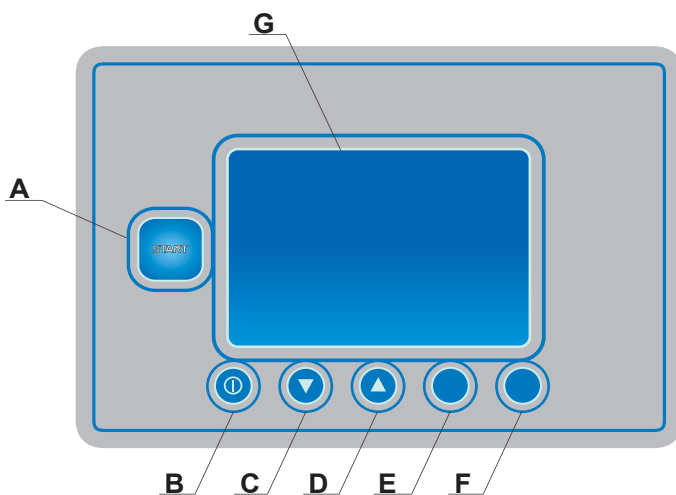
**test made according to EN 60335-2-58/A11

1.3 Dataplate

- A** Power source
- B** Total power installed
- C** Dynamic pressure
- D** Envelope protection degree
- E** Total electricity absorption



2. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS OPERATION



pict. 1

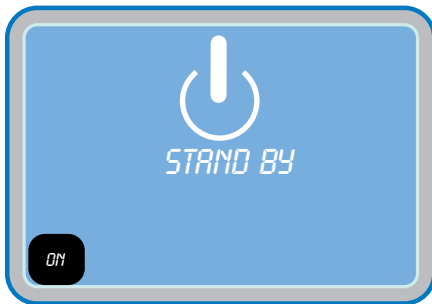
- A:** Cycle Start/Stop.
- Multi-chromatic button:**
 - Firm red light: machine filling/heating;
 - Flashing red light: alarm signal (check the code on the alarm chart chap. 8);
 - Green light: machine ready. Select cycle;
 - Firm blue light: machine in operation;
 - Flashing blue light: machine in stand-by, anti-freeze function (see chap. 3.6).
- B:** Machine power ON/OFF (in stand-by only).
- C:** Cycle Selection;
- D:** Cycle Selection;
- E:** Cut out;
- F:** Cut out;
- G:** LCD Display

3. OPERATION

3.1 Machine start-up

3.1.1 Start-up

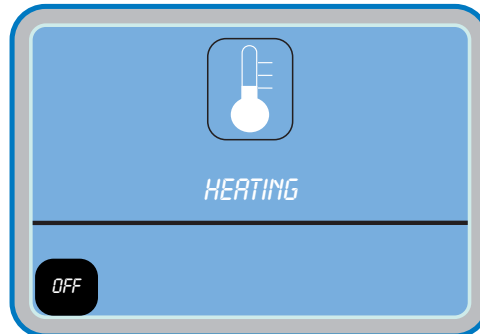
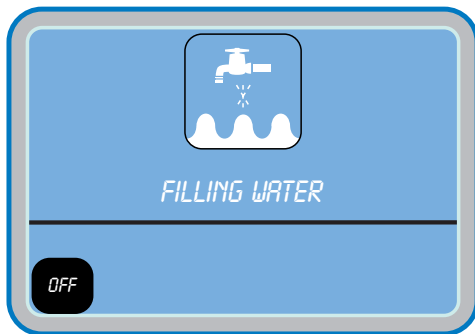
- Put the surface filters in place.
DO NOT use the appliance without the filters.
- Shut the dishwasher door.
- Turn the water valve "open".
- Turn the main power switch ON.



- The machine is on **STAND-BY**.
In the **G** display, the message **STAND-BY** will appear.
- Turn the button **B**.
The machine start will be active when the **A** button will light.
On the **G** display the **STAND-BY** message will be off.
The button **A** will light in white for a few seconds, while loading the software. After loading is complete, the button will light in red.
At this moment, the water filling starts. The display **G** will read **FILLING WATER**.
Check the proper positioning of the overflow pipe.
Should the machines be equipped with the WRAS certified Break Tank, the tank filling phase is extended.

Once the filling is done, the heating phase will start. On the "G" display will appear the reading **HEATING**. The reading will stay until both boiler and wash-tank will reach the set temperatures. During this process, the machine will not allow any cycle selection or start.

After the filling/heating is completed, the key **A** and the display **G** will turn green.



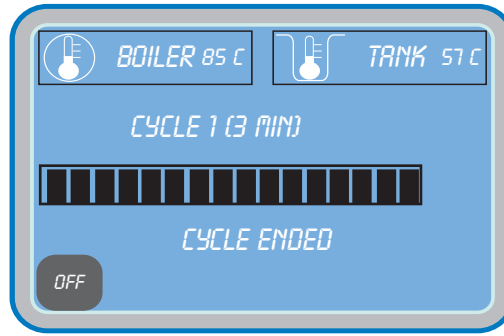
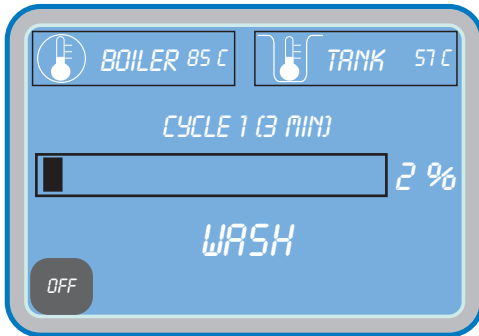
If the machine is in standard configuration, with hot water in-feed (50°C), with no extra power, the **A** button will light in green after some 20 min.

3.1.2 Operation

- Insert the rack filled with objects to wash (see par. 3.2).
- Select the desired wash program by the keys **C** and **D** or by keeping pressed the **A** key.
Release the key when the selected program is selected.



- To start the selected cycle press the **A** key.
The **A** key and the **G** display will turn blue.
All wash-time long the display will read the wash-tank temperature and the boiler temperature.
Below the temperatures indications line-bar is displayed to show the progression of the wash-cycle.
At the end of the washing cycle, a hot rinse cycle will take place.
A blue/green flashing on the button **A** will indicate the **CYCLE ENDED**.

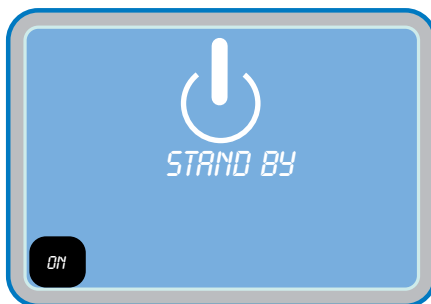


NB: At cycle-end, keeping the door closed, objects will not dry. Extract the rack or keep the door open to allow evaporation, helping the drying of the objects.

When opening the door, the button **A** will turn green, indicating that the machine is ready for a new wash-cycle.

NB: The last cycle used remain in the memory of the electronic board

We recommend to change water at least twice a day, or whenever needed.



3.1.3 Switching OFF

- Turn the button **B**. The display will show **STAND-BY**.
- At the end of the day, clean the machine (see chap. **6 Maintenance**).
- Shut the water valve.
- Switch the main power switch OFF.
- Remove the overflow pipe. At the end of the day, is recommendable to leave the door open.

3.2 Objects loading

Before objects loading in the machine, coarsely clean them from the leftover food.

It isn't necessary to rinse the objects under water.



ATTENTION: Do not wash articles polluted with petrol, paint, chips of steel or iron, ash, sand, wax, lubricant grease. These substances damage the machine. Do not wash fragile objects or material not resistant to the washing process.

Note the following recommendations:

- Objects should not be inserted inside one another, covering each other.
- Place the objects in order to all surfaces can be reached by water; otherwise the objects are not washed.
- Make sure all the objects are in a stable position and that the hollow containers don't overturn (baskets, pots, pans, bowls, etc.) .
- Place in the rack all the hollow containers such as baskets, pots, pans, bowls, etc. **upside-down**.
- Place the objects with deep hollow with upper face downwards, so that water can flow out.
- Make sure the smaller objects do not fall from the rack.
- Check all the wash arms runs freely and they are not blocked by too tall or too prominent objects.

Eventually, run a manual rotation of the arms to check it.

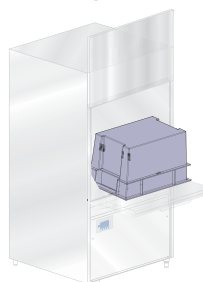
Some foods, such as carrots, tomatoes, and others, may contain some natural dyes substances, that in large amounts, can alter the objects and plastic parts colors.

Any discoloration does not mean that the plastic is not heat resistant.

Objects not suitable for dishwasher

Not suitable for dishwasher:

- Wooden objects or with wooden parts; water at high temperature causes deformation to wood. Also the adhesives used are not suitable for treatment in the dishwasher; a consequence could be the handles detachment.
- Crafts or precious vases.
- Not heat-resistant plastic objects.



- Copper, brass, pewter or aluminum objects: they may become discolored or opaque.
- The decorations on glass, after a certain number of washes, can lose gloss.

We recommend to buy exclusively objects suitable for dishwashing.

It is mandatory to repeat the washing cycle if at the end of the cycle the objects are not well clean or if there are washing residues (baskets, pots, pans, bowls, etc. with liquid inside).



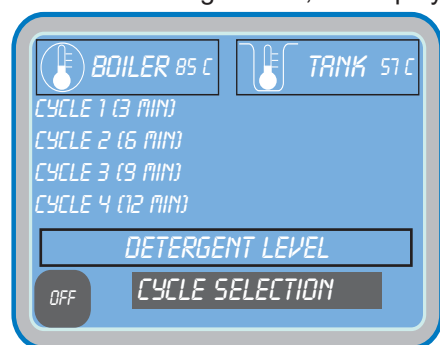
3.3 Detergent use

The machine can be equipped with the detergent dispenser. If provided, the machine will automatically take the needed detergent amount

The detergent shall be the NO FOAM type, suitable for industrial dishwashers.

The detergent must be introduced in the tank. The use of good quality liquid detergents is recommended. By request the dishwasher can be equipped with an electric detergent dispenser (always recommended).

Follow the manufacturer's recommendations for chemical dosage, related to the local water hardness. 1cm. of the product drawn into the tube is equal to about 0.15 g. A correct amount of detergent is very important for a successful wash. Should the detergent lack, the display will show **DETERGENT LEVEL** (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").

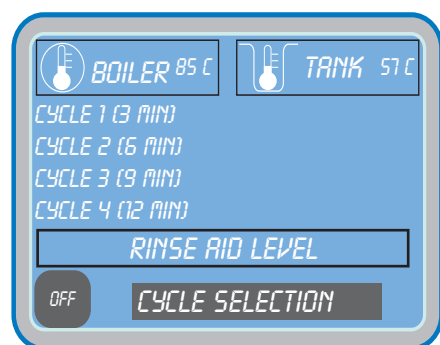


3.4 Rinse aid use

The machine has a standard rinse aid dispenser. The machine automatically sucks the product.

The rinse-aid chemical, shall be suitable for professional dishwashers.

Should the detergent lack, the display will show **RINSE-AID LEVEL** (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").



3.5 Drain pump system (optional)

The machine can be equipped with discharge pump.

Press the key **E** till the display will show **DRAIN THE SUMP**.

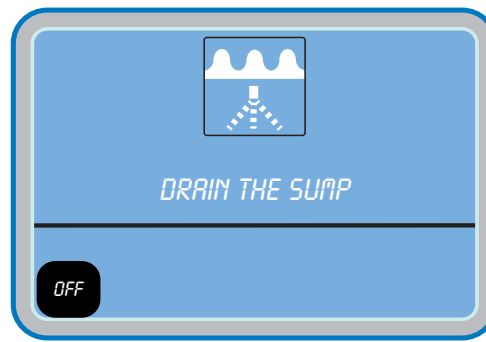
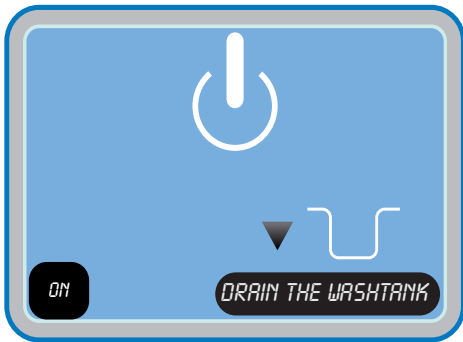
The Drain pump will automatically drain the wash-tank.

During the drain process, the button **A** will light in blue and will be flashing.

After the draining is complete, the machine will turn automatically in **STAND-BY** mode.

If you want to refill the machine for a new cycle, see chap. **3.1**.

The drain must not be higher than 1 m. The drain must be ahead of a trap.



3.6 Emptying boiler and break tank (anti-freeze function)

This function permits the draining of the boiler and the break tank for any extraordinary maintenance or emptying function.

- Press key **B (Stand By)** and make sure that the tank is empty.
- Press the **A (Start)** button for 3 seconds and the boiler e break tank draining will activate. The message **Boiler draining** will appear on the display and the **A (Start)** button will flash in blue light. Should the wash-tank be full, the system will not start the draining phase of the boiler and the display will show **Drain the wash-tank!**
- Once emptying is complete, the machine can be turned back on with key **B (ON)**.

3.7 Washing pumps

The washing pumps installed in the machine do not activate simultaneously, but one after the other with a few seconds delay. In this way, the electric peak is reduced.



WARNINGS:

- Do not slam the door when opening and closing.
- Do not put material or objects on the machine.
- The machine has an IPX4 protection rating against accidental water splashes and is not protected against pressurized water jets. Pressure-cleaning systems shall, therefore, not be used on this machine.
- Do not dip bare hands into water containing detergent. If this should occur, wash them immediately with plenty of water. Check the safety instructions on the detergent container.
- Some important rules must be followed for using this appliance:
 - 1) never touch the appliance with wet hands or feet;
 - 2) never use the appliance when barefooted;
 - 3) do not install the appliance in places exposed to water splashes.
- **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use at the end of the day and for any service/maintenance operation. Switch off the main switch located on the wall, which shall be installed by a professional installer. Shut the water supply valve(s).**
- Do not cover the intake or dissipation grids.
- Do not use water to extinguish fires on electrical parts.

WARNING: INTERNAL CLEANING OF THE MACHINE SHALL BE CARRIED OUT AT LEAST 10 MINUTES AFTER THE POWER SWITCH HAS BEEN TURNED OFF.

WARNING: DO NOT INSERT HANDS AND/OR TOUCH THE PARTS LOCATED AT THE BOTTOM OF THE WASH TANK AND/OR AT THE END OF THE WASH CYCLE.



4. ECOLOGICAL ASPECTS

4.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives

Use the machine fully loaded when possible: This shall prevent detergent, rinse aid, water and energy consumption waste.

Detergent and rinse-aids: Use detergents and rinse-aid chemicals with high biodegradability, to best respect the environment. Verify proper dosage in relation to water hardness at least three times a year. Excess product pollutes rivers and seas while an insufficient dose results in unsatisfactory dish washing and/or hygiene.

Boiler and Wash-Tank temperatures: The boiler and tank temperatures are set by the manufacturer in order to obtain the best washing results with detergents on the market. The temperatures can be reset by the installer in relation to your detergent.

Pre-washing: Carefully pre-wash with a moderate amount of water at room temperature to facilitate the removal of animal fats. To remove encrusted materials warm water soaking is recommended.

Note: Wash objects as soon as possible to avoid deposits from drying and compromise effective washing. For effective washing routine dishwasher cleaning and maintenance is advised (see chap. 6).

Disregarding the points listed above and of any the information contained in this manual can cause energy, water and detergent waste with a subsequent increase in running costs and/or performance reduction.

5. H.A.C.C.P. AND HYGIENE REGULATIONS

- When starting the machine ON, no wash-cycle will be starting until the set boiler and wash-tank temperatures are reached. During operation, the machine will not start the rinse cycle till the set boiler temperature is reached.
- Remove carefully all solids from the objects to be washed, to avoid obstruction of filters, nozzles and piping.
- Drain the wash tank and clean the filters at least twice a day.
- Check if the detergent and rinse-aid dosage are correct (as recommended by the manufacturer). In the morning, before starting the machine, check that the quantity of chemicals in the canisters is enough for daily supply.
- Keep your working tables clean.
- Extract the rack with clean hands or gloves to avoid finger marks.
- Do not dry or polish the washed objects with cloths, brushes or rags that are not sterile.



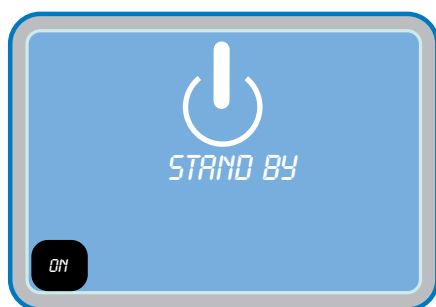
6. MAINTENANCE

WARNING: The machine is not protected against pressurized water jets. Do not use pressure cleaning system against the machine.

It is recommended to contact the seller of chemicals for proper cleaning instructions, in order to have detailed indications on methods and products for the correct periodical machine sanitation.

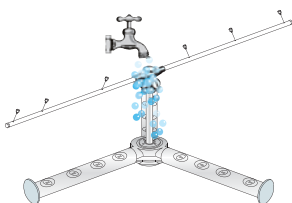
Do not use bleach or chlorine based detergents.

6.1 Routine maintenance



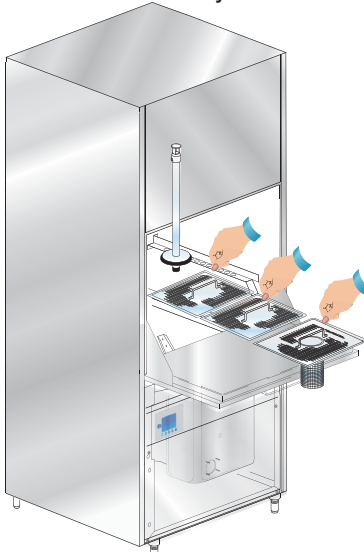
Daily cleaning is needed to ensure that the machine runs perfectly. The following shall be carried out:

- Turn the machine in **STAND-BY** mode, by pressing the push-button **B** of the control panel (see chap. 3).
- Remove the surface filters and clean them under running water (see pict. 2). Drain the sump water (see chap. 3.1.3).
- Remove the overflow
- Remove the pump filter and clean with a brush and a water shower.
- Remove the arms by loosening the fixing screws, and thoroughly clean them, and the nozzles under running water.
- Remove the heat exchanger filter (if installed) and clean it under running water (see pict. 3).
- Reassemble the parts and reposition the wash pipes. Take extreme care to reassemble the nozzles in the right position (open and / or closed nozzles) and that the arms are installed with the right axial angle.
- Clean the tank very carefully, using a water shower.
- It is recommended to leave the machine door open at the end of the day.

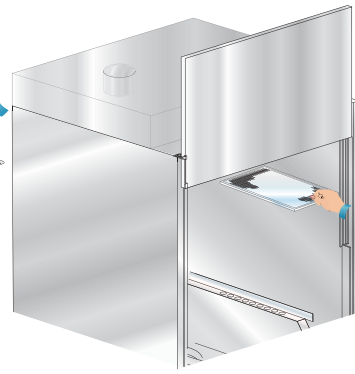


- **Automatic cycle of machine self-cleaning/rinsing:** recommended at each day end. With the machine on **STAND-BY** mode, remove the overflow pipe and, when the tank is empty, press the **START A** key; an automatic cycle of 60 seconds will start, after this the machine will be in **STAND-BY** mode.

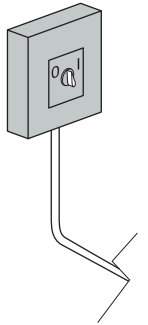
- Shut the water valve.
- Turned off the machine by switching the main power switch OFF.



pict. 2



pict. 3



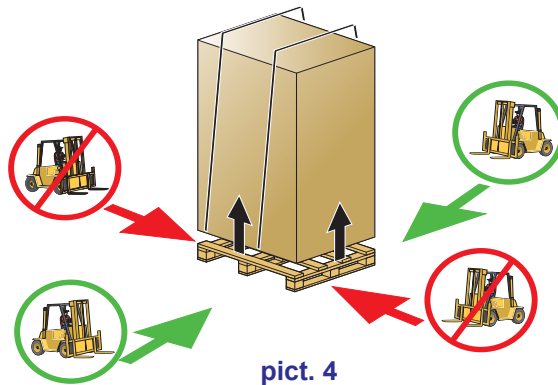
6.2 Extraordinary Maintenance – by qualified Service Personnel

Once or twice a year have the machine inspected by a qualified technician, in order to:

- 1 Clean the solenoid-valve(s) filters;
- 2 Remove scale from the heating elements;
- 3 Control the status of the seals;
- 4 Control for components integrity and/or consumption;
- 5 Control the dispenser(s) efficiency;

A qualified electrician, should check all electric connections inside the machine, at least once a year.

7. MACHINE INSTALLATION



pict. 4

7.1 Handling

7.1.1 Handling the product

The machines must be handled strictly as shown in pict. 4 regarding the grip points indicated for lifting with a lift truck.

Latch the machine in a way that secures no vibration or shocks during transportation.

N.B.: Slings with ropes not recommended.

After unpacking, make sure the appliance has not been damaged due to transportation. If it has been, do notify the seller about this problem. If the damage might question the machine's safety, do not install the appliance.

Double check the firm tightness of all hose-clamps on piping, nuts and bolts, and fasteners, that might come loose with the transport,

to prevent water dripping or leakages, or other damages, during the machine's operation.

See chapter 9 for disposal of the packing material.

7.1.2 Storage

Storage temperature: min. +4°C - max +50°C - humidity <90%.

The stored parts should be checked periodically, to detect any sign of deterioration.

Do not put anything on the machine, even if packed in its box.

7.2 Prepare for installation

This is just a guide-line for the machine installation.

The installation must be performed by a qualified engineer.

7.2.1 Room features

Install the machine, in a room closed to weather and with a guaranteed temperature-range between 5 and 35°C.

The machine is equipped with thermostatic sensors to manage the temperatures. To guarantee a proper functionality these sensor shall not operate at a room temperature below 5°C.

For this reason, it is fundamental that before starting the machine reaches the room temperature.

7.2.2 Electrical connection - Characteristics

The electrical connection to network shall be carried out in accordance to the local laws in force.

Make sure that the supply voltage is the same as reported on the machine plate and that the network can stand the needed power absorption shown on the same plate.



A suitable omni-polar one-way switch shall be installed and sized according to the absorption provided, in order to completely guarantee the disconnection from the supply mains, under “category III” overvoltage conditions.

This switch shall be included in the power network solely and exclusively used for this purpose and installed in the immediate vicinity of the machine. Always turn the machine off via this switch. This is the only model of switch that guarantees a total electrical power disconnection.

Make sure that the facility is equipped with efficient ground connection.



WARNING: check very carefully if the “ground connection” of the machine, is properly sized and fully efficient, and that not too many units are connected on it. An undersized or poor “ground connection” might lead to corrosion and/or pitting effect on the stainless steel plates, even to perforation.

7.2.3 Water supply connection - Characteristics

Fresh water supply features:

Water characteristics table	Min	Max
Static Pressure	200Kpa	400Kpa
Dynamic Pressure*	150Kpa	350Kpa
Water hardness**	2°f	8°f
Cold water-supply temperature***	5°C	50°C
Hot water-supply temperature****	50°C	60°C
Capacity	10lt/min	

Table 1

*Should the water supply pressure be more than 400 kPa, a pressure reducer must be installed.

**It is compulsory to install a water-softener, in case of water with average hardness above 8°f. Washed objects will be cleaner and the machine will last much longer.

N.B.: Any damage caused by limestone (calcareous water higher-up than 8°F and without water-softener) will not be covered by warranty.

A periodical check of the supplied water hardness is highly recommended.

***Machines shall be made with extra power in case of cold water infeed.

The machine must be supplied with cold water (max 15°C), if equipped with the Heat Recovery System.



IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO CONNECT THE MACHINE'S VENT DIRECTLY WITH THE OUTDOOR! COLD WEATHER CONDITIONS MIGHT SERIOUSLY DAMAGE THE THERMAL RECOVERY SYSTEM.

A hot water supply on that connection will not allow any energy recovery or steam reduction.

****The water supply temperature shall never exceed 55°C.

The drain tube shall always be connected to a siphon in order to prevent the release of odors.

Maximum drain height (machine with 700x700mm racks) is **cm. 25** (without optional drain pump).

Maximum drain height (machine with 850 x 725 mm racks) is **cm. 25** (without optional drain pump).

Maximum drain height (machine with 1350 x 725 mm racks) is **cm. 15** (without optional drain pump).

7.2.4 Water supply characteristics

The machine water supply must be potable, in compliance with Directive 98/83/EC.

The inlet water must also meet the parameters given in the table 2.

Water parameters table	Min	Max
Chlorine ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Water hardness		8°f ²⁻³
Iron ³		0,2 mg/l
Manganese ⁴		0,05 mg/l
Conductivity ⁵	200µS/cm	

Table 2

¹ Out of range values might lead to corrosion and jeopardize the life of the machine.

² Should the water hardness is higher **it is compulsory** to install a water softener and check periodically its operation.

³ Out of range values might lead scaling and sediments with a consequent lower performance, functionality, and expected life of the machine.

⁴ Desired value: Out of range values might lead stainless steel blackening/tarnishing.

⁵ For machines equipped with Heat Recovery System.

It is recommended a water test once a year.

7.2.5 Steam evacuation

In accordance with regulations of environmental hygiene, for the proper functioning of the machine and a healthy environment for the operator who working in there, it should be at least 10 air volume changes per hour in the room where the machine is installed.

For small wash rooms we recommend at least 15 air volume changes per hour.

If the machine is equipped with the Heat Recovery System (optional), the air-volume changes may be halved.

7.2.6 Connecting to a steam generator (special versions on request)

Place a steam shut-off valve, nearby.

Table 3

Pressure table/Water supply	Min	Max
Static Pressure	0,5 bar	0,7 bar

If the steam pressure exceeds 0.7 Bar, add a pressure reducer.

On the machine outlet, install a condense relief valve with a flow rate of at least 25 kg/h.

7.3 Installation

7.3.1 Positioning the machine

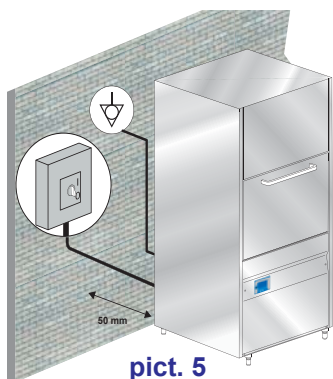
Remove the packing with care.

Lift the machine as described in chap. **7.1.1 Handling the product**.

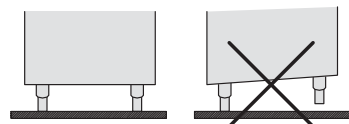
Position the machine as shown on the installation diagram (lay-out) approved at the time of the offer.

Maintain a minimum distance of about 50 mm from the walls, so that motors are ventilated (see pict. 5). Install suction hoods to assure proper ventilation of the room, in order to eliminate steam and excessive humidity.

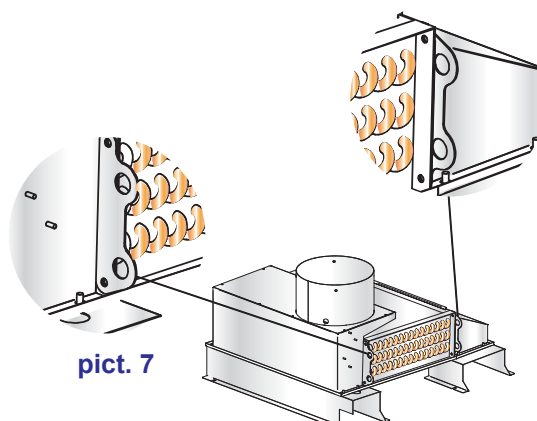
Check that the machine is properly levelled, by adjusting the legs (see pict. 6).



pict. 5



pict. 6



pict. 7


Make sure the machine is not standing on the power cable or on the filling/drain hoses. Level the machine flat, by adjusting the support feet.

In case of relocation of the machine, DO NOT use the lifting hooks of the heat exchanger (if installed) to lift the whole machine (see pict. 7).

Those hooks are designed to bear the weight of the heat exchanger only, not the whole machine.

7.3.2 Electrical connection

The electrical connection shall be carried out in accordance to the local laws in force.

The machine has a connection at the back, indicated by the symbol  that is meant to link the metal structure and masses among different apparatuses, to prevent electro-static electrical shocks.

The electrical supply cable must be new, flexible, and according to "har" H07RN-F or a local valid equivalent. The cable size is dimensioned according to the power.

Should the electrical supply cable get damaged it shall be changed by the Manufacturer, or his Authorized Service, or other technician with equivalent qualification, to prevent any risk.

If the machine is fitted with a three-phase pump, check the correct motor rotation (right rotation as per arrow on the casing).

7.3.3 Water connection

Connect the draining pipe, supplied with the appliance, to the connection elbow located in the tank bottom.

The drain tube shall always be connected to a siphon in order to prevent the release of odors.

If the water cannot be discharged to a level below the machine drain, it is advisable to install a drain pump (supplied on request).

7.3.4 Start-up

At installation engineer's care.



8. SIGNALS AND ALARMS

The alarm messages are displayed, based upon their meaning.

When displaying **DETERGENT LEVEL** add detergent in the detergent tank (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").

When displaying **RINSE-AID LEVEL** add rinse-aid chemical in the rinse-aid tank (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").

When displaying **DOOR OPEN** means that the open door does not allow the maneuver tried, or a wash cycle was in progress, when lifting the door.

TYPE OF ALARM	CAUSE	REMEDIES
B1	BOILER NOT FILLED	Open the water supply valve and verify a proper water supply flow. Contact Technical Service
B2	BOILER SENSOR FAILURE	Contact Technical Service
B3	BOILER NOT HEATED	Contact Technical Service
B4	FAILURE IN RINSING	Contact Technical Service
B5	BOILER OVERTEMPERATURE	Contact Technical Service
E1	WASH-TANK NOT FILLED	Open the water supply valve. Contact Technical Service
E2	WASH-TANK SENSOR FAILURE	Contact Technical Service
E3	WASH-TANK NOT HEATED	Contact Technical Service
E5	WASH-TANK OVERTEMPERATURE	Contact Technical Service
E6	TANK DRAINING FAILURE	Check the overflow pipe. Contact Technical Service
E7	WASH PUMP THERMAL RELAY 1 WASH PUMP THERMAL RELAY 2	Contact Technical Service

Table 4

9. ENVIRONMENTAL ASPECTS

9.1 Packaging



Packaging is made of the following components:

- a wooden pallet;
- a nylon sack (LDPE);
- a multi-layer carton;
- polystyrene (PS) strips;
- polypropylene (PP) banding.

All above materials, shall be disposed and treated in accordance with the Local Laws in force.

9.2 Disposal



The symbol WEEE/RAEE used on this product indicates that it cannot be treated as domestic waste. Proper disposal of this product contributes to protecting the environment. For more information on product recycling, contact the local authorities, domestic waste authorities or the dealer where the product was purchased.

For product or parts disposal, follow the Council directives 2011/65/UE and 2012/19/UE as amended and/or application legislative decrees.

The present product or parts cannot be disposed of as urban waste but shall be collected in separate containers (see the waste bin on wheels symbol with an "X" on the product).

At the time of product disposal, the user shall refer to the waste electrical and electronic equipment (WEEE/RAEE) specification. The manufacturer guarantees the absence of dangerous substances in the EEA used in conformity to the directive 2011/65/UE. If the user does not comply with the regulations he/she shall be subject to the penalties foreseen by each member state.

Disconnect electricity and water before disposal.

Cut away the electrical cable to ensure that further use is impossible.

All metal parts are recyclable as they are made of stainless steel.

Recyclable plastic parts are marked with the plastic material symbol.



10. TROUBLESHOOTING

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The machine does not turn on.	Main switch not ON.	Turn switch ON.
The machine does not load water	Water valve shut.	Open the hot and/or cold water valve.
	Solenoid-valve filter blocked	Clean the filter
	Overflow pipe not in place	Check the correct placement of the overflow pipe.
	Defective pressure-switch.	Replace pressure-switch.
START button A flashing (red colour)	See chapter 8 Alarms .	---
Washing results are unsatisfactory	The washing nozzles are obstructed or the rack does not rotate.	Clean the nozzles carefully, and check the right positioning of the wash-arm, tightening firmly.
	Foam is present.	Use no-foam detergents or reduce the dose in use. Check the rinse-aid dosage.
	Fats or starches not removed.	Insufficient detergent concentration.
	Filters are dirty.	Remove filters, clean with brush under a jet of water and replace in original position.
	Check tank temperature (which must be between 50°C and 60°C).	Adjust the thermostat or check correct heating element operation.
	Wash time insufficient for the type of dirt.	Select a longer wash-cycle, if possible, otherwise repeat the wash cycle.
	Wash water is dirty.	Drain the tank water, clean the filters; refill the tank and replace the filters correctly.

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The objects are not properly dried.	Not enough rinse aid.	Increase dosage by turning the dispenser screw (see par. Rinse aid dispenser).
	The rack is not suitable for the objects.	Use the suitable rack which gives the objects an inclined position so that water can rinse away.
	The washed items may have been sitting in the wash chamber too long.	As soon as the cycle stops, remove the rack with the objects so that they can dry more quickly in the air.
	Rinse temperature under 80°C.	Check the boiler thermostat temperature.
	Surface of objects too rough or porous for material wear.	Replace type of the objects used. If the dirt on the object is dry and old, soak before washing.
Streaks and spots on glasses and dishes	Too much rinse-aid chemical.	Reduce the rinse aid amount by turning the micrometric dispenser screw (see par. Rinse aid dispenser).
	Too hard water.	Check the water quality. Water must not exceed 5-8°f in hardness
The machine suddenly stops during operation.	The machine is connected to an overload device.	Connect the machine on a own overload device (call Service).
	A machine safety device was triggered.	Check the electrical devices (call Service).
The machine stops during the wash stage and starts refilling water.	The previous day's water was not changed.	Drain the tank totally and refill.
	Excessive water temperature in tank.	Call Service to check thermostat and pressure-switch.
	Defective pressure switch.	
The washing pump doesn't work	The pump is blocked	Call the Technical Assistance service

N.B.: For any other question, please contact your Service provider.

The manufacturer has right to modify any technical characteristics without prior notice.

11. EU DECLARATION

The machine purchased is in compliance with the norms stated in the EU declaration attached to the machine in original. Please find attached below the facsimile of this declaration, with the general data of the machine purchased. For the absorption data refer to the data-plate on the machine.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Nous vous remercions d'avoir acheté l'un de nos appareils.

Les instructions pour l'installation et l'entretien de même que celles pour l'emploi, que vous pourrez lire ci-après, ont été préparées afin que votre appareil dure longtemps et fonctionne parfaitement.

Suivre attentivement ces instructions.

Nous avons créé et construit cet appareil selon les dernières innovations technologiques.

Votre rôle sera d'en prendre soin.

Votre satisfaction sera notre meilleure récompense.



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LA MACHINE.



ATTENTION: LA NON-OBSERVANCE, MEME PARTIELLE, DES NORMES CITEES DANS CETTE NOTICE ANNULE LA GARANTIE DU PRODUIT ET DECHARGE LE PRODUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITE.

SOMMAIRE	Page
AVERTISSEMENTS	45
1. DESCRIPTION DE LA MACHINE	46
1.1 Description de la machine	46
1.2 Caractéristiques de la machine	47
1.3 Donnée techniques	48
2. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS	48
3. FONCTIONNEMENT	49
3.1 Mise en service	49
3.1.1 Allumage	49
3.1.2 Fonctionnement	49
3.1.3 Arrêt	50
3.2 Chargement objets	50
3.3 Emploi du détergent	51
3.4 Emploi du produit de rinçage	51
3.5 Dispositif de la pompe de vidange (optionelle)	51
3.6 Vidange du surchauffer et du break tank (fonction antigel)	52
3.7 Pompes de lavage	52
AVERTISSEMENTS	52
4. ÉCOLOGIE	53
4.1 Recommandations pour l'utilisation optimale de l'énergie électrique, de l'eau et des additifs	53
5. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE ET H.A.C.C.P.	53
6. ENTRETIEN	53
6.1 Entretien ordinaire	53
6.2 Entretien particulier - technicien qualifié	54
7. INSTALLATION DE LA MACHINE	54
7.1 Déplacement	54
7.1.1 Déplacement de la machine	54
7.1.2 Stockage	54
7.2 Préparation à l'installation	54
7.2.1 Caractéristique environnementale d'installation	55
7.2.2 Connexion électrique - Caractéristiques	55
7.2.3 Raccordement hydraulique - Caractéristiques	55
7.2.4 Caractéristiques de l'eau d'alimentation	56
7.2.5 Aspiration vapeurs	56
7.2.6 Raccordement au générateur de vapeur (versions spéciales sur demande)	56

7.3 Installation	56
7.3.1 Positionnement de la machine	56
7.3.2 Connexion électrique	57
7.3.3 Raccordement hydraulique	57
7.3.4 Mise en service	57
8. SIGNALISATIONS ET ALARMES	57
9. ENVIRONNEMENT	58
9.1 Emballage	58
9.2 Mise au rebut	58
10. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE	58
11. DECLARATION UE	60



AVERTISSEMENTS

Il est très important que le présent mode d'emploi soit conservé avec la machine afin de pouvoir être consulté en cas de besoin. En cas de vente ou du transfert de cette dernière à un autre utilisateur, vérifiez que le mode

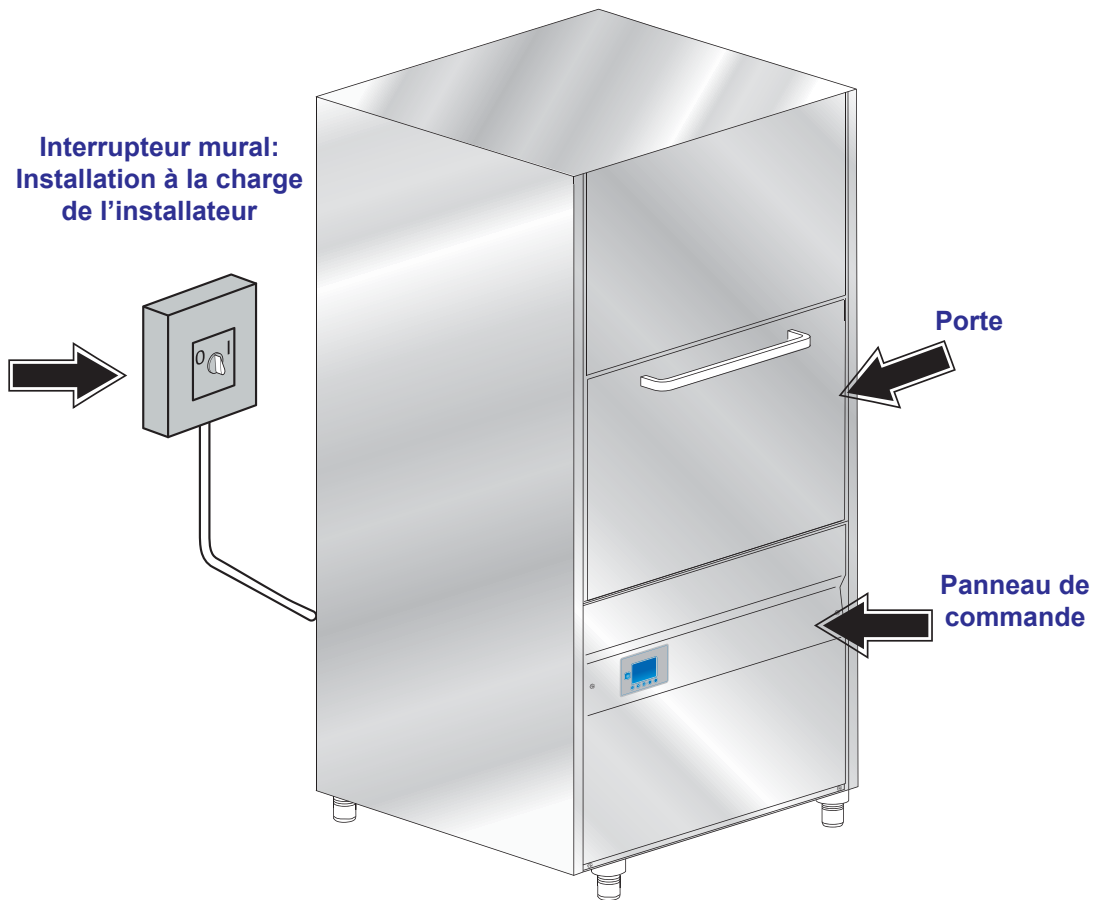
d'emploi suit toujours la machine, afin que le nouveau propriétaire puisse s'informer sur son fonctionnement et les avertissements au quel il se réfère. Ces avertissements doivent être lus avec attention avant l'installation et l'utilisation de l'appareil.

- **L'adaptation aux installations électriques et hydrauliques pour l'installation du lave-vaisselle doit être effectuée uniquement par des opérateurs habilités.**
- Il est interdit à l'utilisateur d'entreprendre toutes interventions de réparation et/ou d'entretien. Toujours s'adresser à du personnel qualifié.
- Après avoir déconnecté la tension, seulement du personnel qualifié peut accéder au tableau de commandes.
- L'assistance sur cette machine doit être entreprise par du personnel autorisé.
N.B.: N'utiliser que des pièces de rechange originales. Dans le cas contraire, la garantie du produit et la responsabilité du constructeur n'auront plus effet.
- **Ne pas utiliser tuyaux de chargement vieilles, mais exclusivement ceux en dotation avec la machine.**
- Pour les opérations de nettoyage suivre exclusivement ce qui est prévue dans le manuel (chap. 6).
- Cette machine ne doit être mis en route que par des personnes adultes. Il s'agit d'une machine à usage professionnel. Elle doit être utilisée par du personnel habilité et installée et réparée par un assistant technique qualifié. Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'utilisation, d'entretien ou de réparation impropre.
- Cet appareil peut être utilisé par des jeunes majeurs de 15 ans, après d'avoir reçu les instructions appropriées. La machine ne peut pas être utilisé par des personnes avec des réduites capacités physiques, sensorielles ou facultés mentales, ou par des personnes sans expérience ou sans les instructions nécessaires.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien doit être effectué par l'utilisateur et pas par des enfants sans supervision.
- **Après l'utilisation, à la fin de la journée et pour toute opération d'entretien il est impératif de débrancher la machine en suivant cette procédure: Eteindre l'appareil dès le panneau de commande. Vider les cuves en retirant les trop-pleins. Interrompre l'alimentation électrique par l'interrupteur magnétothermique omnipolaire (interrupteur général au mur). Fermer les robinets d'alimentation hydraulique. Le non-respect des instructions ci-dessus est une grave négligence d'utilisation et peut causer des graves dommages aux choses et aux personnes, dont le fabricant ne sera pas responsable.**

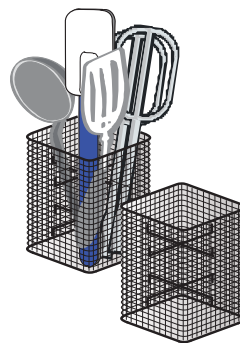
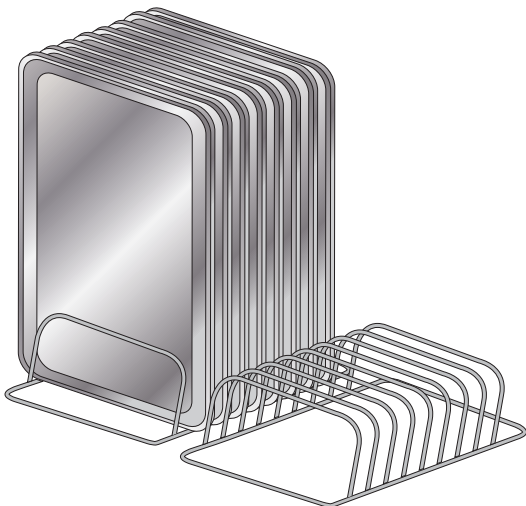
Note: Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'accident et endommagements aux personnes ou endommagement d'objets, si ceux-ci sont provoqués à cause du non-respect des normes ci-dessus mentionnées.

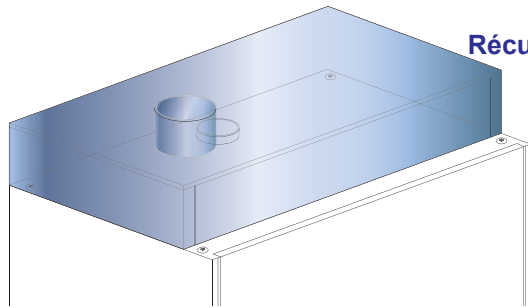
1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

1.1 Description de la machine



Dotation standard:
nr. 1 Paniers Inox
et
nr. 1 Panier Porte Spatule en inox
et
nr.1 Porte Plateaux (8 places)

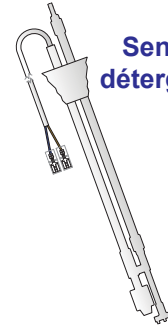




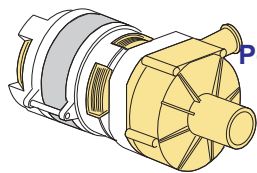
Option:
Récupérateur Thermique



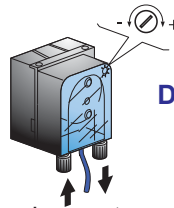
Dotation optional:
Supporto Sac à Poche



Option:
Senseur présence
détergent / produit de
rinçage



Option:
Pompe de vidange



Option:
Doseur électrique
détergent

Pour fonctionner, la machine a besoin de trois branchements:

- Electrique;
- Hydrique;
- Vidange.

Cette machine comprend un lavage à 55°C avec détergent et un rinçage à 85°C avec introduction du liquide de rinçage dans le chauffe-eau.

La machine est conçue seulement pour laver des plateaux et différents plats à four sales des résidus alimentaires humains. Toute autre utilisation est inadéquate.

NE PAS laver d'objets contaminés par de l'essence, de la peinture, des pièces d'acier ou de fer, des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus de lavage.

Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, acides ou alcalins, de solvants ou de produits nettoyants à base de chlore. Ne pas ouvrir la porte de la machine en cours de fonctionnement.

La machine est en tout cas doté d'une sécurité qui, en cas d'ouverture accidentelle de la porte, bloque immédiatement le fonctionnement, évitant ainsi les fuites d'eau.

Ne pas oublier de toujours éteindre l'appareil et de vider la cuve avant d'accéder à l'intérieur pour le nettoyer ou pour toutes d'autres raisons.



IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE RACCORDER LA VENTILATION DE LA MACHINE DIRECTEMENT À L'EXTÉRIEUR DU LOCAL!

LES TEMPÉRATURES TROP FROIDES OU RIGIDES ET LES CONDITIONS CLIMATIQUES DÉFAVORABLES POURRAIENT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LE RÉCUPÉRATEUR THERMIQUE.

1.2 Caractéristiques de la machine

La machine (avec panier 550 x 665 mm et 700x700mm) a une valeur de pression acoustique de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

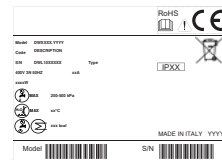
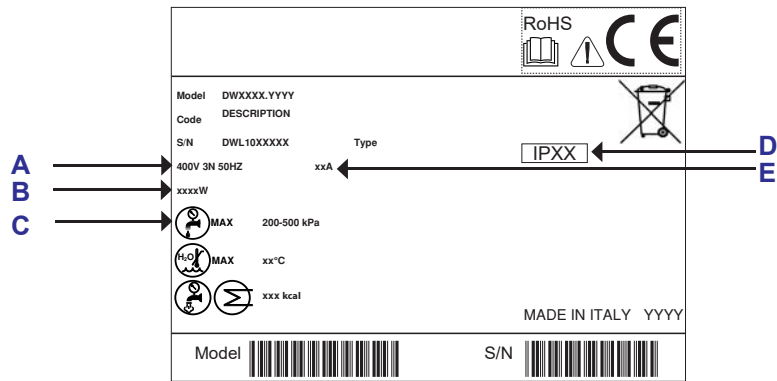
La machine (avec panier 850 x 725 mm) a une valeur de pression acoustique de $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$. **

La machine (avec panier 1350 x 725 mm) a une valeur de pression acoustique de $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$. **

**test effectué d'après les indications de la norme EN 60335-2-58/A11

1.3 Donnée techniques

- A Alimentation électrique
- B Puissance totale installée
- C Pression dynamique
- D Degré de protection boitiers
- E Absorption totale



Model DW XXXX

Model DW XXXX.YYYY

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

FAMIGLIA PRODOTTO
FAMILY PRODUCT
FAMILLE DU PRODUIT
FAMILIA PRODUCTO
FAMILIE DES PRODUKTES

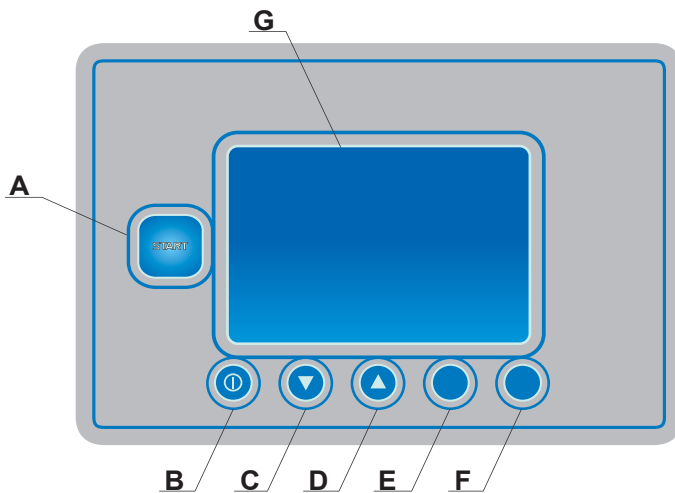
CODICE MODELLO
CODE MODEL
CODE ARTICLE
CODIGO MODELO
KODE VON MODELL

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO E=2010 - 2011
YEAR F=2011 - 2012
ANNÉE G=2013 - 2014
JAHR H=xxxx - xxxx

NUMERO DI SERIE
SERIAL NUMBER
NUMÉRO DI SÉRIE
NUMERO DI SERIE
SERIENNUMMER

2. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS



A: Start/Stop Cycle.

Touche multicolore:

couleur rouge fixe: machine en chargement/échauffement;
couleur rouge clignotant: alerte (trouver le code alerte et consulter le tableau des alertes cap. 8);

couleur vert: machine prête pour selection cycle;

couleur bleu: machine en travail;

couleur bleu clignotant: machine en prêt pendant la fonction antigel (vidange surchauffeur - voir par. 3.6);

B: ON/OFF (seulement en arrêt);

C: Sélection de cycle;

D: Sélection de cycle;

E: Pompe de vidange (Option)

F: Exclure;

G: Écran LCD

Fig. 1

3. FONCTIONNEMENT

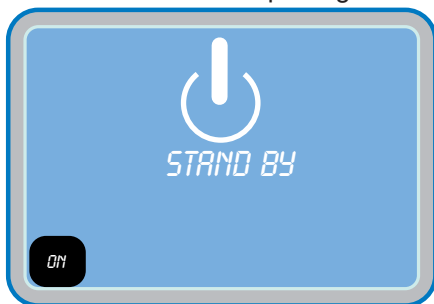
3.1 Mise en service

3.1.1 Allumage

- Introduire les filtres de surface.

Il est interdit de faire fonctionner la machine sans filtre.

- Fermer la porte de la machine.
- Ouvrir le robinet de l'eau.
- Enclencher l'interrupteur général au mur.



- La machine se met en **STAND-BY**. Sur l'écran **G** sera visualisé le message **STAND-BY**.

- Presser le bouton **B**.

La mise en route de la machine est signalée par l'illumination de la touche **A**.

Sur l'écran **G** disparaît **STAND-BY**.

La touche **A** est de couleur blanche pendant quelques secondes, le temps que la carte charge le logiciel. Après ce laps de temps, elle devient de couleur rouge.

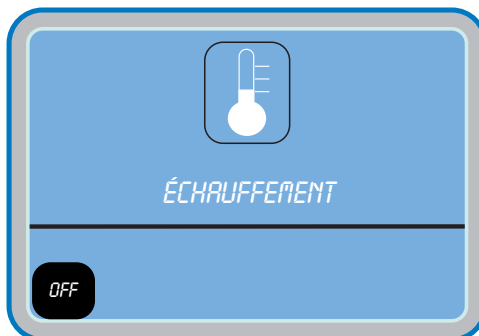
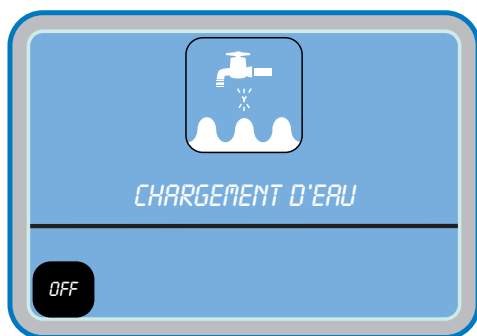
A ce point commence la phase du remplissage d'eau. Sur l'écran **G** apparaît le mot **CHARGEMENT D'EAU**.

Vérifier la correcte introduction du trop plein,

Si les machines sont équipées avec le Break Tank certifié WRAS, le temps de remplissage de la cuve se rallonge.

Lorsque le remplissage est terminé, sur l'affichage **G** apparaît seulement l'inscription **ÉCHAUFFEMENT**. Cette inscription reste tant que le bac et le chauffe-eau n'ont pas atteint les températures préréglées. Au cours de cette phase la machine est interdite et on ne peut sélectionner ni faire démarrer aucun cycle.

Lorsque le chargement/échauffement est terminé, la touche lumineuse **A** et l'écran **G**, est de couleur verte.

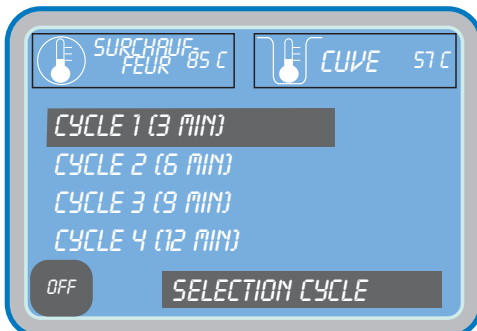


Si la machine est en configuration standard et est alimentée en eau chaude (50°C), sans supplément de puissance, la touche **A** devient de couleur verte en environ 20 min.

3.1.2 Fonctionnement

- Introduire le panier avec les objets à laver (voir par. 3.2).
- Sélectionner le cycle de lavage désire en faisant défiler le curseur en utilisant les touches **C** et **D** ou en appuyant la touche **A**.

Dès que le programme désire s'affiche, relâcher la touche.



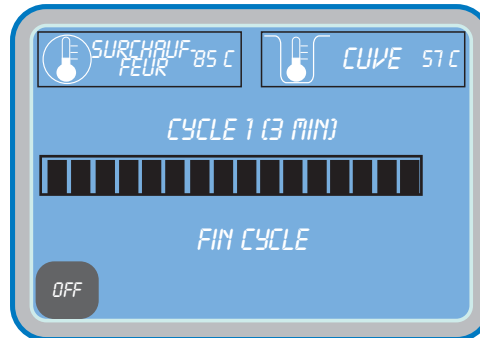
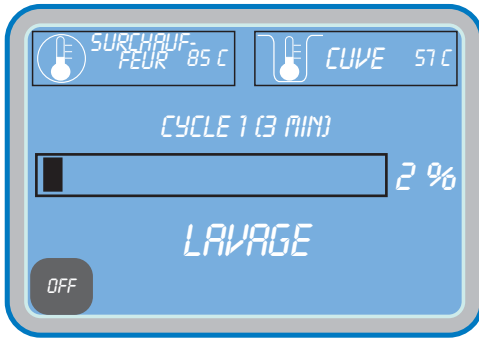
Le cycle de lavage commencera en pressant la touche **A**.

La touche **A** et l'écran **G** sont de couleur bleu.

- Pendant tout le temps de lavage l'affichage visualise les températures du bac et du chauffe-eau, sous les températures s'affiche une barre de progression qui indique le temps écoulé depuis le start (démarrage) du cycle.

A la fin du lavage, un rinçage à chaud est effectué avec l'eau du chauffe-eau. Pour signaler la fin du cycle, la touche **A** se met à clignoter en bleu/vert.

Sur l'écran apparaît l'inscription **FIN CYCLE**.

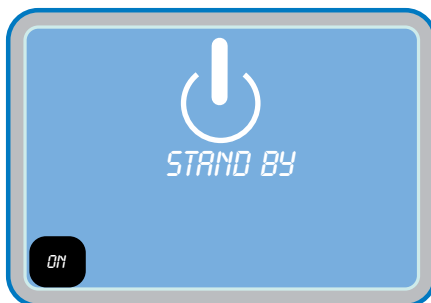


N.B.: La vaisselle ne séchera pas si la porte de la machine reste fermée. Sortir le panier ou ouvrir la porte pour permettre la totale évaporation de la buée et permettre le séchage de les objets.

À l'ouverture de la porte la touche lumineuse **A** devient verte. A ce moment, on peut effectuer un nouveau cycle.

N.B.: Reste en mémoire le dernier cycle choisi.

On conseille de changer l'eau de la cuve 2 fois par jour, ou à chaque fois que ceci est nécessaire.



3.1.3 Arrêt

- Tenir presser le bouton **B**. Sur l'écran apparaît l'inscription **STAND-BY**.
- A la fin de la journée, nettoyer la machine (voir paragr. **6 Entretien**).
- Fermer l'alimentation de l'eau de la machine.
- Eteindre l'interrupteur général au mur.
- Enlever le trop-plein. En fin de journée, nous vous conseillons de laisser le capot de la machine ouverte.

3.2 Chargement objets

Avant de mettre les objets dans la machine, débarrasser tous résidus alimentaires.

Ce n'est pas nécessaire de rincer les objets sous l'eau avant de les charger dans la machine.



ATTENTION: NE PAS laver d'objets sales d'essence, de peinture, de cendre, sable, cire, lubrifiant et/ou contenant des pièces d'acier ou de fer. Ces substances peuvent endommager la machine. NE PAS laver des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus du lavage.

Merci de prendre en considération, également, les suivants conseils:

- Les objets ne doivent pas se couvrir les uns les autres.
- Placer les objets de telle sorte que toutes les surfaces soient atteintes par l'eau, autrement les objets ne seront pas lavés correctement.
- Contrôler que les objets soient en position stable et que les objets creux ne se renversent pas (paniers, casseroles, poêles, bols, etc.).
- Placer, dans le panier, tous objets creux, comme paniers, casseroles, poêles, bols, ect. **avec la partie creuse vers le bas.**
- Placer les objets creux dans une position inclinée, de sorte que l'eau puisse s'écouler.
- Assurez-vous que les objets ne sortent pas des paniers.
- Vérifiez que les bras de lavage/rinçage tournent librement, ils ne doivent pas être bloqués par des objets trop hautes ou trop importantes. Effectuer une rotation manuelle des bras pour contrôler.

Certains aliments comme les carottes, les tomates, le ketchup, les colorants naturels peuvent contenir des substances qu'en grandes quantités, peuvent altérer la couleur des objets et des pièces en plastique. D'éventuelles modifications de couleur ne signifient pas que le plastique n'est pas thermorésistant.

Objets à ne pas laver en lave-vaisselle.

Nous ne conseillons pas de laver dans le lave-vaisselle les suivants objets:

- Objets et couverts en bois ou avec des pièces en bois. Le bois, en cas d'hautes températures, se déforme et perd ses propriétés. En outre, les colles utilisées ne sont pas adaptés pour le traitement dans le lave-vaisselle; une conséquence peut être le détachement de la poignée.
- Objets d'artisanat ou vases de valeur.
- Objets en plastique qui ne sont pas thermorésistants.

- Objets en cuivre, laiton, étain ou d'aluminium peuvent se décolorer ou devenir opaques.
- Les décorations sur verre, après un certain nombre de lavages, peuvent perdre leur brillance.

Nous vous conseillons d'acheter seulement des objets qui sont déclarés lavables en lave-vaisselle.

Il est obligatoire de répéter le cycle de lavage à la fin du cycle si les objets ne sont pas propres ou s'il y a des résidus de lavage (paniers, casseroles, poêles, bols, etc. avec du liquide à l'intérieur).

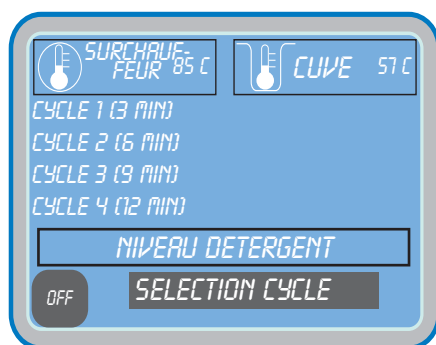


3.3 Emploi du détergent

La machine peut être dotée d'un doseur du détergent. S'il y a le doseur, la machine aspire uniquement le produit. Le détergent doit absolument être du type NON MOUSSEUX et approprié pour les machines à laver industriels. Le produit de lavage doit être versé dans la cuve. Son dosage est conseillé par les fabricants en fonction de la dureté de l'eau. Le lave-vaisselle peut être doté, sur commande, d'un doseur électrique de produit de lavage (il est toujours recommandé).

1 cm de produit aspiré dans le tube correspond à 0,15 g env. de détergent. Un dosage correct du détergent est très important pour obtenir un lavage efficace.

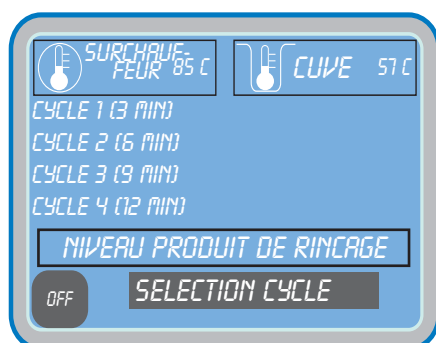
Le manque de détergent dans le réservoir est signalé par le message **NIVEAU DETERGENT** sur l'affichage (seulement s'il y a l'option "Senseur présence détergent / produit de rinçage").



3.4 Emploi du produit de rinçage

La machine est dotée d'un doseur de produit de rinçage. La machine aspire uniquement le produit. Le produit de rinçage doit être adapté aux machines lave-verres et machines industrielles.

Le manque de liquide de rinçage dans le réservoir est signalé par le message **NIVEAU PROD. RINÇAGE** sur l'affichage (seulement s'il y a l'option "Senseur présence détergent / produit de rinçage").



3.5 Dispositif de la pompe de vidange (optionnelle)

La machine peut être dotée d'un doseur du détergent.

Appuyer sur la touche **E** tant que sur l'affichage comparait l'inscription **VIDANGE CUVE**.

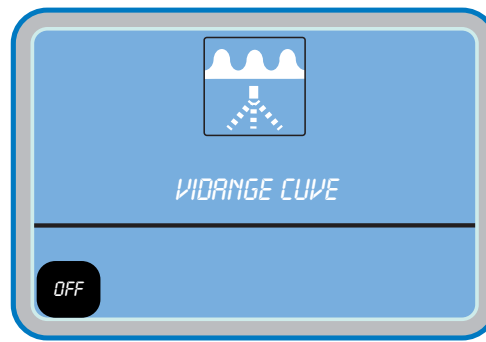
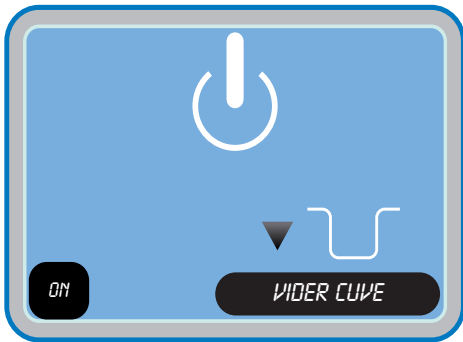
La pompe de vidange videra complètement la cuve de lavage.

Pendant la phase de vidange la touche **A** est de couleur bleue et clignote.

Lorsque la vidange est terminée la machine se met automatiquement en **STAND-BY**.

Pour remplir la cuve et pour effectuer un autre cycle, voir chap. **3.1 Mise en service**.

La hauteur maximum de la vidange ne doit pas dépasser 1m. La vidange doit se trouver en amont d'un siphon.



3.6 Vidange du surchauffer et du break tank (fonction antigel)

Cette fonction permet de vider le surchauffeur et du break tank pour un éventuel entretien extraordinaire ou comme fonction antigel.

- Appuyer sur la touche **B (Stand-By)** et s'assurer que la cuve soit vide.
- Appuyer sur la touche **A (Start)** pour environ 3 secondes, le cycle de vidange surchauffeur et break tank démarre. Sur l'écran sortira un message **VIDANGE SURCHAUFFEUR** et la touche **START A** clignotera en bleu. Si la cuve est pleine le système ne permettra pas le démarrage du cycle de vidange du surchauffeur. Sur l'écran sortira un message **VIDER L'EAU!**
- À la fin de la vidange, il est possible de rallumer la machine en appuyant la touche **B (ON)**.

3.7 Pompes de lavage

Les pompes de lavage installées dans la machine ne s'activent pas simultanément, mais une après l'autre, avec un retard de quelques seconds.

De cette façon, les pics électriques se réduisent.



AVERTISSEMENTS:

- Accompagner la porte lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Ne pas poser de matériaux sur la machine.
- La machine a un degré de protection IPX4 contre les jets accidentels d'eau, elle n'est pas protégé contre les jets d'eau en pression; il est conseillé donc de ne pas utiliser systèmes de nettoyage en pression.
- Ne pas tromper les mains nues dans l'eau avec détergent. Si ceci arrivait, laver tout de suite les mains avec beaucoup d'eau et vérifier les instructions de sécurité du fabricant de détergents.
- Pour l'utilisation de cet appareil, respecter quelques règles importantes:
 - 1) ne jamais toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés;
 - 2) ne jamais utiliser l'appareil pieds nus;
 - 3) ne pas installer l'appareil dans des endroits exposés à des projections d'eau.
- **Après l'utilisation, à la fin de la journée et pour toute opération d'entretien, il est très conseillé de débrancher la machine du réseau électrique en agissant sur l'interrupteur de service puis sur l'interrupteur général au mur, qui doit être installé par l'installateur. Fermer le robinet d'alimentation d'eau.**
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.
- Ne pas utiliser l'eau pour étendre les incendies des composants électriques.

ATTENTION: LE NETTOYAGE DE L'INTERIEUR DE LA MACHINE DOIT ETRE EFFECTUE SEULEMENT APRES 10 MINUTES MIN. QUE LA MACHINE EST ARRETEE.

ATTENTION: IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS ET/OU DE TOUCHER LES PARTIES DU FOND DE LA CUVE PENDANT ET/OU A LA FIN DU CYCLE DE LAVAGE.



4. ÉCOLOGIE

4.1 Recommandations pour l'utilisation optimale de l'énergie électrique, de l'eau et des additifs

Utiliser, si possible, la machine à pleine charge: Vous éviterez ainsi le gaspillage de détergent, de produit de rinçage, d'eau et d'énergie électrique.

Détergents et produits de rinçage: Pour respecter la nature, utiliser des détergents et des produits de rinçage avec la plus haute biodégradabilité. Faire contrôler le dosage correct en fonction de la dureté de l'eau au moins une fois par an. Un excès de produit pollue les rivières et la mer, une dose insuffisante réduit la qualité du lavage et/ou l'hygiène de la vaisselle.

Température de la cuve et du surchauffeur: Les températures de la cuve et du surchauffeur ont été réglées en usine de manière à obtenir les meilleurs résultats de lavage avec la plupart des détergents disponibles dans le commerce. Celles-ci peuvent être réglées également par l'installateur en fonction du détergent utilisé.

Pré-nettoyage: Ôter tout résidu de la vaisselle en utilisant avec modération de l'eau à température ambiante pour faciliter le détachement des graisses animales. Il est conseillé de faire tremper la vaisselle dans de l'eau chaude pour ôter les résidus incrustés.

Remarques: Effectuer le lavage de la vaisselle dès que possible pour éviter que les dépôts ne se séchent pas, ce qui pourrait compromettre l'efficacité du lavage.

Pour obtenir un lavage efficace, il est conseillé d'effectuer régulièrement un nettoyage et un entretien de la machine (voir chap. 6).

Le non-respect aussi bien des points mentionnés ci-dessus que de toutes les informations contenues dans ce manuel pourrait engendrer des gaspillages d'énergie, d'eau et de détergent, et par conséquent l'augmentation des coûts d'exploitation et/ou une réduction des performances.

5. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE ET H.A.C.C.P.

- Pour la première mise en marche, la machine ne permet pas de commencer la phase de lavage si les températures préréglées ne sont pas atteintes. En phase de travail la machine n'effectue pas le rinçage tant que la température préréglée n'est pas atteinte dans le chauffe-eau.
- Ôter tout résidu de la vaisselle pour ne pas engorger les filtres, gicleurs et tuyauteries.
- Vider la cuve de lavage et nettoyer les filtres au moins 2 fois par jour.
- Contrôler que le dosage du détergent et du produit de rinçage soit correct (suivre les conseils du fournisseur du produit). Le matin, avant de commencer à utiliser la machine, contrôler que la quantité de produit dans les réservoirs est suffisante pour les besoins de la journée.
- Nettoyer toujours le plan d'appui de la vaisselle.
- Dégager le panier de la machine avec les mains ou des gants propres pour ne pas contaminer les couverts.
- Ne pas essuyer ou frotter la vaisselle avec des torchons, des brosses ou des chiffons non stérilisés.

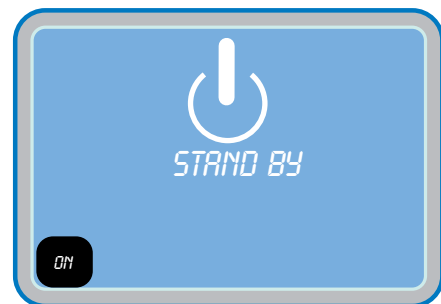
6. ENTRETIEN



ATTENTION: La machine n'est pas protégée contre les jets d'eau. NE PAS utiliser des systèmes de nettoyage à pression.

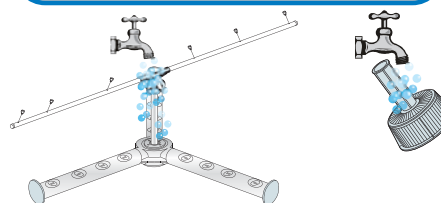
En outre, nous vous conseillons de vous adresser à votre revendeur de produits de nettoyage afin d'avoir des informations détaillées sur les méthodes et les produits pour assainir périodiquement la machine. Pour le nettoyage de la machine, il est absolument interdit d'employer de l'eau de Javel ou des détergents à base de chlore.

6.1 Entretien ordinaire



Le parfait fonctionnement de la machine dépend d'un nettoyage fait avec soin. Il est nécessaire de l'effectuer au moins une fois par jour, en procédant ainsi:

- Porter la machine en arrêt temporaire (**STAND-BY**) par le bouton d'allumage **B** (voir paragr. 3).
- Retirer le filtre de surface (si présent) et le nettoyer sous l'eau courante (voir fig. 2). Vidanger l'eau dans la cuve (voir paragr. 3.1.3).
- Enlever le trop-plein.
- Retirer le filtre de la pompe et le nettoyer avec une brosse sous l'eau courante.
- Retirer les couronnes en agissant sur les vis de fixation, nettoyer soigneusement les gicleurs, les bras de lavage et les rincer sous l'eau courante.
- Retirer le filtre du récupérateur de chaleur (si présent) et le nettoyer sous l'eau courante (voir fig. 3).
- Remonter tous les éléments et réinstaller les couronnes dans leur logement en les fixant avec leurs vis de fixation. Faire bien attention que les gicleurs (ouverts et/ou fermés) soient repositionner dans leur siège et que l'inclinaison axiale des bras soit correcte.



- Nettoyer avec soin la cuve à l'aide de produits spécifiques.
- En fin de journée, nous vous conseillons de laisser la porte de la machine ouverte.
- **Cycle automatique de nettoyage/rinçage machine:** recommandé à chaque fin de journée.

Avec la machine en arrêt temporaire (**STAND-BY**) enlever le trop-plein et, avec cuve vide, appuyer sur la touche **START A**; un cycle de rinçage automatique de 60 secondes se met en marche, et à la fin la machine reste en **STAND-BY**.

- Fermer le robinet de l'eau.
- Eteindre la machine par l'interrupteur général au mur.

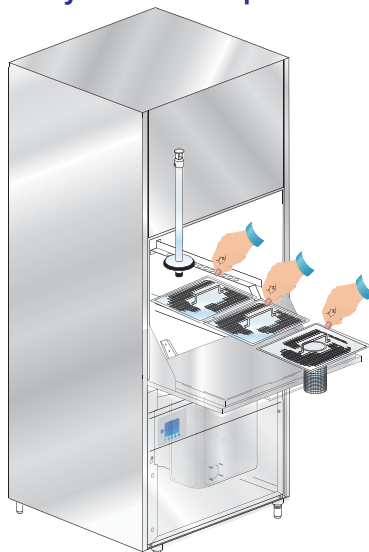


Fig. 2

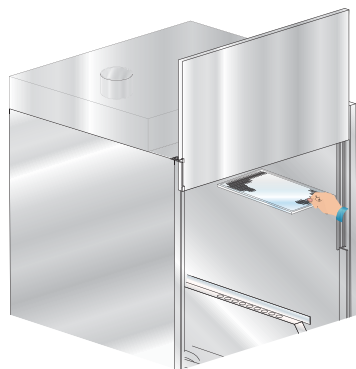
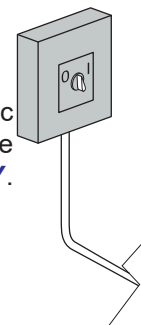


Fig. 3



6.2 Entretien particulier - technicien qualifié

Une ou deux fois par an, faire contrôler la machine par un technicien qualifié pour:

- 1 faire nettoyer le filtre de l'électrovanne;
- 2 ôter les incrustations des résistances;
- 3 contrôler l'état d'étanchéité des joints;
- 4 contrôler l'intégrité et/ou l'usure des composants;
- 5 contrôler le fonctionnement des doseurs.

Faire resserrer les bornes des connexions électriques par l'assistance technique (au moins une fois par an).

7. INSTALLATION DE LA MACHINE

7.1 Déplacement

7.1.1 Déplacement de la machine

Le déplacement des machines doit se faire en utilisant les points de prise indiqués pour le soulèvement avec le chariot élévateur et rigoureusement comme indiqué dans l'image 4.

Fixer la machine de façon que pendant le transport elle ne subisse pas de mouvements accidentels.

N.B.: le fixage avec cordes n'est pas prévu.

Après avoir ôté l'emballage, contrôler que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport. Dans le cas contraire, signaler au revendeur l'anomalie décelée. Si celle-ci peut diminuer la sécurité, l'appareil ne doit pas être installé.

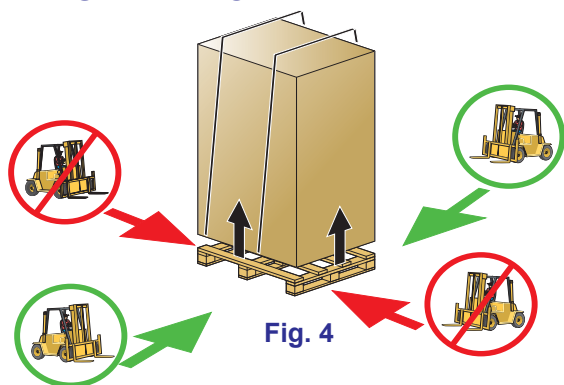


Fig. 4

Vérifier le serrage des bandes métalliques, des écrous et les terminaux qui pourraient se bouger pendant le transport, pour empêcher des fuites d'eau pendant le fonctionnement de la machine.

Pour la mise au rebut du matériel de l'emballage, consultez-le chap. 9.

7.1.2 Stockage

Température de stockage: min. +4°C - max +50°C - humidité <90%

Les parties stockées devraient être contrôlées périodiquement pour découvrir les éventuelles détériorations.

Ne pas poser de matériaux sur la machine emballée.

7.2 Préparation à l'installation

Voici les instructions pour la procédure d'installation.

L'installation doit être effectuée par un installateur qualifié.

7.2.1 Caractéristique environnementale d'installation

L'environnement d'installation doit être un local fermé avec une température interne garantie entre 5 et 35°C.

La machine est équipée des sondes pour la gestion des températures. Pour assurer le correct fonctionnement, il faut que ces sondes ne fonctionnent pas avec une température interne inférieure à 5°C.

Il est donc essentiel que, avant de l'allumer, la machine atteigne la température de l'environnement d'installation.

7.2.2 Connexion électrique - Caractéristiques

La connexion électrique doit être conforme aux normes techniques en vigueur dans le Pays d'utilisation de l'appareil. Vérifiez que la valeur de la tension de réseau mesurée corresponde à celle indiquée dans la plaquette signalétique de la machine et que l'installation supporte la puissance et le courant de la machine, coordonnées qui sont reportées sur la plaque signalétique de la machine.



Il faut installer un interrupteur omnipolaire magnétothermique calibré selon l'absorption et qui puisse assurer la totale déconnexion du réseau, en cas de surchargements III.

Cet interrupteur devra être incorporée dans le réseau et devra être dédié exclusivement à cette utilisation et installé en proximité de la machine.

Toujours et impérativement éteindre la machine avec cet interrupteur: seulement cet interrupteur garantit l'isolation totale par rapport au secteur.

Vérifiez afin que les installations électriques soient équipées d'une mise à la terre efficace.



ATTENTION: vérifiez soigneusement afin que la "mise à terre" de la machine soit correctement dimensionnée et parfaitement fonctionnante et qu'il n'y aient pas trop d'appareils connectés à la même "mise à terre".

Une connexion à "terre" insuffisante ou mal connectée peut provoquer la corrosion et/ou des "perçages" des tôles d'acier inoxydable, jusqu'à leur perforation.

7.2.3 Raccordement hydraulique - Caractéristiques

Caractéristiques de l'installation hydrique d'alimentation:

Tableau caractéristiques eau	Min	Max
Press.statique	200Kpa	400Kpa
Press.dynamique*	150Kpa	350Kpa
Dureté eau**	2°f	8°f
Température alimentation eau froide***	5°C	50°C
Température alimentation eau chaude****	50°C	60°C
Débit	10lt/min	

Tableau 1

*Si la pression du réseau est supérieure à 400 KPa, il est obligatoire d'appliquer un réducteur de pression.

****Si l'eau a une dureté moyenne supérieure à 8°f, il est obligatoire d'installer un adoucisseur.** Vous aurez ainsi une vaisselle plus propre et votre machine durera plus longtemps.

N.B.: Les endommagements des composants causés par le calcaire (dureté de l'eau supérieure à 8°F et sans adoucisseur) ne sont pas compris dans la garantie.

Une fois par an il est conseillé de vérifier la dureté de l'eau.

***Les machines avec supplément de puissance sont fabriquées en cas d'alimentation en eau froide.

La machine doit être alimentée avec eau froide, si équipée de système de récupération de chaleur (maximum 15°C).

La connexion avec de l'eau chaude ne permet pas la récupération d'énergie et l'abattage des buées produites.



IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE RACCORDER LA VENTILATION DE LA MACHINE DIRECTEMENT À L'EXTÉRIEUR DU LOCAL!

LES TEMPÉRATURES TROP FROIDES OU RIGIDES ET LES CONDITIONS CLIMATIQUES DÉFAVORABLES POURRAIENT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LE RÉCUPÉRATEUR THERMIQUE.

****La température de l'eau chaude d'alimentation du réseau hydrique ne doit pas dépasser 55°C.

Le tuyau d'évacuation doit toujours être relié à un siphon afin d'éviter le retour des odeurs des égouts.

L'hauteur MAXIMUM de vidange permise (pour machine avec panier 700x700mm) est de **cm. 25** (sans l'option pompe de vidange).

L'hauteur MAXIMUM de vidange permise (pour machine avec panier 850 x 725 mm) est de **cm. 25** (sans l'option pompe de vidange).

L'hauteur MAXIMUM de vidange permise (pour machine avec panier 1350 x 725 mm) est de **cm. 15** (sans l'option pompe de vidange).

7.2.4 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation machine doit être potable, selon les paramètres de la directive 98/83 / CE.
L'eau en entrée doit, en outre, respecter les paramètres indiqués dans le tableau 2.

Tableau 2

Tableau paramètres eau	Min	Max
Chlore ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Dureté totale		8°f ²⁻³
Fer ³		0,2 mg/l
Manganèse ⁴		0,05 mg/l
Conductivité ⁵	200µS/cm	

¹ Les valeurs en dehors des limites provoquent des phénomènes de corrosion et peuvent compromettre la durée de vie de la machine.

² Pour l'eau d'une dureté supérieure **il est obligatoire** d'installer un adoucisseur et en vérifier régulièrement le bon fonctionnement.

³ Les valeurs en dehors des limites provoquent des incrustations et sédiments ayant comme conséquence une diminution des performances, de la fonctionnalité et une réduction de la durée de vie de la machine.

⁴ Valeur désirée: les valeurs en dehors de la limite comportent le brunissement de l'acier.

⁵ Pour machines équipées avec l'option Récupérateur Thermique.

Nous recommandons de faire l'analyse de l'eau au moins une fois par an.

7.2.5 Aspiration vapeurs

En conformité aux normes d'hygiène, pour un bon fonctionnement de la machine et à fin de garantir un environnement propre pour l'opérateur, nous conseillons d'effectuer 10 changements d'air par heure dans la salle à laver.

Dans le cas d'un petit environnement, nous conseillons 15 changements d'air par heure.

Les temps pour l'échange d'air par heure peuvent être réduits de moitié si la machine est équipée d'un récupérateur de chaleur.

7.2.6 Raccordement au générateur de vapeur (versions spéciales sur demande)

Prévoir en proximité, une vanne d'interception des vapeurs.

Table 3

Tableau pression/Alimentation eau	Min	Max
Pression statique	0,5 bar	0,7 bar

Si la pression de la vapeur dépasse les 0,7 Bar insérer un réducteur de pression.

A la sortie de la machine, installer un déchargeur de buée avec un débit d'au moins 25 Kg/h.

7.3 Installation

7.3.1 Positionnement de la machine

Enlever l'emballage de la machine.

Soulever la machine en utilisant les moyens présentés au chap. 7.1.1 **Déplacement du produit.**

Positionner la machine comme indiqué dans le schéma d'installation (lay-out).

Maintenir une distance d'environ 50mm des murs pour permettre la ventilation des moteurs (voir fig. 5). Installer des hottes aspirantes pour assurer une ventilation suffisante de l'endroit apte à éliminer l'excès de vapeur. Vérifier le correct nivelage de la machine avec une nivelle à la bulle et éventuellement visser ou dévisser les pieds (voir fig. 6).

Veiller à ce que la machine ne repose pas sur le câble d'alimentation ou sur les tuyaux d'arrivée et d'écoulement. Pour mettre la machine à niveau, régler les pieds d'appui.

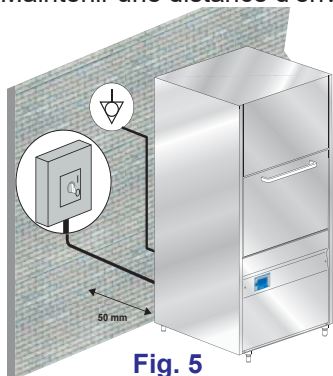


Fig. 5

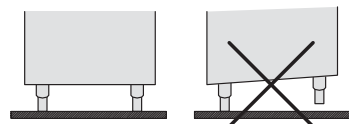


Fig. 6

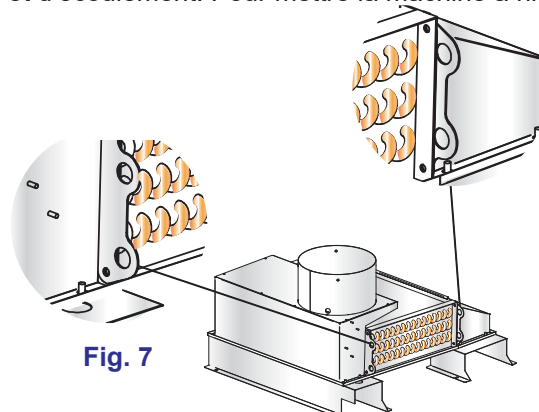



Fig. 7

Dans le cas de successifs déplacements, si la machine est équipée d'un récupérateur de chaleur, attention à ne pas réutiliser les attaches de la batterie pour le déplacement en bloque de la machine (voir fig. 7).

Ces attaches sont conçus seulement comme support pour soulever la batterie du récupérateur pendant la phase d'installation et ils ne sont suffisamment résistants pour soutenir le poids de toute la machine.

7.3.2 Connexion électrique

La connexion électrique doit être effectuée selon les normes en vigueur.

La machine a une borne marquée du symbole  qui est utilisé pour connecter les masses et structures métalliques entre les différents dispositifs pour prévenir les décharges électriques.

Le câble d'alimentation doit être neuf, flexible, et porter l'inscription "har" H07RN-F ou une inscription nationale en vigueur.

La section du câble électrique est proportionnelle au courant de la machine.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service, ou par une personne de qualifiée, afin d'éviter tout risque.

La machine est dotée d'une pompe triphasée: vérifier la rotation du moteur (sens des flèches sur le carter).

7.3.3 Raccordement hydraulique

Brancher le tuyau d'évacuation, fournit avec la machine, au raccord coudé placé dans le fond de la cuve.

Le tuyau d'évacuation doit toujours être relié à un siphon afin d'éviter le retour des odeurs des égouts.

Faire attention que l'eau puisse couler librement (il faut donc donner un minimum d'inclinaison). Si l'eau ne peut pas être vidangée à un niveau inférieur à l'écoulement de la machine, il est conseillé d'installer une pompe de vidange. Celle-ci peut être fournie sur commande.

7.3.4 Mise en service

A la charge de l'installateur.



8. SIGNALISATIONS ET ALARMES

Les alarmes et les signalisations sont signalées sur l'affichage selon le type.

Quand sur l'affichage apparaît **NIVEAU DETERGENT** cela signifie qu'il n'y a plus de détergent (seulement s'il y a l'option "senseur présence détergent / produit de rinçage").

Quand sur l'affichage apparaît **NIVEAU PRODUIT RINCAGE** cela signifie qu'il n'y a plus de liquide de rinçage (seulement s'il y a l'option "senseur présence détergent / produit de rinçage").

Quand sur l'affichage apparaît **PORTE OUVERTE** cela signifie qu'on essaie d'effectuer une opération qui se révèle impossible car la porte est ouvert.

TYPLOGIE ALARME	CAUSES	REMEDES
B1	REPLISSAGE SURCHAUFFEUR NON EFFECTUÉ	Ouvrir robinet d'alimentation eau du réseau et contrôler la quantité de l'eau à l'arrivée. Contacter l'assistance technique
B2	SONDE SURCHAUFFEUR EN PANNE	Contacteur l'assistance technique
B3	ÉCHAUFFEMENT BOILER NON EFFECTUÉ	Contacteur l'assistance technique
B4	RINCAGE NON EFFECTUE	Contacteur l'assistance technique
B5	SURÉCHAUFFEMENT DU SURCHAUFFEUR	Contacteur l'assistance technique
E1	REPLISSAGE CUVE NON EFFECTUÉ	Ouvrir robinet d'alimentation eau du réseau. Contacter l'assistance technique
E2	SONDE CUVE EN PANNE	Contacteur l'assistance technique
E3	ÉCHAUFFEMENT CUVE NON EFFECTUÉ	Contacteur l'assistance technique
E5	SURÉCHAUFFEMENT DE LA CUVE	Contacteur l'assistance technique
E6	VIDANGE CUVE NON EFFECTUÉ	Contacteur l'assistance technique
E7	THERMIQUE POMPE DE LAVAGE 1 THERMIQUE POMPE DE LAVAGE 2	Contacteur l'assistance technique

Table 4

9. ENVIRONNEMENT

9.1 Emballage



L'emballage est formé des pièces suivantes:

- une palette en bois ;
- un sac en nylon (LDPE) ;
- un carton feuilleté ;
- du polystyrène expansé (PS) ;
- réglette en polypropylène (PP).

Il est conseillé d'éliminer les matériaux susmentionnés conformément aux lois en vigueur.

9.2 Mise au rebut



L'utilisation du symbole WEEE indique que ce produit ne peut pas être traité comme déchet domestique. Assurez-vous de vous débarrasser de ce produit selon les lois en vigueur. Vous aiderez ainsi à protéger l'environnement. Pour plus d'informations détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter les autorités locales, le fournisseur de service de mise au rebut de déchets domestiques ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Pour la mise au rebut du produit ou de sa partie, se conformer à tout ce qu'a été prescrit par les directives 2011/65/UE, 2012/19/UE et modifications suivantes et/ou par les décrets législatifs d'application. Ce produit, ou partie de celui-ci, ne peuvent pas être traités comme un déchet ménager, mais comme déchet industriel (cf. le symbole de la poubelle sur roues barré appliqué sur le produit).

Ce produit doit être traité conformément à la législation locale en vigueur en matière de mise au rebut d'équipements électriques et électroniques (RAEE).

Le fabricant garantit l'absence de substances dangereuses dans les AEE utilisés conformément à la directive 2011/65/UE. En cas de non-exécution de ces règles, l'utilisateur s'exposera aux sanctions prévues par chaque pays membre communautaire. Avant de mettre la machine au rebut, la débrancher du réseau électrique et hydraulique. Couper le câble électrique afin d'empêcher une éventuelle autre utilisation.

Toutes les pièces métalliques sont recyclables, car elles sont réalisées en acier inoxydable.

Les pièces en plastique sont marquées du symbole du plastique.



10. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE

Type de problème	Causes possibles	Remède
La machine ne s'allume pas.	Interrupteur général déclenché.	Enclencher l'interrupteur.
La machine ne prélève pas l'eau.	Robinet d'eau fermé	Ouvrir le robinet de l'eau.
	Filtre de l'électrovalve obstruée.	Nettoyer le filtre de l'électrovalve
	Trop-plein mal positionné	Vérifier la correcte introduction du trop-plein
	Pressostat défectueux.	Faire remplacer le pressostat par le Service Après-vente.
Clignotement voyant cycle - touche START A (rouge)	Voir chap. 8 Alarmes .	---
Le lavage n'est pas satisfaisant.	Les gicleurs de lavage sont obstrués ou bien les bras de lavage ne tournent pas.	Dévisser ou nettoyer les gicleurs, la barre de rotation et remonter le tout correctement dans les respectifs logements.
	Présence de mousse.	Utiliser du détergent non moussant ou réduire les doses de celui utilisé.
	Traces de gras ou d'amidon.	Concentration du détergent insuffisante.
	Filtre trop sale.	Enlever le filtre, le nettoyer avec une brosse sous un jet d'eau et le repositionner dans son logement.
	Contrôler la température de l'eau la cuve (elle doit être comprise entre 55 et 60°C).	Régler le thermostat ou contrôler si la résistance fonctionne correctement.
	Durée du lavage insuffisante pour le type de saleté.	Si possible, sélectionner le cycle plus long, sinon refaire un lavage.
	Eau de lavage trop sale.	Vidanger l'eau de la cuve et nettoyer les filtres ; recharger la cuve et remonter correctement les filtres.

Type de problème	Causes possibles	Remède
Les objets ne sont pas bien secs.	Dosage du produit de rinçage insuffisant.	Augmenter le dosage en agissant sur la vis du doseur (voir paragraphe «Doseur produit de rinçage»).
	Le panier n'est pas adapté aux objets	Utiliser un panier adéquat qui permet de mettre les objets en position inclinée de manière à ce que l'eau puisse s'écouler.
	Les objets sont peut-être restés trop longtemps à l'intérieur de la cuve.	Dès que le cycle est terminé, sortir immédiatement le panier avec les objets de manière à ce qu'ils puissent sécher plus rapidement.
	La température de l'eau de rinçage est inférieure à 80°C.	Contrôler la température du thermostat du surchauffeur.
	Surface des objets rugueuse et poreuse du fait de l'usure de la matière.	Remplacer les objets. Si la saleté est vieille et sèche, effectuer un trempage avant le cycle de lavage.
Rayures ou taches sur les objets ou sur les couverts	Produit de rinçage trop concentré.	Réduire la concentration du produit de rinçage en agissant sur la vis micrométrique du doseur (voir paragraphe «Doseur produit de rinçage»).
	Eau trop calcaire.	Vérifier la qualité de l'eau. Nous vous rappelons que l'eau ne doit pas avoir une dureté supérieure à 8 °f.
Pendant le fonctionnement, la machine s'arrête subitement.	La machine est reliée à une installation surchargée.	Brancher la machine séparément (appeler le Service Après-vente).
	Une sécurité de la machine s'est enclenchée.	Vérifier les sécurités (appeler le Service Après-vente).
Pendant la phase de lavage, la machine s'arrête et prélève de l'eau.	L'eau du jour avant n'a pas été changée.	Vidanger la cuve et effectuer un nouveau remplissage.
	Température excessive de l'eau dans la cuve.	Faire contrôler le thermostat et le pressostat par le Service Après-vente.
	Pressostat défectueux.	
La pompe de lavage ne travaille pas	La pompe est bloquée	Appeler le Service Après-Vente

**N.B. : Pour tout autre problème, s'adresser à l'Assistance Technique.
Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques.**

11. DECLARATION UE

La machine achetée est conforme aux normes énoncées dans la déclaration UE fournie en l'original à la machine. En annexe une copie de cette déclaration, avec les données générales, correspondants à la machine achetée. Pour les données des absorptions se référer à la plaque signalétique des données techniques qui se trouve sur la machine.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Wir danken Ihnen für den Kauf unseres Gerätes.

Die Anleitungen zu Installation, Wartung und Betrieb des Gerätes, die Sie auf den folgenden Seiten finden, wurden erstellt, um Ihrem Gerät eine lange Lebensdauer und einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewähren.

Befolgen Sie diese Anweisungen aufmerksam.

Dieses Gerät wurde nach dem jüngsten Stand der Technik entwickelt und gebaut.

Diese Anleitung soll Ihnen dabei helfen, es gebührend zu pflegen.

Ihre Zufriedenheit ist für uns die beste Entlohnung.



ACHTUNG: LESEN SIE VOR DER INSTALLATION DES GERÄTES AUFMERKSAM DIE VORLIEGENDEN GEBRAUCHSANLEITUNGEN.



ACHTUNG: DIE AUCH TEILWEISE NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN HINWEISE FÜHRT ZUM VERFALL DER GERÄTEGARANTIE UND BEFREIT DEN HERSTELLER VON JEDLICHER VERANTWORTUNG.

INHALT	Seite
WICHTIGE HINWEISE	65
1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE	66
1.1 Beschreibung der Maschine	66
1.2 Technische Eigenschaften	67
1.3 Technische Daten	68
2. BEDIENBLENDE UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE	68
3. BETRIEB	69
3.1 Inbetriebnahme der Maschine	69
3.1.1 Einschalten	69
3.1.2 Betrieb	69
3.1.3 Ausschalten	70
3.2 Das Einräumen der Gegenstände	70
3.3 Verwendung des Reinigungsmittels	71
3.4 Verwendung des Klarspülmittels	71
3.5 Ablaufpumpe (optional)	71
3.6 Entleerung Boiler und Breaktank (Frostschutzfunktion)	72
3.7 Spülpumpen	72
WICHTIGE HINWEISE	72
4. ÖKO - HINWEISE	73
4.1 Empfehlungen für die optimale Verwendung von Energie, Wasser und Zusatzstoffen	73
5. BEACHTUNG DER HYGIENEVORSCHRIFTEN UND DER NORMEN H.A.C.C.P.	73
6. WARTUNG	73
6.1 Planmäßige Wartung	73
6.2 Außerplanmäßige Wartung - qualifizierter Techniker	74
7. INSTALLATION DER MASCHINE	74
7.1 Handling	74
7.1.1 Transport des Produkts	74
7.1.2 Lagerung	74
7.2 Vorbereitung der Aufstellung	75
7.2.1 Eigenschaften des Aufstellungsraums	75
7.2.2 Elektrischer Anschluss	75
7.2.3 Wasseranschluss	75
7.2.4 Versorgungswasser-Eigenschaften	76
7.2.5 Dampfabsaugung	76
7.2.6 Anschluss des Dampferzeugers (Sonderausführungen auf Anfrage)	76

7.3 Installation	76
7.3.1 Maschinenaufstellung	76
7.3.2 Elektrischer Anschluss	77
7.3.3 Wasseranschluss	77
7.3.4 Inbetriebnahme	77
8. MELDUNGEN UND ALARME	77
9. UMWELTASPEKTE	78
9.1 Verpackung	78
9.2 Entsorgung	78
10. STÖRUNGEN DER MASCHIEN, URSACHEN UND ABHILFEN	78
11. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	80



WICHTIGE HINWEISE

Diese Anleitung sollte als Nachschlagewerk zusammen mit der Geschirrspülmaschine aufbewahrt werden. Bei einem Besitzerwechsel muss die Maschine dem neuen Besitzer gemeinsam mit der Anleitung übergeben werden, damit sich dieser über den Betrieb und die entsprechenden Anweisungen informieren kann. Diese Anleitung muss vor Installation und Gebrauch der Geschirrspülmaschine aufmerksam durchgelesen werden.

- **Der Elektro- und Wasseranschluss der Geschirrspülmaschine darf nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.**
- Die Durchführung von Reparatur- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art durch den Benutzer ist untersagt. Wenden Sie sich immer an qualifiziertes Personal.
- Nach dem Abschalten der Spannung dürfen nur Fachkräfte Zugang zur Schalttafel haben.
- Wartungseingriffe an diesem Geschirrspüler dürfen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.

N.B.: Nur Originalersatzteile verwenden. Andernfalls verfällt die Produktgarantie und der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden.

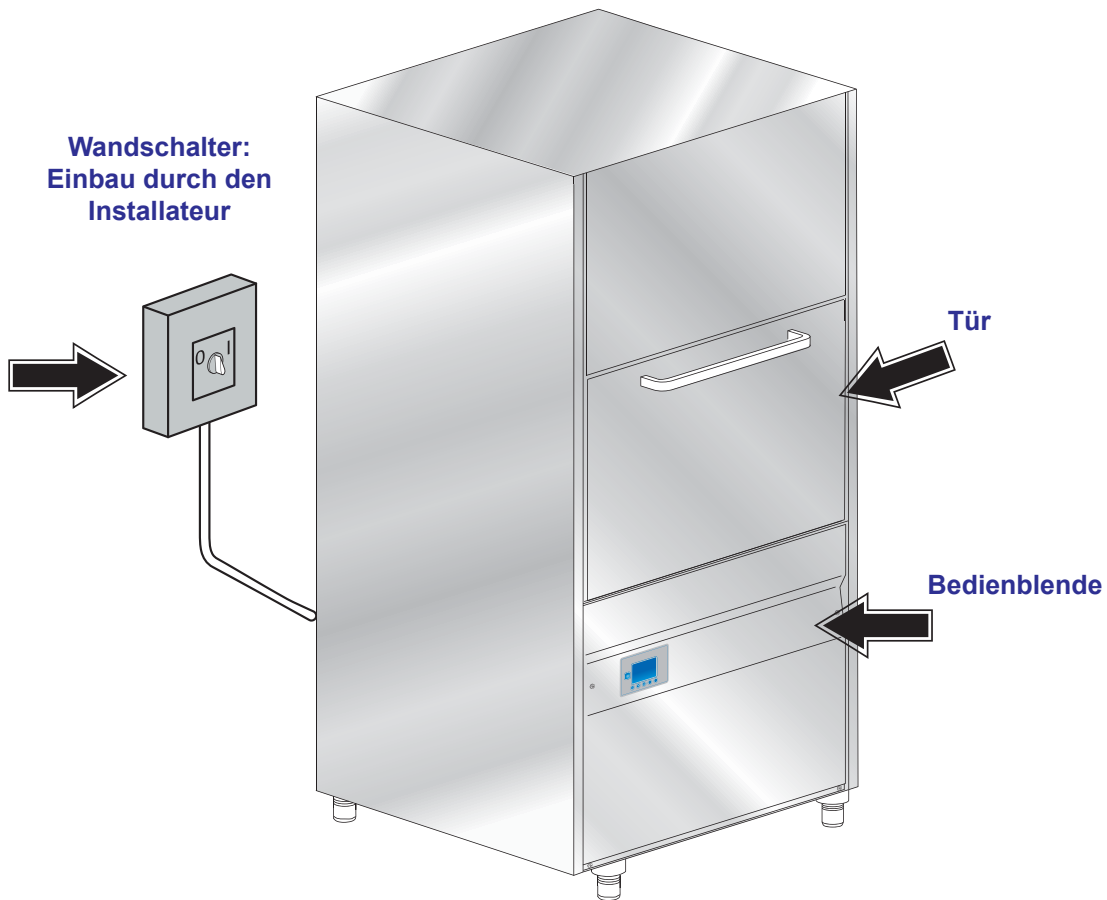
- **Keine gebrauchten Wasserzulaufrohre verwenden, sondern nur neue.**
- Halten Sie sich bei den Reinigungsarbeiten genauestens an die Anweisungen im Handbuch des Herstellers (Kap. 6).
- Der Geschirrspüler darf ausschließlich von Erwachsenen betrieben werden. Die Maschine ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt und darf nur von Fachkräften betrieben und nur von einem Fachbetrieb installiert und repariert werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für unsachgemäße Benutzung, Wartung oder Ausbesserung ab.
- Das Gerät darf von Jugendlichen ab einem Alter von mindestens 15 Jahren in Betrieb genommen werden, die in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden. Das Gerät darf nicht von Personen mit reduzierten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, fehlender Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen benutzt werden.
- Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten die vom Benutzer ausgeführt werden können, dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.
- **Nach dem Gebrauch am Tagesende sowie bei sämtlichen Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden. Verfahren Sie wie folgt:
Die Maschine am Bedienpaneel ausschalten. Die Überlaufrohre herausnehmen um die Tanks zu leeren. Unterbrechen Sie die Stromversorgung über den allpoligen Leitungsschutzschalter (Hauptschalter an der Wand). Schliessen Sie den Wasserhähne.**

Die Nichtbeachtung der oben genannten Punkte ist eine schwere Nachlässigkeit, und kann zu schweren Schäden an Sachen und Personen führen, für die der Hersteller nicht haftbar ist.

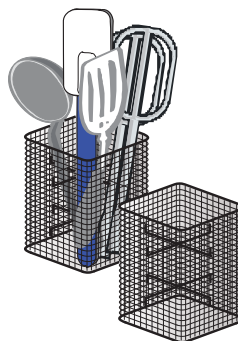
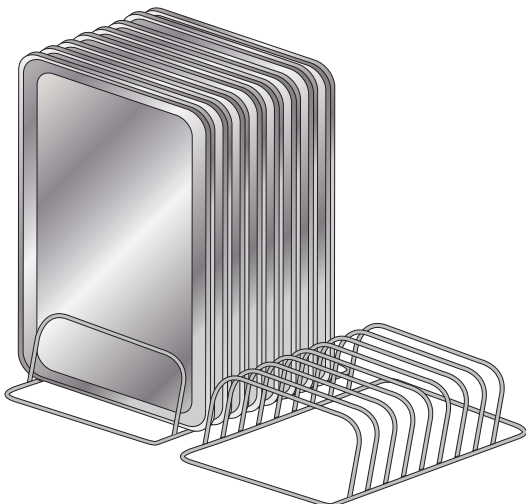
Anm.: Jegliche Verantwortung für Unfälle und Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf die Nichtbeachtung der oben gemachten Hinweise zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

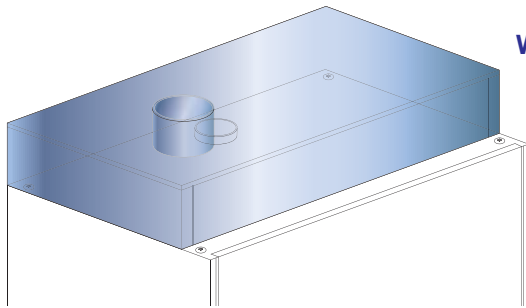
1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

1.1 Beschreibung der Maschine

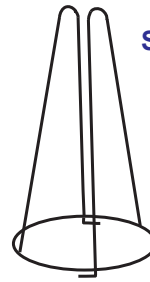


Standardausstattung der Maschinen:
nr. 1 Korb aus Edelstahl
und
nr. 1 Kleinteile-Einsatz aus Edelstahl
und
nr.1 Tabletteneinsatz aus Edelstahl (8 Einsätze)

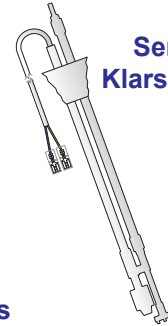




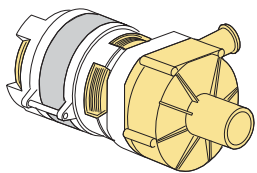
Optional:
Wärmetauschers



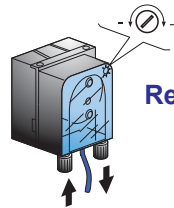
Optional:
Sac à Poche Hälter



Optional:
Sensor für Spül-
Klarspülmittelmangel



Optional:
Ablaufpumpe



Optional:
Reinigungsmitteldosierers

Der Betrieb die Maschine erfordert 3 Anschlüsse:

- Elektroanschluss;
- Wasserversorgung;
- Abfluss.

Diese Maschine mit Programmen besteht aus einem Spülprogramm bei 55°C mit Spülmittel und einem Nachspülprogramm bei 85°C mit Glanzmittelbeigabe in den Boiler.

Die Geschirrspülmaschine ist ausschließlich zum Waschen Tablette, Scüsseln und Schalen Verschiedener mit Speiseresten bestimmt.

Jede andere Form des Gebrauchs gilt als unsachgemäß.

KEINE mit Benzin oder Lack verschmutzte Gegenstände waschen. Auch keine Stahl- oder Eisenstücke, leicht zerbrechliche Objekte oder Material, das dem Waschprozess nicht standhält.

Keine säurehaltige oder alkalische korrosive, chemische Produkte, Lösungsmittel oder chlorhaltige Reinigungsmittel benutzen. Während des Betriebs niemals die Tür der Spülmaschine öffnen.

Die Geschirrspülmaschine besitzt einen Sicherheitsschalter, die bei einem unbeabsichtigten Öffnen der Tür sofort den Betrieb unterbricht und somit das Austreten von Wasser verhindert.

Nicht vergessen, den Geschirrspüler immer abzuschalten und das Becken zu leeren, bevor Reinigungs- oder sonstige Arbeiten im Maschineninneren durchgeführt werden.



**ES IST VERBOTEN DEN ABLUFTKAMIN DER MASCHINE DIREKT NACH AUSSEN ANZUSCHLISSN!
DIE WÄRMERÜCKGEWINNUNG KÖNNTE ERNSTHAFT DURCH WIDRIGE WETTERBEDINGUNGEN (FROST)
BESCHÄDIGT WERDEN.**

1.2 Technische Eigenschaften

Die Maschine (mit 700x700 mm Korb) hat einen Geräuschpegel von unter $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

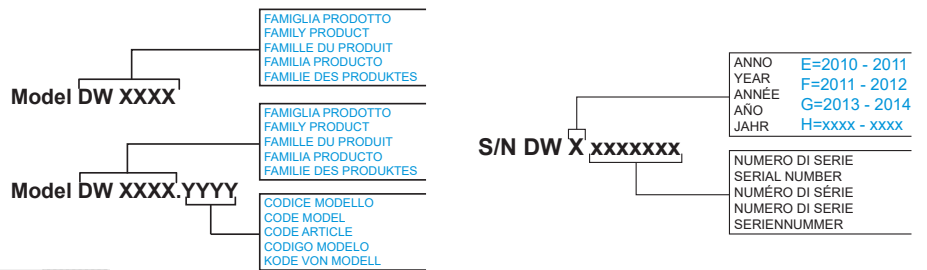
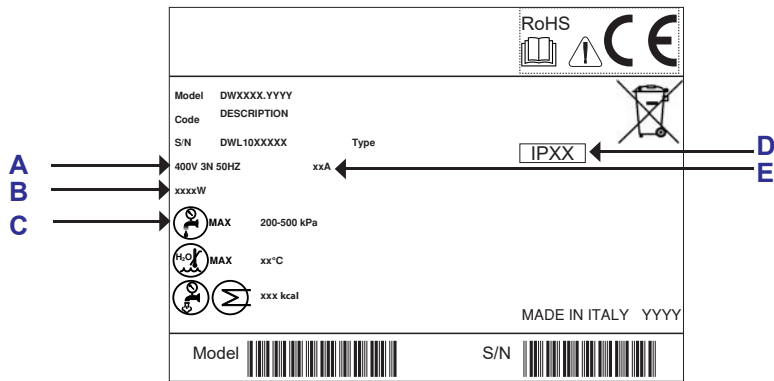
Die Maschine (mit 850 x 725 mm Korb) hat einen Geräuschpegel von unter $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$. **

Die Maschine (mit 1350 x 725 mm Korb) hat einen Geräuschpegel von unter $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$. **

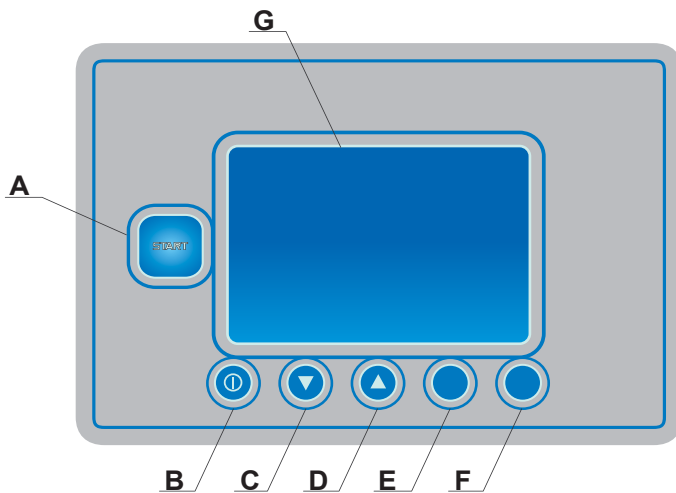
**Der Test wurde nach den Angaben der Vorschrift EN 60335-2-58/A11 ausgeführt

1.3 Technische Daten

- A Stromversorgung
- B Installierte Gesamtleistung
- C Staudruck
- D Schutzart der Hüllen
- E Elektrischer Schutzindex



2. BEDIENBLENDE UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE



A: Start/Stop des Gangs

Mehrfarbige Taste:

Rot bedeutet, dass die Maschine füllt bzw. heizt; ein rotes Blinken bedeutet, dass eine Störung vorliegt (Code mit der Alarmtabelle Kap. 8 überprüfen); grün bedeutet, dass die Maschine für den Gang bereit ist; blau bedeutet, dass ein Betriebsgang läuft; ein blaues Blinken bedeutet, dass sich die Maschine während der Frostschutzfunktion (Entleerung des Boilers) im Stand-by-Modus befindet (siehe Ab. 3.6).

B: ON/OFF der Maschine (nur Stand-by).

C: Wahl des Gangs;

D: Wahl des Gangs;

E: Ablaufpumpe (Optional)

F: Ausgeschlossen

G: LCD-Display.

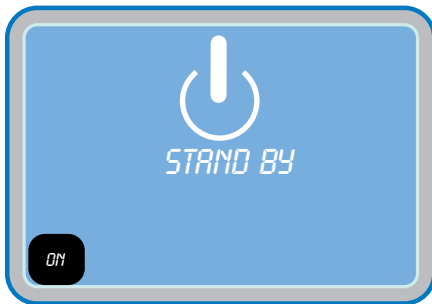
Abb. 1

3. BETRIEB

3.1 Inbetriebnahme der Maschine

3.1.1 Einschalten

- Oberflächenfilter einsetzen.
Die Maschine darf nicht ohne Filter in Betrieb genommen werden.
- Schließen Sie die Maschinentür.
- Öffnen Sie den Wasserhahn.
- Einschalten den Hauptschalter.



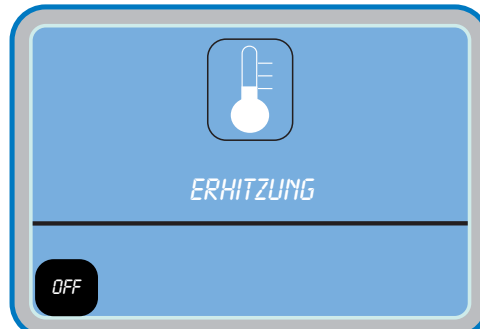
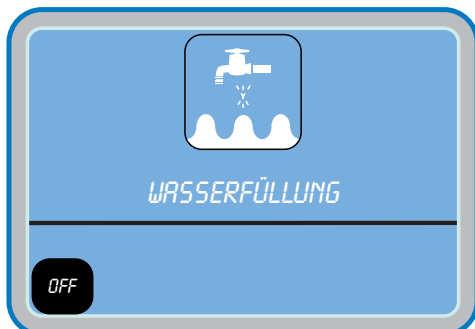
- Die Maschine geht in **STAND-BY**.
Auf dem Display **G** wird die Meldung **STAND-BY** angezeigt.
- Die Taste **B** gedrückt halten.
Die Inbetriebnahme der Maschine wird durch das Einschalten der Leuchttaste **A** angezeigt. Auf dem Display **G** steht dann nicht mehr **STAND-BY**.
Diese Taste bleibt einige Sekunden lang weiß, bis die Karte die Software lädt. Nach dieser Zeitspanne, wird die Taste rot.
Dann beginnt die Wasserfüllung Auf dem Display **G** erscheint der Schriftzug **WASSERFÜLLUNG**.

Prüfen Sie ob das Überlaufrohr richtig eingesetzt wurde.

Bei Maschinen, die mit dem WRAS-zertifizierten Break Tank System ausgerüstet sind, ist die Dauer der Tankfüllung verlängert.

Am Ende der Füllung beginnt die Erhitzung des Wassers im Boiler. Auf dem Display **G** erscheint der Schriftzug **ERHITZUNG**. Der Schriftzug erscheint bis wann Tank und Boiler die eingestellten Temperaturen erreicht haben. Bis die eingestellten Temperaturen des Boilers und des Tanks erreicht werden kann kein Waschgang ausgeführt werden.

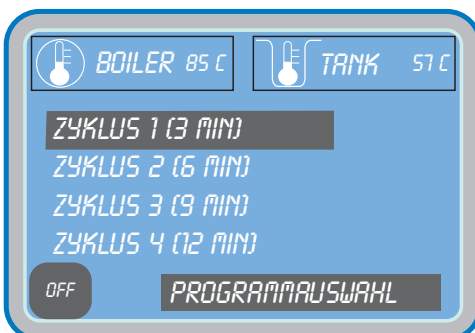
Am Ende der Erhitzung, leuchten die Tasten **A** und Display **G** grün.



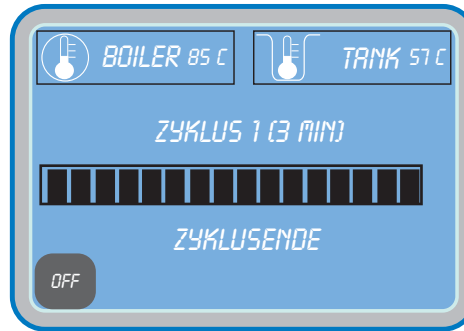
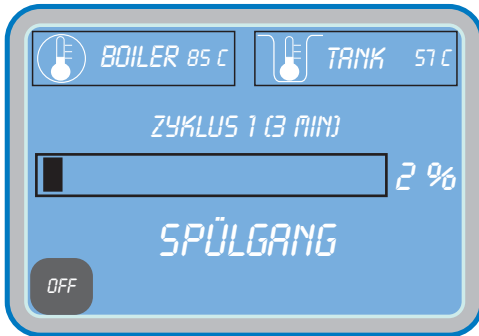
Wenn die Maschine in der Standardkonfiguration ohne Leistungszusatz läuft und heißes Wasser (50°C) zugeführt wird, wird die Taste **A** innerhalb von ca. 20 Min. grün.

3.1.2 Betrieb

- Die Objecte müssen korrekt in den Korb eingestellt werden (siehe Ab. 3.2).
- Wählen Sie den Waschzyklus, indem Sie ihn mit den Pfeiltasten **C** oder **D** wählen bzw die **A** Taste gedrückt halten.



- Wenn das richtige Programm scheint, lassen Sie die Taste los.
Drücken Sie die **A** Taste kurz, um den Waschzyklus zu starten.
Die Taste **A** und das Display **G** werden blau.
- Im Lauf der gesamten Spülzeit zeigt das Display die Temperaturen von Spülraum und Boiler.
Unter den Temperaturen erscheint ein durchlaufender Balken, der die Zeit anzeigt, die seit der Einschaltung des Spülprogramms vergangen ist.
Am Ende des Spülprogramms erfolgt ein Nachspülen mit heißem Wasser aus dem Boiler.
Ein abwechselnd blau/grünes Blinken der Taste **A**.
Die Meldung **ZYKLUSENDE** zeigen das Ende des Spülprogramms an.

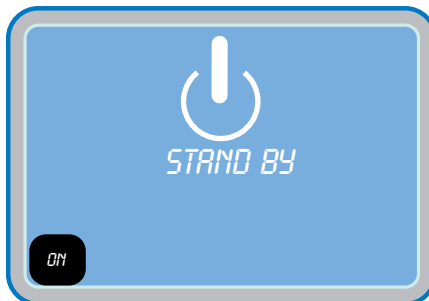


HINWEIS: Am Ende des Reinigungsvorgangs, mit geschlossenen Tür, die Gerichten tröcken sich nicht. Nehmen Sie den Korb heraus oder halten Sie die Tür öffnet um die Verdunstung und Trocknung erlauben.

Bei Öffnung der Tür wird die Leuchttaste **A** grün. Danach kann ein neues Spülprogramm ablaufen.

HINWEIS: Der zuletzt ausgeführte Zyklus bleibt im Speicher

Es empfiehlt sich, das Wasser des Spülraums zweimal am Tag zu wechseln, oder immer dann, wenn dieser Vorgang erforderlich wird.



3.1.3 Ausschalten

- Die Taste **B** gedrückt halten. Auf dem Display wird die Meldung **STAND-BY** angezeigt.
- Die Maschine am Ende des Tages reinigen (siehe Kapitel **6 Wartung**).
- Die Wasserzufuhr zur Maschine schließen.
- Ausschalten Sie den Hauptschalter.
- Das Überlaufrohr herausnehmen. Am Ende des Arbeitstags die Gerätetür offen stehen lassen.

3.2 Das Einräumen der Gegenstände

Entfernen Sie sorgfältig Speisereste vom Spülgut bevor dieses in die Maschine eingeräumt wird.

Es ist nicht nötig das Spülgut mit Wasser abzuspülen, bevor dieses in die Maschine eingeräumt wird.



ACHTUNG: Spülen Sie kein Geschirr mit Benzin- Lack- Edelstahl- Stahl- Asche- Sand- Wachs- und Schmiermittelspuren. Diese Substanzen beschädigen die Maschine. Spülen Sie keine zerbrechlichen Objekte oder Gegenstände die sich während des Spülprozesses beschädigen können.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Das Spülgut nicht übereinander einräumen, da es sich überdecken würde
- Das Spülgut so einräumen, dass alle Oberflächen vom Wasser erreicht werden können; ansonsten kann das Spülgut nicht gereinigt werden.
- Sicherstellen, dass das Spülgut stabil steht und dass hohle Behälter (Körbe, Töpfe, Pfannen, Schüsseln, usw.) nicht umfallen.
- Alle tiefen Behälter wie Körbe, Töpfe, Pfannen, Schüsseln, usw. **mit der tiefen Seite in den Korb nach unten einräumen.**



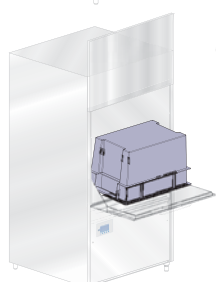
- Räumen Sie das Spülgut mit tiefen Hohlräumen so ein, dass das Wasser abfließen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass kleineres Spülgut nicht aus den Körben fällt.
- Überprüfen Sie, dass sich die Spülarme frei drehen und nicht von zu hohem oder hervorstehendem Spülgut blockiert werden. Überprüfen Sie eventuell mit einer manuellen Umdrehung dass sich die Spülarme frei drehen.

Bestimmte Lebensmittel wie z. Bsp. Möhren, Tomaten, Ketchup, ... können natürliche Substanzen enthalten, die, wenn sie in großen Mengen auftreten, die Farbe des Spülguts speziell von Kunststoffteilen ändern kann. Die eventuelle Farbänderung bedeutet nicht dass Kunststoff hitzeunbeständig ist.

Für Spülmaschinen ungeeignetes Spülgut

Folgendes Spülgut ist nicht für Spülmaschinen geeignet:

- Spülgut und Besteck aus Holz oder mit Holzteilen; Holz verändert bei hohen Temperaturen seine Form und verliert seine Eigenschaften. Desweiteren sind die verwendeten Klebstoffe nicht für die Reinigung in der Spülmaschine geeignet. Eine Konsequenz könnte das Abfallen der Griffe sein.



- Handwerkliche Gegenstände oder wertvolle Vasen.
 - Hitzeunbeständiges Gegenstände aus Kunststoff.
 - Gegenstände aus Kupfer, Messing, Zinn oder Aluminium können sich verfärben oder matt werden.
 - Der Glanz von Dekorationen auf Gläsern kann nach einer gewissen Anzahl von Spülgängen ermatten
- Wir empfehlen nur spülmaschinenfestes Spülgut und Besteck zu erwerben.

Der Spülgang muss wiederholt werden, wenn das Spülgut nach dem Spülgang nicht sauber sein sollte oder wenn Spülrückstände vorhanden sind (Körbe, Töpfe, Pfannen, Schüsseln, usw. mit Flüssigkeit im Inneren).



3.3 Verwendung des Reinigungsmittels

Die Maschine kann ein Spülmitteldosiergerät als Option haben und in diesem Fall saugt die Maschine das Produkt selbständig an.

Es dürfen ausschließlich NICHT SCHÄUMENDE Reinigungsmittel für industrielle Gläser- und Geschirrspülmaschinen verwendet werden.

Das Reinigungsmittel wird in das Becken gegeben. Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger Flüssigreinigungsmittel. Auf Anfrage kann der Geschirrspüler mit einem elektrischen Dosierer (der immer empfehlenswert ist) ausgerüstet werden.

Die genaue Dosierung können Sie den Herstellerangaben in Funktion der Wasserhärte entnehmen. 1 cm des im Röhrchen angesaugten Produkts entspricht ca. 0,15 g. Eine genaue Dosierung ist die Voraussetzung für einen wirkungsvollen Waschgang.

Das Fehlen von Spülmittel im Behälter wird durch die Meldung **SPÜLMITTELNIVEAU** auf dem Display angezeigt (nur bei der Option "Sensor für Spül- Klarspülmittelmangel").



3.4 Verwendung des Klarspülmittels

Die Maschine besitzt serienmäßig einen Klarspülmitteldosierer. Die Maschine saugt das Produkt selbständig an. Die Klarspülmittel sollte geeignet sein für Gläser-spüler Maschinen und industriellen Maschinen.

Das Fehlen von Glanzmittel im Behälter wird durch die Meldung **KLARSPÜLMITTELNIV.** auf dem Display angezeigt (nur bei der Option "Sensor für Spül- Klarspülmittelmangel").



3.5 Ablaufpumpe (optional)

Die Maschine kann eine Ablaufpumpe besitzen.

Die Taste **E** drücken, bis am Display die Meldung **TANKLEERUNG** eingeblendet wird.

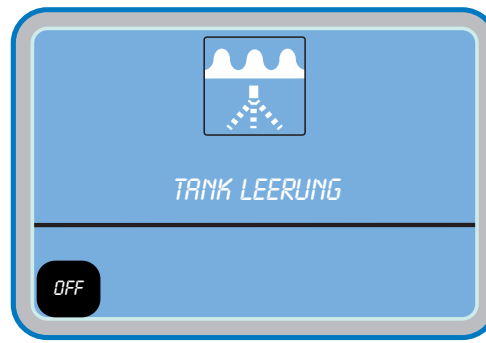
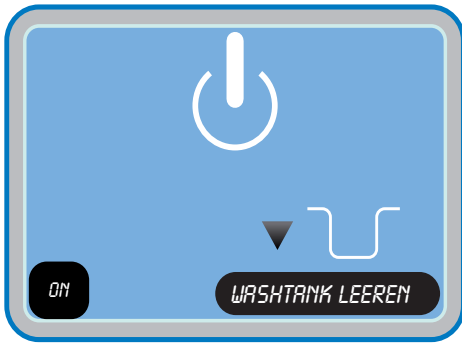
Die Ablaufpumpe sorgt für die völlige Entleerung des Waschbeckens.

In der Ablaufphase ist die Taste **A** blau und blinkt.

Nach erfolgtem Ablauf geht die Maschine automatisch in **STAND-BY**.

Wenn der Spülraum für weitere Spülgänge neu beladen werden soll, siehe Abschnitt **3.1 Inbetriebnahme der Maschine**.

Die maximale Höhe des Abflufs darf nicht über 1 m liegen. Der Ablauf muss vor einem Siphon installiert sein.



3.6 Entleerung Boiler und Breaktank (Frostschutzfunktion)

Diese Funktion ermöglicht die Entleerung des Boilers und des Breaktanks für eine eventuelle außerordentliche Wartung oder als Frostschutzfunktion.

- Die Taste **B (Stand By)** drücken und sicherstellen, dass der Tank leer ist.
- **START A**-Taste für 3 Sekunden drücken, wodurch der Entleerungsgang des Tank und break tank aktiviert wird. Auf dem Display wird die Meldung **BOILERENTLEERUNG** angezeigt und die **START A**-Taste leuchtet blau. Falls der Tank voll ist, verhindert das System den Start der Entleerung des Boilers und es wird die Meldung **WASH-TANK LEEREN!** angezeigt.
- Am Ende der Entleerung kann die Maschine mit der Taste **B (ON/OFF)** wieder eingeschaltet werden, diese bleibt aber inaktiv.

3.7 Spülpumpen

Die in der Maschine installierten Spülpumpen starten nicht gleichzeitig, sondern hintereinander mit einer Zeitverzögerung von einigen Sekunden.

Somit wird die Lastspitze gesenkt.



WICHTIGE HINWEISE:

- Die Tür beim Öffnen und Schließen mit der Hand führen.
- Kein Material auf die Haube stellen.
- Die Maschine verfügt über einen Spritzwasserschutz von IPX4, ist jedoch nicht gegen Druckwasserstrahlen geschützt; verwenden Sie daher keine Reinigungssystemen mit Druckwasser.
- Hände nicht ohne Handschuhe in das Wasser mit Reinigungsmittel tauchen. Falls dies geschehen sollte, Hände sofort mit reichlich Wasser abspülen und die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Bei der Verwendung dieser Maschine sind einige wichtige Regeln zu beachten:
 - 1) die Maschine nie mit feuchten Händen oder Füßen anfassen;
 - 2) die Maschine nie barfuß benutzen;
 - 3) die Maschine nicht in einer Umgebung aufstellen, wo sie Wasserstrahlen ausgesetzt sein könnte.
- **Nach Verwendung am Ende des Tages sowie bei sämtlichen Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden. Dazu sind sowohl der Betriebsschalter als auch der vom Installateur einzubauende Wandhauptschalter auszuschalten. Den Wasserhahn schließen.**
- Verstellen Sie nicht die Ansaug- und Wärmeableitungsgitter.
- Benutzen Sie kein Wasser zum Löschen eines Brands in der elektrischen Anlage.

ACHTUNG: DIE INNENREINIGUNG DER MASCHINE DARF FRÜHESTENS 10 MINUTEN NACH DEM LETZTEN SPÜLGANG VORGENOMMEN WERDEN.

ACHTUNG: ES IST VERBOTEN, WÄHREND DES WASCHVORGANGS ODER KURZ DANACH IN DIE MASCHINE ZU GREIFEN U/O DIE AM MASCHINENBODEN BEFINDLICHEN TEILE ZU BERÜHREN.

4. ÖKO - HINWEISE



4.1 Empfehlungen für die optimale Verwendung von Energie, Wasser und Zusatzstoffen

Führen Sie möglichst nur Waschzyklen mit voller Maschine aus: Sie vermeiden so die Vergeudung von Reinigungs- und Klarspülmitteln, von Wasser und elektrischer Energie.

Reinigungs- Klarspülmittel: Verwenden Sie zum Umweltschutz nur Reinigungs- und Klarspülmittel mit höchster biologischer Abbaubarkeit. Lassen Sie mindest einmal pro Jahr die für die Wasserhärte geeignete genaue Dosierung überprüfen. Eine übermäßige Produktdosierung verschmutzt Flüsse und Meere, eine unzureichende Dosierung beeinträchtigt das Waschergebnis und/oder die Sauberkeit des Geschirrs.

Becken- und Boilertemperaturen: Die Becken- und Boilertemperaturen sind vom Hersteller für optimale Waschergebnisse mit den meisten handelsüblichen Reinigungsmitteln eingestellt. Die Temperaturen können vom Installateur entsprechend den Eigenschaften Ihrer Reinigungsmittel abgeändert werden.

Vorreinigung: Führen Sie eine sorgfältige Vorreinigung aus. Benutzen Sie dazu Wasser mit Raumtemperatur, das erleichtert das Entfernen tierischer Fette. Zur Beseitigung verkrusteter Speisereste weichen Sie das Geschirr in warmem Wasser ein.

Hinweis: Führen Sie den Waschzyklus so schnell wie möglich aus. Lassen Sie die Speisereste nicht auf dem Geschirr eintrocknen, das beeinträchtigt nur das Waschergebnis. Reinigen und warten Sie zur Aufrechterhaltung eines wirksamen Waschvorgangs regelmäßig den Geschirrspüler (siehe Kap. 6).

Die Nichtbeachtung der o.a. Punkte und aller übrigen Informationen der vorliegenden Gebrauchsanleitungen können zu einer Verschwendung von Energie, Wasser und Reinigungsmitteln und damit zu einer Erhöhung der Betriebskosten und/oder einer Leistungsverminderung führen.

5. BEACHTUNG DER HYGIENEVORSCHRIFTEN UND DER NORMEN H.A.C.C.P.

- Beim erstmaligen Einschalten lässt die Maschine den Ablauf des Spülprogramms nicht zu, wenn die eingestellten Temperaturen nicht erreicht wurden. In der Betriebsphase führt die Maschine das Nachspülprogramm so lange nicht aus, bis die im Boiler eingestellten Temperaturen nicht erreicht wurden.
- Entfernen Sie sorgfältig alle Speisereste von dem Geschirr, um nicht die Filter, Düsen und Leitungen zu verstopfen.
- Entleeren Sie das Becken und reinigen Sie Filter mindestens zweimal täglich.
- Vergewissern Sie sich, dass die Dosierung des Reinigungs- und Klarspülmittels korrekt ist (entsprechend den Herstellerangaben). Kontrollieren Sie morgens, bevor Sie die Maschine benutzen, ob die Produktmengen in den Behältern für den Tagesbedarf ausreichen.
- Reinigen Sie immer die Geschirrständer.
- Entnehmen Sie den Geschirrkorb immer mit sauberen Händen oder Handschuhen, um das Besteck nicht zu verunreinigen.
- Benutzen Sie zum Abtrocknen und Polieren nur sterilisierte Tücher, Bürsten oder Lappen.

6. WARTUNG



6.1 Planmäßige Wartung

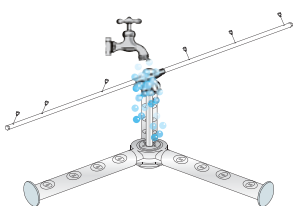
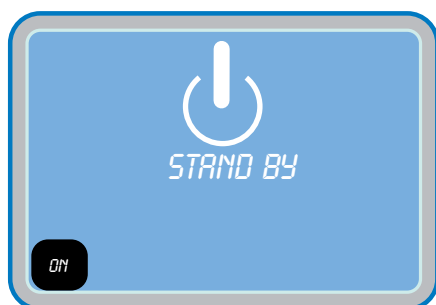
ACHTUNG: Die Maschine ist nicht gegen Wasserstrahlen mit hohem Druck geschützt; daher wird geraten **KEINE Druckstrahl-Reinigungsgeräte zur Reinigung des Aufbaus zu verwenden.**

Außerdem wird empfohlen, sich an den Reinigungsmittelverkäufer zu wenden, um genaue Angaben über Methoden und Produkte für eine regelmäßige Sterilisation der Maschine zu erhalten.

Die Anwendung von Chlorbleiche oder chlorhaltigen Reinigungsmitteln zur Reinigung der Maschine ist absolut zu vermeiden.

Der ordnungsgemäße Betrieb erfordert eine sorgfältige Reinigung, die mindestens einmal täglich und gemäß den folgenden Angaben vorzunehmen ist:

- Maschine mit der Einschalttaste **B** in den **STAND-BY**-Modus schalten (siehe Kap. 3).
- Die Oberflächenfilter entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen (siehe Abb. 2). Das im Tank enthaltene Wasser ablassen (siehe Abschn. 3.1.3).
- Das Überlaufrohr herausnehmen.
- Den Pumpenfilter herausziehen und mit einer Bürste unter fließendem Wasser reinigen.
- Ziehen Sie die Laufräder durch Lösen der Befestigungsschrauben heraus und reinigen Sie die Düsen sowie die Reinigungs- und Spülarmsorgfältig unter fließendem Wasser.
- Die Oberflächenfilter der Wärmerückgewinnung (wenn vorhanden) entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen (siehe Abb. 3).
- Bauen Sie alle Teile wieder ein, setzen Sie die Laufräder in ihre Sitze ein und befestigen Sie sie mit den entsprechenden Befestigungsschrauben. Achten Sie sehr



genau darauf, dass die Düsen (offene und oder geschlossene) wieder in die gleiche Position montiert werden, und dass die Arme eine korrekte Achsenneigung haben.

- Das Becken ist sorgfältig mit Spezialprodukten zu reinigen.
- Am Ende des Tages ist es empfehlenswert, die Tür der Maschine offen stehen zu lassen.
- **Automatischer Reinigungs- bzw. Nachspülgang der Maschine:** Empfehlenswert am Ende eines jeden Tages.

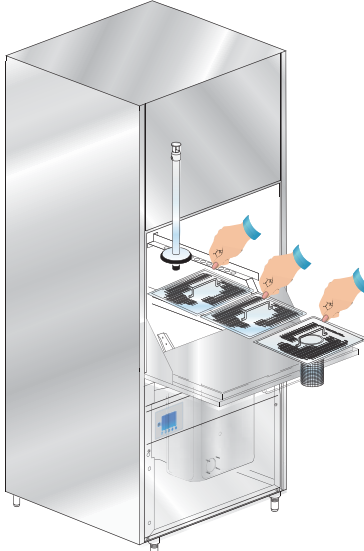


Abb. 2

Wenn die Maschine im **STAND-BY-Mode** ist, das Überlaufrohr herausnehmen, wenn der Tank leer ist, die Taste **A** drücken; der einminütige automatische Selbstreinigungszyklus wird ausgeführt. Im Anschluss daran bleibt die Maschine in **STAND-BY**.

- Schließen Sie den Wasserhahn.
- Maschine mit dem Hauptschalter an der Wand ausschalten.

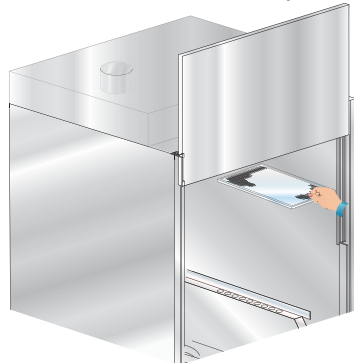
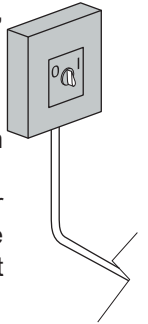


Abb. 3



6.2 Außerplanmäßige Wartung - qualifizierter Techniker

Lassen Sie zweimal jährlich von einer qualifizierten Fachkraft folgende Wartungsarbeiten ausführen:

- 1 Feinfilter des Magnetventils reinigen;
- 2 Verkrustungen an den Heizstäben entfernen;
- 3 Zustand der Dichtungen überprüfen;
- 4 Zustand und Verschleiß der Komponenten überprüfen;
- 5 Funktionsfähigkeit der Dosiereinrichtung überprüfen

Klemmen der elektrischen Anschlüsse mindestens einmal im Jahr vom technischen Kundendienst anziehen lassen.

7. INSTALLATION DER MASCHINE

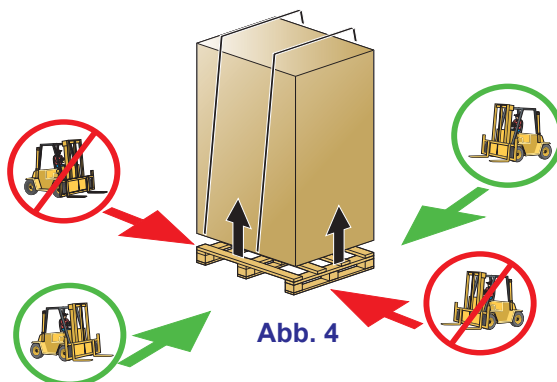


Abb. 4

7.1 Handling

7.1.1 Transport des Produkts

Beim Handling dürfen die Maschinen ausschließlich an den in der Abbildung 4 angegebenen Hubpunkten mit einem Gabelstapler angehoben werden. Die Maschine so sichern, dass sie während des Transports keine unbeabsichtigten Bewegungen ausführen kann.

N.B.: Benutzen Sie bei der Handhabung keine Gurte.

Nach dem Auspacken die Maschine auf Transportschäden kontrollieren. Sollten Schäden vorliegen, benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler. Bei Beschädigungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, darf das Gerät nicht installiert werden.

Überprüfen Sie dass alle Schlauchschellen, Bolzen, Schrauben und Klemmen, die sich während des Transports gelockert haben könnten, richtig festgezogen sind, um das Austreten von Wasser oder andere Probleme während des Betriebs zu vermeiden.

Für die Entsorgung der Verpackung siehe Kap. 9.

7.1.2 Lagerung

Lagertemperatur: min. +4°C - max. +50°C - Luftfeuchtigkeit <90%.

Die gelagerten Teile sollten regelmäßig auf ihren einwandfreien Zustand überprüft werden.

Kein Material auf der verpackten Maschine ablegen.

7.2 Vorbereitung der Aufstellung

Es handelt sich hier um einen Leitfaden für das Aufstellungsverfahren.
Die Aufstellung muss durch einen fachlich qualifizierten Installateur erfolgen.

7.2.1 Eigenschaften des Aufstellungsraums

Der Aufstellungsraum muss ein geschlossener Raum mit einer garantierten Innentemperatur zwischen 5 und 35°C sein.

Die Maschine ist mit Temperatursonden ausgestattet. Um eine korrekte Arbeitsweise zu garantieren, dürfen diese Sonden nicht unter einer Raumtemperatur von 5°C operieren.

Es ist daher grundlegend, dass die Maschine die Raumtemperatur erreicht bevor sie eingeschaltet wird.

7.2.2 Elektrischer Anschluss

Der Elektroanschluss muss entsprechend der geltenden Gesetzesvorschriften des Landes, in dem die Maschine installiert wird, ausgeführt werden.

Es ist sicherzustellen, dass der Wert der gemessenen Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmt und dass die Anlage für die Leistung und den Strom der Maschine ausgelegt ist. Die Daten befinden sich auf dem Typenschild der Maschine.



**Installieren Sie einen allpoligen Schutzschalter der für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet ist und das Gerät vollständig vom elektrischen Netz bei Überspannungskategorie III trennt. Dieser Schalter muss im elektrischen Versorgungsnetz integriert, ausschliesslich für diese Maschine bestimmt sein, und in unmittelbarer Nähe der Maschine angebracht werden.
Die Maschine immer durch diesen Schalter ausschalten: nur dieser Schalter garantiert die völlige Isolierung vom Stromnetz.
Weiterhin ist sicherzustellen, dass die elektrische Anlage mit einer wirksamen Erdung ausgestattet ist.**



ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Maschine eine ausreichende und wirkungsvolle Erdung hat, und dass nicht zu viele Geräte angeschlossen sind. Eine unzureichende oder schlechte Erdung kann Korrosion und/oder Pitting des Edelstahls verursachen, was bis hin zur Perforation führen kann.

7.2.3 Wasseranschluss

Eigenschaften der Wasserversorgungsanlage:

Tabelle 1

Tabelle der Wassereigenschaften	Min	Max
Ruhedruck	200Kpa	400Kpa
Staudruck*	150Kpa	350Kpa
Härte**	2°f	8°f
Zufuhrtemperatur Kaltwasser***	5°C	50°C
Zufuhrtemperatur Warmwasser****	50°C	60°C
Fördermenge	10lt/min	

*Falls der Druck mehr als 4 Bar (400 KPa) beträgt, ist die Installation eines Druckreduzierers obligatorisch.

****Bei Wasser mit mehr als 5° deutscher Härte muss ein Entkalker benutzt werden.** Auf diese Weise werden saubereres Geschirr und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt.

N.B.: Schäden am Gerät durch Verwendung von Harten Wasser dH/ größer als 5°d und dem Verzicht auf eine geeignete Enthärtungsanlage sind durch die Herstellergarantie nicht gedeckt.

Es empfiehlt sich, einmal pro Jahr eine Prüfung der Wasserhärte durchzuführen.

***Maschinen mit Extra Power werden im Falle des Anschlusses an eine Kaltwasserleitung hergestellt.

Wenn die Maschine Wärmeaustauscher hat, muss sie strikt an Kaltwasserversorgung angeschlossen werden (max 15°C).

Wenn sie an Warmwasser angeschlossen wird, gibt es keine Energiesparnis u. keine Dampfkondensation.



**ES IST VERBOTEN DEN ABLUFTKAMIN DER MASCHINE DIREKT NACH AUSSEN ANZUSCHLIESSN!
DIE WÄRMERÜCKGEWINNUNG KÖNNTE ERNSTHAFT DURCH WIDRIGE WETTERBEDINGUNGEN (FROST) BESCHÄDIGT WERDEN.**

****Die Temperatur des zugeführten Warmwassers aus dem Wassernetz soll 55°C nicht übersteigen.

Das Ablaufrohr muss zur Vermeidung schlechter Gerüche aus der Abwasseranlage immer an einen Siphon angeschlossen werden.

Die Maximalhöhe des Abflusses, mit 700x700mm korb ist **cm. 25** (ohne optional Ablaufpumpe).

Die Maximalhöhe des Abflusses, mit 850x725mm korb ist **cm. 25** (ohne optional Ablaufpumpe).

Die Maximalhöhe des Abflusses, mit 1350x725mm korb ist **cm. 15** (ohne optional Ablaufpumpe).

7.2.4 Versorgungswasser-Eigenschaften

Die Maschine muss an einer Trinkwasserleitung gemäss der Richtlinie 98/83/EC angeschlossen sein. Das Versorgungswasser muss desweiteren gemäss den in Tabelle 2 genannten Parametern entsprechen.

Parameter-Tabelle Wassereigenschaften	Minimum	Maximum
Chlor ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Gesamthärte		8°f ²⁻³
Eisen ³		0,2 mg/l
Manganese ⁴		0,05 mg/l
Leitfähigkeit ⁵	200µS/cm	

Tabelle 2

- ¹ Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen Korrosion und beeinträchtigen die Lebensdauer der Maschine.
² Wenn die Wasserhärte höher **ist muss** ein Wasserenthärter installiert werden; der Wasserenthärter sollte regelmässig auf überprüft werden.
³ Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen Verkrustungen und Sedimente die zu einer Verschlechterung der Maschinenleistung und Betriebsweise führen sowie die Lebensdauer verkürzen.
⁴ Gewünschter Wert: Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen dass sich das Stahl dunkel verfärbt.
⁵ Für Maschinen die optional mit einer Wärmerückgewinnung ausgerüstet sind.

Es wird empfohlen mindestens einmal jährlich eine Analyse durchführen zu lassen.

7.2.5 Dampfabsaugung

In Erfüllung der Umweltschutz- und Hygienevorschriften sind in dem Raum, in dem die Maschine installiert ist, mindestens zehn Luftwechsel pro Stunde erforderlich, um den einwandfreien Gerätebetrieb und ein gesundes Raumklima für das Personal zu gewährleisten.

In besonders kleinen Räumen wird eine Belüftung von mindestens fünfzehn Luftwechseln stündlich empfohlen.

Wenn die Wärmerückgewinnung (Option) dabei ist, können die Luftwechseln halbiert werden.

7.2.6 Anschluss des Dampferzeugers (Sonderausführungen auf Anfrage)

In der Nähe ein Dampfsperrventil installieren.

Tabelle 3

Drucktabelle/Wasserzufuhr	Min	Max
Statischer Druck	0,5 bar	0,7 bar

Falls der Dampfdruck 0,7 bar übersteigt, ist ein Druckminderer einzubauen.

Am Maschinenausgang ist ein Kondensatableiter mit einer Mindestkapazität von 25 Kg/h zu installieren.

7.3 Installation

7.3.1 Maschinenaufstellung

Die Verpackung der Maschine entfernen.

Die Maschine mit Hilfe der im Kap. 7.1.1 **Transport des Produkts** vorgestellten Mittel heben.

Die Maschine gemäß dem im Angebot abgestimmten Installationsplan (Layout) positionieren.

Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 50 mm von den Wänden ein, um ausreichende Motorkühlung zu gewährleisten (siehe Abb. 5). Installieren Sie Dunstabzugshauben, die eine Mindestbelüftung des Raums garantieren und imstande sind, den Dampfüberschuss abzuleiten.

Kontrollieren Sie mit einer Wasserwaage die genaue Maschinenausrichtung und korrigieren Sie dieselbe durch Anziehen oder Aufdrehen der Stellfüße (siehe Abb. 6).

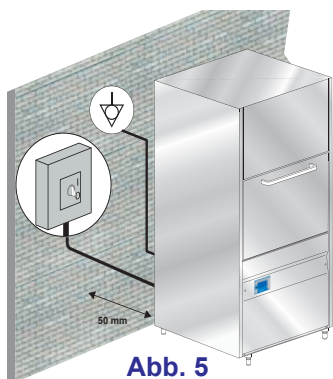


Abb. 5

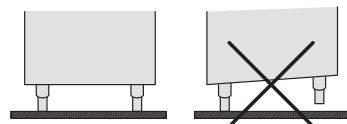


Abb. 6

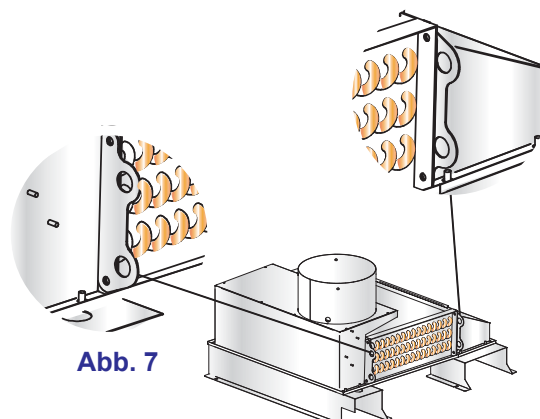


Abb. 7


Achten Sie darauf, dass der Geschirrspüler nicht auf dem Netzkabel oder den Wasserzufuhr- oder Abflussleitungen steht. Die Stellfüße der Maschine so einstellen, dass sie waagrecht steht.

Zum Anheben oder Bewegen der Maschine dürfen die Transportösen des Wärmetauschers (Option) nicht benutzt werden (siehe Abb. 7).

Sie sind ausschließlich für das anheben des Wärmetauschers vorgesehen und können das Gewicht der kompletten Maschine nicht tragen.

7.3.2 Elektrischer Anschluss

Der Elektroanschluss muss entsprechend der geltenden Gesetzesvorschriften des Landes, in dem die Maschine installiert wird, ausgeführt werden.

Die Maschine hat ferner eine mit dem Symbol  gekennzeichnete Klemme, die zum Anschluss der Erdungen der Geräte und zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen dient.

Das Netzkabel muss neu und biegsam sein und die Aufschrift „har“ H07RN-F oder eine national geltende Aufschrift haben. Der Querschnitt des elektrischen Kabels ist proportional zum Strom der Maschine.

Wenn der Netzkabel beschädigt ist muss er vom Hersteller oder von seinem technischen Service oder von einer Person mit ähnlicher Ausbildung ersetzt werden, um jede Art von Gefahr zu vermeiden.

Falls an der Maschine eine dreiphasige Waschpumpe montiert ist, die korrekte Drehrichtung des Motors überprüfen. Die Drehrichtung wird von den Pfeilen auf dem Gehäuse angezeigt.

7.3.3 Wasseranschluss

Schließen Sie das mit der Maschine mitgelieferte Abflussrohr so an den unter dem Becken vorhandenen Winkelstutzen an, dass das Wasser frei ablaufen kann. Sollte es nicht möglich sein, das Wasser mit einer unter dem Maschinenabfluss liegenden Höhe ablaufen zu lassen, wird geraten, eine Ablaufpumpe zu installieren, die auf Bestellung geliefert werden kann.

Das Ablaufrohr muss zur Vermeidung schlechter Gerüche aus der Abwasseranlage immer an einen Siphon angeschlossen werden

7.3.4 Inbetriebnahme

Durch den Installateur.



8. MELDUNGEN UND ALARME

Die Alarime werden je nach Typ am Display angezeigt.

Erscheint auf dem Display die Meldung **SPÜLMITTELNIVEAU**, ist das Spülmittel zu Ende gegangen (nur bei der Option "Sensor für Spül- Klarspülmittelmangel").

Erscheint auf dem Display die Meldung **KLARSPÜLMITTELNIV.**, ist das Glanzmittel zu Ende gegangen (nur bei der Option "Sensor für Spül- Klarspülmittelmangel").

Erscheint auf dem Display die Meldung **TÜR OFFEN**, wird ein Vorprogramm ausgeführt, das bei offener Tür oder bei Unterbrechung eines laufenden Spülprogramms nicht möglich ist.

ALARMTYPOLOGIE	URSACHEN	ABHILFEN
B1	GESCHEITERTE BOILERFÜLLUNG	Den Wasserhahn öffnen. Die einlaufende Wassermenge prüfen. Sich an den Kundendienst wenden
B2	BOILERSONDE DEFECT	Sich an den Kundendienst wenden
B3	BOILERERHITZUNG GESCHEITERT	Sich an den Kundendienst wenden
B4	NACHSPÜLUNG GESCHEITERT	Sich an den Kundendienst wenden
B5	BOILER ÜBERERHITZUNG	Sich an den Kundendienst wenden
E1	TANKFÜLLUNG GESCHEITERT	Den Wasserzufuhrhahn öffnen. Sich an den Kundendienst wenden
E2	TANKSONDE DEFECT	Sich an den Kundendienst wenden
E3	TANKERHITZUNG GESCHEITERT	Sich an den Kundendienst wenden
E5	WASCHTANK ÜBERERHITZUNG	Sich an den Kundendienst wenden
E6	TANKENTLEERUNG GESCHEITERT	Sich an den Kundendienst wenden
E7	WÄRMERELAIS WASCHPUMPE 1 WÄRMERELAIS WASCHPUMPE 2	Sich an den Kundendienst wenden

Tabelle 4

9. UMWELTASPEKTE

9.1 Verpackung



Die Verpackung besteht aus folgenden Materialien:

- Holzpalette;
- Nylonbeutel (LDPE);
- Mehrschichtiger Pappe;
- PS - Hartschaum;
- Bandmaterial aus Polypropylen (PP).

Der Kunde wird freundlichst gebeten, die o.a. Materialien entsprechend den gültigen Bestimmungen zu entsorgen.

9.2 Entsorgung



Durch Verwendung des WEEE-Symbols weisen wir darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Houshaltsmüll behandelt werden darf. Sie tragen zum Schutze der Umweitbei, indem Sie dieses Produkt korrekt entsorgen.

Genauere Informationen zum Recyclingdieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Stadtverwaltung, von Ihrem Müllabfuhrunternehmenoder im Laden, in dem Sie das Produkt erworben haben. Bitte Befolgen Sie die Regelnbeziehungsweise die Richtlinien 2011/65/UE, 2012/19/UE und deren folgendenVeränderungen und/oder Rechtstverordnungen, die anzuwenden sind, was die Entsorgungvom Produkt oder einen Teil anbelangt.

Dieses Produkt oder Produktteile dürfen nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden, sondernmüssen mit Trennmüll aufbereitet werden (siehe durchgestrichenes Symbol Abfalleimerauf Rädern am Produkt). Bei Produktentsorgung muss der Nutzer auf die spezifischenEntsorgungsbestimmungen von Elektromaterial (RAEE) achten.

Der Hersteller garantiert,dass die elektrischen und elektronischen Geräte gemäß Richtlinie 2011/65/UE frei von gefährlichen Substanzen sind.

Die nicht Einhaltung der Vorschriften durch den Nutzer wird durch die Sanktionen geahndet,die in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten vorgesehen sind.

Vor der Entsorgung sämtliche Stromkabel und Wasserschläuche abtrennen.

Das elektrische Kabel durchschneiden, sodass ein weiterer Gebrauch der Maschine unmöglich gemacht wird.

Alle Metallteile sind recyclebar, da sie aus rostfreiem Stahl gefertigt wurden.

Die recyclebaren Plastikteile sind mit dem Symbol für Plastikmaterial gekennzeichnet.



10. STÖRUNGEN DER MASCHIEN, URSACHEN UND ABHILFEN

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Maschine schaltet sich nicht ein	Hauptschalter ist ausgeschaltet	Schalter einschalten
Die Maschine füllt kein Wasser ein	W a s s e r h a h n d e s Wasserversorgungssystems ist geschlossen	Wasserhahn öffnen
	Elektroventilfilters ist verstopft	Den Elektroventilfilter reinigen
	Das Überlaufrohr ist nicht dicht.	Prüfen Sie ob es richtig eingesetzt wurde.
Druckwächter beschädigt	Den Druckwächter ersetzen	
B l i n k e n d e r Zykluskontrollleuchte - Taste Start "A" (rote Farbe)	Siehe Kap. 7 - "Alarmmeldungen"	---

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das Reinigungsergebnis ist ungenügend	Die Reinigungsdüsen sind verstopft oder die Reinigungsarme drehen sich nicht	Die Düsen ausschrauben und reinigen, die Drehachse reinigen und alles wieder in korrekter Reihenfolge einbauen
	Schaumbildung	Schaumfreie Reinigungsmittel verwenden oder Dosierung verringern
	Fett- oder Stärkerückstände	Unzureichende Dosierung des Reinigungsmittels
	Filter zugesetzt	Den Filter entfernen und unter einem Wasserstrahl mit einer Bürste reinigen; anschließend wieder einsetzen
	Die Temperatur im Becken kontrollieren (sie muss zwischen 55°C und 60°C liegen)	Thermostat einstellen oder die korrekte Funktionsweise der Heizwiderstände prüfen
	Unzureichende Waschkdauer für die Verschmutzungsart	Falls möglich, den Waschzyklus verlängern; anderenfalls den Waschvorgang wiederholen
Waschwasser zu schmutzig	Wasser aus dem Becken ablassen und Filter reinigen; Becken neu füllen und Filter richtig einsetzen	
Die objekte sind nicht gut getrocknet	Zu geringe Dosierung des Klarspülmittels	Die Dosierung durch Betätigung der Schraube des Dosierapparats erhöhen (siehe Abschnitt „Klarspülmitteldosierer“)
	Der Korb eignet sich nicht für die objekte	Einen geeigneten Korb verwenden, der eine geeignete Anordnung die objekte und das Abfließen des Wassers ermöglicht
	Das Geschirr ist zu lange im Beckeninneren geblieben	Nach Beendigung des Ganges den Korb herausziehen, damit die objekte schneller trocknen können.
	Die Temperatur des Spülwassers liegt unter 80°C	Die Temperatur des Boilerthermostats überprüfen
	Raue und poröse Oberfläche von die objekte	ie objekte durch neue ersetzen. Falls der Schmutz alt und eingetrocknet ist, vor dem Waschgang einweichen.
Schlierenbildung oder Flecken auf den objekte	Klarspülmittel zu stark konzentriert	Die Konzentration des Klarspülmittels durch Einwirken auf die Feinstellschraube des Dosierers (siehe Abschnitt „Klarspülmitteldosierer“) verringern
	Das Wasser enthält zu viel Kalk	Die Qualität des Wassers überprüfen. Das Wasser darf nicht mehr als 5°d Härte besitzen
Während des Betriebs bleibt die Maschine plötzlich stehen	Die Maschine ist an eine überlastete Elektroanlage angeschlossen	Die Maschine separat anschließen (sich an den Kundendienst wenden)
	Eine Sicherung der Maschine wurde ausgelöst	Die Sicherungen überprüfen (sich an den Kundendienst wenden)
Die Maschine hält während der Reinigung und lässt Wasser ein	Das Wasser des Vortages ist nicht ersetzt worden	Das Becken entleeren und neu befüllen
	Zu hohe Temperatur des Wassers im Becken	Den Thermostat und den Druckwächter durch den Kundendienst überprüfen lassen
	Druckwächter beschädigt	
Die Spülpumpe funktioniert nicht	Die Pumpe ist blockiert	Sich an den Kundendienst wenden.

P.S. Bei etwaigen anderen Störungen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Der Hersteller behält sich vor, die technischen Eigenschaften jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.

11. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die erworbene Maschine erfüllt die in der EU Erklärung dargelegten Bestimmungen. Die EU Erklärung wird im Original mit der Maschine geliefert.

Nachfolgend finden Sie ein Faksimile dieser Erklärung mit allgemeinen Angaben über die erworbene Maschine. Bitte beziehen Sie sich auf das Typenschild der Maschine bezüglich der Stromaufnahme.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Gracias por haber adquirido uno de nuestros productos.

Las instrucciones de uso y mantenimiento que le brida este manual aseguran una larga duración y funcionamiento de la máquina que ha comprado.

Sígalas atentamente.

La máquina ha sido proyectada y fabricada con las últimas innovaciones tecnológicas. Por favor, utilícela con cuidado.

Su satisfacción es nuestra mejor recompensa.



LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA.



ATENCIÓN: EL INCUMPLIMIENTO, AUNQUE SEA PARCIAL, DE LAS NORMAS INDICADAS EN ESTE MANUAL ANULA LA GARANTÍA DEL PRODUCTO Y EXIME AL FABRICANTE DE TODA RESPONSABILIDAD.

ÍNDICE	Página
ADVERTENCIAS	85
1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	86
1.1 Descripción de la máquina	86
1.2 Características de la máquina	87
1.3 Datos técnicos	88
2. CUADRO DE MANDOS Y SIMBOLOGÍAS	88
3. FUNCIONAMIENTO	89
3.1 Puesta en marcha de la máquina	89
3.1.1 Encendido	89
3.1.2 Funcionamiento	89
3.1.3 Apagado	90
3.2 Carga los objetos	90
3.3 Empleo de detergente	91
3.4 Empleo de abrillantador	91
3.5 Dispositivo bomba de vaciado (opcional)	91
3.6 Vaciado boiler y break tank (función antihielo)	92
3.7 Bombas de lavado	92
ADVERTENCIAS	92
4. ECOLOGÍA	93
4.1 Consejos para el uso de la energía, el agua y los aditivos	93
5. RESPECTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y H.A.C.C.P.	93
6. MANTENIMIENTO	93
6.1 Mantenimiento ordinario	93
6.2 Mantenimiento extraordinario - técnico cualificado	94
7. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	94
7.1 Desplazamiento	94
7.1.1 Manipulación del producto	94
7.1.2 Almacenamiento	94
7.2 Preparación para la instalación	95
7.2.1 Características ambientales de instalación	95
7.2.2 Conexión eléctrica - Características	95
7.2.3 Conexión hidráulica - Características	95
7.2.4 Características del agua de alimentación	96
7.2.5 Aspiración de vapores	96
7.2.6 Conexión al generador de vapor (versiones especiales bajo pedido)	96

7.3 Instalación	96
7.3.1 Desplazamiento del producto	96
7.3.2 Conexión eléctrica	97
7.3.3 Conexión hidráulica	97
7.3.4 Puesta en funcionamiento	97
8. AVISOS Y ALARMAS	97
9. MEDIO AMBIENTE	98
9.1 Embalaje	98
9.2 Eliminación	98
10. AVERÍAS: CAUSAS Y SOLUCIONES	98
11. DECLARACIÓN EU	100



ADVERTENCIAS

Conserve este manual de instrucciones junto con la máquina para futuras consultas. En caso de venta o cesión de la máquina, entréguelo al nuevo usuario para que éste pueda leer las instrucciones de funcionamiento y las advertencias.

Lea atentamente el manual antes de instalar y utilizar la máquina.

- **Las adaptaciones para poder conectar el lavavajillas a la redes de electricidad y agua deben ser realizadas exclusivamente por técnicos matriculados.**
- El usuario no debe realizar ninguna operación de reparación o mantenimiento. En caso de necesidad, llame a un técnico cualificado y/o matriculado.
- El personal cualificado sólo puede acceder al cuadro de mandos tras quitar la tensión.
- La asistencia de esta máquina debe ser realizada por personal autorizado.

Nota: utilice sólo repuestos originales. De lo contrario, quedan sin efecto la garantía y la responsabilidad del fabricante.

- **No utilices tubos de carga agua viejos, pero exclusivamente tubos de carga nueva.**
- Para las operaciones de limpieza, atégase exclusivamente a cuanto descrito en el manual (cap. 6).
- Esta máquina debe ser utilizado únicamente por personas adultas. Esta es una máquina para uso profesional: debe ser utilizada por personal cualificado y instalada y reparada exclusivamente por una asistencia técnica cualificada. El fabricante se exime de toda responsabilidad si el uso, el mantenimiento o la reparación son inadecuados.
- La máquina puede ser utilizado por niños debidamente capacitado y no bajo de los 15 años. No puede ser utilizado por personas reducidas con capacidades físicas, sensoriales o mentales, o por falta de experiencia o conocimientos necesarios.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento destinado a ser realizada por el usuario no deben ser llevadas a cabo por niños sin supervisión.

- **Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es obligatorio desconectar de la red de suministro eléctrico del lavavajillas siguiendo este procedimiento:**

Apagar el aparato en el panel de control.

Vaciar las cubas quitando los rebosadores.

Interrumpir la alimentación eléctrica mediante el interruptor magneto térmico omnipolar (interruptor general a pared).

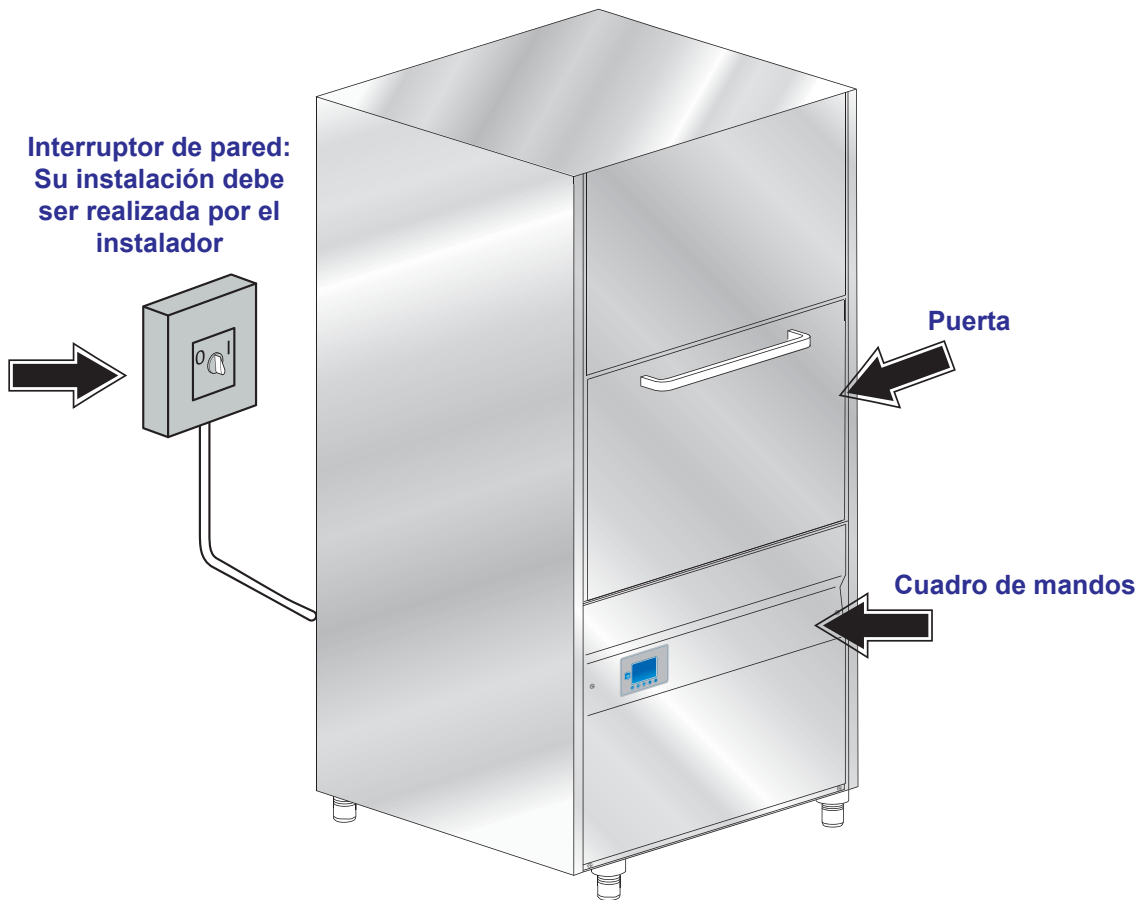
Cerrar los grifos de suministro de agua.

El incumplimiento de lo anterior señalado es una negligencia grave del uso y puede generar daños graves a los bienes y las personas, de los cuales el fabricante no será responsable.

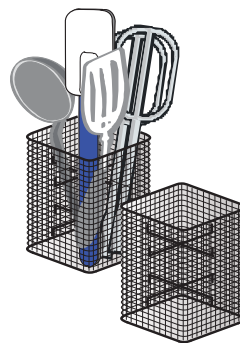
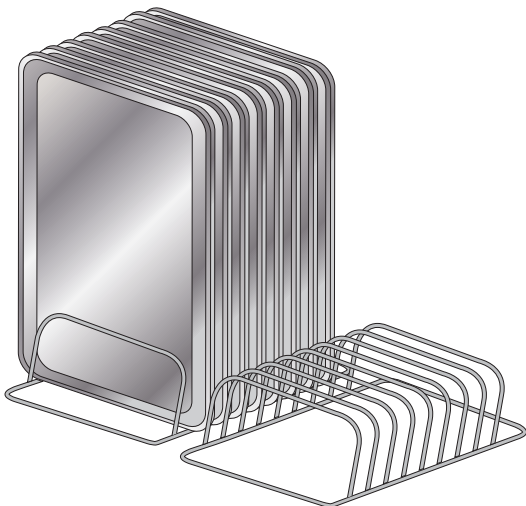
Nota: El fabricante declina toda responsabilidad por daños materiales o personales causados por la inobservancia de las normas citadas.

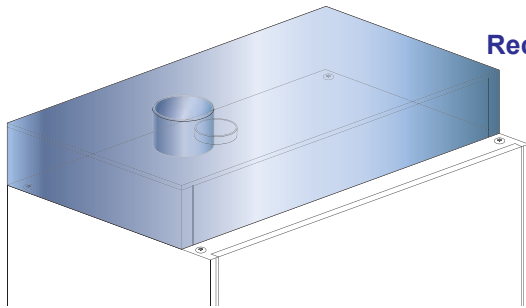
1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

1.1 Descripción de la máquina



Equipo estándar máquinas:
nr. 1 Cesta de acero inoxidable
y
nr. 1 Soporte portaespátulas
y
nr.1 Soporte bandejas (8 piezas)

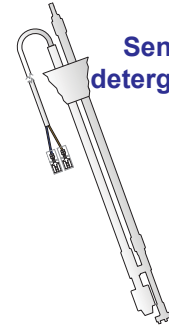




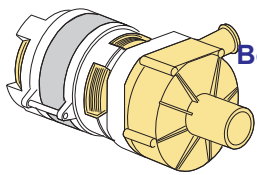
Opcional:
Recuperador de calor



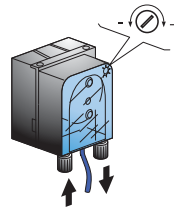
Equipo opcional:
Soporte Sac à Poche



Opcional:
Sensor de falta de
detergente/abrillantado



Opcional:
Bomba de vaciado



Opcional:
Dosificador de
detergente

El lavavajillas, para su funcionamiento, requiere su conexión a 3 redes:

- eléctrica;
- hídrica;
- desagüe.

Esta máquina de funcionamiento cíclico realiza un lavado con detergente a 55°C y un aclarado a 85°C con introducción de abrillantador en el calderín.

La máquina ha sido diseñado para lavar bandejas, tigelas e diferentes tipos de bandejas con residuos de alimentación humana. Su utilización para otro uso es inadecuado y está prohibido.

NO lave objetos distintos de los indicados o contaminados con gasolina o pintura, piezas de acero o hierro, objetos frágiles o realizados con materiales que no resistan el proceso de lavado.

No utilice productos químicos corrosivos, ácidos o alcalinos, disolventes o detergentes a base de cloro.

No abra la puerta de la máquina mientras está en funcionamiento.

La máquina está dotada de un dispositivo de seguridad que, en caso de apertura accidental de la puerta, bloquea inmediatamente el funcionamiento para evitar que se derrame el agua.

Acuérdese de apagar siempre la máquina y de vaciar la cuba antes de realizar cualquier operación en su interior.



ESTÁ ESTRICTAMENTE PROHIBIDA LA CONEXIÓN DE LA CAMPANA EXTRACTORA DE LA MÁQUINA DIRECTAMENTE CON EL EXTERIOR!

EL RECUPERADOR TÉRMICO PODRÍA DAÑARSE DEBIDO A CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS (TEMPERATURAS EXTERNAS DEMASIADA FRÍAS).

1.2 Características de la máquina

La máquina (cesta 700x700mm) tiene un valor de presión sonora de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

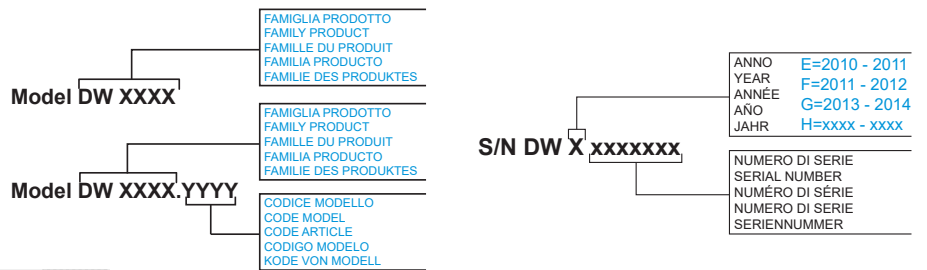
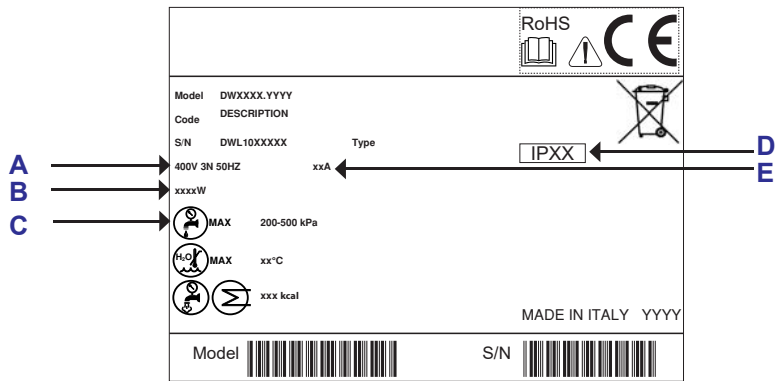
La máquina (cesta da 850 x 725 mm) tiene un valor de presión sonora de $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$. **

La máquina (cesta da 1350 x 725 mm) tiene un valor de presión sonora de $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$. **

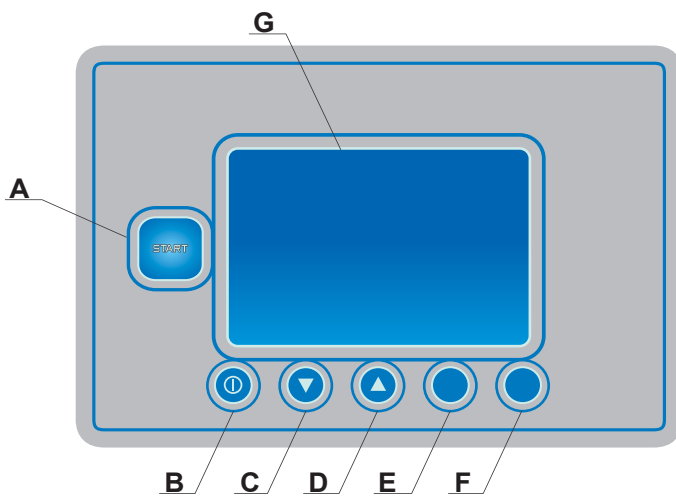
**la prueba se realizó según lo que indica la norma EN 60335-2-58/A11

1.3 Datos técnicos

- A** Alimentación eléctrica
- B** Potencia total instalada
- C** Presión dinámica
- D** Grado de protección envoltorios
- E** Absorción total de corriente



2. CUADRO DE MANDOS Y SIMBOLOGÍAS



- A:** Inicio/Paro del ciclo
- Tecla multicolor:**
 - color rojo fijo señala máquina en llenado/calentamiento;
 - color rojo parpadeante señala anomalía (detectar el código y ver tabla de alarmas cap. 8)
 - color verde señala máquina preparada para selección de ciclo;
 - color azul señala máquina en ciclo de trabajo;
 - color azul parpadeante solo con máquina en stand-by durante la función antihielo (cap. 3.6).
- B:** ON/OFF de la máquina (sólo stand-by).
- C:** Selección ciclo
- D:** Selección ciclo.
- E:** Pulsador de descarga (Opcional)
- F:** Excluido
- G:** Pantalla LCD

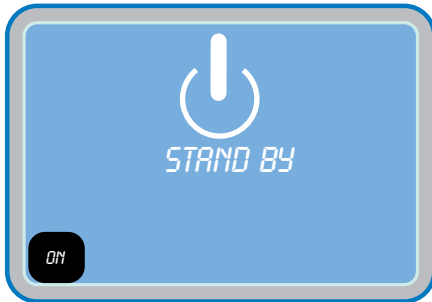
Fig. 1

3. FUNCIONAMIENTO

3.1 Puesta en marcha de la máquina

3.1.1 Encendido

- Introduzca los filtros de superficie.
Está prohibido poner en marcha la máquina sin filtro.
- Cierre la puerta de la máquina.
- Abra el grifo del agua.
- Encender el interruptor general de pared.



- La máquina se sitúa en **STAND-BY**.
En la pantalla **G** se leerá el mensaje **STAND-BY**.
- Prensar el botón **B**.

La puesta en marcha de la máquina se indicará con el botón **A** iluminado.

En la pantalla **G** ya no se leerá **STAND-BY**.

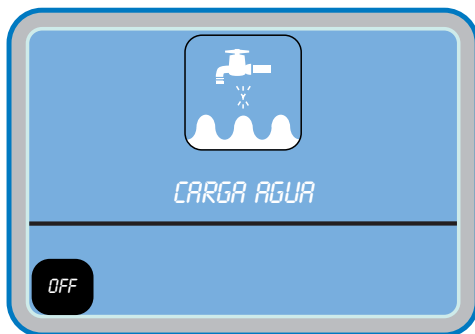
El botón **A** se mantendrá de color blanco durante unos segundos, hasta que el software se cargue. A continuación el botón se volverá de color rojo.

En este punto comienza la fase de llenado. En la pantalla **G** aparece **EL LLENADO DE AGUA**.

Verificar la correcta inserción del sobrenivel.

Si las máquinas vienen fabricadas con el Break Tank certificado WRAS, la etapa de llenado de la cuba es alargado. Después de la fase de llenado comienza el calentamiento. En la pantalla **G** aparece **CALENTAMIENTO**. Este mensaje se muestra hasta que la cuba y el calderín han alcanzado las temperaturas programadas. En esta fase no es posible seleccionar y iniciar cualquier ciclo.

Una vez que el llenado y el calentamiento, la luz de la tecla **A** y la pantalla **G** se vuelven de color verde.



Si la máquina está en configuración estándar y alimentada con agua caliente (50°C), sin suplemento de potencia, el botón **A** se pone de color verde en unos 20 min.

3.1.2 Funcionamiento

- Introduzca la canasta con los objetos para lavar (véase apart. 3.2).
- Seleccione el programa deseado moviendo el cursor con **C** y **D** o manteniendo presionada la tecla **A**.
Suelte el botón resaltado cuando el programa elegido.

Para iniciar el ciclo, presione el botón **A**.



La tecla **A** en la pantalla **G** se convierten en color azul.

Durante el tiempo de lavado la pantalla muestra la temperatura de la cuba y del calderín.

Debajo aparece una barra progresiva que indica el tiempo pasado desde el inicio del ciclo.

Al final del lavado se produce el aclarado en caliente con agua del calderín. El final del ciclo es indicado por el botón **A**, que en intermitente alterna los colores azul y verde.

En la pantalla se lee **FIN DE CICLO**.

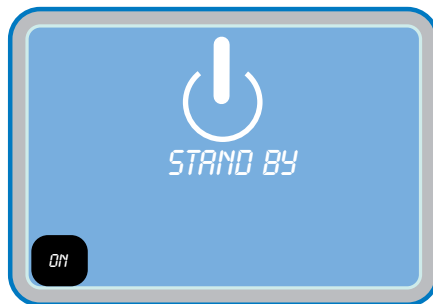


Nota: Al final del ciclo con la puerta cerrada, los objetos no se secan. Quitar el cesto o mantener la puerta abierta para permitir la completa evaporación y secado de los objetos.

Cuando se abre la puerta el botón **A** se ilumina de color verde. Desde este momento se puede realizar un nuevo ciclo.

Nota: Permanece en la memoria el último ciclo efectuado

Le aconsejamos cambiar el agua de la cuba 2 veces al día, y cada vez que se resulte necesario.



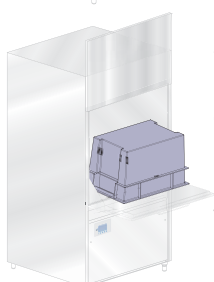
3.1.3 Apagado

- Mantenga pulsada la tecla **B**. En la pantalla aparece el mensaje **STAND-BY**.
- Al final de la jornada limpie la máquina (véase apart. **6 Mantenimiento**).
- Cerrar la toma de la red hídrica de la máquina.
- Apague el interruptor general de pared.
- Retire el sobrenivel. Al final de la jornada se aconseja dejar la puerta de la máquina abierta.

3.2 Carga los objetos

Antes de poner los objetos en la máquina, realizar una exhaustiva deshacerse de los residuos de comida.

No es necesario enjuagar los objetos bajo el agua antes de la carga.



PRECAUCIÓN: No lave artículos contaminados con gasolina, pintura, piezas de hierro o acero, cenizas, arena, cera, grasa. Estas sustancias dañan la máquina. No objetos frágiles o de material no es resistente al proceso de lavado.

Observe las siguientes medidas:

- Los objetos no deben estar metidos unos dentro de otros, cubriéndose.
 - Coloque los objetos de manera que todas las superficies se puede llegar por agua, al contrario los objetos no se pueden lavar.
 - Asegúrese de que todos los objetos están en una posición estable y que los contenedores con cavidad (cestas, ollas, sartenes, bochas ecc.) non se vuelca.
 - Colocar en la cesta todos los contenedores, como cestas, ollas, sartenes, bochas, etc., **con la abertura hacia abajo**.
 - Colocar los objetos en una posición inclinada con excavaciones profundas, de modo que el agua pueda fluir.
 - Asegúrese de que los objetos más pequeños no se caigan de las cestas.
 - Compruebe que la girante del lavado gire libremente y no estén bloqueados por objetos demasiado altos o demasiado prominente. Realizar algunas rotaciones manuales de las girantes para controlar.
- Ciertos alimentos como las zanahorias, los tomates, salsa de tomate, colorantes naturales, pueden contener sustancias que, en grandes cantidades, pueden alterar el color de los objetos y piezas de plástico. Cualquier decoloración no significa que el plástico no es resistente al calor.

Objetos no idóneos al lavado en lavavajillas

No son idóneos al lavado en lavavajillas:

- Objetos y cubertería de madera o piezas de madera; la madera a altas temperaturas, se deforma y pierde sus propiedades. Además, los adhesivos utilizados no son adecuados para tratamiento en el lavavajillas; una consecuencia podría ser el desprendimiento de los mangos.
- Piezas de artesanía o vasos de valores.
- Objetos en plástico non termo resistente.

- Los objetos de cobre, latón, peltre o aluminio pueden decolorar o se vuelve opaco.
- Las decoraciones en vidrio, después de un cierto número de lavados, puede perder brillo.

Le recomendamos de adquirir sólo objetos y los cubiertos en forma es apto para lavavajillas.

Es obligatorio repetir el ciclo de lavado al final del ciclo si los objetos no están limpios o probar aunque tenían residuos de lavado (cestas, ollas, sartenes, bochas ecc.) con líquido en su interior.



3.3 Empleo de detergente

La máquina puede ser equipada con el dosador de detergente (opcional). Si está presente, la máquina provee solo a la aspiración del producto.

Utilizar detergente NO ESPUMOSO adecuado para máquinas lavavasos y lavavajillas industriales.

El detergente se introduce en la cuba. Se recomienda el empleo de detergentes líquidos de buena calidad. Bajo pedido el lavavajillas puede estar provisto de dosificador eléctrico (se recomienda instalar esta opción).

La dosis es indicada por el fabricante según la dureza del agua. 1 cm de producto aspirado por el tubo corresponde a aprox. 0,15 g. Una correcta dosificación del detergente es fundamental para un lavado eficaz.

Cuando se acaba el detergente en el depósito el mensaje **NIVEL DETERGENTE** aparece en la pantalla (si está presente el opcional "Sensor de falta de detergente/abrillantador").



3.4 Empleo de abrillantador

La máquina incluye de serie un dosificador de abrillantador. La máquina aspira automáticamente el producto. El abrillantador debe ser adecuado para máquinas lavavasos y máquinas industriales.

Cuando se acaba el abrillantador en el depósito el mensaje **NIVEL ABRILLANTADOR** aparece en la pantalla (si está presente el opcional "Sensor de falta de detergente/abrillantador").



3.5 Dispositivo bomba de vaciado (opcional)

La máquina puede equiparse con la bomba de drenaje.

Pulse el botón **E** hasta que aparezca en la pantalla el mensaje **VACIAMIENTO CUBA**.

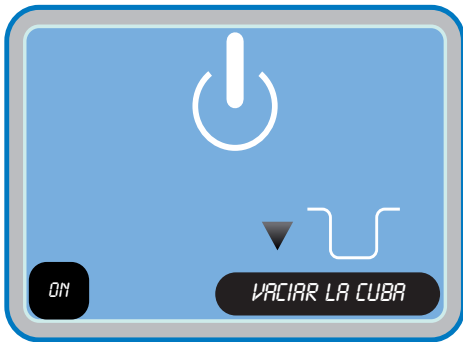
La bomba vaciará completamente la cuba de lavado.

Durante el desagüe el botón **A** parpadea en color azul.

Una vez terminado el desagüe la máquina se sitúa automáticamente en **STAND-BY**.

Si se desea recargar la cuba para efectuar otro ciclo de lavado, véase apartado **3.1 Puesta en marcha de la máquina**.

El desagüe no debe estar a más de 1 m. El desagüe debe desembocar en un sifón.



3.6 Vaciado boiler y break tank (función antihielo)

Esta función permite vaciar el boiler y el break tank para un eventual mantenimiento extraordinario o como función antihielo.

- Pulsar la tecla **B (Stand By)** y asegurarse que el tanque esté vacío.
- Pulse la tecla START durante 3 segundos, se activa el ciclo de vaciado del boiler y tanque intermedio. En la pantalla se mostrará el mensaje **Vaciado boiler** y la tecla START parpadeará en color azul. Si la cuba está llena el sistema impedirá el inicio del ciclo de vaciado del boiler y se mostrará en la pantalla el mensaje **Vaciar de cuba!**.
- Al final del vaciado, la máquina puede reencenderse mediante la tecla **B (ON)**.

3.7 Bombas de lavado

Las bombas de lavado instalados en la máquina no se inicia de forma simultánea, pero uno tras otro con un retraso de unos segundos.

De esta manera se reduce el pico de la corriente.



ADVERTENCIAS:

- Acompañe la puerta durante la apertura y el cierre.
- No apoyar ningún tipo de material encima de la máquina.
- La máquina posee un grado de protección contra salpicaduras accidentales de agua IPX4, pero no está protegida contra chorros de agua a presión; se aconseja no utilizar sistema de limpieza a presión.
- No sumerja las manos desnudas en el agua que contiene el detergente. Si sucede esto, lávelas en seguida con abundante agua y compruebe las instrucciones de emergencia del fabricante del detergente.
- Para utilizar este aparato es preciso observar algunas reglas importantes:
 - 1) no toque nunca el aparato con las manos o los pies húmedos;
 - 2) no utilice nunca el aparato con los pies descalzos;
 - 3) no instale el aparato donde pueda recibir chorros de agua.
- **Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es preciso desconectar la máquina de la corriente eléctrica abriendo el interruptor de servicio y el interruptor general de pared que debe ser instalado por el instalador oficial. Además, cierre la llave de paso del agua.**
- No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación.
- No utilice agua para apagar incendios en los componentes eléctricos.

ATENCIÓN: LA LIMPIEZA DEL INTERIOR DE LA MÁQUINA DEBE REALIZARSE POR LO menos 10 MINUTOS DESPUÉS DE HABERLA APAGADO.

ATENCIÓN: ESTÁ PROHIBIDO INTRODUCIR LAS MANOS Y/O TOCAR LAS PIEZAS SITUADAS EN EL FONDO DE LA CUBA DURANTE Y/O AL FINAL DEL CICLO DE LAVADO.

4. ECOLOGÍA



4.1 Consejos para el uso de la energía, el agua y los aditivos

De ser posible utilizar la máquina cuando está completamente cargada: Con ello se evita el desperdicio de detergente, abrillantador, agua y electricidad.

Detergentes y abrillantadores: Utilizar detergentes y abrillantadores biodegradables. Volver a calibrar la dosis según la dureza del agua al menos una vez al año: una dosis elevada contamina ríos y mares, una dosis insuficiente perjudica el lavado y/o la higiene de la vajilla.

Temperatura de la cuba y del calentador: El fabricante programa las temperaturas de la cuba y del calentador para obtener los mejores resultados con la mayoría de los detergentes de venta en el mercado. El instalador puede modificar las temperaturas para adaptarlas al detergente utilizado.

Limpieza: Limpiar la vajilla con agua a temperatura ambiente para ablandar las grasas animales. Dejar la vajilla en remojo con agua caliente para ablandar las incrustaciones.

Notas: Limpiar la vajilla cuanto antes para evitar que la suciedad se seque y no comprometer la eficacia del lavado. Para un lavado eficiente se aconseja limpiar y realizar el mantenimiento de la máquina con regularidad (véase cap. 6).

No respetar las recomendaciones del manual puede significar mayor consumo de energía, agua y detergente, con el consiguiente aumento de los costes de empleo y/o la disminución de las prestaciones.

5. RESPECTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y H.A.C.C.P.

- Durante el primer encendido de la máquina no se puede empezar una fase de lavado si no se ha alcanzado la temperatura programada. Durante el lavado la máquina no efectúa el aclarado hasta que el calderín no ha alcanzado la temperatura programada.
- Limpiar la vajilla para no que no se atasquen los filtros, las boquillas y los tubos.
- Vaciar la cuba de lavado y limpiar los filtros al menos dos veces al día.
- Comprobar si la dosis de detergente y abrillantador corresponde con la que aconseja el proveedor. Por la mañana, antes de utilizar la máquina, controlar si la cantidad de producto de los recipientes es suficiente.
- Limpiar la base de apoyo de la vajilla.
- Quitar el cesto del lavavajillas con las manos o los guantes limpios para no contaminar los cubiertos.
- No secar o lustrar los cubiertos con bayetas, cepillos ni paños no estériles.

6. MANTENIMIENTO



6.1 Mantenimiento ordinario

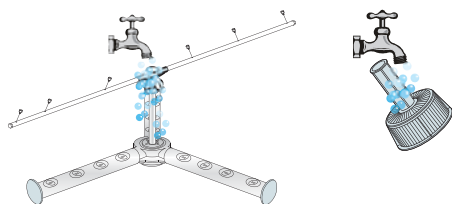
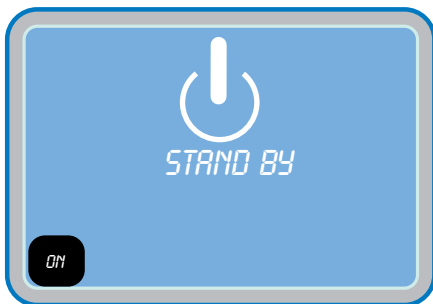
ATENCIÓN: La máquina no está protegida contra los chorros de agua a presión, por lo tanto **NO** utilizar estos sistemas de limpieza contra la carrocería.

Pida a su vendedor de productos de limpieza información detallada sobre métodos y productos para el saneamiento periódico de la máquina.

No utilice lejía ni detergentes a base de cloro para limpiar la máquina.

El perfecto funcionamiento de la máquina depende de la limpieza, que deberá realizarse al menos una vez al día del siguiente modo:

- Ponga la máquina en **STAND-BY** con el pulsador de encendido **B** (véase cap. 2).
 - Extraiga los filtros de superficie y límpielo bajo un chorro de agua. Vacíe el agua en la cuba (véase apartado 3.1.3).
 - Retire el sobrenivel.
 - Extraiga los rociadores giratorios aflojando los tornillos de fijación y limpie cuidadosamente los inyectores y los brazos de lavado y aclarado con agua corriente.
 - Quite el filtro de la recuperación de calor (si existe) y lavar con agua corriente (véase fig. 3).
 - Vuelva a montar todo y fije los rociadores con el tornillo. Prestar la máxima atención de manera que los rociadores (abiertos o cerrados) se vuelven a colocar en la misma posición y los brazos hayan el ángulo axial correcto.
 - Limpie cuidadosamente la cuba con productos específicos.



- Al final de la jornada se aconseja dejar la puerta de la máquina abierta.
- **Ciclo automático de limpieza/enjuague máquina:** se recomienda al final del día.

Con máquina en **STAND-BY**, retire el sobrenivel y, con la cuba vacía pulse la tecla **START A**; se pondrá en marcha un ciclo de aclarado automático de 60 segundos y a continuación la máquina se queda en **STAND-BY**.

- Cierre el grifo del agua.
- Apague la máquina con el interruptor general de pared.

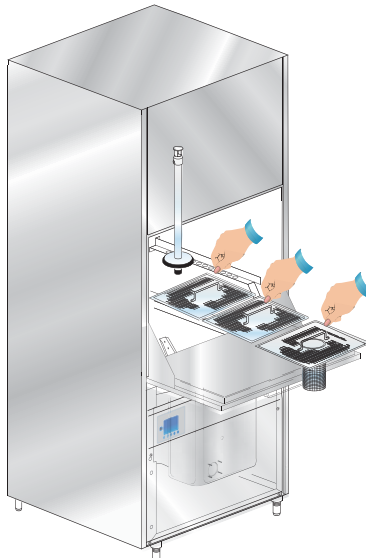


Fig. 2

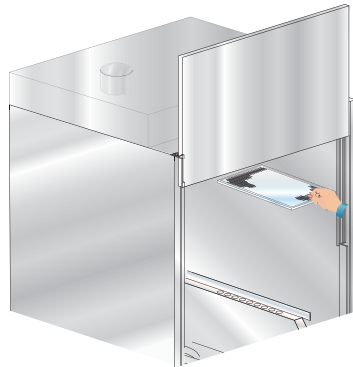
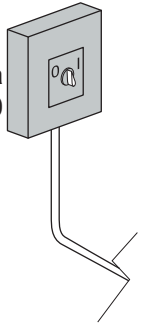


Fig. 3



6.2 Mantenimiento extraordinario - técnico cualificado

Una o dos veces al año un técnico cualificado debe:

- 1 Limpie el filtro de la electroválvula;
- 2 Quite las incrustaciones de las resistencias;
- 3 Controle el estado de estanqueidad de las guarniciones;
- 4 Compruebe la integridad y el desgaste de los componentes;
- 5 Controle la funcionalidad de los dosificadores;

Haga que la asistencia técnica ajuste los bornes de las conexiones eléctricas, al menos una vez al año.

7. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

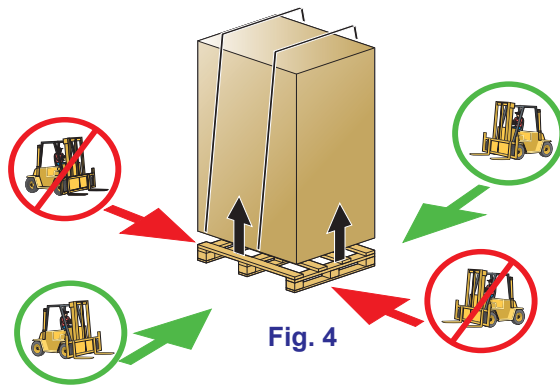


Fig. 4

7.1 Desplazamiento

7.1.1 Manipulación del producto

Las máquinas se deben mover exclusivamente de la manera ilustrada en la fig. 4 y se deben levantar con una carretilla elevadora sujetándolas por los puntos indicados.

Fijar la máquina de manera correcta para evitar que durante el transporte se mueva accidentalmente.

Nota: no se ha previsto el eslingaje mediante cuerdas.

Desembale la máquina y compruebe que no haya sufrido daños durante el transporte. De lo contrario, comuníquelo a su proveedor. Si la seguridad ha sido perjudicada, no instale el aparato.

Controlar el correcto apriete de las abrazaderas, pernería, tornillería, y de los bornes que pueden estar sueltos durante el transporte, para evitar pérdida de agua o otros problemas durante el funcionamiento de la máquina.

Para eliminar el embalaje, véase el cap. 9.

7.1.2 Almacenamiento

Temperatura de almacenamiento: mín. +4°C - máx. +50°C - humedad relativa <90%.

Periódicamente controlar que las piezas almacenadas no estén dañadas.

No apoyar ningún tipo de material sobre la máquina embalada.

7.2 Preparación para la instalación

Ésta es una guía para una correcta instalación.

La instalación debe ser efectuada por un instalador cualificado.

7.2.1 Características ambientales de instalación

El lugar de instalación tiene que ser un local cerrado con una temperatura garantizada entre 5 y 35°C en su interior.

La máquina está equipada con sondas para regular las temperaturas. Para garantizar un funcionamiento correcto, es necesario que las sondas funcionen con una temperatura superior a 5°C. Por esto es necesario, antes de encender la máquina, que esta llegue a la temperatura ambiente.

7.2.2 Conexión eléctrica - Características

La conexión eléctrica debe ejecutarse según las normas vigentes del país donde se instale la máquina.

Compruebe si el valor de la tensión de red coincide con el que aparece en la placa de la máquina y que la instalación eléctrica soporte la potencia y la corriente de la máquina, cuyos datos se encuentran en la placa de datos.



Instale un interruptor idóneo omnipolar magnetotérmico dimensionado según la absorción que garantice la desconexión completa de la red, en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

Este interruptor debe ser incorporado en las redes de alimentación, dedicada exclusivamente a los usuarios en los alrededores inmediatos.

Apagar la máquina y siempre estrictamente con este interruptor: solamente este interruptor da garantía de total aislamiento de la red eléctrica.

Compruebe si la instalación eléctrica está provista de conexión a tierra.



ADVERTENCIA: Inspeccione cuidadosamente la conexión de la "toma a tierra" de la máquina que sea de tamaño adecuado y en perfecto estado de funcionamiento, y que no haiga muchos otros usuarios conectados. Una "toma a tierra" insuficiente o mal conectado puede ocasionar los efectos de la corrosión y / o "picaduras" de chapas de acero inoxidable, llegando a perforarlo.

7.2.3 Conexión hidráulica - Características

Características de la instalación hídrica:

Tabla de características del agua	Min	Max
Presión Estática	200Kpa	400Kpa
Presión Dinámica*	150Kpa	350Kpa
Dureza de l'agua**	2°f	8°f
Temperatura de entrada agua fría***	5°C	50°C
Temperatura de entrada agua caliente****	50°C	60°C
Caudal	10lt/min	

Tabla 1

*Si la presión de la red es superior a 400 kPa es obligatorio instalar un reductor de presión.

****Si la dureza del agua es superior a 8°f es obligatorio usar un descalcificador.** De esta forma, la vajilla quedará más limpia y la vida de la máquina se prolongará.

NOTA: Cualquier daño producido por cal (agua calcárea a más de 8°F y sin suavizante o anti-cal) no será cubierto por la garantía.

Una vez al año se aconseja controlar la dureza del agua.

***Las máquinas con extra potencia se fabrican en el caso de alimentación de agua fría.

Si la máquina tiene un recuperador incorporado se tiene que usar obligatoriamente agua fría (max 15°C).

La conexión con agua caliente no permite la recuperación de energía o la eliminación de los vapores.



ESTÁ Estrictamente PROHIBIDA LA CONEXIÓN DE LA CAMPANA EXTRACTORA DE LA MÁQUINA DIRECTAMENTE CON EL EXTERIOR!

EL RECUPERADOR TÉRMICO PODRÍA DAÑARSE DEBIDO A CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS (TEMPERATURAS EXTERNAS DEMASIADA FRÍAS).

****Es aconsejable que la temperatura del agua caliente de alimentación de la red hídrica no sea superior a 55°C.

El tubo de vaciado debe conectarse siempre a un sifón para evitar el retorno de olores de la red.

La MÁXIMA altura de descarga permitida máquina cesta 700x700mm es de **cm. 25** (senza optional pompa scarico).

La MÁXIMA altura de descarga permitida máquina cesta 850 x 725 mm es de **cm. 25** (senza optional pompa scarico).

La MÁXIMA altura de descarga permitida máquina cesta 1350 x 725 mm es de **cm. 15** (sin la opcion bomba de desagüe).

7.2.4 Características del agua de alimentación

El agua de alimentación de la máquina debe ser agua potable, según los requisitos de la Directiva 98/83/CE. El agua de entrada debe cumplir con los parámetros indicados en la tabla 2.

Tabla 2

Tabla de parámetros de agua	Min	Max
Cloro ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Dureza total		8°f ²⁻³
Hierro ³		0,2 mg/l
Manganeso ⁴		0,05 mg/l
Conductividad ⁵	200µS/cm	

¹ Los valores fuera del límite causan corrosión y afectan la vida de la máquina.

² Para las aguas con una dureza mayor **es necesario** instalar un ablandador de agua y comprobar periódicamente el correcto funcionamiento.

³ Valores fuera de los límites provocan depósitos y sedimentos resultando en degradación del rendimiento y características de la vida a la espera de la máquina.

⁴ Valor deseado: valores fuera del límite implican pardeamiento de acero.

⁵ Para máquinas con opción recuperador térmico.

Se recomienda realizar el análisis del agua al menos una vez al año.

7.2.5 Aspiración de vapores

En conformidad con las normativas de higiene ambiental, para un buen funcionamiento de la máquina y un ambiente saludable para el operador que trabaja, es conveniente efectuar al menos 10 cambios de aire por hora en la habitación donde se instala la máquina.

Para ambientes especialmente reducidos aconsejamos al menos 15 cambios de aire por hora.

Si está presente, el opcional de recuperación de calor los tipos de cambio de aire puede ser reducido a la mitad.

7.2.6 Conexión al generador de vapor (versiones especiales bajo pedido)

Coloque cerca, una válvula de corte del vapor.

Tabla 3

Tabla de presión/Alimentación agua	Min	Max
Presión Estática	0,5 bar	0,7 bar

Si la presión del vapor es superior a 0,7 bar, instale un reductor de presión.

En la salida de la máquina, instale una trampa de vapor con un caudal de al menos 25 Kg / h.

7.3 Instalación

7.3.1 Desplazamiento del producto

Quitar el embalaje a la máquina.

Levantar la máquina con los medios indicados en el apartado **7.1.1 Manipulación del producto**.

Coloque la máquina de la manera indicada en el esquema de instalación.

Deje una distancia aproximada de 50 mm entre la máquina y las paredes para permitir la ventilación de los motores (véase fig. 5). Instale campanas de aspiración capaces de eliminar el exceso de vapor y asegurar la correcta ventilación del ambiente.

Compruebe que la máquina esté bien nivelada con un nivel de burbuja y, si es necesario, enrosque o desenrosque las patas (véase fig. 6).

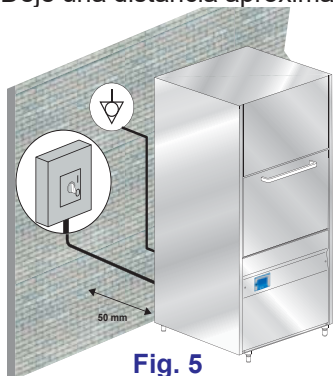


Fig. 5

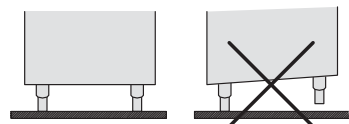


Fig. 6

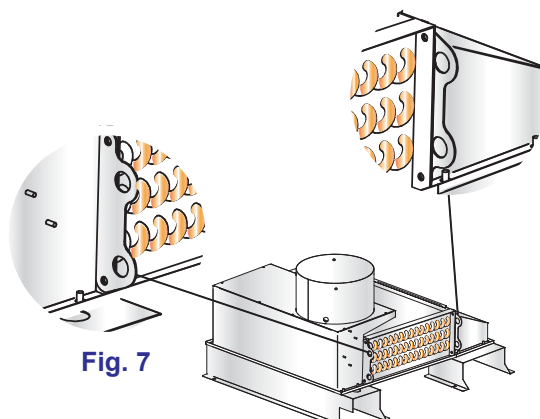



Fig. 7

No apoye la máquina en el cable de alimentación eléctrica ni en los tubos de entrada y salida de agua. Nivele la máquina con ayuda de las patas regulables.

En el caso de los movimientos sucesivos, si la máquina está equipada con la recuperación de calor (opcional), no puede usar los ganchos de la batería (véase fig. 7). Estos ganchos se utilizan exclusivamente para el levantamiento de la batería durante el montaje y no son capaces de mantener unida a la máquina entera.

7.3.2 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica debe ejecutarse según las normas vigentes del país donde se instale la máquina.

La máquina tiene un borne marcado con el símbolo  que se utiliza para conectar las masas y las estructuras de metal entre los diferentes dispositivos para evitar descargas electrostáticas.

El cable de alimentación tiene que ser nuevo, flexible y con la indicación "har" H07RN-F o la indicación nacional vigente. La sección del cable eléctrico es proporcional con la corriente de la máquina.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio, o por una persona con cualificación similar para evitar cualquier riesgo.

Si la máquina tiene montada la bomba de lavado trifásica, compruebe la correcta rotación del motor (sentido dado por las flechas presentes en el cárter).

7.3.3 Conexión hidráulica

Conectar el tubo de desagüe, suministrado con la máquina, al racor codo situado bajo la cuba.

El tubo de vaciado debe conectarse siempre a un sifón para evitar el retorno de olores de la red.

El agua debe fluir libremente. Si no es posible vaciar el agua a un nivel inferior al de la máquina, se aconseja la instalación de una bomba de vaciado (disponible bajo pedido).

7.3.4 Puesta en funcionamiento

Debe ser efectuada por el instalador.



8. AVISOS Y ALARMAS

Las alarmas se muestran en la pantalla dependiendo del tipo.

Cuando en la pantalla aparece: **NIVEL DETERGENTE** quiere decir que el detergente se ha terminado (si está presente el opcional "Sensor de falta de detergente/abrillantador").

Cuando en la pantalla aparece **NIVEL ABRILLANTADOR** quiere decir que el abrillantador se ha terminado (si está presente el opcional "Sensor de falta de detergente/abrillantador").

Cuando en la pantalla aparece: **PUERTA ABIERTA** quiere decir que se está intentando efectuar una operación que no es posible con la puerta abierta o cuando se interrumpe una fase de trabajo.

TIPOS DE ALARMA	CAUSAS	SOLUCIONES
B1	LLENADO CUBA FALLADO	Abrir el grifo de alimentación de la red hídrica y controlar la cantidad de agua en llegada. Llamar a la asistencia técnica
B2	SONDA BOILER AVERIADA	Llamar a la asistencia técnica
B3	CALENTAMIENTO BOILER FALLADO	Llamar a la asistencia técnica
B4	ENJUAGUE FALLADO	Llamar a la asistencia técnica
B5	SOBRETENPERATURA BOILER	Llamar a la asistencia técnica
E1	LLENADO CUBA FALLIDO	Abrir el grifo de alimentación de la red hídrica. Llamar a la asistencia técnica
E2	SONDA CUBA AVERIADA	Llamar a la asistencia técnica
E3	CALENTAMIENTO CUBA FALLADO	Llamar a la asistencia técnica
E5	SOBRETENPERATURA CUBA	Llamar a la asistencia técnica
E6	CUBA NO VACIADA	Llamar a la asistencia técnica
E7	TERMICO BOMBA LAVADO 1 TERMICO BOMBA LAVADO 2	Llamar a la asistencia técnica

Tabla 4

9. MEDIO AMBIENTE

9.1 Embalaje



El embalaje está formado por las siguientes piezas:

- paleta de madera;
- bolsa de nailon (LDPE);
- cartón multicapas;
- poliestireno expandido (PS);
- cinta de polipropileno (PP).

Se aconseja eliminar cada uno de estos materiales según la normativa vigente.

9.2 Eliminación



El símbolo RAEE utilizado para este producto indica que este último no puede ser tratado como un desecho doméstico.

La eliminación correcta de este producto contribuirá a proteger el ambiente.

Para mayores informaciones sobre el reciclado de estos productos, dirigirse a la oficina competente del organismo local, a la sociedad encargada de la eliminación de los desechos domésticos o al negocio donde se ha comprado el producto.

Para la eliminación del producto o de una parte, sujetarse a lo prescrito por las directivas 2011/65/UE, 2012/19/UE y sucesivas modificaciones y/o decretos legislativos de aplicación.

El presente producto o parte del mismo no puede ser eliminado como desecho urbano pero debe ser tratado mediante la recolección diferencial (véase símbolo contenedor de basura sobre ruedas tachado presente en el producto).

Al eliminarse el producto, el usuario debe remitirse a los sistemas específicos de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

EL fabricante garantiza la ausencia de sustancias peligrosas en los AEE utilizados en conformidad con la directiva 2011/65/UE. En caso de incumplimiento de lo prescrito anteriormente, el utilizador estará sujeto a sanciones previstas por cada uno de los países miembros de la comunidad.

Desconectar eléctrica e hidráulicamente la máquina antes de su desguace.

Cortar el cable eléctrico para que sea inutilizable.

Todas las partes metálicas son reciclables porque están realizadas en acero inoxidable.

Las partes plásticas reciclables están marcadas con el símbolo del material plástico.



10. AVERÍAS: CAUSAS Y SOLUCIONES

Avería	Causas posibles	Solución
La máquina no se enciende	Interruptor general desconectado	Conectar el interruptor
La máquina no carga agua	Grifo de la red hidráulica cerrado	Abrir el grifo del agua
	Filtro de la electroválvula obstruidos	Limpiar el filtro
	El sobrenivel no insertado	Compruebe la correcta colocación del sobrenivel
	Presostato dañado	Sustituir el presostato
Indicador luminoso ciclo parpadea - tecla START A (rojo)	Véase cap. 8 Alarmas	---

Avería	Causas posibles	Solución
El resultado del lavado es insuficiente	Los inyectores de lavado están obstruidos o no giran los brazos de lavado	Aflojar y limpiar los inyectores, los ejes de rotación y volver a montar todo correctamente
	Presencia de espuma	Utilizar detergente no espumoso o reducir la dosis de detergente
	Grasas o almidones no eliminados	Concentración de detergente insuficiente
	Filtro sucio	Quitar el filtro, limpiarlo con un cepillo bajo un chorro de agua y volverlo a colocar
	Controlar la temperatura de la cuba (debe estar entre 55 y 60°C)	Regular el termostato o controlar si la resistencia funciona correctamente.
	Duración del lavado insuficiente para el tipo de suciedad	Seleccionar un ciclo más largo o repetir el ciclo de lavado
	Agua muy sucia	Vaciar la cuba y limpiar los filtros; volver a cargar la cuba y colocar correctamente los filtros
Objetos no secados correctamente	Poco abrillantador	Aumentar la dosis con el tornillo del dosificador (véase apartado "Dosificador del abrillantador")
	El cesto no es adecuado para los objetos	Utilizar un cesto que permita colocar los objetos inclinada para que el agua resbale
	Los objetos ha permanecido demasiado tiempo en el interior	Finalizado el ciclo extraer rápidamente el cesto con los objetos para que se sequen con el aire
	Temperatura del agua de aclarado inferior a 80°C	Controlar la temperatura del termostato del calentador
	Superficie de los objetos áspera o porosa por desgaste del material	Sustituir los objetos por unos nuevos. Si la suciedad es antigua y está seca, ponga en remojo a parte antes del ciclo de lavado.
Rayaduras o manchas en los objetos	Demasiado abrillantador	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo "Dosatore brillantante")
	Agua demasiado dura	Comprobar la calidad del agua. La dureza no debe ser superior a 5-8°F
Durante el funcionamiento la máquina se para repentinamente	La máquina está conectada a una instalación con sobrecarga	Conectar la máquina separadamente (contactar con el Servicio de Asistencia Técnica).
	Se ha disparado el dispositivo de seguridad de la máquina	Comprobar los dispositivos de seguridad (contactar con el Servicio de Asistencia Técnica).
Durante la fase de lavado la máquina se detiene y solicita agua	Agua del día anterior no sustituida	Vaciar la cuba y rellenarla
	Temperatura excesiva de l'agua en la cuba	Hacer controlar el termostato y el presostato al Servicio de Asistencia Técnica
	Presostato defectuoso	
Bomba de lavado no funciona	La bomba está bloqueada	Contactar con el Servicio de Asistencia Técnica

NOTA: si se produce una avería no presente en la tabla contacte con el Servicio de Asistencia Técnica. El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas sin previo aviso.

11. DECLARACIÓN EU

La máquina comprada cumple con las normas establecidas en la declaración EU adjunta a la máquina original. Se adjunta debajo el facsímil de tal declaración, con los datos generales relativos a la máquina comprada. Datos de absorción se refieren a la placa de datos técnicos de la máquina.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
 EU DECLARATION OF CONFORMITY
 DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
 DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).



Obrigado por adquirir um dos nossos aparelhos.

As instruções de instalação, manutenção e utilização que encontrará nas páginas seguintes foram preparadas para garantir uma longa duração e um perfeito funcionamento do seu aparelho.

Siga estas instruções escrupulosamente.

Idealizámos e construímos este aparelho segundo as últimas inovações tecnológicas.

Agora, cabe-lhe a si cuidar dele.

A sua satisfação será a nossa melhor recompensa.



LER ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR A MÁQUINA.



ATENÇÃO: A NÃO OBSERVÂNCIA, MESMO SE PARCIAL, DAS NORMAS CITADAS NESTE MANUAL IMPLICAM A ANULAÇÃO DA GARANTIA DO PRODUTO E DESOBRIGAM O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.

SUMÁRIO	Página
ADVERTÊNCIAS	105
1. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	106
1.1 Descrição da máquina	106
1.2 Características da máquina	107
1.3 Chapa de características	108
2. PAINEL DE COMANDOS E RESPECTIVA SIMBOLOGIA	108
3. FUNCIONAMENTO	109
3.1 Funcionamento da máquina	109
3.1.1 Acendimento	109
3.1.2 Funcionamento	109
3.1.3 Desligamento	110
3.2 Arrumar dos objectos	110
3.3 Utilização do detergente	111
3.4 Utilização do abrilhantador	111
3.5 Dispositivo da bomba de descarga (opcional)	111
3.6 Esvaziamento boiler e break tank (função anticongelamento)	112
3.7 Bomba de lavagem	112
ADVERTÊNCIAS	112
4. CONSIDERAÇÕES ECOLÓGICAS	113
4.1 Recomendações a respeito da utilização ideal de energia, água e aditivos	113
5. RESPEITO PELAS NORMAS DE HIGIENE E H.A.C.C.P.	113
6. MANUTENÇÃO	113
6.1 Manutenção ordinária	113
6.2 Manutenção extraordinária - técnico especializado	114
7. INSTALAÇÃO DA MÁQUINA	114
7.1 Transporte	114
7.1.1 Movimentação do produto	114
7.1.2 Armazenagem	114
7.2 Preparação à instalação	115
7.2.1 Característica do ambiente de instalação	115
7.2.2 Ligação eléctrica - Características	115
7.2.3 Ligação hídrica - Características	115
7.2.4 Características da água	116
7.2.5 Aspiração de vapores	116
7.2.6 Ligação com o gerador de vapor (versões especiais a pedido)	116

7.3 Instalação	116
7.3.1 Posicionamento da máquina	116
7.3.2 Ligação eléctrica	117
7.3.3 Ligação hídrica	117
7.3.4 Entrada em funcionamento	117
8. SINAIS E ALARMES	117
9. CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS	118
9.1 Embalagem	118
9.2 Como desmantelar a máquina	118
10. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES PARA A MÁQUINA	118
11. DECLARAÇÃO UE	120



ADVERTÊNCIAS

É muito importante que este manual de instruções seja guardado com a máquina para consultas futuras. Em caso de venda ou de transferência da mesma a outro utilizador, certifique-se de que o manual acompanha sempre a máquina, para permitir ao novo proprietário informar-se sobre o funcionamento e sobre as respectivas advertências.

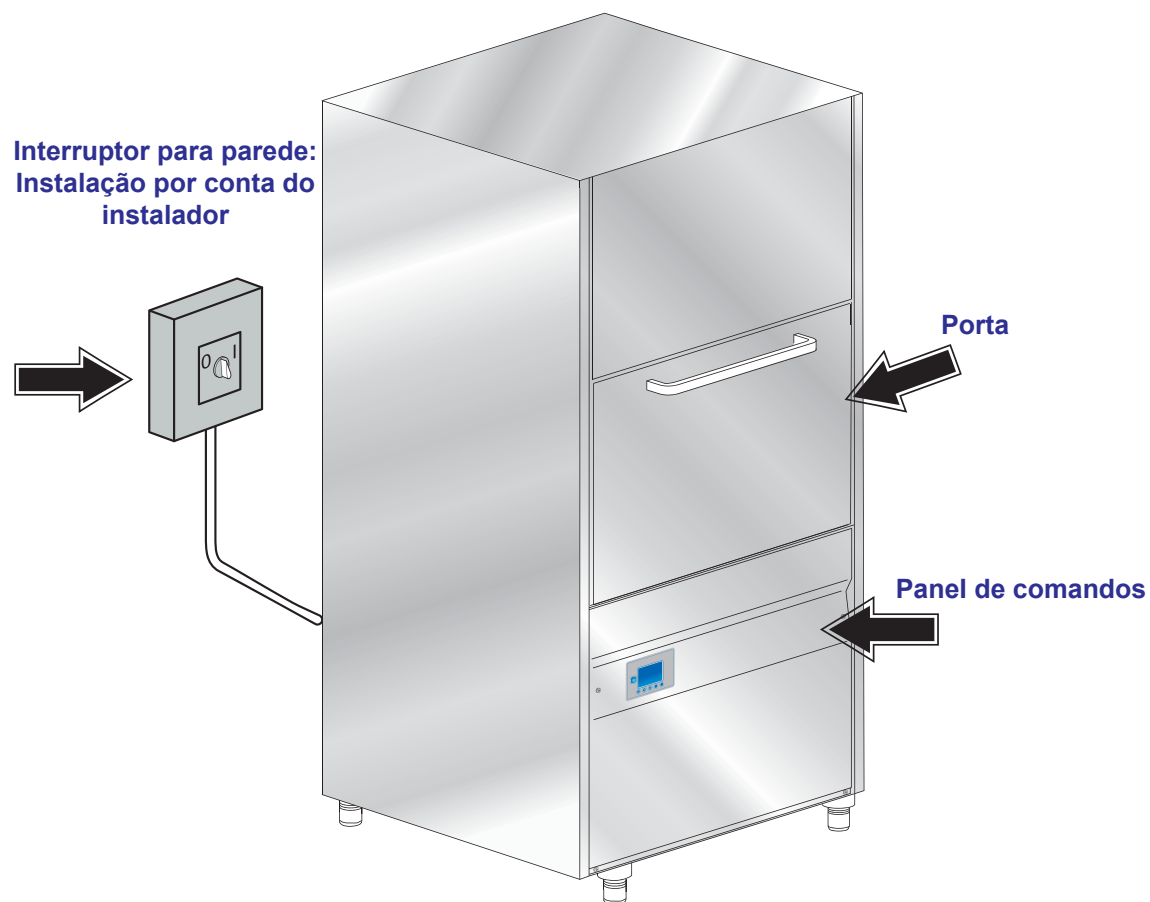
Leia atentamente antes da instalação e da utilização da máquina.

- **A adaptação aos sistemas eléctricos e hidráulicos para a instalação da máquina só deve ser efectuada por operadores qualificados.**
- Ao utilizador é proibida qualquer intervenção de reparação e/ou manutenção. Dirija-se sempre a pessoal qualificado e/ou autorizado.
- Apenas técnicos qualificados poderão aceder ao painel de controlo após o interruptor geral estar desligado.
- A assistência a esta máquina deve ser efectuada por pessoal autorizado.
N.B.: Utilize apenas peças de substituição originais. Caso contrário, decai não só a garantia do produto mas também a responsabilidade do fabricante.
- **Não use tubo de carga velho, mas só novo.**
- Em operações de limpeza, siga apenas as instruções fornecidas no manual do fabricante (cap. 6).
- Esta máquina só deve ser ligada por pessoas adultas. Esta é uma máquina para uso profissional, deve ser utilizada por pessoal autorizado e instalada e reparada exclusivamente por uma assistência técnica qualificada. O fabricante não se responsabiliza pela utilização, manutenção ou reparação imprópria.
- Este aparelho pode ser utilizado por jovens com mais de 15 anos adequadamente instruídos. As pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas ou ainda com falta de experiência e conhecimento não podem utilizar este aparelho.
- As crianças não podem brincar com a máquina.
- A limpeza e a manutenção efetuadas pelo utilizador não deverão ser realizadas por crianças sem a devida supervisão.
- **No fim do dia e para qualquer tipo de manutenção é necessário desligar a máquina da rede eléctrica faça o seguinte procedimento:
Desligar a máquina através o painel de controlo.
Para esvaziar a cuba retire o tubo ladrão.
Desligar o interruptor geral na parede através o interruptor polar magnetotérmico.
Fechar a alimentação da água da máquina.
A inobservância das recomendações acima é negligência de uso sério e puede causar sérios danos a pessoas ou a bens, de que o fabricante não será responsável.**

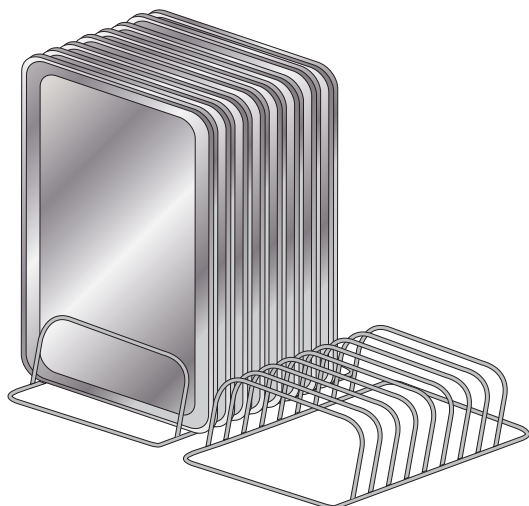
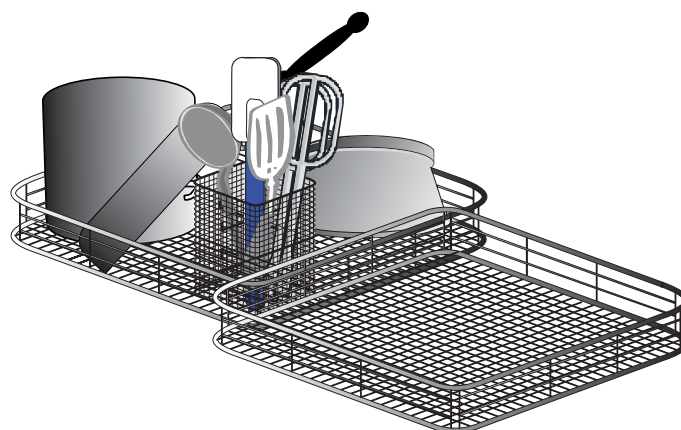
N.B.: Nossa empresa declina quaisquer responsabilidades por acidentes e danos a pessoas ou a bens decorrentes da inobservância das normas indicadas acima.

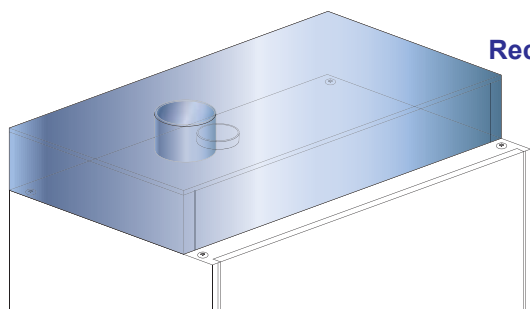
1. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

1.1 Descrição da máquina

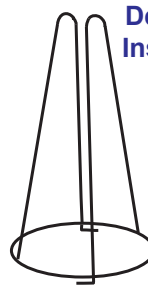


Destinação padrão:
nr. 1 Cesto Inox
e
nr. 1 Inserção porta-espátulas
e
nr.1 Inserção porta-travessas 8 peças

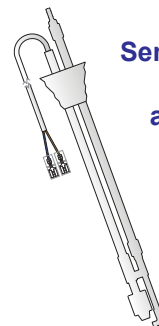




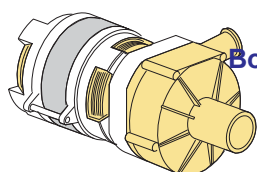
Opcional:
Recuperador de calor



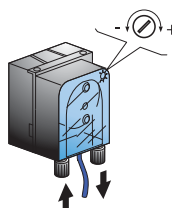
Destinação opcional:
Inserção Sac à Poche



Opcional:
Sensor de falta de
detergente/
abrilhantador



Opcional:
Bomba de Descarga



Opcional:
Doseador de
Detergente

Para funcionar, a máquina com capota precisa de ligações:

- Eléctrica;
- Hídrica;
- Descarga.

A máquina é constituída de uma lavagem a 55°C com detergente e um exaustão a 85°C com imissão em caldeira de abrilhantador.

A máquina foi projectada única e exclusivamente para a lavagem travessas, bacias e formas varias com resíduos de tipo alimentar humano.

Qualquer uso impróprio é a ser considerado como proibido.

NÃO lave objectos contaminados com gasolina, tinta, peças de aço ou ferro, objectos frágeis ou de material não resistente ao processo de lavagem.

Não utilize produtos químicos corrosivos ácidos ou alcalinos, solventes ou detergentes à base de cloro.

Não abra a porta da máquina durante o funcionamento.

A máquina possui uma segurança que, em caso de abertura acidental da porta, bloqueia imediatamente o funcionamento evitando fugas de água.

Lembre-se de desligar sempre a máquina de lavar loiça e esvaziar a cuba antes de aceder ao seu interior para efectuar operações de limpeza ou por qualquer outro motivo.



**É EXTRICTAMENTE PROIBIDO LIGAR DIRECTAMENTE A VENTILAÇÃO DA MÁQUINA COM O EXTERIOR!
CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS COMO FRIO PODEM DANIFICAR SERIAMENTE O RECUPERADOR TÉRMICO.**

1.2 Características da máquina

A máquina (com cesto 700 x 700mm) possui valor de pressão sonora de $L_{pA} = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

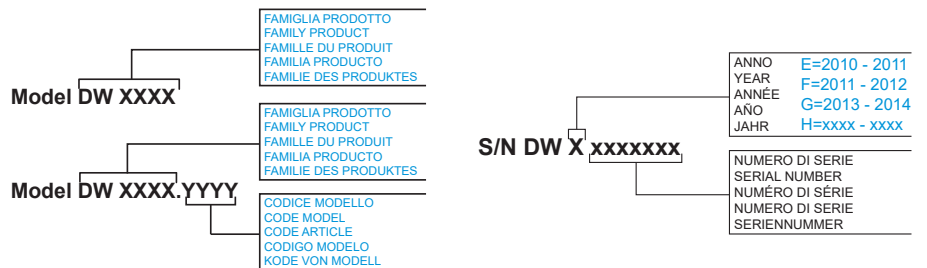
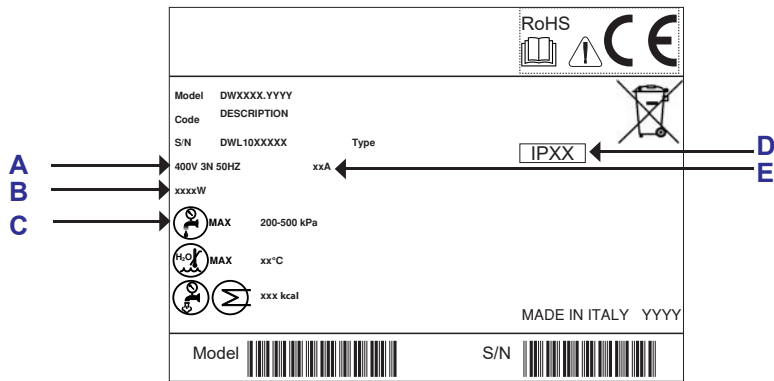
A máquina (com cesto 850 x 725 mm) possui valor de pressão sonora de $L_{pA} = 73\text{dBA} \pm 2.5$. **

A máquina (com cesto 1350 x 725 mm) possui valor de pressão sonora de $L_{pA} = 74\text{dBA} \pm 2.5$. **

**Teste efetuado de acordo com as indicações da norma EN 60335-2-58/A11

1.3 Chapa de características

- A Alimentação eléctrica
- B Potência total instalada
- C Pressão Dinâmica
- D Grau de proteção dos invólucros
- E Absorção total



2. PAINEL DE COMANDOS E RESPECTIVA SIMBOLOGIA

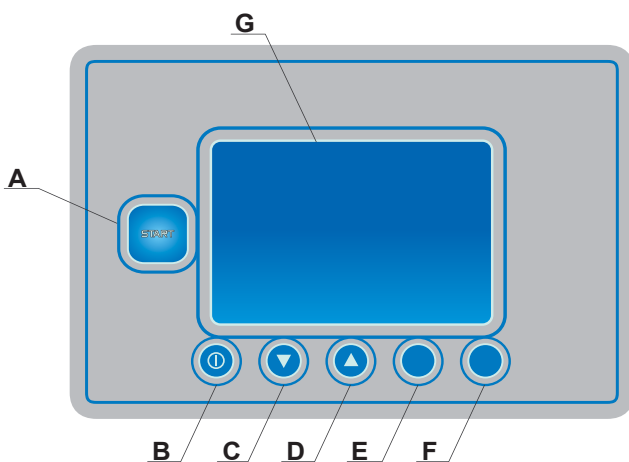


Fig. 1

- D: Seleção de Ciclo;
- E: Bomba de descarga (opcional)
- F: Excluído;
- G: Ecrã LCD

A: Início/Fim do Ciclo.

Tecla multi-cores:

A luz de cor vermelha, acesa permanentemente, indica que a máquina encontra-se nas fases de enchimento/aquecimento;

A luz de cor vermelha, acesa intermitentemente, indica uma anomalia ou falha (observar o código e consultar a tabela de alarmes do cap. 8);

A luz de cor verde indica que a máquina encontra-se pronta para a seleção de um ciclo;

A luz de cor azul indica que a máquina encontra-se em ciclo de trabalho;

A luz de cor azul acesa intermitentemente, somente quando a máquina estiver em um estado de stand-by, indica que está ativada a função anti-gelo (cap. 3.6).

B: LIGAÇÃO/DESLIGAMENTO da máquina (somente em estado de stand-by);

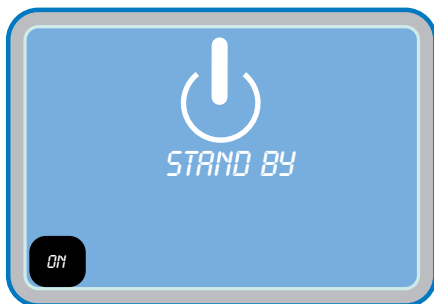
C: Seleção de Ciclo;

3. FUNCIONAMENTO

3.1 Funcionamento da máquina

3.1.1 Acendimento

- Inserir os filtros de superfícies.
É proibido o funcionamento da máquina sem filtros.
- Fechar a porta da máquina.
- Abrir a torneira da água.
- Ligar o interruptor geral na parede.



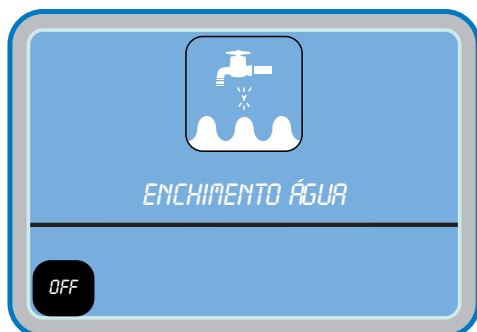
- A máquina coloca-se em **STAND-BY**.
No display **G** será visualizada a mensagem **STAND-BY**.
- Pressionar a tecla **B**.
A colocação em funcionamento da máquina é sinalizada pelo acendimento do botão luminoso **A**.
No display **G** desaparece **STAND-BY**.
O botão luminoso **A** permanecerá na cor branca por poucos segundos, até quando a ficha carregará o software. O botão luminoso mudará para a cor vermelha.
Nesta altura inicia fase de enchimento. No display **G** surgirá a única escrita **ENCHIMENTO ÁGUA**.

Verificar a colocação do tubo ladrão.

Se a máquina é munida de Break Tank, certificado WRAS, a fase de enchimento da cuba é estendida.

Concluído o enchimento inicia fase de aquecimento. No display **G** surgirá a única escrita **AQUECIMENTO**. Esta permanecerá até quando o tanque e a caldeira terão atingido as temperaturas estabelecidas. Nesta fase, a máquina é bloqueada e não será possível seleccionar e activar nenhum ciclo.

Concluído o enchimento/aquecimento, a tecla luminosa **A** e o display **G**, serão iluminados por uma luz de cor verde.



Se a máquina está em configuração padrão e é alimentada com água quente (50°C), sem suplemento de potência, a tecla **A** mudará para a cor verde em cerca de 20 min.

3.1.2 Funcionamento

- Inserir o cesto com os objetos a lavar (veja o cap. **3.2**).
- Seleccionar o ciclo de lavagem desejado movendo o cursor com as teclas **C** e **D** ou mantenha apertada a tecla **A**.

Logo que será visualizado o programa desejado, solte a tecla. Iniciar o ciclo

carregando no botão **A**. A tecla **A** e o display **G** mudará para a cor azul.

Durante todo o tempo de lavagem, o display visualizará as temperaturas do tanque e da caldeira.

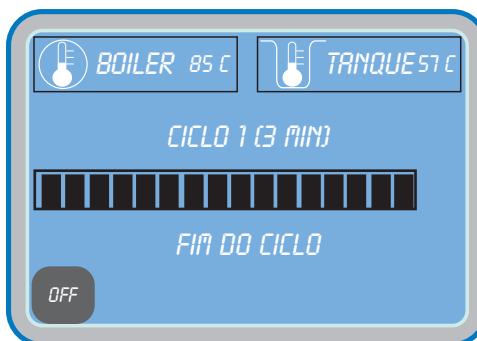
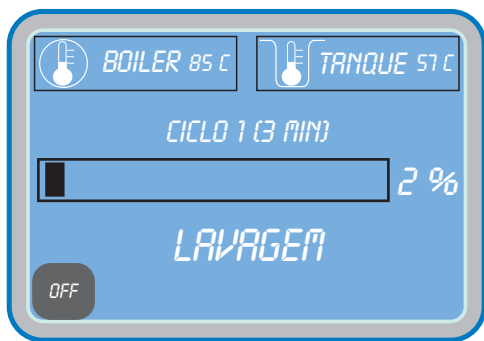
Abaixo das temperaturas será visualizada uma barra de progressão que indicará o tempo passado pelo start do ciclo.

No final da lavagem, é realizado o enxaguamento quente com a água da caldeira.

Para indicar o fim do ciclo, haverá um sinal intermitente alternado da tecla **A** de cor azul/verde.

No display será visualizada a mensagem **FIM DO CICLO**.



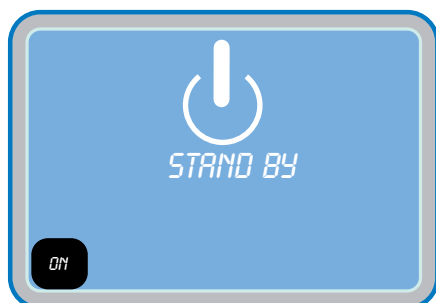


N.B.: No final do ciclo com a porta fechada, os objetos não seca. Retirar o cesto ou manter a porta aberta para permitir a completa evaporação e secagem dos objetos.

Com a abertura da porta, a tecla luminosa **A** mudará para a cor verde. Neste momento, será possível executar um novo ciclo.

N.B.: Permanece na memória o último ciclo efectuado.

Aconselha-se substituir a água do tanque 2 vezes ao dia, ou toda vez que se torne necessário.



3.1.3 Desligamento

- Manter a tecla **B** pressionada. No display surgirá a mensagem **STAND-BY**.
- No fim do dia, efectuar a limpeza da máquina (ver cap. **6 Manutenção**).
- Feche a alimentação da água da máquina.
- Desligar o interruptor geral na parede.
- Retirar o tubo ladrão. No fim do dia, é aconselhável deixar a porta da máquina aberta.

3.2 Arrumar dos objectos

Limpar previamente os objectos antes de colocar-las na máquina.

Não é necessário lavar os objectos em água antes de colocar-las na máquina.

ATENÇÃO: NÃO lave objectos contaminados com gasolina, tinta, peças de aço ou ferro, objectos frágeis ou de material não resistente ao processo de lavagem.

Atenção às seguintes indicações:

- Os objectos não devem ser arrumados dentro de um outro ou que se cubra reciprocamente.
- Coloque os objectos nos cestos de forma que os jactos da água cheguem a toda a superfície; caso contrário, os objectos não são lavados.
- Preste atenção para que todos os objectos são em uma posição estável e que os objectos côncavos não vire (cestas, potes, panelas, tigelas, etc.).
- Os utensílios como cestas, potes, panelas, tigelas, etc, devem ser colocados **virados com a abertura para baixo**.

- Coloque os objectos côncavos na posição inclinada, para permitir o escoamento da água.
- Preste atenção para que os objectos pequenos não caiam dos cestos.
- Verifique para que os braços de lavagem rodam livremente e que não estão bloqueadas por objectos muito altos ou muito proeminente. Executar uma rotação manual dos braços para verificá-lo.

Certos alimentos, como por ex. cenouras, tomates, Ketchup, etc., contêm corantes naturais. Estes corantes podem provocar uma coloração na objectos plástico. Qualquer descoloração não significa que o plástico não é resistente ao calor.

Objectos que não deve ser lavada na máquina

- Objectos e louça em madeira ou com partes em madeira; água a alta temperatura faz com que a deformação de madeira. Além disso, os adesivos utilizados não são adequados para tratamento na máquina de lavar; consequência poderia ser o desprendimento alças.
- Peças de artesanato ou peças antigas.
- Objectos em plástico não resistente a temperaturas elevadas.
- Objectos em cobre, estanho, latão ou alumínio: podem alterar a cor ou ficar baços.
- Vidro e cristal com decorações, depois de muitas lavagens, podem ficar opacos.

É aconselhável adquirir objectos adequados à lavagem na máquina de lavar louça.

É obrigatório repetir o ciclo de lavagem, se no final do ciclo, a louça não são bem limpos ou se estão os resíduos (cestas, potes, panelas, tigelas, etc. com líquido no interior).



3.3 Utilização do detergente

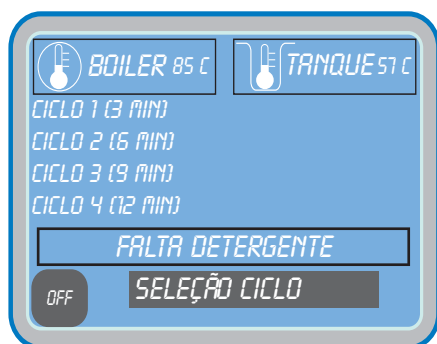
A máquina pode ser munida de doseador de detergente opcional. Se presente, a máquina efectua sozinha a aspiração do produto.

Deve ser absolutamente de tipo NÃO EMULSIVO e adequado para máquinas lavalouças industriais.

O detergente introduz-se no tanque. É aconselhável utilizar detersivos líquidos de boa qualidade. Mediante encomenda, a máquina de lavar louça pode ser equipada com um doseador eléctrico de detergente (sempre recomendado).

A sua dosagem é aconselhada pelos próprios fabricantes em conformidade a dureza da água. 1cm. de produto aspirado no tubo corresponde a cerca de 0,15 g. Uma correta dosagem de detergente é fundamental para a realização de uma lavagem eficaz.

A falta de detergente no recipiente será indicada através da mensagem **FALTA DETERGENTE** no display (se houver o opcional "Sensor falta de detergente/abrillantador").



3.4 Utilização do abrillantador



A máquina vem equipada de série com um doseador de abrillantador. A máquina efectua sozinha a aspiração do produto.

O abrillantador deve ser adequado para máquinas industriais.

N.B.: o excesso de produto ou a espuma reduz a eficácia da bomba de lavagem.

A falta de abrillantador no recipiente será indicada pela mensagem **FALTA ABRILHANTADOR** no display (se houver o opcional "Sensor falta de detergente/abrillantador").



3.5 Dispositivo da bomba de descarga (opcional)

A máquina pode ser munida de bomba de descarga.

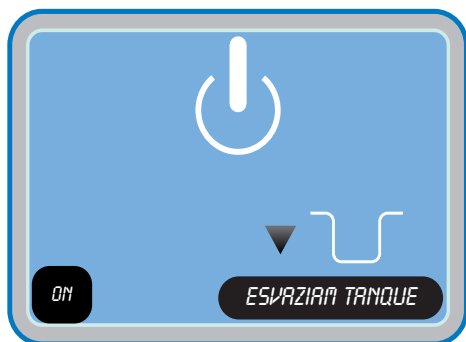
Aperte a tecla **E** até quando no display aparecer a escrita **ESVAZIAMENTO**.

A bomba de descarga esvaziará completamente o tanque de lavagem. Durante a fase de descarga a tecla **A** será de cor azul e também intermitente.

Com descarga concluída, a máquina irá ao automático em **STAND-BY**.

Se houver necessidade de carregar novamente a cuba e para realizar um ciclo de lavagem sucessivo, veja o par. **3.1 Funcionamento da máquina**.

A altura máxima do escoamento não deve exceder 1 m. O escoamento deve estar a montante de um sifão.



3.6 Esvaziamento boiler e break tank (função anticongelamento)

Esta função permite o esvaziamento do boiler e do break tank por uma eventual manutenção extraordinária ou como função anticongelante.

- Carregar no botão **B (Stand By)** e assegurar-se que o tanque esteja vazio.
- Pressionar a tecla **START A** durante 3 segundos, é ativado o ciclo de esvaziamento do boiler e break tank (reservatório de separação). Será exibida no display a mensagem **ESVAZIAR. CALDEIRA** e a tecla **START A** iniciará a acender-se intermitentemente, iluminada por uma luz azul. Se a cuba estiver cheia o sistema bloqueará o início de esvaziamento do boiler e e será exibida a seguinte mensagem no display **ESVAZIAR. TANQUE**.
- Ao fim do esvaziamento, a máquina pode ser ligada através do botão **B (ON)**.

3.7 Bomba de lavagem

As bombas de lavagem instaladas na máquina não inicia simultaneamente, uma após a outra com um atraso de alguns segundos.

Deste modo os picos de potência são reduzidos.



ADVERTÊNCIAS:

- Acompanhe a porta quando a abrir ou fechar.
- Não apóie nenhum material sobre a máquina.
- Este equipamento contempla uma protecção IPX4 contra salpicos. Não está protegido contra jactos de água, não devendo ser assim, sujeito a limpeza com sistemas de alta pressão.
- Não imergir as mão na água da cuba contendo detergente. Se isso acontecer, lavar imediatamente com água abundante e consultar as fichas e/ou instruções de emergência e segurança do fabricante de detergente.
- Para a utilização deste aparelho, é necessário respeitar algumas regras importantes:
 - 1) nunca toque no aparelho com as mãos ou os pés molhados;
 - 2) nunca use o aparelho com os pés descalços;
 - 3) não instale o aparelho em ambientes expostos a jactos de água.
- **Após a utilização, no final do dia, e para qualquer tipo de manutenção, convém desligar a máquina da rede eléctrica, através do interruptor de serviço e do interruptor geral na parede que deve ser instalado pelo instalador. Feche a torneira de alimentação da água.**
- Não obstrua as grades de entrada ou saída de ar.
- Não utilize água para extinguir fogo em componentes eléctricos.

ATENÇÃO: A LIMPEZA INTERNA DA MÁQUINA DEVE SER EFECTUADA PELO MENOS 10 MINUTOS DEPOIS DA PARAGEM DA MESMA.

ATENÇÃO: É PROIBIDO INSERIR AS MÃOS E/OU TOCAR NAS PARTES PRESENTES NO FUNDO DO TANQUE DURANTE E/OU NO FIM DO CICLO DE LAVAGEM.

4. CONSIDERAÇÕES ECOLÓGICAS



4.1 Recomendações a respeito da utilização ideal de energia, água e aditivos

Utilizar sempre que possível a máquina com carga plena: Desta forma, poupa-se detergente, abrillantador, energia eléctrica e água.

Detergentes e abrillantadores: Para respeitar o meio ambiente, utilizar detergentes e abrillantadores com o maior grau de biodegradabilidade possível. Mandar controlar anualmente a dose correcta dos mesmos segundo o grau de dureza de água. O excesso de tais produtos inquina os rios e os mares enquanto a sua escassez prejudica a qualidade da lavagem e a higiene das louças.

Temperatura do tanque e do esquentador: As temperaturas do tanque e do esquentador foram definidas pelo fabricante para obter o melhor resultado de lavagem, utilizando a maior parte dos detergentes normalmente vendidos no comércio; tais valores poder ser reprogramados pelo técnico instalador em conformidade com o detergente utilizado.

Limpeza preliminar das louças: Limpar previamente as louças utilizando, com moderação, água à temperatura ambiente para facilitar a remoção das gorduras de origem animal. Para eliminar os resíduos alimentares secos, deixar a louça de molho em água quente.

Notas: Sempre que possível, lavar imediatamente as louças após a utilização para evitar que os alimentos sequem dificultando a lavagem. O rendimento ideal da máquina está subordinado à sua limpeza e manutenção regulares (vide cap. 6).

A inobservância das recomendações acima, bem como das descritas neste Manual, acarretam no desperdício de energia, água e detergente com o conseqüente aumento dos custos e a diminuição do rendimento.

5. RESPEITO PELAS NORMAS DE HIGIENE E H.A.C.C.P.

- A máquina, em primeiro acendimento, não permite iniciar a fase de lavagem se não alcançar as temperaturas estabelecidas. Na fase de trabalho, a máquina não executa o enxaguamento até quando não são alcançadas as temperaturas na caldeira.
- Limpar previamente as louças para evitar de entupir os filtros, os bicos e os tubos.
- Drenar o tanque de lavagem e limpar os filtros pelo menos duas vezes por dia.
- Verificar que a dosagem do detergente e do abrillantador correspondam às prescritas (como aconselhado pelo fabricante dos mesmos). De manhã, antes de iniciar a utilizar a máquina, controlar que a quantidade de ambos os produtos baste para o consumo diário.
- Limpar sempre o plano de apoio das louças.
- Retirar o cesto da máquina com as mãos ou luvas limpas para não contaminar os talheres.
- Não secar ou polir as louças com panos ou escovas ou não estéreis.

6. MANUTENÇÃO

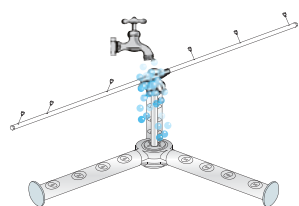
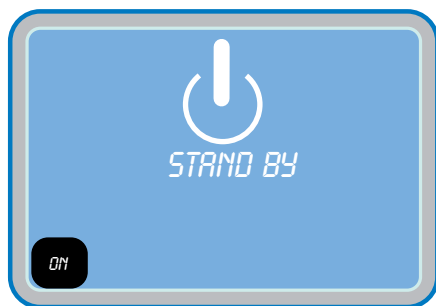


6.1 Manutenção ordinária

ATENÇÃO: A máquina não está protegida contra os jatos de água sob pressão, por isso este sistema NÃO deve ser utilizado para a limpeza da estrutura.

Aconselha-se, além disso, que se contacte o revendedor de produtos de limpeza a fim de obter indicações pormenorizadas sobre métodos e produtos para uma limpeza periódica da máquina.

É proibido o uso de lixívia ou de detergentes à base de cloro para a limpeza da máquina.



O perfeito funcionamento da máquina depende de uma limpeza cuidadosa que deverá ser efectuada pelo menos uma vez por dia, procedendo da seguinte forma:

- Colocar a máquina em um estado de **STAND-BY** mediante a tecla de ligação **B** (veja o cap. 3).
- Retire os filtros e limpe-os com água corrente (veja fig. 2). Escoar a água do tanque (veja o cap. 3.1.3).
- Retire o tubo ladrão.
- Retire os filtros da bomba e limpá-lo com uma escova debaixo de água corrente.
- Retirar os rotores agindo sobre os parafusos de fixação e limpar cuidadosamente os injectores, os braços de lavagem e enxaguamento debaixo de água corrente.
- Retire o filtro do opcional recuperador térmico e limpe-o com água corrente (veja fig. 3).
- Tornar a montar todos os componentes e a colocar os rotores nas próprias sedes fixando-os com o respectivo parafuso de fixação. Tenha extremo cuidado para assegurar que os injectores (abertos e / ou fechados) são colocados na mesma posição e que os braços de lavagem têm a inclinação axial correcta.
- Limpar cuidadosamente o tanque com produtos específicos.

- No fim do dia, é aconselhável deixar a porta da máquina aberta.
- **Ciclo automático de limpeza/ enxágüe da máquina:** É recomendável fazê-lo no fim de cada dia.

Colocar a máquina em um estado de **STAND-BY**, retire o tubo ladrão e, com o tanque vazio, aperte a tecla **START A**; começará um ciclo de autolimpeza automático de 60 segundos, no final do qual, a máquina permanecerá em **STAND-BY**.

- Fechar a torneira de fornecimento de água.
- Desligar a máquina mediante o interruptor geral fixado à parede.

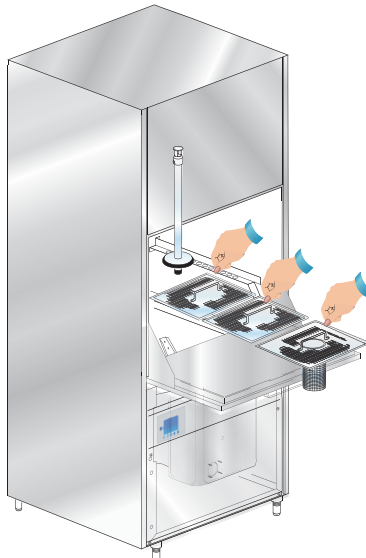


Fig. 2

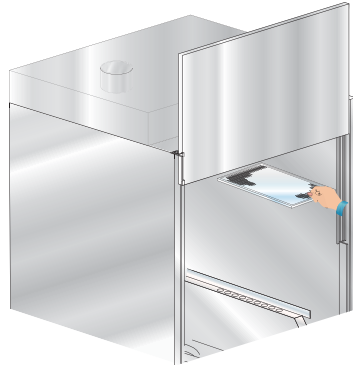
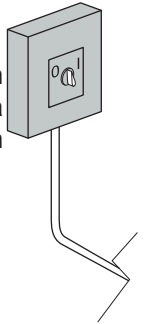


Fig. 3



6.2 Manutenção extraordinária - técnico especializado

Ao menos uma vez por ano mande controlar a máquina por um técnico especializado, que providenciará a:

- 1 limpar o filtro da eletroválvula;
- 2 retirar as incrustações das resistências;
- 3 verificar o bom estado das guarnições de vedação;
- 4 verificar o desgaste e a integridade dos componentes;
- 5 verificar o correto funcionamento dos doseadores.

Entrar em contacto com a assistência técnica, ao menos uma vez por ano, para uma verificação do aperto de todos os terminais elétricos.

7. INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

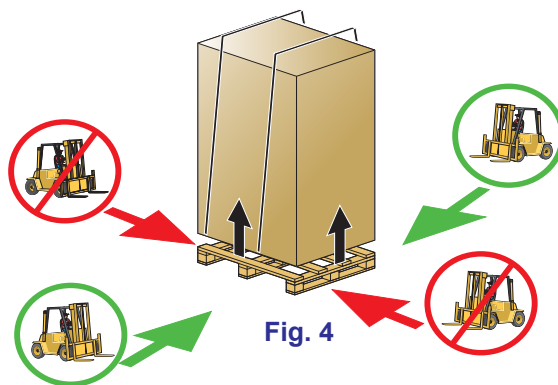


Fig. 4

7.1 Transporte

7.1.1 Movimentação do produto

A movimentação das máquinas deve acontecer rigorosamente como indicado na figura 4, relativa aos ponto de tomada para elevação por meio de carro elevador.

Mantenha a máquina firme de modo que, durante o transporte, não haja movimentos acidentais da mesma.

N.B.: Não é previsto o levantamento por meio de cordas.

Depois de retirar a embalagem, verifique se o aparelho não está danificado pelo transporte. Caso contrário, avise o revendedor sobre a anomalia. Caso prejudique a segurança, não instale o aparelho.

Controlar o correto apertar as abraçadeiras, os parafusos, e os terminais elétricos que possam desapertar-se durante o transporte, evitando fugas de água ou outros problemas durante o funcionamento da máquina.

Para a eliminação do material de embalagem, veja o capítulo 9.

7.1.2 Armazenagem

Temperatura de armazenagem: mín. +4°C – máx. +50°C - humidade <90%.

As parte armazenadas devem ser periodicamente verificadas para assinalar eventuais deterioramentos.

Não apóie nenhum material sobre a máquina embalada.

7.2 Preparação à instalação

Este é um guia para o procedimento de instalação.
A instalação deve ser feita por um instalador qualificado.

7.2.1 Característica do ambiente de instalação

O ambiente de instalação deve ser um local fechado com uma temperatura interna garantida entre 5 e 35°C.

Este equipamento está provido com sensores termoestáticos para gestão de temperaturas. Para garantir que o correcto funcionamento, estes sensores não deverão ser sujeitos a funcionamento em divisões com temperaturas abaixo dos 5°C.

Desta forma, é fundamental que a divisão em questão atinja a temperatura ideal antes de se ligar o equipamento.

7.2.2 Ligação eléctrica - Características

A ligação eléctrica deve ser cumprida segundo as normas em vigor do País onde é instalada a máquina.

Verificar se o valor medido pela tensão da rede corresponde ao indicado na chapa da máquina e assegurar-se que o aparelho suporte a potência e a corrente eléctrica da máquina, dados que são indicados na placa da mesma.



É necessário aplicar um apropriado interruptor polar magnetotérmico dimensionado conforme a absorção que garanta a desconexão completa da rede, nas condições de sobretensão categoria III. Este interruptor deverá ser incorporado à rede de alimentação, dedicado exclusivamente a esta unidade e instalado nas proximidades. Desligar a máquina sempre e somente através deste interruptor: só este interruptor dá a garantia de isolamento total da rede eléctrica.
Verificar se as instalações eléctricas são dotadas de um sistema de ligação à terra eficaz.



ATENÇÃO: verifique muito cuidadosamente se a “ligação à terra” da máquina é bem dimensionado e totalmente eficiente, e que não muitas unidades estão conectadas nisto. Uma “ligação à terra” subdimensionada ou pobre pôde conduzir ao efeito da corrosão e/ou da picada nas placas de aço inoxidável, chegando a perfuração.

7.2.3 Ligação hídrica - Características

Características da instalação hídrica de alimentação:

Tabela das características da água	Min	Max
Pressão Estática	200Kpa	400Kpa
Pressão Dinâmica*	150Kpa	350Kpa
Dureza água**	2°f	8°f
Temperatura da alimentação da água fria***	5°C	50°C
Temperatura da alimentação da água quente****	50°C	60°C
Capacidade	10lt/min	

Tabela 1

*Se, porém, a pressão da rede for superior a 400 KPa é obrigatória a aplicação de um redutor de pressão.

****Para águas com dureza média superior aos 8°f é obrigatório o uso de um amaciador.** Obterá, assim, objetos mais limpos e uma vida mais longa da máquina.

N.B.: Todos os danos causados por calcário (nível de calcário na água superior a 8°f e sem a utilização de um anti-calcário) não estão cobertos pela garantia.

Uma vez ao ano, é aconselhável uma verificação da dureza da água.

***As máquinas com potência extra são produzidas no caso de alimentação com água fria.

Se a máquina tiver um recuperador integrado, deve ser taxativamente alimentada com água fria (max 15°C).

A ligação com água quente, não permite o recuperação de energia e também não o abatimento de vapores.



É EXTRICTAMENTE PROIBIDO LIGAR DIRECTAMENTE A VENTILAÇÃO DA MÁQUINA COM O EXTERIOR! CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS COMO FRIO PODEM DANIFICAR SERIAMENTE O RECUPERADOR TÉRMICO.

****É aconselhável que a temperatura da água quente de alimentação da rede hídrica não seja superior a 55°C.

O tubo de descarga deve ser sempre ligado a um sifão para impedir o retorno de mau cheiro da rede.

A altura MÁXIMA de descarga permitida é de **cm. 25** com máquina com cesto 700 x 700 mm (sem opcional bomba de descarga).

A altura MÁXIMA de descarga permitida é de **cm. 25** com máquina com cesto 850 x 725 mm (sem opcional bomba de descarga).

A altura MÁXIMA de descarga permitida é de **cm. 15** com máquina com cesto 1350 x 725 mm (sem opcional bomba de descarga).

7.2.4 Características da água

O abastecimento de água da máquina deve ser potável, em conformidade com a directiva 98/83/EC. A entrada de água deve cumprir os parâmetros referidos na tabela 2.

Tabela 2

Tabela de parâmetros de água	Min	Max
Cloro ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Dureza da água		8 ^o f ²⁻³
Ferro ³		0,2 mg/l
Maganês ⁴		0,05 mg/l
Condutividade ⁵	200µS/cm	

¹ Valores fora do limite, podem levar à corrosão e comprometer a vida útil da máquina.

² Se a dureza da água for elevada, é obrigatório instalar um amaciador de água (depurador) e verificar periodicamente o seu funcionamento.

³ Valores fora do limite, podem levar à formação de incrustações e sedimentos, conseqüentemente menor desempenho, funcionalidade, longevidade expectável da máquina.

⁴ Valor desejado: Valores fora do limite podem levar ao escurecimento e manchar o aço inox.

⁵ Para as máquinas equipadas com recuperador integrado.

Recomenda-se fazer teste à água uma vez por ano.

7.2.5 Aspiração de vapores

Em conformidade com as normativas de higiene ambiental, para o bom funcionamento da máquina e para um ambiente salubre para o operador é aconselhável efectuar pelo menos 10 trocas de ar por hora no local onde a máquina está instalada. Para ambientes muito pequenos aconselhamos, pelo menos, 15 trocas de ar por hora.

Se a máquina tiver um recuperador integrado, os trocas de ar por hora podem ser reduzido pela metade.

7.2.6 Ligação com o gerador de vapor (versões especiais a pedido)

Preparar nas proximidades, uma válvula de corte do vapor.

Tabela 3

Tabela pressão/Alimentação da água	Min	Max
Pressão Estática	0,5 bar	0,7 bar

Se a pressão do vapor exceda os 0,7Bar, instalar um redutor de pressão.

Na saída da máquina, instalar um descarregador de condensados com um caudal de pelo menos 25 Kg / h.

7.3 Instalação

7.3.1 Posicionamento da máquina

Retire a embalagem da máquina.

Eleve-a utilizando os meios apresentados no capítulo **7.1.1 Movimentação do produto**.

Posicione a máquina como indicado no esquema de instalação (lay-out) aprovado em sede de oferta.

Mantenha uma distância de 50 mm, aproximadamente, das paredes para permitir a ventilação dos motores (veja fig. 5).

Instale cabas aspirantes para garantir uma ventilação mínima do ambiente, capaz de eliminar o excesso de vapor.

Verifique o correcto nivelamento da máquina com um nível de bolha de ar e, eventualmente, parafuse e desparafuse os pés (veja fig. 6).

Preste atenção para que a máquina de lavar loiça não fique apoiada no cabo de alimentação ou nos tubos de enchimento e escoamento. Regule os pés de apoio da máquina para nivelá-la.

No caso de deslocações sucessivas, se a máquina é dotada do opcional recuperador térmico, não é possível utilizar os ganchos da bateria (veja fig. 7).

Estes ganchos são utilizados exclusivamente para levantar a bateria em fase de montagem e não podem suportar todo o conjunto da máquina.

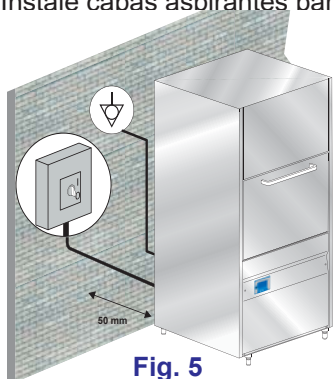


Fig. 5

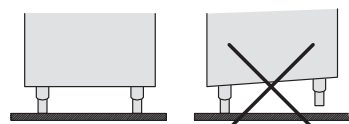


Fig. 6

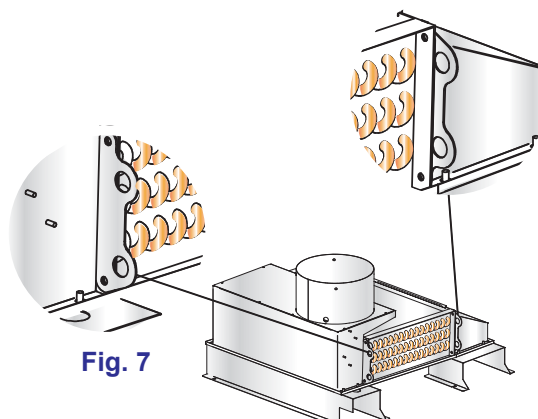



Fig. 7

7.3.2 Ligação eléctrica

A ligação eléctrica deve ser cumprida segundo as normas em vigor do País onde é instalada a máquina.

A máquina, além disso, tem um borne marcado com o símbolo  que serve para conectar as massas e as estruturas metálicas entre aparelhos distintos, para evitar choques eletrostáticos.

O cabo de alimentação deve ser novo, flexível e possuir a indicação "har" H07RN-F ou uma indicação nacional vigente. A secção do cabo eléctrico é proporcionada à corrente da máquina.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por seu serviço da Assistência Técnica, ou por uma pessoa com qualificação semelhante para prevenir qualquer tipo de risco.

A máquina é dotada de bomba de lavagem trifásica: verificar a correta rotação do motor (sentido mostrado pelas setas presentes no cárter).

7.3.3 Ligação hídrica

Conecte o tubo de descarga, em dotação à máquina, ao tubo em forma de joelho colocado abaixo do tanque, fazendo com que a água saia livremente (dando, portanto, um mínimo de pendência).

Se não for possível descarregar a água a um nível inferior à descarga da máquina, aconselha-se a instalação de uma bomba de drenagem, fornecida mediante pedido.

O tubo de descarga deve ser sempre ligado a um sifão para impedir o retorno de mau cheiro da rede.

7.3.4 Entrada em funcionamento

Por conta do instalador.



8. SINAIS E ALARMES

Os alarmes e os sinais são indicados de acordo com a tipologia.

Quando no display surgir **FALTA DETERGENTE** significa que acabou o detergente (somente em máquinas com o opcional "Sensor de falta de detergente/abrilhantador").

Quando no display surgir **FALTA ABRILHANTADOR** significa que acabou o abrilhantador (somente em máquinas com o opcional "Sensor de falta de detergente/abrilhantador").

Quando no display surgir **PORTA APERTA** significa que se está tentando alguma operação impossível com porta aberta.

TIPO DE AVARIA	CAUSAS	SOLUÇÃO
B1	NÃO ENCHIMENTO CALDEIRA	Abra a torneira de alimentação de água de rede e controlar a quantidade de água na chegada. Contactar a Assistência Técnica
B2	SONDA CALDEIRA	Contactar a Assistência Técnica
B3	AQUECIMENTO CALDEIRA	Contactar a Assistência Técnica
B4	FALTA ENXAGUAMENTO	Contactar a Assistência Técnica
B5	SOBRETEMP CALDEIRA	Contactar a Assistência Técnica
E1	ENCHIMENTO TANQUE	Abra a torneira de alimentação de água de rede. Contactar a Assistência Técnica
E2	SONDA TANQUE	Contactar a Assistência Técnica
E3	AQUECIMENTO TANQUE	Contactar a Assistência Técnica
E5	SOBRETEMP TANQUE	Contactar a Assistência Técnica
E6	NÃO ESVAZIAMENTO TANQUE	Contactar a Assistência Técnica
E7	RELE TERMICO BOMBA LAVAGEM 1 RELE TERMICO BOMBA LAVAGEM 2	Contactar a Assistência Técnica

Tabela 4

9. CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS

9.1 Embalagem



A embalagem é constituída pelos seguintes elementos:

- uma paleta de madeira;
- um saco em nylon (LDPE);
- um papelão de múltiplas camadas;
- poliestireno expandido (PS);
- faixa em polipropileno (PP).

Tais materiais deverão ser eliminados em conformidade com a legislação local em vigor.

9.2 Como desmantelar a máquina



A utilização do símbolo WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) indica que este produto não deverá ser tratado como lixo doméstico. Ao garantir que este produto é destruído de forma correcta, estará a contribuir para a protecção do meio ambiente. Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte as autoridades locais, os serviços de tratamento de resíduos domésticos da sua área de residência ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Para a eliminação da máquina ou uma parte de seu, por favor siga os diretiva 2011/65/UE, 2012/19/UE e mudanças seguintes e / ou os decretos legislativos de aplicação.

O presente produto ou parte do mesmo não pode ser eliminado como resíduo urbano mas deve ser tratado através da recolha separada (ver símbolo contentor do lixo com rodas traçado presente no produto).

No momento da eliminação do produto, o utente deve ter em conta os sistemas específicos de recolha de resíduos dos aparelhos eléctricos e electrónicos (RAEE).

O construtor garante a ausência de substâncias perigosas nas AEE utilizadas em conformidade com a directiva 2011/65/UE. No caso em que não seja cumprido quanto indicado, o utilizador ficará sujeito às sanções previstas por cada um dos países membros da comunidade.

Antes da eliminação, desligue a máquina eléctrica e hidráulicamente.

Corte o cabo eléctrico de modo a tornar impossível uma eventual utilização posterior.

Todas as partes metálicas são recicláveis, já que são realizadas em aço inoxidável.

As partes em plástico recicláveis estão marcadas com o símbolo do material plástico.



10. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES PARA A MÁQUINA

Tipo de problema	Possíveis causas	Soluções
A máquina não se acende	Interruptor geral desligado	Ligar o interruptor
A máquina não carrega água	Torneira da rede hídrica fechada	Abrir a torneira da água
	Filtro do solenóide entupidos	Limpiar o filtro do solenóide
	Tubo ladrão mal colocado	Colocar correctamente o tubo ladrão
	Pressóstato defeituoso	Substituir o pressóstato
Luz piloto do ciclo intermitente - LED A (vermelho)	Ver Cap. 8 Alarmes	---

Tipo de problema	Possíveis causas	Soluções
O resultado da lavagem é insuficiente	Os injectores de lavagem estão obstruí-dos ou os braços de lavagem não rodam	Desatarraxar e limpar os injectores, o eixo de rotação e tornar a montar tudo correctamente nas próprias sedes
	Presença de espuma	Utilizar um detergente que faça pouca espuma ou então reduzir a dose
	Gorduras ou amidos não removidos	Concentração insuficiente do detergente
	Filtro demasiado sujo	Retirar o filtro, limpá-lo com uma escova debaixo de um jacto de água e tornar a colocá-lo na própria sede
	Controlar a temperatura do tanque (deve estar compreendida entre os 55°C e os 60°C)	Regular o termóstato ou certificar-se do correcto funcionamento da resistência
	Duração do ciclo de lavagem insuficiente para o tipo de sujidade das louças	Se possível seleccionar um ciclo maior, ou repetir o ciclo
	Água de lavagem suja	Drenar a água do tanque e limpar os filtros; recarregar o tanque e reposicionar os filtros
Os copos ou a louça não estão devidamente secos	Dosagem insuficiente de produto abrillantador	Aumentar a dosagem agindo no parafuso do doseador (ver parágrafo Doseador do abrillantador)
	O cesto não é adequado aos objetos	Utilizar um cesto adequado que permita a colocação dos objetos, procedendo de forma a que a água possa escorrer
	Os objetos pode ter ficado demasiado tempo no interior do tanque	Logo que acaba o ciclo de lavagem, retirar imediatamente o cesto com os objetos, por forma a que se possam secar mais rapidamente com o ar
	Temperatura da água de enxaguamento inferior a 80°C	Controlar a temperatura do termóstato da caldeira
	Superfície dos objetos áspera por desgaste do material	Substituir os objetos com novos. Se as sujidades são velhas e de difícil remoção efetuar uma imersão em água abundante antes de iniciar o ciclo de lavagem.
Estrias ou manchas nos objetos	Demasiada concentração de abrillantador	Reduzir a concentração do abrillantador agindo no parafuso micrométrico do doseador (ver parágrafo Doseador do abrillantador)
	Água com demasiado calcário	Verificar a qualidade da água. Lembramos que a água não deve ter uma dureza superior aos 8°f (5°d)
Durante o funcionamento a máquina pára de repente	A máquina está ligada a um circuito sobrecarregado	Ligar a máquina separadamente (contactar a Assistência Técnica)
	Intervenção de um dispositivo de segurança da máquina	Verificar os dispositivos de segurança (contactar a Assistência Técnica)
Durante a fase de lavagem a máquina pára e carrega água	Não foi substituída a água do dia anterior	Esvaziar o tanque e efectuar um novo enchimento
	Temperatura excessiva da água do tanque	Solicitar um controlo por parte do centro de Assistência Técnica do termóstato e do pressóstato
	Pressóstato defeituoso	
Bomba de lavagem não trabalhar	Bomba bloqueada	Contactar a Assistência Técnica

N.B.: Para outros eventuais problemas, contacte a assistência técnica.

O fabricante reserva-se o direito de modificar as características técnicas sem aviso prévio

11. DECLARAÇÃO UE

A máquina adquirida está em conformidade com as normas estabelecidas na declaração da UE.

Segue abaixo a cópia desta declaração, com os dados gerais da máquina adquirida. Para os outros dados consulte a placa de características da máquina.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD
DECLARAÇÃO EU DE CONFORMIDADE



Il sottoscritto (1), autorizzato dall'azienda (2), dichiara che la lavastoviglie elettrica per uso collettivo (3) è stata progettata e costruita in conformità alle norme armonizzate (4) secondo quanto prescritto dalle seguenti direttive e successivi emendamenti (5) e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate, è stata dotata di Marcatura CE e sono stati predisposti i fascicoli tecnici presso la nostra sede (2). Tale dichiarazione riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Declina ogni responsabilità per sinistri a persone, a cose o ad animali derivanti da manomissione della macchina da parte di terzi, ovvero da carenze di manutenzione, di riparazione o di installazione della stessa da parte di personale non qualificato. (*)

The undersigned (1), authorized by the company(2), hereby declares that the commercial electric dishwashing machine (3) is in compliance with the harmonised standards (4) according to the following directives and further amendments (5) and pursuant of the above mentioned directives, the CE Marking have been applied. Furthermore, adequate technical files have been prepared and are available at our offices (2). This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. Declines all responsibility for damages to people, properties and animals resulting from bad servicing of the machine by third parties as from inadequate maintenance or repairs or installation by unskilled technicians.

Le soussigné (1), désigné par la société (2), déclare que le lave-vaisselle électrique à usage collectif (3) est conforme aux normes harmonisées (4) selon les prescriptions et directives suivantes et les amendements successifs (5) et en application des directives citées, il porte le Marquage CE. Les dossiers techniques sont déposés dans notre siège (2). Cette déclaration concerne exclusivement la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final. Décline toute responsabilité pour tout sinistre à personnes, choses ou animaux résultant de l'endommagement de la machine par un tiers, c'est-à-dire dû à une maintenance, des réparations ou une installation inadéquates effectuées par du personnel non-qualifié.

Der Unterzeichnete (1) berechtigt von der Firma (2), erklärt, daß die elektrischen Spülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (3). In Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen ist (4) gemäß folgender Richtlinien und deren nachfolgenden Änderungen (5) und daß in Übereinstimmung mit den erwähnten Richtlinien die CE-Kennzeichnung angebracht wurde und daß die relevanten technischen Unterlagen zusammengestellt wurden (2). Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Jede Verantwortung für an Personen, Sachen und Tieren verursachten Schäden, die durch die Manipulation seitens Dritten, beziehungsweise auf mangelhafte Wartung und Reparaturarbeiten oder Installation von unqualifiziertem Personal zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Quien subscribe (1), elegido de la empresa (2), declara que el lavavajilla eléctrico de uso colectivo (3) es conforme a las normas armonizadas (4) como la prescripción de la siguientes directivas y sucesivas enmiendas (5) y, conforme con lo previsto en las citadas directivas, han recibido el Marcado CE. Existe asimismo los específico expediente técnico relativo disponible en nuestro domicilio (2). Esta declaración se refiere únicamente a las máquinas en el estado en que se comercialicen, con exclusión de los elementos añadidos y/o de las operaciones que realice posteriormente el usuario final. Declina toda responsabilidad por daños a personas, cosas o animales producidos del mal servicio de la máquina por terceras partes así como por reparaciones o mantenimiento inadecuados o de instalaciones por parte del personal no cualificado.

O abaixo-assinado (1), autorizado pela empresa (2), vem por este meio declarar que a máquina de lavar louça para uso comercial (3) esta de acordo com as normasharmonizadas (4) de acordo com o previsto pelas seguintes diretivas e posteriores alterações (5) a Marcação CE foi aplicada no seguimento das diretivas mencionadas. Os processos técnicos estão preparados e adequados e encontram-se disponíveis na nossa sede (2). Esta declaração diz respeito apenas à máquina tal como se encontra no momento da colocação no mercado, excluindo-se os componentes adicionados e/ou as operações efectuadas posteriormente pelo utilizador final. Declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, bens e animais, resultantes do mau manuseamento da máquina por parte de terceiros assim como manutenção incorrecta ou reparações inadequadas ou instalação por pessoal não qualificado.

(*) **Lingua originale / Original language / Originalsprache / Langue originale / Idioma original / Idioma original**

2)	3)
4) EN 60335-1:2012; EN 60335-2-58:2005; EN 55011:2009; EN55014:2006; EN 61000 3-2:2006; EN 61000 3-3:2008; EN61000 3-11:2000; EN 61000 3-12:2005; EN 61000 4-2:2009; EN61000 4-4:2010; EN 61000 4-5:2006; EN 61000 4-6:2009; EN61000 4-11:2004	5) 2014/30/EU; 2006/42/EC; 2011/65/EU; 2012/19/EU
1) Preposto/Person in Charge	Firmato in originale e conservato presso la nostra sede (2). Original document signed and available at our office (2). Dieses Dokument ist im Original unterzeichnet und bei uns aufbewahrt (2). Signé en original et gardé à notre siège (2). Firmado en original y conservado en nuestro domicilio (2). Original assinado e armazenado na nossa sede (2).