

5500E cod. USER

ed. 01 - 09/2022

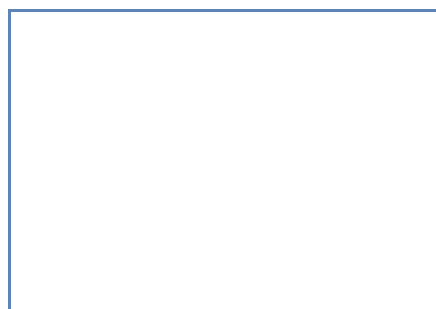
IT - Istruzioni per l'uso e la manutenzione

EN - Use and maintenance manual

FR - Notice d'emploi et d'entretien

DE - Bedienungsanleitung

ES - Instrucciones de uso y mantenimiento



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA

READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LA MACHINE

LESEN SIE VOR DER INSTALLATION DES GERÄTES AUFMERKSAM DIE VORLIEGENDEN
GEBRAUCHSANLEITUNGEN

LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ МАШИНЫ

LER ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR A MÁQUINA





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione nonché il suo impiego, che troverete sulle 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 dovete averne cura.

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.

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 a 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.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre machine.

Les instructions pour l'installation, l'entretien et l'utilisation qui figure dans les pages suivantes ont été préparées pour assurer une longue durée de vie et un fonctionnement parfait de votre appareil.

S'il vous plaît, veuillez suivre attentivement les instructions.

Nous avons conçu cette machine, en utilisant les dernières technologies innovantes. Vous devrez maintenant en prendre soin.

Votre satisfaction est notre plus grande récompense.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses 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 letzten Stand der Technik entwickelt und konstruiert. Diese Anleitung soll Ihnen dabei helfen, es gebührend zu pflegen.

Ihre Zufriedenheit ist für uns die beste Entlohnung.

Gracias por haber adquirido uno de nuestros productos.

Las instrucciones para la instalación y mantenimiento, así como su uso, que se encuentran en las páginas que siguen, se han preparado para asegurar una larga vida y un funcionamiento fiable de su unidad.

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.

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

Инструкции по установке, использованию и обслуживанию, представленные в настоящем руководстве, были подготовлены для того, чтобы обеспечить долгую и исправную службу Вашего оборудования.

Пожалуйста, точно следуйте приведённым в руководстве указаниям и рекомендациям.

Мы разработали и изготовили это оборудование в соответствии с самыми последними техническими достижениями.

Теперь его судьба зависит от Вас.

Лучшая награда для нас - Ваше удовольствие от работы с нашим оборудованием.

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.

Sommario	Pagina
AVVERTENZE	4
1. INSTALLAZIONE MACCHINA	6
1.1 Dati matricola	6
1.2 Movimentazione del prodotto	7
1.3 Ricevimento del prodotto	7
1.4 Immagazzinaggio	7
1.5 Documentazione fornita con la macchina	7
1.6 Preparazione all'installazione	7
1.7 Caratteristica ambiente d'installazione	7
1.8 Aspirazione vapori	7
1.9 Impianto elettrico - Caratteristiche	8
1.10 Impianto idrico - Caratteristiche	8
1.11 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione	9
1.12 Collegamento a generatore di vapore (versioni speciali su richiesta)	9
1.13 Posizionamento della macchina	9
1.14 Collegamento elettrico	10
1.15 Collegamento idrico	10
1.16 Messa in servizio	10
2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	11
2.1 Descrizione della macchina	11
2.2 Caratteristiche della macchina	12
3. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	13
4. FUNZIONAMENTO	14
4.1 Messa in funzione della macchina	14
4.1.1 Accensione	14
4.1.2 Funzionamento	14
4.1.3 Spegnimento	15
4.2 Caricare gli oggetti	15
4.3 Impiego detergente	16
4.4 Impiego brillantante	16
4.5 Svuotamento vasca	17
4.6 Svuotamento boiler e break tank (funzione antigelo)	17
4.7 Pompe lavaggio	17
5. MANUTENZIONE	18
5.1 Manutenzione ordinaria	18
5.2 Manutenzione straordinaria	19
6. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE E H.A.C.C.P.	19
7. ASPETTI ECOLOGICI	19
7.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia, acqua e additivi	19
8. ASPETTI AMBIENTALI	20
8.1 Imballo	20
8.2 Smaltimento	20
9. SEGNALAZIONI ED ALLARMI	21
9.1 Segnalazioni	21
9.1.1 Descrizione segnalazioni	21
9.2 Allarmi	21
9.2.1 Descrizione allarmi	22
10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	23



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.

L'utente deve seguire le seguenti avvertenze:

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

- Il collegamento degli impianti elettrici e idraulici per l'installazione della macchina deve essere eseguito 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**
- **La macchina è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di vassoi, bacinelle e teglie varie con residui di tipo alimentare umano. 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 detergenti a base di cloro.**
- **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.**

- Non aprire le porte della macchina quando è in funzione. Dopo aver spento la macchina, attendere almeno 15 secondi dopo l'arresto dei motori.
- La macchina deve essere alimentata con acqua ad una pressione massima di 400 kPa.
- Prima della messa in servizio della macchina, ogni operatore deve essere istruito sulla posizione del pulsante di emergenza, sulla posizione dell'interruttore onnipolare che scollega la macchina dalla rete elettrica, sulla posizione delle valvole di intercettazione delle connessioni idrauliche e le procedure per spegnere e mettere in sicurezza la macchina.
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto (vedi cap. **5. MANUTENZIONE**).

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 premendo il tasto svuotamento sul pannello comandi. 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.

- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- La macchina non deve essere pulita con getti d'acqua, sistemi di pulizia a pressione o a vapore.

N.B.: Si declina ogni responsabilità per incidenti a persone o a cose derivanti dall'inosservanza del contenuto di questo manuale.



ATTENZIONE: È VIETATO INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE PARTI INTERNE CON MACCHINA ACCESA E/O IN TEMPERATURA.



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.

1. INSTALLAZIONE MACCHINA

1.1 Dati matricola

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

A

B

C

Model Family

DWXXXX

Model Code

DESCRIPTION

S/N

DWX10XXXXX

Type

xxA

400V 3N 50HZ

xxxxW

MAX

xxx-xxx kPa

MAX

xx°C

MAX

xx°C

xxkPa

MADE IN ITALY

YYYY

Model

S/N

Model DW XXXX

S/N DW X xxxxxxxx

FAMIGLIA PRODOTTO

FAMILY PRODUCT

FAMILLE DU PRODUIT

FAMILIA PRODUCTO

FAMILIE DES PRODUKTES

СЕРИЯ ПРОДКТА

ANNO

YEAR

ANNÉE

AÑO

JAHR

ГОД ВЫПУСКА

N=2017 - 2018

O=2018 - 2019

P=2019 - 2020

Q=xxxx - xxxx

NUMERO DI SERIE

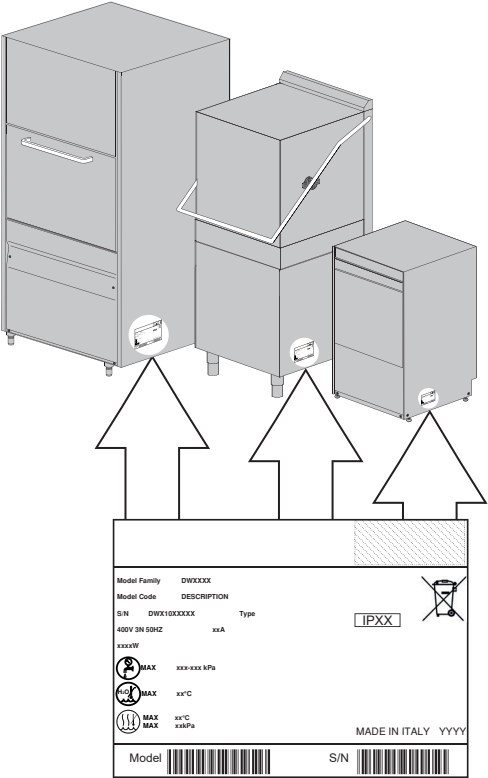
SERIAL NUMBER

NUMÉRO DI SÉRIE

NUMERO DI SERIE

SERIENNUMMER

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР



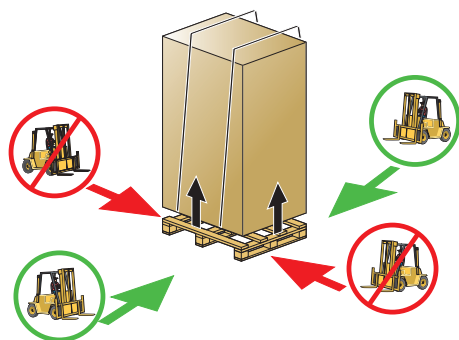


Fig. 1

1.2 Movimentazione del prodotto

La movimentazione delle macchine deve avvenire rigorosamente come indicato nella Fig. 1 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 prevista l'imbragatura a mezzo di corde.

1.3 Ricevimento del prodotto

Prima di accettare la macchina, verificare che i dati di targa corrispondano a quelli richiesti (vedi par. 1.1 Dati matricola) e a quelli della linea elettrica a disposizione.

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.

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 dell'imballo (vedi cap. 8.1 Imballo).

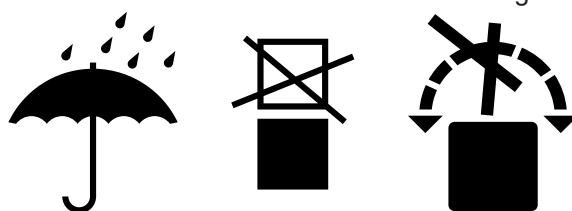
1.4 Immagazzinaggio

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

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

Non immagazzinare la macchina in posizione esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, gelo, etc.). Non appoggiare materiale sopra la macchina imballata. Non ruotare la macchina in fase di immagazzinaggio (vedi Fig. 2).

Fig. 2



1.5 Documentazione fornita con la macchina

Istruzioni per l'uso e la manutenzione.

Schemi elettrici.

Schema manutenzione plastificato.

Una copia degli schemi elettrici deve essere conservata all'interno del quadro elettrico.

1.6 Preparazione all'installazione

Questa è una linea guida per la procedura d'installazione.

L'installazione deve essere fatta da un installatore qualificato.

1.7 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.

1.8 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.

1.9 Impianto elettrico - Caratteristiche

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo la legislazione vigente e le norme tecniche pertinenti. 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.

1.10 Impianto idrico - Caratteristiche

Il collegamento all'impianto idraulico deve essere eseguito secondo la legislazione vigente e le norme tecniche pertinenti. L'impianto idraulico deve avere caratteristiche comprese tra i parametri indicati nella **Tab. 1**

Tab. 1

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

Collegare l'alimentazione idrica della macchina con una valvola di intercettazione che possa chiudere rapidamente e completamente l'afflusso dell'acqua.

*Nel caso fosse inferiore a 2 bar (200 kPa) pressione dinamica, per un ottimale funzionamento della macchina, è **obbligatoria** l'installazione di una pompa di aumento pressione (a richiesta la macchina può essere fornita di suddetta pompa).

*Qualora la pressione in rete fosse superiore a 4 bar (400 kPa) è **obbligatoria** l'applicazione di un riduttore di pressione.

Per acque con durezza media superiore ai 8 °f è **obbligatorio l'uso 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.

Il campo di temperatura dell'acqua di alimentazione, al fine di garantire una prestazione ottimale, deve essere compresa fra i valori indicati in tabella **Tab. 1**.

***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.



**ATTENZIONE: Montaggio del recuperatore di energia e condensa vapori (optional)
È severamente vietato collegare il camino della macchina direttamente con l'esterno!**

Il Recuperatore termico o il Condensa vapori potrebbero essere seriamente danneggiati 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 è di cm. 15 (senza optional pompa scarico).

1.11 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

L'acqua in ingresso alla macchina deve essere potabile, secondo la legislazione vigente.

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

Tab. 2

Tabella parametri acqua		Min	Max
Cloro ¹			2 mg/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.

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

Predisporre nelle vicinanze, una valvola di intercettazione del vapore.

Il vapore in ingresso deve, inoltre, rispettare i parametri indicati in **Tab. 3**.

Tab. 3

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

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

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

1.13 Posizionamento della macchina

Togliere l'imballo della macchina.

Sollevare la macchina utilizzando i mezzi presentati nel par. **1.2 Movimentazione del prodotto**.

Posizionare la macchina come indicato nello schema di installazione (lay-out) approvato in sede di offerta.

Mantenere una distanza di 50 mm circa dai muri per consentire la ventilazione dei motori (vedi **Fig. 3**). 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. 4**).

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.

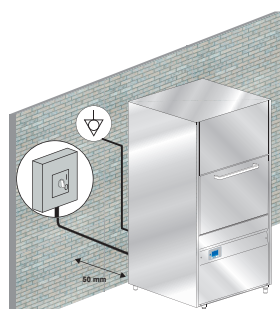


Fig. 3

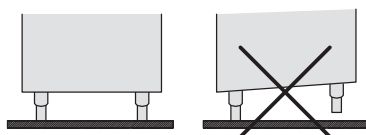


Fig. 4

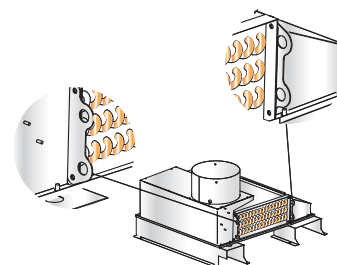


Fig. 5

Nel caso di spostamenti successivi, se la macchina è dotata dell'optional recuperatore termico, non possono essere utilizzati i ganci della batteria (vedi **Fig. 5**).

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.

1.14 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo la legislazione vigente e le norme tecniche pertinenti. Assicurarsi che il voltaggio di linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina.

La macchina, inoltre, è munita di un morsetto (contrassegnato con il simbolo ) posto sullo schienale. Deve essere usato per collegare fra loro apparecchi diversi attraverso il conduttore esterno equipotenziale, allo scopo di evitare il rischio scosse elettriche.

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).

1.15 Collegamento idrico

Collegare il tubo di carico, in dotazione alla macchina, al rubinetto di alimentazione acqua di rete con un attacco 3/4".

Lavapentole: Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto sotto la vasca.

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

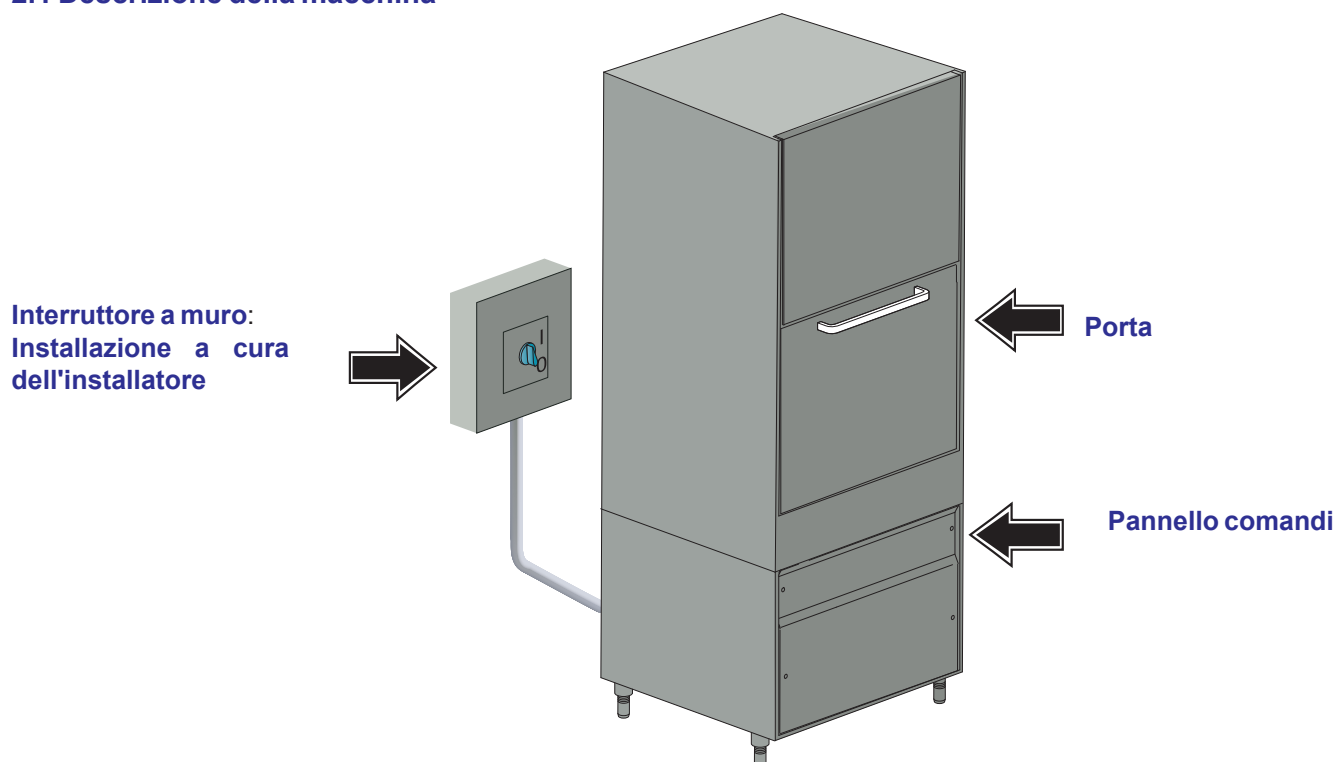
Cercare di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi un minimo di pendenza). Se non è possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina, si consiglia l'installazione di una pompa di scarico, fornibile su ordinazione. L'altezza MASSIMA di scarico consentita è di cm. 31 .

1.16 Messa in servizio

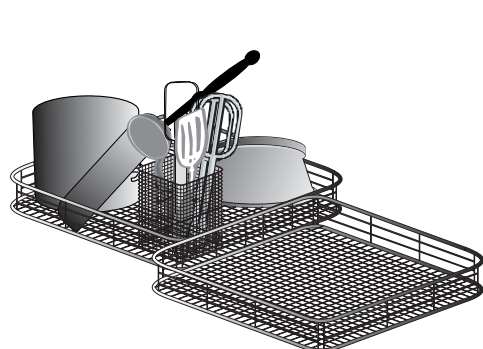
A cura dell'installatore.

2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

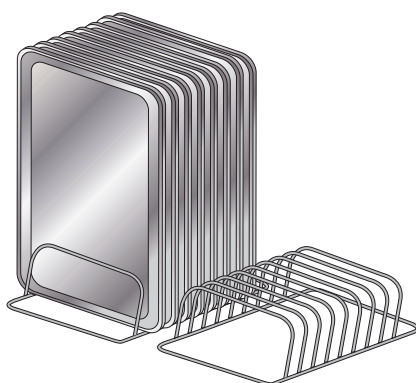
2.1 Descrizione della macchina



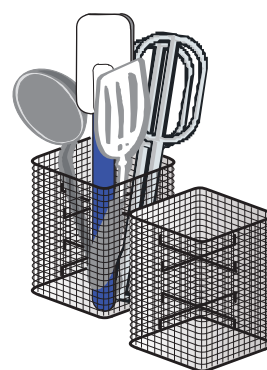
Dotazione standard macchine:



nr. 1 Cesto Inox



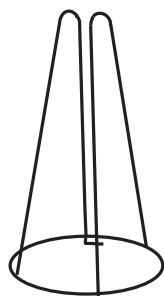
nr. 1 Supporto Vassoi (8 posti)



nr. 1 Supporto Portaspatole

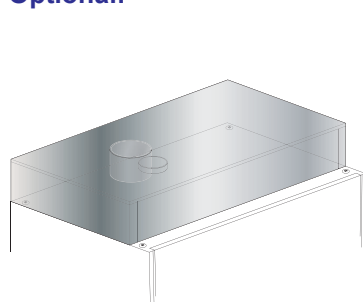


Griglia 550x550mm

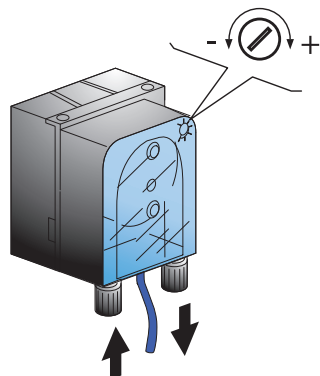


Supporto Sac à Poche
(solo su macchine con cesto
550 x 665 mm)

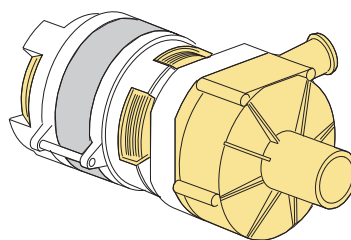
Optional:



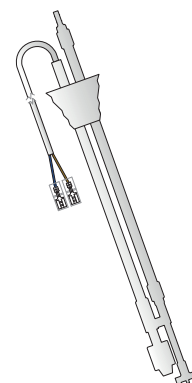
Recuperatore Termico



Dosatore Detergente



Pompa Scarico



**Sensore
detergente / brillantante**

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

- Elettrica;
- Idrica;
- Scarico;

Questa macchina è costituita da un lavaggio a 55 °C con detergente e un risciacquo a 85 °C con immissione 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.



ATTENZIONE: Montaggio del recuperatore di energia e condensa vapori (optional)
È severamente vietato collegare il camino della macchina direttamente con l'esterno!
Il Recuperatore termico o il Condensa vapori potrebbero essere seriamente danneggiati da condizioni meteorologiche avverse (temperature esterne troppo rigide).

2.2 Caratteristiche della macchina

La macchina (con cesto 550 x 665 mm) ha un valore di pressione sonora di $L_pA = 65\text{dBA} \pm 2.5^{**}$

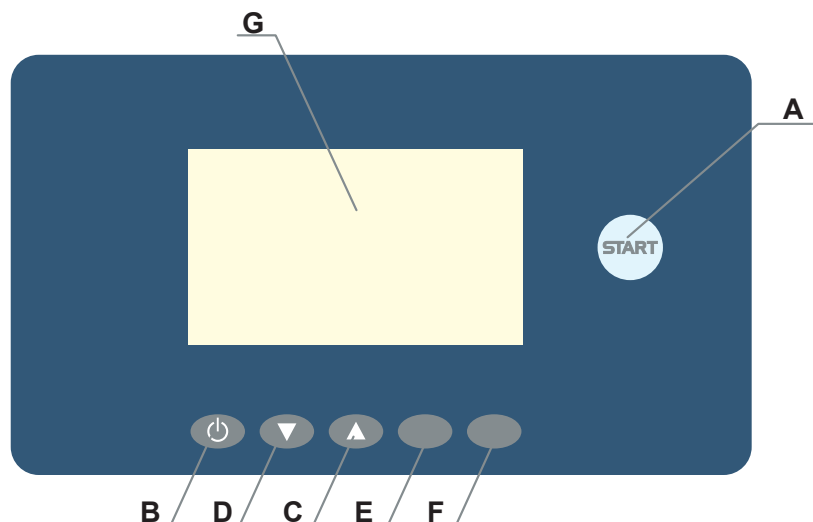
La macchina (con cesto 700 x 700 mm) ha un valore di pressione sonora di $L_pA = 70\text{dBA} \pm 2.5^{**}$

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

3. 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);
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.

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

C: Selezione Ciclo

D: Selezione Ciclo

E: Tasto pompa scarico (Optional)

F: Info

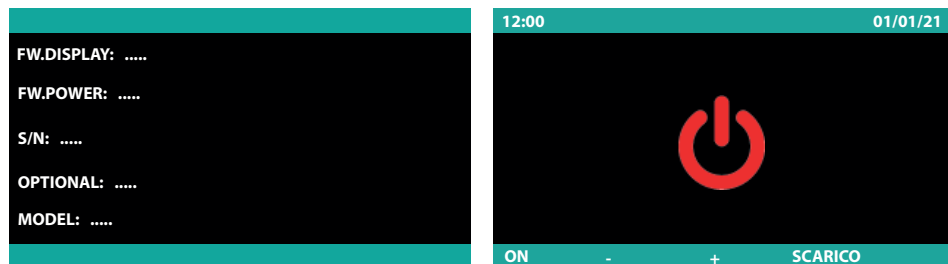
G: Display LCD

4. FUNZIONAMENTO

4.1 Messa in funzione della macchina

4.1.1 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. Per qualche secondo viene visualizzata la schermata **Firmware**.
- La macchina si pone in **stand-by**. Sul display comparirà il simbolo **STAND-BY** o **LOGO**.
- Premere il pulsante **B**.



La messa in funzione della macchina è segnalata dall'accensione del tasto **A**.

Nel display non si legge più **STAND-BY**.

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

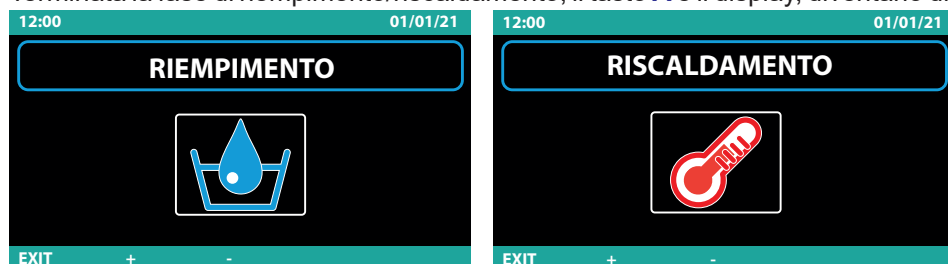
A questo punto inizia la fase di carico acqua. Sul display compare la scritta **RIEMPIMENTO**.

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 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.

In questa fase, è possibile abilitare uno **START AUTOMATICO** (vedi par. **4.1.2 Funzionamento**).

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



4.1.2 Funzionamento

- Inserire il cesto con gli oggetti da lavare (vedi par. **4.2 Caricare gli oggetti**).
- 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** diventa 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 del ciclo in percentuale (%).

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 **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.

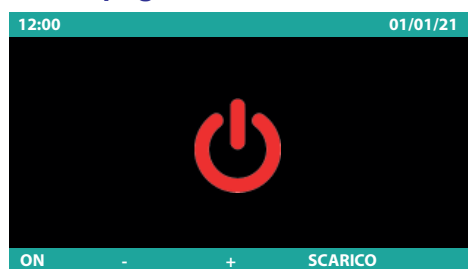
START AUTOMATICO: Questa funzione permette di attivare un ciclo automatico di lavaggio al termine della fase riempimento/riscaldamento.



Attivazione START AUTOMATICO:

- Premere il tasto **A** e tenerlo premuto per 10 secondi durante la fase di riempimento o riscaldamento.
- Entro 30 secondi, selezionare il ciclo di lavaggio con i tasti **C** o **D** e confermare con il tasto **A**. Sul display compare l'informazione START AUTOMATICO.
- In caso contrario ripetere la procedura.

4.1.3 Spegnimento



- Tenere premuto il pulsante **B**. Sul display comparirà il simbolo **STAND-BY** o **LOGO**.
- A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi cap. **5. MANUTENZIONE**).
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua alla macchina.
- Spegnerne l'interruttore generale a muro.
- A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.

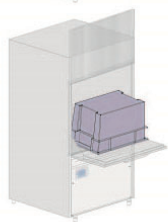
4.2 Caricare gli oggetti

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 distacco 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 puliti o se presentassero residui di lavaggio (ceste, pentole, padelle, ciotole, etc. con liquido all'interno).

4.3 Impiego detergente

Il detergente utilizzato deve essere assolutamente di tipo NON SCHIUMOGENO, specifico per il lavaggio meccanico delle stoviglie e di buona qualità.

Su ordinazione la macchina può essere provvista del dosatore elettrico di detergente (sempre raccomandabile).

Se presente, la macchina provvede automaticamente all'aspirazione del detergente. 1 cm di detergente aspirato nel tubetto corrisponde a circa 0,15 g.

La mancanza di detergente nella tanica verrà segnalata dal messaggio **MANCA DETERGENTE** nel display (se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").



4.4 Impiego brillantante

Per una più veloce asciugatura e brillantatura delle stoviglie è possibile utilizzare un prodotto brillantante.

Il dosaggio deve essere fatto secondo le prescrizioni del produttore del brillantante stesso, tenendo conto delle caratteristiche dell'acqua.

N.B.: L'eccesso di prodotto produce schiuma che può compromettere il buon funzionamento e la durata delle pompe. L'eccesso di prodotto può lasciare residui sulle stoviglie.

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

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



4.5 Svuotamento vasca

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

La macchina può essere dotata di pompa scarico (optional).

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. **4.1 Messa in funzione della macchina**).

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



4.6 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** e assicurarsi che la vasca sia vuota.
- Premere il tasto **A** per 3 secondi, viene attivato il ciclo di svuotamento boiler e break tank. Sul display viene visualizzato il messaggio **AUTOPULIZIA** e il tasto **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**. La funzione si effettua solo con temperatura superiore ai 50 °C in boiler.

4.7 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.

Non disponibile su macchine con cesto da 550 x 665 mm.

AVVERTENZE

- Non appoggiare materiali vari sopra la macchina.
- La macchina ha un grado di protezione contro gli spruzzi accidentali di acqua IP (vedi etichetta dati matricola sulla macchina), 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 detergente. Se ciò accadesse lavarle subito abbondantemente con acqua e verificare le istruzioni di emergenza del fabbricante del detergente.
- Accompagnare la capotta in apertura ed in chiusura.
- Per l'uso di questo apparecchio bisogna rispettare l'osservanza di alcune regole importanti:

Non toccare mai l'apparecchio con mani o piedi umidi.

Non usare mai l'apparecchio a piedi nudi.

Non installare l'apparecchio in ambienti esposti a getti d'acqua.

Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.

Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.

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.

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.



5. MANUTENZIONE

ATTENZIONE: La macchina non è protetta contro i getti d'acqua, quindi si consiglia di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.

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.

È proibito l'uso di varechina o detergenti a base di cloro per pulire la macchina.

5.1 Manutenzione ordinaria

Il perfetto funzionamento della macchina è subordinato ad una accurata pulizia che deve essere eseguita almeno una volta al giorno, procedendo nel seguente modo:

- Mettere la macchina in **STAND-BY** con il pulsante di accensione **B** (vedi cap. 4. **FUNZIONAMENTO**).
- Togliere i filtri di superficie e pulirli sotto l'acqua corrente (vedi **Fig. 6**).
- Scaricare l'acqua della vasca (vedi par. 4.1.3 **Spegnimento**).
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente gli ugelli, i bracci di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente. (vedi **Fig. 7**).
- Togliere il filtro del recuperatore termico (se presente) e pulirlo sotto l'acqua corrente (vedi **Fig. 8**).
- 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** e, con vasca vuota, premere il tasto **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. 6

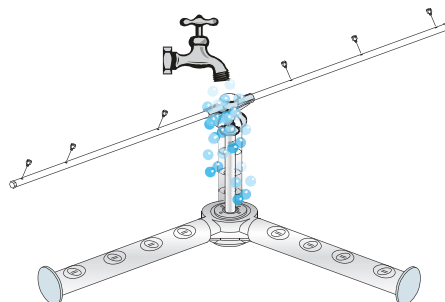


Fig. 7

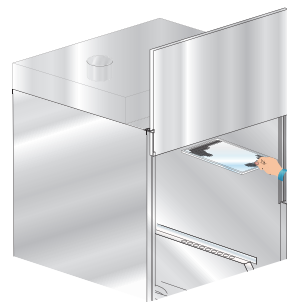


Fig. 8

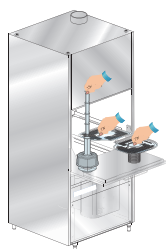


Fig. 9



Fig. 10

5.2 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 delle connessioni di carico e di scarico acqua.

4 Verificare l'integrità e/o l'usura dei componenti. Sostituire subito il componente con un ricambio originale se appare usurato o ossidato.

5 Controllare la funzionalità dei dosatori.

6 Controllare il dispositivo di sicurezza porta.

7 Serrare i morsetti dei collegamenti elettrici.

Fare attenzione a non bagnare il motore e le parti elettriche.

Eseguire la manutenzione con interruttore generale a muro spento.

Ogni 3 - 4 anni di funzionamento della macchina, verificare lo stato di serraggio ed efficienza dei contatti elettrici soprattutto nelle bobine dei relè e all'interno dei relè.

Aumentare la frequenza di questo intervento se la macchina è sottoposta ad uso particolarmente intensivo o continuativo.

6. 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 detergente 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.

7. ASPETTI ECOLOGICI

7.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia, acqua e additivi

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

Detergenti e brillantanti: Utilizzare detergenti e brillantanti con la più alta biodegradabilità per un maggiore rispetto ambientale. Far verificare il corretto dosaggio 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 detergente.

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. **5. MANUTENZIONE**).

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 detergente con un conseguente aumento dei costi di impiego e/o una riduzione delle prestazioni.

8. ASPETTI AMBIENTALI

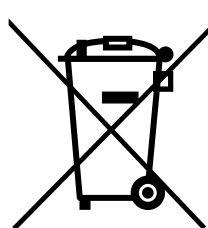
8.1 Imballo

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 la legislazione vigente.

8.2 Smaltimento



L'apparecchiatura è marchiata con il simbolo (vedi Fig. 11).

Il simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto non selezionato ma deve essere inviato a strutture di raccolta separate per il recupero e il riciclaggio secondo la legislazione vigente.

L'adeguata raccolta differenziata 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 secondo la legislazione vigente.

Fig. 11

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.

9. SEGNALAZIONI ED ALLARMI



9.1 Segnalazioni

Durante il funzionamento, oltre agli allarmi, la macchina segnala altre situazioni che richiedono l'attenzione da parte dell'operatore.

In tutti i casi le informazioni relative compaiono automaticamente a display e restano visibili fino a quando l'operatore non attua le azioni necessarie.

9.1.1 Descrizione segnalazioni

Le segnalazioni vengono visualizzate sul display a seconda della tipologia.

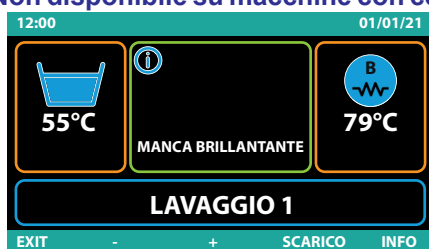
Quando sul display compare **MANCA DETERGENTE** significa che è finito il detergente (solo se presente l'optional "Sensore mancanza prodotto").

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.

Quando sul display compare **VALVOLA DI SCARICO APERTA** significa che la valvola di scarico non si chiude.

Non disponibile su macchine con cesto da 550 x 665 mm.



Esempio finestra di segnalazioni.



9.2 Allarmi

Gli allarmi vengono visualizzati sul display attraverso una finestra dedicata che si sovrappone alla visualizzazione corrente nel momento in cui l'allarme si verifica. Ciascuna finestra di allarme fornisce informazioni precise rispetto al significato dell'allarme e alle operazioni effettuabili dall'operatore.



Esempio finestra di allarme.

9.2.1 Descrizione allarmi

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
B9	TERMOSTATO DI SICUREZZA 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	Contattare l'Assistenza Tecnica
E8	TERMOSTATO DI SICUREZZA VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
F7*	TERMICO POMPA LAVAGGIO 2	Contattare l'Assistenza Tecnica
U3*	TERMICO MOTORE ASPIRATORE	Contattare l'Assistenza Tecnica
Z6	LIVELLO MINIMO VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica

*Non disponibile su macchine con cesto da 550 x 665 mm.

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 intasati e/o incrostati da calcare.	Pulire il filtro
	Pressostato difettoso	Far sostituire il pressostato dall'Assistenza Tecnica
Lampeggio spia ciclo	Vedi Capitolo "Allarmi"	---
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Gli ugelli di lavaggio sono otturati o non girano i bracci di lavaggio	Svitare e pulire gli ugelli, l'asse di rotazione e rimontare il tutto correttamente e nelle apposite sedi
	Grassi o amidi non rimossi	Concentrazione di detergente insufficiente
	Presenza di schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso.
	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)	Regolare il termostato o 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
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 di lavaggio 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
Striature o macchie sui bicchieri e sulle stoviglie	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 8 °f (5 °d)
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.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

Contents	Page
WARNINGS	5
1. MACHINE INSTALLATION	6
1.1 Dataplate	6
1.2 Handling the product	7
1.3 Reception of the appliance	7
1.4 Storage	7
1.5 Machine equipment	7
1.6 Prepare for installation	7
1.7 Room features	7
1.8 Steam evacuation	7
1.9 Electrical connection - Characteristics	8
1.10 Water supply connection - Characteristics	8
1.11 Water supply characteristics	9
1.12 Connecting to a steam generator (special versions on request)	9
1.13 Positioning the machine	9
1.14 Electrical connection	10
1.15 Hydraulic connection	10
1.16 Starting	10
2. MACHINE DESCRIPTION	11
2.1 Machine description	11
2.2 Machine features	12
3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS	13
4. OPERATION	14
4.1 Machine start-up	14
4.1.1 Start-up	14
4.1.2 Operation	14
4.1.3 Switching OFF	15
4.2 Objects loading	15
4.3 Use of detergent	16
4.4 Use of rinse aid	16
4.5 Tank draining	17
4.6 Emptying boiler and break tank (anti-freeze function)	17
4.7 Washing pumps	17
5. MAINTENANCE	18
5.1 Regular Maintenance	18
5.2 Special Maintenance	19
6. COMPLIANCE WITH HYGIENE REGULATIONS AND H.A.C.C.P.	19
7. ECOLOGICAL ASPECTS	19
7.1 Recommendations for optimum use of energy, water and additives	19
8. ENVIRONMENTAL ASPECTS	20
8.1 Packing	20
8.2 Disposal	20
9. SIGNALS AND ALARMS	21
9.1 Signals	21
9.1.1 Signals description	21
9.2 Alarms	21
9.2.1 Alarms description	22
10. TROUBLESHOOTING	23

WARNINGS



This instruction booklet must be kept with the dishwasher for future consultation. If the dishwasher is sold or transferred to another user, make sure the booklet always goes with the appliance so that the new owner can have the necessary information on operation and the relative instructions.

The user must comply with the following rules:

The instruction booklet must be carefully read before installation and first use of the dishwasher.

- Adaptation of the electrical and water systems for dishwasher installation must only be carried out by qualified operators.
- The user must not carry out any repair and/or maintenance operations. In any case contact qualified personnel.
- This dishwasher must only be used by adults. This is a professional machine to be used by qualified personnel, and installed and repaired exclusively by a qualified technical assistance service. The Manufacturer declines any responsibility for improper use, maintenance or repair.
- Only qualified personnel can access the control panel, when the main power switch is OFF.
- Servicing of this dishwasher must be performed by authorized personnel.

Note: Use original replacement parts only. Otherwise the product warranty is invalidated and the manufacturer is no longer responsible.

- 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.
- **Do not use old load pipe, but only new ones.**
- **This machine is designed exclusively for washing trays, baking-pans, food containers and pans in general with human food type of residue. DO NOT wash articles polluted with petrol, paint, bits 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.**
- **It is necessary to install a suitable omni-polar automatic fuse switch sized according to the absorption that assures the complete disconnection from the network in an overvoltage category III condition.**
- **This switch must be incorporated in the supply network, dedicated only and exclusively to this circuit and installed in the immediate vicinity.**
- **The machine has to be absolutely turned off by this switch: only this switch gives the full warranty of complete detachment from the electric network.**
- **Make sure the appliance is linked to an efficient ground connection.**

- Do not open the machine door when operating. After switching the machine off, wait for at least 15 seconds after the motors stop.
- Water infeed to the machine 400 kPa maximum.
- Before using the machine, the personnel shall know the position of the emergency button, the position of the omni-polar switch that disconnected the machine from the electrical network, the position of the water connection shut-off valve and the procedures to switch off and secure the machine.
- Only follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (see chap. **5. MAINTENANCE**).

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. Press the Drain Key on the control panel to drain the wash tank. 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.

- Do not use water to extinguish fires on electrical parts.
- Do not cover the intake or dissipation grids.
- Do not use any jets of water, high pressure or steam cleaning equipment, to clean the machine.

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



ATTENTION: 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.



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.

1.1 Dataplate

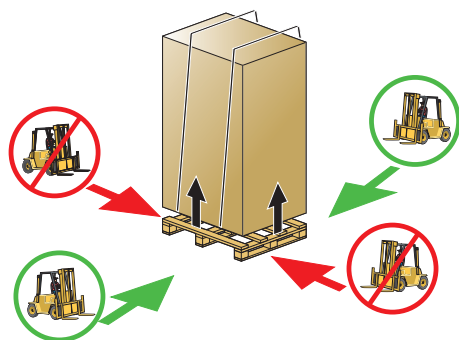
Model Family		DWXXXX	
Model Code		DESCRIPTION	
S/N	DWX10XXXX	Type	
400V 3N 50HZ	xxA	IPXX	
xxxxW			
 MAX  MAX  MAX	xxx-xxx kPa xx°C xx°C xxkPa	MADE IN ITALY YYYY	
Model		S/N	

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

ANNO	N=2017 - 2018
YEAR	
ANNÉE	O=2018 - 2019
AÑO	P=2019 - 2020
JAHR	
ГОД ВЫПУСКА	Q=xxxx - xxxx

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





Pict. 1

1.2 Handling the product

The machine must be handled strictly as shown in **Pict. 1** regarding the grip points indicated for the lifting with a lift truck.

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

Note: Slings with ropes not recommended.

1.3 Reception of the appliance

Before accepting the machine, verify that all the data on the data-plate corresponds to the required ones (see paragr. **1.1 Dataplate**) and to the ones of the available electrical supply.

After removing the packing, ensure that the appliance has not been damaged in transport. If it has, inform the retailer. If safety has been compromised, do not install the machine.

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.

For disposal of the packing (see chap. **8.1 Packing**).

1.4 Storage

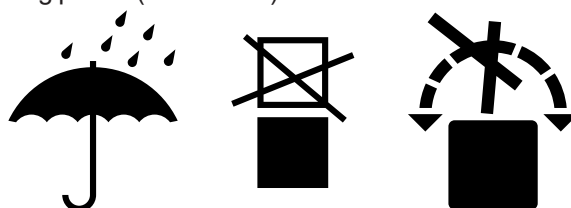
Storage temperature: min. +4 °C – max. +50 °C – humidity <90%.

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

Do not store the machine exposing it to atmospheric agents (rain, sun, cold, etc.). Do not place material on the packed machine.

Do not rotate the machine in the storing phase (see **Pict. 2**).

Pict. 2



1.5 Machine equipment

Use and maintenance manual.

Wiring diagrams.

Plastic coated maintenance diagram.

A copy of the wiring diagrams must be kept inside the electrical board.

1.6 Prepare for installation

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

The installation must be performed by a qualified engineer.

1.7 Room features

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

1.8 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.

1.9 Electrical connection - Characteristics

Electrical connection must be carried out in compliance with the legislation in force and the relevant technical standards. 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.



It is necessary to install a suitable omni-polar automatic fuse switch sized according to the absorption that assures the complete disconnection from the network in an overvoltage category III condition. This switch must be incorporated in the supply network, dedicated only and exclusively to this circuit and installed in the immediate vicinity. The machine has to be absolutely turned off by this switch: only this switch gives the full warranty of complete detachment from the electric network. Make sure the appliance is linked to an efficient ground connection.



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

1.10 Water supply connection - Characteristics

Water connections must be carried out in compliance with the legislation in force and the relevant technical standards. The water system must have characteristics between the parameters specified in **Tab. 1**

Tab. 1

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

Connect the machine's water supply with an interrupt valve capable of quickly and completely shutting off water intake.

*If it is less than 2 bar dynamic pressure (200 kPa) a pressure pump **must be installed** to guarantee optimal machine operation (by request, the dishwasher can be supplied with a pump).

*If the water supply pressure is greater than 4 bar (400 kPa), a pressure reducing device **must be installed**.

For water with average hardness greater than 8°f, a water softener **must be used. This will result in cleaner dishes and longer life of the appliance.

Note: 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.

In order to ensure the optimum performance, the water supply temperature must come within the range given in table **Tab. 1**.

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



WARNING: Heat Recovery system and Steam Condenser - installation (optional)
It is strictly forbidden to connect the machine's vent directly with the outdoor!
Cold weather conditions might seriously damage the Thermal Recovery system or the Steam Condenser (outside temperatures).

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

The emptying tube should always be connected to a siphon to prevent odor back-up from the screen.

Maximum drain height is cm. 15 (without optional drain pump).

1.11 Water supply characteristics

The machine water supply must be potable, in compliance with the legislation in force.

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

Tab. 2

Water parameters table	Min	Max
Chlorine ¹		2 mg/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	

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.

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

Place a steam shut-off valve, nearby.

The inlet steam must also meet the parameters given in the **Tab. 3**.

Tab. 3

Pressure table/Steam 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.

1.13 Positioning the machine

Remove the packing with care.

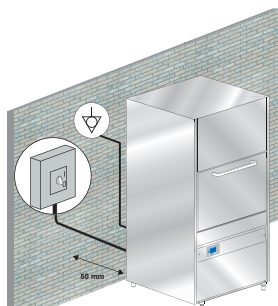
Lift the machine as described in chap. **1.2 Handling the product**.

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

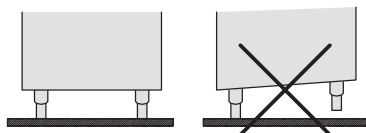
Maintain a minimum distance of about 50 mm from the walls, so that motors are ventilated (see **Pict. 3**). Install suction hoods to assure proper ventilation of the room, in order to eliminate steam and excessive humidity.

Check that the machine is properly levelled, by adjusting the legs (see **Pict. 4**).

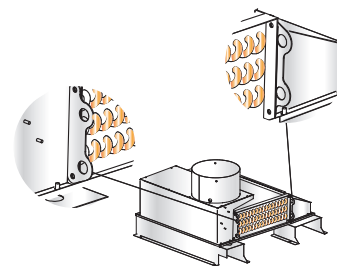
Make sure the machine is not standing on the power cable or on the filling/drain hoses. Level the machine by adjusting the support feet.



Pict. 3



Pict. 4



Pict. 5

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. 5**).

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

1.14 Electrical connection

Electrical connection must be carried out in compliance with the legislation in force and the relevant technical standards. Make sure that the voltage is the same as reported on the data-plate.

The machine is also provided with a terminal (marked with the symbol ) placed on the back end. It shall be used to bond different appliances via the external bonding conductor, in order to avoid the risk of electric shock.

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).

1.15 Hydraulic connection

Connect the water in-feed hose, given with the machine, to a 3/4" water supply tap.

Warewasher: Connect the emptying tube, supplied with the appliance, to the union elbow located under the tub.

The emptying tube should always be connected to a siphon to prevent odor back-up from the screen.

To do in such a way that water flows freely (therefore ensuring a minimum slope). If the water cannot be discharged to a level below the machine drain, it is advisable to install a drain pump (supplied on request). Maximum drain height = cm. 31 .

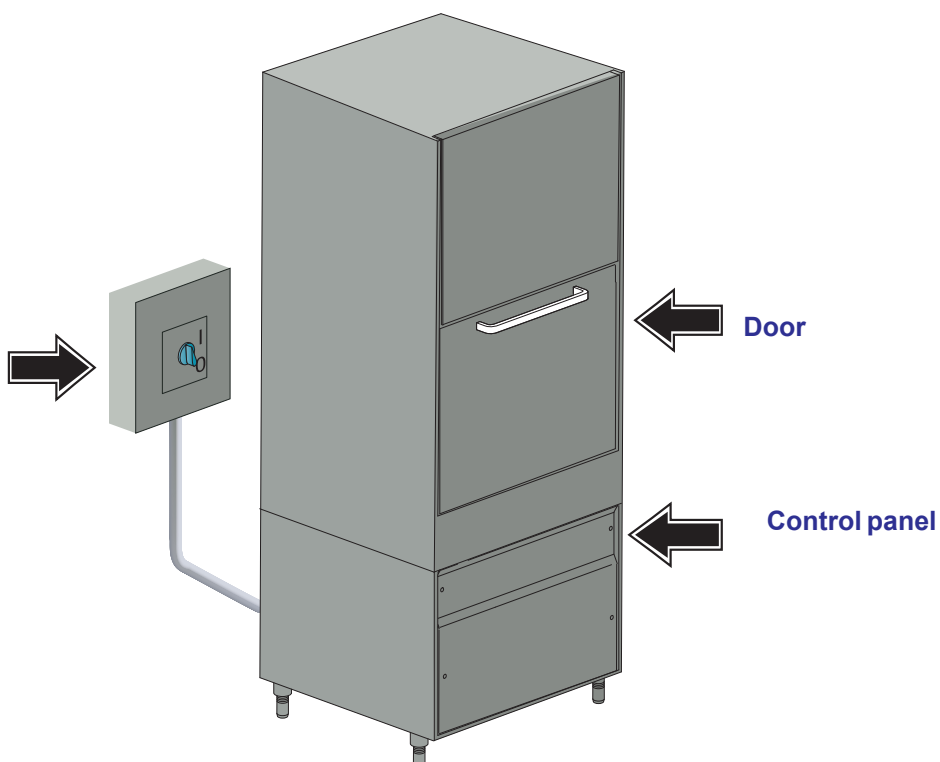
1.16 Starting

At installation engineer's care.

2. MACHINE DESCRIPTION

2.1 Machine description

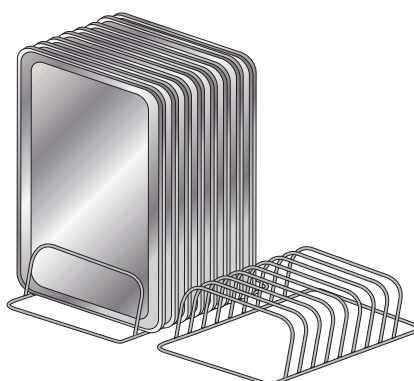
Wall-hung main power switch:
at installation
serviceman supply
and care, according to
local laws



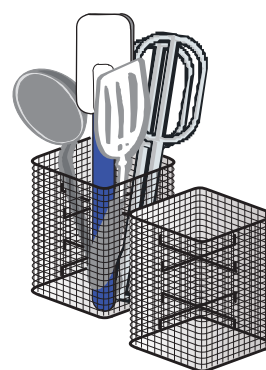
Standard equipment:



nr. 1 Stainless steel rack



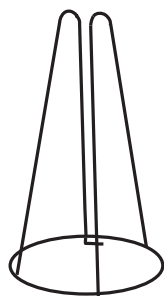
nr. 1 Trays support 8 pcs



nr. 1 Inox spatulas rack

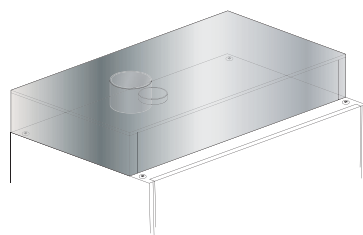


550x550mm grid

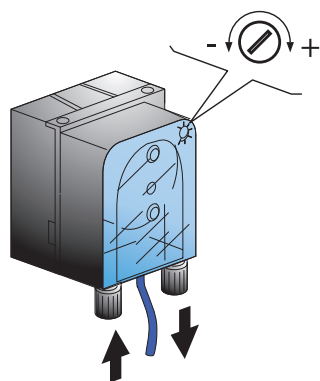


Sac à Poche support
(on machines equipped with
550 x 665 mm basket)

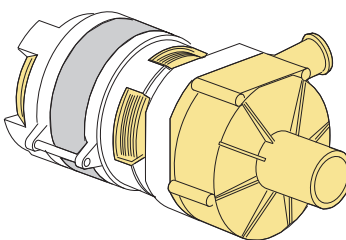
Optional:



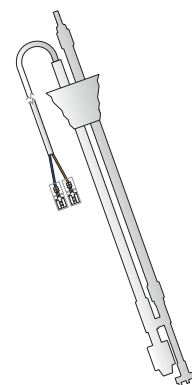
Heat Recovery



Detergent dispenser



Drain Pump



Probe lack detergent / rinse aid

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.

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.



WARNING: Heat Recovery system and Steam Condenser - installation (optional)

It is strictly forbidden to connect the machine's vent directly with the outdoor!

Cold weather conditions might seriously damage the Thermal Recovery system or the Steam Condenser (outside temperatures).

2.2 Machine features

The machine's sound level is $LpA = 65dBA \pm 2.5$ (machine with 550 x 665 mm racks). **

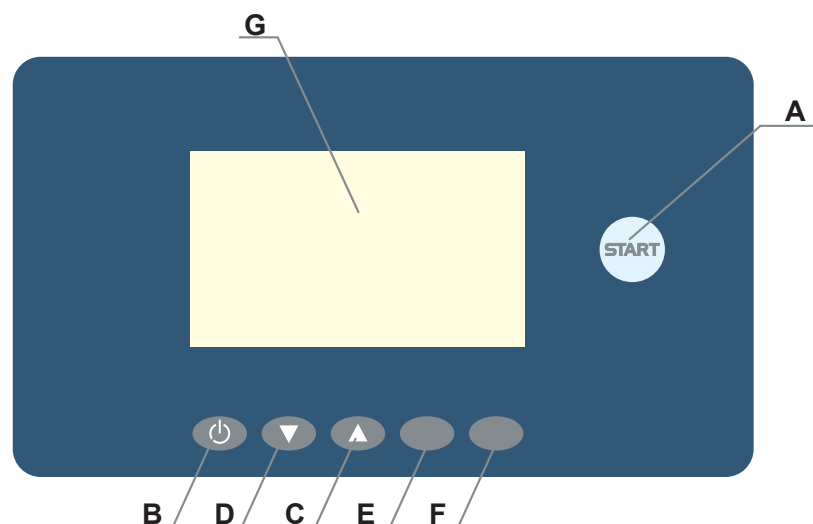
The machine's sound level is $LpA = 70dBA \pm 2.5$ (machine with 700 x 700 mm racks). **

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

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

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

3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS



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);
Green light: machine ready. Select cycle;
Firm blue light: machine in operation;
Flashing blue light: machine in stand-by, anti-freeze function.

B: Machine power ON/OFF (in stand-by only)

C: Cycle Selection

D: Cycle Selection

E: Drain pump key (Optional)

F: Info

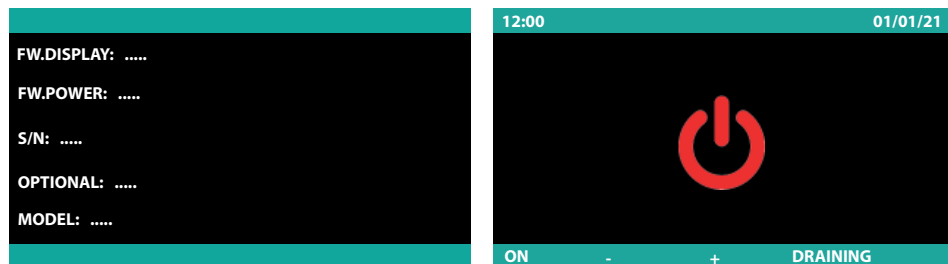
G: LCD Display

4. OPERATION

4.1 Machine start-up

4.1.1 Start-up

- Put the surface filters in place. **DO NOT use the appliance without the filters.**
- Close the dishwasher door.
- Open the water valve.
- Turn the main power switch ON. The message **Firmware** is displayed for a few seconds.
- The machine is on **stand-by**. The display will show **STAND-BY** or **LOGO**.
- Turn the button **B**.



The machine start will be active when the **A** button will light.

On the 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.

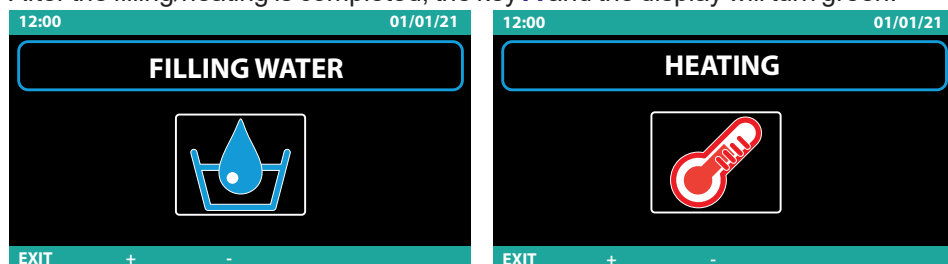
At this moment, the water filling starts. The display will read **FILLING WATER**.

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 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.

During this phase the **AUTOMATIC START** function can be enabled (see paragr. **4.1.2 Operation**).

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



4.1.2 Operation

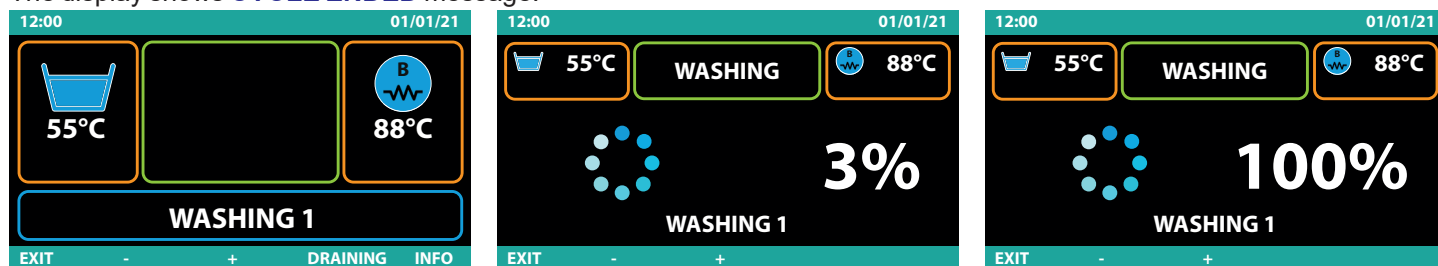
- Insert the rack filled with objects to wash (see paragr. **4.2 Objects loading**).
- Select the desired wash program by the keys **C** and **D** or by keeping pressed the **A** key. Release the key when the selected program is selected. To start the selected cycle press the **A** key. the button **A** will turn blue
- All wash-time long the display will read the wash-tank temperature and the boiler temperature.

Beneath the Temperatures Display will appear the Cycle Progress Bar (in percentage).

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.

The display shows **CYCLE ENDED** message.



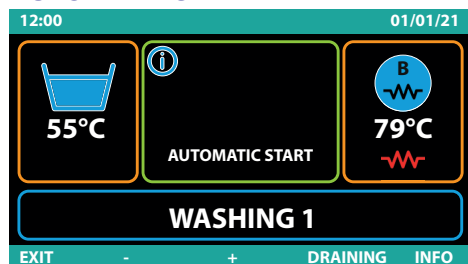
Note: At cycle-end, keeping the door closed, objects will not dry. Extract the rack or keep the door open to allow evaporation, helping the drying of the objects.

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

Note: 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.

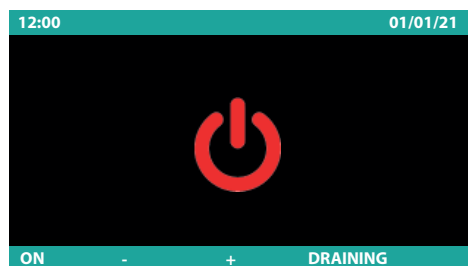
AUTOMATIC START: This function enables a self-activated wash cycle, when the filling/heating phase is completed.



AUTOMATIC START activation:

- Keep pressed for 10 seconds the Key **A** during the filling or heating phase.
- Within 30 seconds select the wash cycle by pressing either **C** or **D** Keys and confirm by pressing **A**. The display will show **AUTOMATIC START**.
- If this does not happen, repeat the procedure.

4.1.3 Switching OFF



- Turn the button **B**. The display will show **STAND-BY** or **LOGO**.
- At the end of the day, clean the machine (see chap. **5. MAINTENANCE**).
- Shut the water valve.
- Turn off the main wall switch.
- At the end of the day, it is advisable to leave the dishwasher door open.

4.2 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.



WARNING: 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.



adjusted).

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).

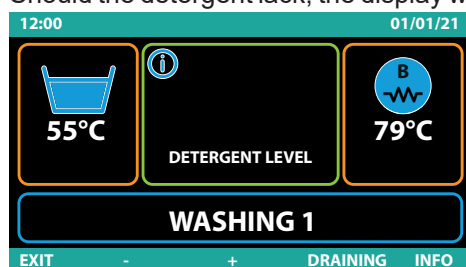
4.3 Use of detergent

The detergent must be of good quality, of NON-FOAMING type, specific for the mechanical washing of dishes.

By request the dishwasher can be equipped with an electric detergent dispenser (always recommended).

If provided, the machine will automatically take the needed detergent amount. 1cm of the detergent drawn into the tube is equal to about 0,15 g.

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



4.4 Use of rinse aid

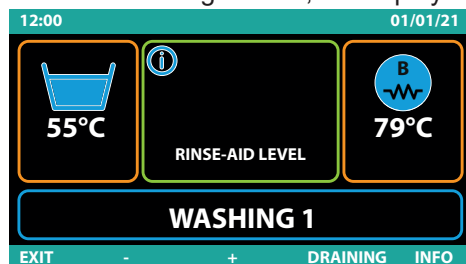
It is possible to use the rinse aid to get quicker drying and polishing.

The dosing has to be done following the recommendations of the rinse aid manufacturer and in accordance with the water characteristics.

Note: Too much chemicals produces foam that reduces the effectiveness and lifetime of the washing pumps. Too much chemicals might leave residuals on the dishes.

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

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



4.5 Tank draining

Press the key **E** till the display will show **TANK DRAINING**.

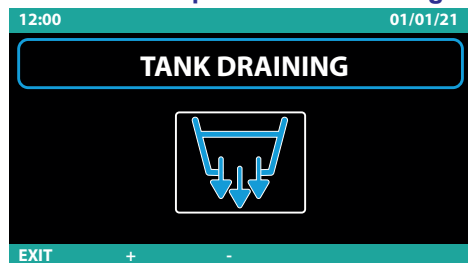
The machine can be equipped with discharge pump (optional).

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 paragr. **4.1 Machine start-up**).

The maximum permitted drain height cannot exceed 100 cm from the floor. The drain must be ahead of a trap.



4.6 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** and make sure that the tank is empty.
- Press the **A** button for 3 seconds and the boiler e break tank draining will activate. The message **SELF-CLEANING** will appear on the display and the **A** 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 WATER IN WASH TANK**.
- Once emptying is complete, the machine can be turned back on with key **B**. This function occurs only with a boiler temperature over 50 °C.

4.7 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.

Not available on machines with a 550 x 665 mm basket.

WARNINGS

- Do not put material or objects on the machine.
- The machine has an IP (see serial number label on the machine) 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.
- Accompany the hood in opening and closing.
- Some important rules must be followed for using this appliance:



Never touch the appliance with wet hands or feet

Never use the appliance when barefoot

Do not install the appliance in places exposed to water sprays.

Do not cover the intake or dissipation grids.

Do not use water to extinguish fires on electrical parts.

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).

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

ATTENTION: 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.

5. MAINTENANCE

WARNING: The machine is not protected against water jets, therefore do not use pressure cleaning systems. Contact your cleaning products retailer for detailed instructions on the methods and products to use for periodic sanitizing of your appliance.

DO NOT use bleach or chlorine-based detergents for cleaning the appliance.

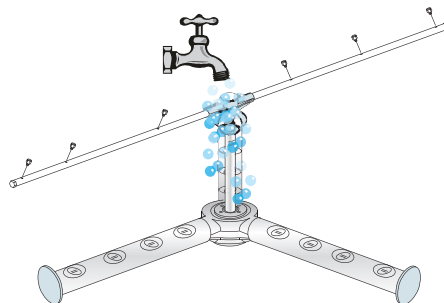
5.1 Regular Maintenance

In order to ensure perfect performance, the appliance must be completely cleaned at least once a day in the following way:

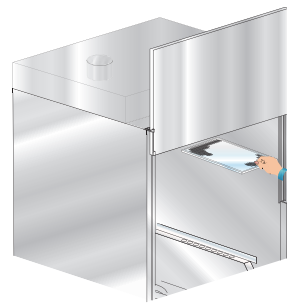
- Turn the machine in **STAND-BY** mode, by pressing the push-button **B** of the control panel (see chap. **4. OPERATION**).
- Remove the surface filters and clean them under running water (see **Pict. 6**).
- Drain the sump water (see paragr. **4.1.3 Switching OFF**).
- Remove the rotors by loosening the fixing screws, and thoroughly clean the nozzles and cleaning and rinsing arms under running water (see **Pict. 7**).
- Remove the heat exchanger filter (if installed) and clean it under running water (see **Pict. 8**).
- Reassemble the parts and reposition the wash pipes. Take extreme care to re-assemble the nozzles in the right position (open and / or closed nozzles) and that the arms are installed with the right axial angle.
- Clean the tub thoroughly using specific products.
- At the end of the day, it is advisable to leave the dishwasher door open.
- **Automatic cycle of machine self-cleaning/rinsing:** recommended at each day end. With the machine on **STAND-BY** mode and, when the tank is empty, press the **A** key; an automatic cycle of 60 seconds will start, after this the machine will be in **STAND-BY** mode. !da duplicazione!
- Turn off the water tap.
- Turned off the machine by switching the main power switch OFF.



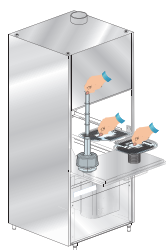
Pict. 6



Pict. 7



Pict. 8



Pict. 9



Pict. 10

5.2 Special Maintenance

Once or twice a year have a **qualified technician** inspect the machine:

1 Clean the electrovalve filter.

2 To remove residual deposits.

3 To check the watertight of the seals for water loading and unloading connections.

4 Check the perfect state and/or wear of the components. If a component is damaged or oxidized replace it immediately with genuine spare parts only

5 Check the efficiency of the dispensers

6 Check the efficiency of the door safety switch.

7 Tighten firmly all electrical connections.

Pay attention to do not wet the motor or any electric part.

Perform maintenance with the wall-mounted main switch turned OFF.

Every 3-4 years of machine use, double-check the tightening and the efficiency of all electrical contacts, with special attention to the contacts of starters and relays.

Increase controls frequency if the machine is operating in heavy or intensive conditions.

6. COMPLIANCE WITH HYGIENE REGULATIONS AND H.A.C.C.P.

- 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.
- Scrape food from the dishes carefully in order not to clog the filters, nozzles and pipes.
- Unload the wash tub and clean the filters at least twice a day.
- Check that the amount of detergent and rinse aid dispensed is correct (as suggested by the supplier of the product). In the morning, before starting the machine, check that the quantity of chemicals in the canisters is enough for daily supply.
- Always clean the support floor of the dishes.
- Extract the rack with clean hands or gloves to avoid finger marks.
- Do not dry or polish the dishes with non-sterilized cloths, brushes, or dusters.

7. ECOLOGICAL ASPECTS

7.1 Recommendations for optimum use of energy, water and additives

If possible, use the machine at full load: This will avoid wasting detergent, rinse aid, water and energy.

Detergents and rinse aids: Use detergents and rinse aids having the highest biodegradability so that the environment is better respected. Have the correct dosage according to the water hardness checked at least once a year. An excess of product pollutes rivers and seas, whereas an insufficient amount compromises dish washing and/or hygiene.

Tank and boiler temperatures: The temperatures of the tank and boiler are set by the manufacturer so as to get the best washing results with the majority of detergents on the market. These can be reset by the installer according to the detergent used..

Cleaning off: Carefully clean off the kitchenware using water at ambient temperature with moderation so as to make removal of animal fats easier. To remove encrusted matter, soaking in hot water is recommended.

Notes: Wash the objects as soon as possible in order to prevent the deposits from drying and jeopardizing the effectiveness of the washing.

To get an efficient wash, it is advisable to regularly clean and maintain the dishwasher (see chap. **5. MAINTENANCE**).

Non-compliance with the above recommendations or with any and all information within the manual could result in a waste of energy, water, and detergent, further causing an increase in user costs and/or a reduction in performance.

8. ENVIRONMENTAL ASPECTS

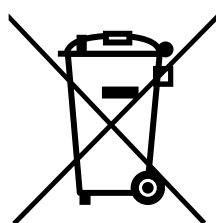
8.1 Packing

The packing consists of the following:

- a wood pallet;
- a nylon bag (LDPE);
- multi-layered cardboard;
- polystyrene foam (PS);
- polypropylene support (PP).

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

8.2 Disposal



The equipment is marked with the symbol (see Pict. 11).

The symbol indicates that the product should not be discarded as unsorted waste but must be sent to separate collection facilities for recovery and recycling in compliance with the legislation in force.

An efficient waste disposal procedure contributes to avoiding any potential environmental or health hazards as well as promoting the recycling and re-utilization of materials from which our appliances are constructed. If the user does not comply with the regulations he/she shall be subject to the penalties foreseen by each member state.

Pict. 11

Disconnect electricity and water before disposal.

Cut 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.

9. SIGNALS AND ALARMS



9.1 Signals

During the operation, the machine signals other situations in addition to alarms that need the operator attention.

In any case the relative information automatically appears on the display and remains visible until the operator execute the necessary actions.

9.1.1 Signals description

The signals messages are displayed, based upon their meaning.

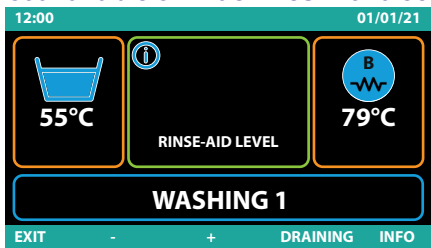
When displaying **DETERGENT LEVEL** add detergent in the detergent tank (only with optional "Sensor for Chemicals Low Level").

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.

When the display shows **DRAIN VALVE OPEN** it indicates that the drain valve does not close.

Not available on machines with a 550 x 665 mm basket.

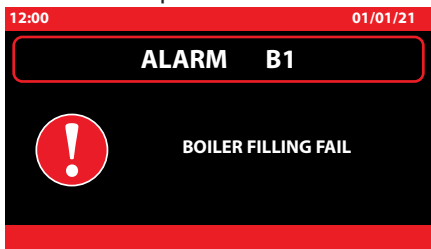


Signal screen example.



9.2 Alarms

The alarms are displayed on a dedicated screen that overlap the current display at the time the alarm occurs. Each alarm screen gives precise information about the meaning of the alarm and which are the operation the operator can run.



Alarm screen example.

9.2.1 Alarms description

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
B9	BOILER SAFETY THERMOSTAT	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	Contact Technical Service
E7	WASH PUMP THERMAL RELAY 1	Contact Technical Service
E8	TANK SAFETY THERMOSTAT	Contact Technical Service
F7*	WASH PUMP THERMAL RELAY 2	Contact Technical Service
U3*	EXTRACTOR MOTOR THERMAL PROTECTION	Contact Technical Service
Z6	TANK LOW LEVEL:	Contact Technical Service

*Not available on machines with a 550 x 665 mm basket.

10. TROUBLESHOOTING

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The appliance does not start	The main switch is turned off	Turn on the switch
The appliance does not draw water	The water tap is closed	Open the water tap
	Solenoid-valve filter blocked	Clean the filter
	Faulty pressure switch	Replace the pressure switch (call the Technical Assistance service)
Flashing of the cycle lamp	See chapter "Alarms"	---
Unsatisfactory washing results	The washing nozzles are clogged or the washing arms do not rotate	Unscrew and clean the nozzles and the rotating column, refit them correctly in their seats
	Unremoved grease or starch	Detergent concentration too low
	Presence of foam	Use non-foaming detergent or use less of same detergent
	The filter is too dirty	Remove the filter, clean it with a brush under running water and refit in its seat
	Check tank temperature (which must be between 50 °C and 60 °C).	Adjust the thermostat or check correct heating element operation
	Length of washing cycle inadequate for type of grime build-up	Choose a longer cycle if possible, otherwise repeat wash cycle
	Wash water too dirty	Empty water from the tub, clean filters; refill the tub and correctly reposition the filters
The objects are not properly dried.	Insufficient rinse aid	Increase the amount of rinse aid by turning the screw on the dispenser (see paragraph 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 temperature of the boiler thermostat
	Surface of objects too rough or porous for material wear.	Replace type of the objects used.
Streaks and spots on glasses and dishes	Too much rinse aid	Decrease the amount of rinse aid by turning the fine-adjustment screw on the dispenser (see paragraph Rinse aid dispenser)
	The water is too hard	Check the water quality. Water must not exceed 8 °f (5 °d) in hardness
The appliance suddenly stops during the cycle	The appliance is connected to an overloaded circuit	Connect the appliance separately (call the Technical Assistance service)
	A safety device has been activated	Check safety devices (call the Technical Assistance service)
During wash cycle the machine stops and draws water	Water from the previous day has not been replaced	Empty the tub and refill it
	The tub water temperature is too high	Have the Technical Assistance service check the thermostat and the pressure switch
	Faulty pressure switch	
The washing pump doesn't work	The pump is blocked	Call the Technical Assistance service

Note: For any other problems, contact the Technical Assistance service.

The manufacturer reserves the right to alter the technical characteristics without prior notice.

Sommaire	Page
AVERTISSEMENTS	4
1. INSTALLATION DE LA MACHINE	6
1.1 Données techniques	6
1.2 Déplacement du produit	7
1.3 Réception du produit	7
1.4 Stockage	7
1.5 Documentation fournie avec la machine	7
1.6 Préparation à l'installation	7
1.7 Caractéristique environnementale d'installation	7
1.8 Aspiration vapeurs	7
1.9 Connexion électrique - Caractéristiques	8
1.10 Raccordement hydraulique - Caractéristiques	8
1.11 Caractéristiques de l'eau d'alimentation	9
1.12 Raccordement au générateur de vapeur (versions spéciales sur demande)	9
1.13 Positionnement de la machine	9
1.14 Connexion électrique	10
1.15 Raccordement hydraulique	10
1.16 Mise en service	10
2. DESCRIPTION DE LA MACHINE	11
2.1 Description de la machine	11
2.2 Caractéristiques de la machine	12
3. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS	13
4. FONCTIONNEMENT	14
4.1 Mise en service	14
4.1.1 Allumage	14
4.1.2 Fonctionnement	14
4.1.3 Arrêt	15
4.2 Chargement objets	15
4.3 Emploi du détergent	16
4.4 Emploi du produit de rinçage	16
4.5 Vidange cuve	17
4.6 Vidange du surchauffer et du break tank (fonction antigel)	17
4.7 Pompes de lavage	17
5. ENTRETIEN	18
5.1 Entretien ordinaire	18
5.2 Entretien particulier	19
6. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE ET H.A.C.C.P.	19
7. ASPECTS ÉCOLOGIQUES	19
7.1 Conseils sur l'utilisation optimale de l'énergie, l'eau et additifs	19
8. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	20
8.1 Emballage	20
8.2 Ecoulement	20
9. SIGNALISATIONS ET ALARME	21
9.1 Signalisations	21
9.1.1 Description des Indications	21
9.2 Alarmes	21
9.2.1 Description des alarmes	22
10. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE	23

AVERTISSEMENTS



Il est très important que le présent mode d'emploi soit conservé avec le lave-vaisselle afin de pouvoir être consulté au besoin. En cas de vente ou du transfert de ce dernier à un autre utilisateur, veiller à ce que le mode d'emploi accompagne toujours le lave-vaisselle, afin que le nouveau propriétaire puisse s'informer sur son fonctionnement et les avertissements qui s'y réfèrent.

L'utilisateur doit respecter les règles suivantes:

Ces avertissements doivent être lus avec attention avant l'installation et l'utilisation de l'appareil.

- Le branchement aux installations électriques et hydrauliques doit être effectué par des opérateurs qualifiés.
- Il est interdit à l'utilisateur d'entreprendre toute intervention de réparation et/ou d'entretien. Toujours s'adresser à du personnel qualifié.
- Ce lave-vaisselle 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.
- Après avoir déconnecté la tension, seulement du personnel qualifié peut accéder au tableau de commandes.
- L'assistance sur ce lave-vaisselle doit être entreprise par du personnel autorisé.

Note: 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.

- 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 utilisée 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.
- **Ne pas utiliser tuyaux de chargement vieilles, mais exclusivement ceux en dotation avec la machine.**
- **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.**
- **Il faut installer un interrupteur omnipolaire magnétothermique calibré selon l'absorption et qui puisse assurer la totale déconnection 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.**
- **S'assurer que les installations électriques sont équipées d'une prise de terre efficace.**
- Ne pas ouvrir la porte du lave-vaisselle en cours de fonctionnement. Après avoir éteint la machine, attendez au moins 15 secondes après l'arrêt des moteurs.
- La machine doit être alimentée avec de l'eau à une pression maximale de 400 kPa.
- Avant la mise en service de la machine, chaque opérateur doit être formé et connaître la position du bouton d'urgence, la position de l'interrupteur omnipolaire qui déconnecte la machine du réseau électrique, la position des vannes des raccordements hydrauliques et les procédures pour éteindre et mettre en sécurité la machine hors tension.
- Pour les opérations de nettoyage suivre exclusivement ce qui est prévue dans le manuel du constructeur (voir chap. **5. ENTRETIEN**).

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. Vidanger la cuve en appuyant sur la touche vidange sur le panneau commande nterrompre 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.

- Ne pas utiliser l'eau pour étendre les incendies des composants électriques.
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.
- La machine ne doit pas être nettoyée avec des jets d'eau et/ou système à pression ou vapeur.

Note: Le fabricant décline toutes responsabilités en cas d'accidents aux personnes ou aux choses dérivant par le non-respect du contenu de ce manuel.



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.



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

1. INSTALLATION DE LA MACHINE

1.1 Données techniques

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

A

B

C

Model Family

DWXXXX

Model Code

DESCRIPTION

S/N

DWX10XXXXX

Type

xxA

400V 3N 50HZ

xxxxW

MAX

xxx-xxx kPa

MAX

xx°C

MAX

xx°C

MAX

xxkPa

IPXX

MADE IN ITALY

YYYY

Model

S/N

Model DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO

FAMILY PRODUCT

FAMILLE DU PRODUIT

FAMILIA PRODUCTO

FAMILIE DES PRODUKTES

СЕРИЯ ПРОДКТА

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO

YEAR

ANNÉE

AÑO

JAHR

ГОД ВЫПУСКА

N=2017 - 2018

O=2018 - 2019

P=2019 - 2020

Q=xxxx - xxxx

NUMERO DI SERIE

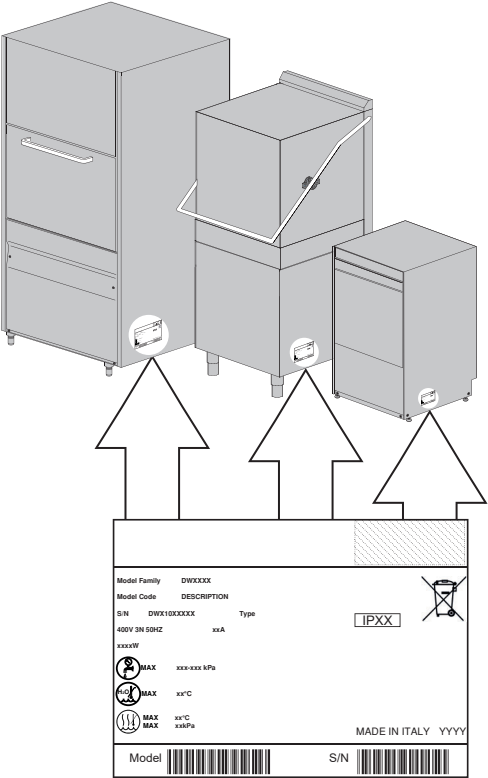
SERIAL NUMBER

NUMÉRO DI SÉRIE

NUMERO DI SERIE

SERIENNUMMER

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР



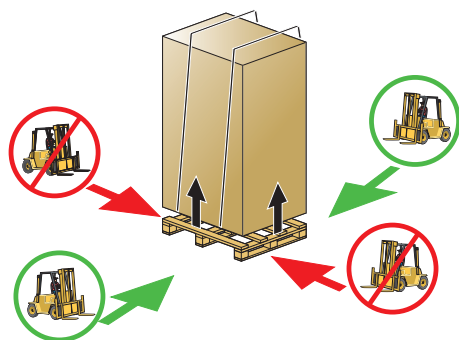


Fig. 1

1.2 Déplacement du produit

Le déplacement des machines doit se faire strictement, comme indiqué dans la **Fig. 1** relativement aux points d'accrochage indiqués pour le soulèvement avec chariot élévateur.

Assurer la machine de façon que durant le transport, il n'y a pas de mouvements accidentels de celle-ci.

N.B.: Le harnais avec cordes n'est pas prévu.

1.3 Réception du produit

Avant d'accepter la machine, vérifier que les données de la matricule correspondent à celles demandées (voir parag. **1.1 Données techniques**) et à celle de la ligne électrique à disposition.

Après avoir ôté l'emballage, contrôler que l'appareil n'a pas été endommagé durant 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.

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 de l'emballage (voir chap. **8.1 Emballage**).

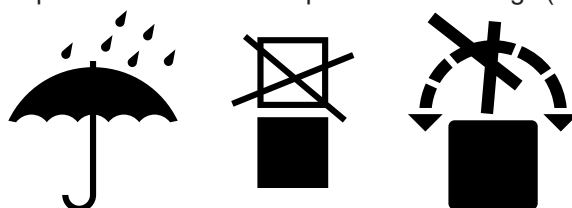
1.4 Stockage

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

Les parties stockées doivent être périodiquement vérifiées pour contrôler les éventuelles détériorations.

Ne pas stocker la machine dans un endroit exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, gel, etc.). Ne pas placer de matériel sur la machine emballée. Ne pas tourner la machine pendant le stockage (voir **Fig. 2**).

Fig. 2



1.5 Documentation fournie avec la machine

Notice d'emploi et d'entretien.

Schémas électriques.

Schémas entretien plastifié.

Une copie des schémas électriques doit être conservée dans l'armoire électrique.

1.6 Préparation à l'installation

Voici les instructions pour la procédure d'installation.

L'installation doit être effectuée par un installateur qualifié.

1.7 Caractéristique environnementale d'installation

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

1.8 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.

1.9 Connexion électrique - Caractéristiques

La connexion électrique doit être conforme aux normes techniques en vigueur.

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.
S'assurer que les installations électriques sont équipées d'une prise de 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.

1.10 Raccordement hydraulique - Caractéristiques

Le branchement au réseau hydraulique doit être effectué selon la législation en vigueur et les normes techniques relatives. L'eau en entrée doit, en outre, respecter les paramètres indiqués dans le **Tab. 1**

Tab. 1

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

Monter un robinet pouvant bloquer rapidement et complètement l'arrivée de l'eau sur le circuit d'alimentation de l'eau.

*Au cas où la valeur serait inférieure à 2 bar p. dynamique (200 kPa), il **est obligatoire** d'installer une pompe pour accroître la pression et ceci afin d'avoir un fonctionnement optimal de la machine (sur demande, la machine peut être fournie avec cette pompe).

*Si la pression du réseau est supérieure à 4 bar (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.

Note: 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.

Afin de garantir une performance optimale de la machine, le champ de température de l'eau d'alimentation doit être comprise dans les valeurs indiquées dans le tableau **Tab. 1**.

***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.



ATTENTION: Montage du récupérateur d'énergie et condenseur des buées (option)
Il est strictement interdit de raccorder la ventilation de la machine directement à l'extérieur du local!
Les conditions climatiques défavorables pourraient endommager sérieusement le récupérateur thermique ou le condenseur des buées (les températures extérieures sont trop froides ou rigides).

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

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

L'hauteur MAXIMUM de vidange permise est de cm. 15 (sans l'option pompe de vidange).

1.11 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation de la machine doit être potable selon la législation en vigueur.

L'eau en entrée doit, en outre, respecter les paramètres indiqués dans le **Tab. 2**.

Tab. 2

Tableau paramètres eau	Min	Max
Chlore ¹		2 mg/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.

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

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

la vapeur en entrée doit, en outre, respecter les paramètres indiqués dans le **Tab. 3**.

Tab. 3

Tableau pression/Alimentation vapeur	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.

1.13 Positionnement de la machine

Enlever l'emballage de la machine.

Soulever la machine en utilisant les moyens présentés au chap. **1.2 Déplacement du produit**.

Positionner la machine comme indiqué dans le schéma de raccordement (lay-out), approuvé au moment du chiffrage.

Maintenir une distance d'environ 50 mm des murs pour permettre la ventilation des moteurs (voir **Fig. 3**). 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. 4**).

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.

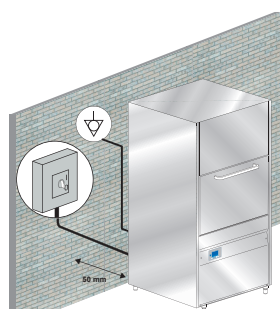


Fig. 3

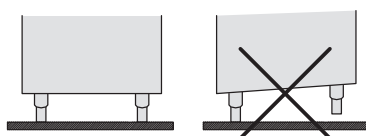


Fig. 4

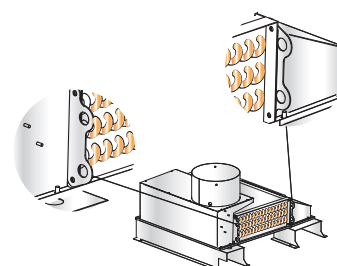


Fig. 5

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. 5**).

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.

1.14 Connexion électrique

La connexion électrique doit être conforme aux normes techniques en vigueur.

S'assurer que la ligne d'alimentation est la même que celle indiquée sur la matricule de la machine.

La machine est également équipée d'une borne () placée sur le dos. Elle doit être utilisée pour relier différents appareils entre eux au conducteur externe équipotentiel, afin d'éviter le risque de chocs 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).

1.15 Raccordement hydraulique

Connecter le tuyau en caoutchouc pour le remplissage d'eau, fournit avec la machine, au réseau hydraulique avec embout fileté de 3/4".

Lave-objets: Brancher le tube d'évacuation, fourni avec la machine, au raccord coudé placé sous la cuve.

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

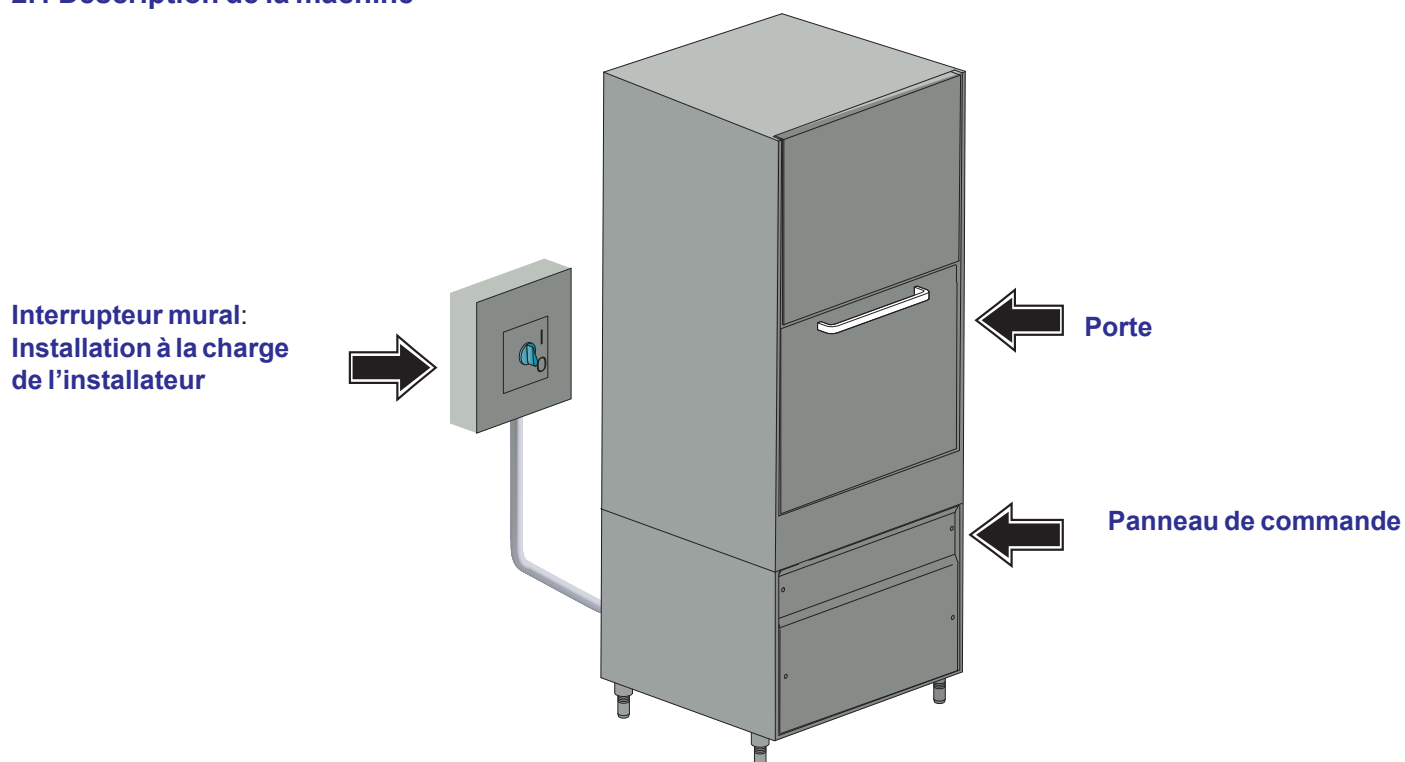
Faire attention que l'eau puisse couler librement (il faut donc donner un minimum d'inclinaison) Si l'eau ne peut pas être vidangée à un niveau inférieur à l'écoulement de la machine, il est conseillé d'installer une pompe de vidange. Celle-ci peut être fournie sur commande. L'hauteur MAXIMUM de vidange permise est de cm. 31 .

1.16 Mise en service

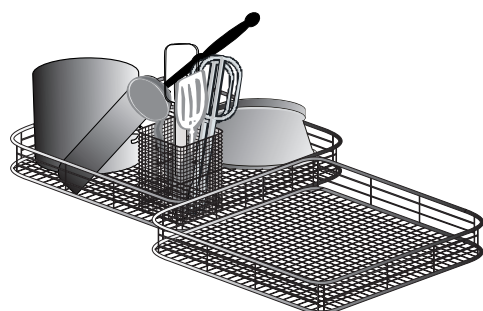
A la charge de l'installateur.

2. DESCRIPTION DE LA MACHINE

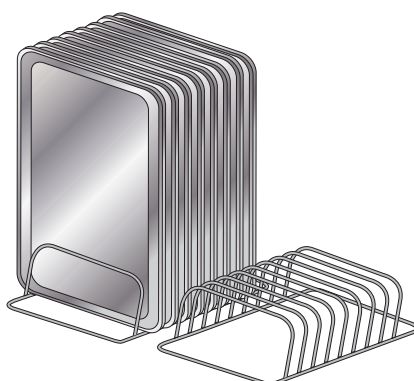
2.1 Description de la machine



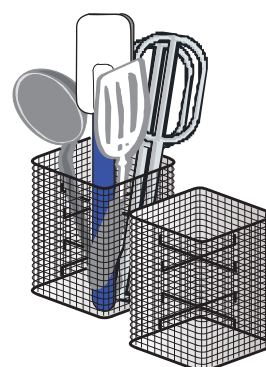
Dotation standard:



nr. 1 Paniers Inox



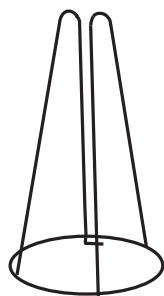
nr. 1 Porte Plateaux (8 places)



nr. 1 Panier Porte Spatule en inox

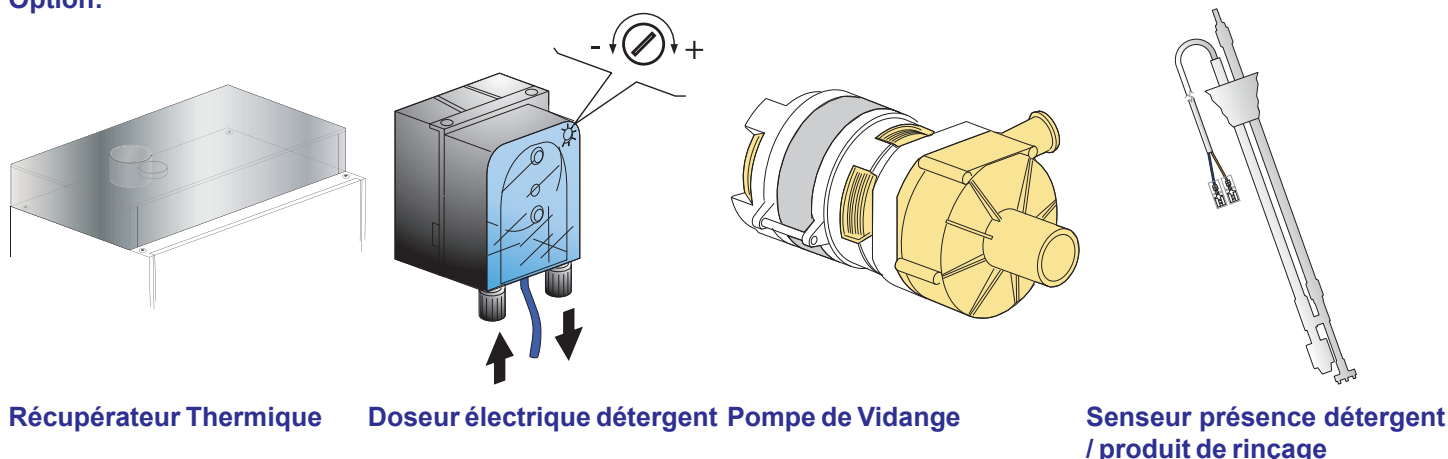


Grille 550x550mm



Support Sac à Poche
(uniquement sur la machine
dotée de panier 550 x 665
mm)

Option:



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.

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

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.



ATTENTION: Montage du récupérateur d'énergie et condenseur des buées (option)

Il est strictement interdit de raccorder la ventilation de la machine directement à l'extérieur du local!

Les conditions climatiques défavorables pourraient endommager sérieusement le récupérateur thermique ou le condenseur des buées (les températures extérieures sont trop froides ou rigides).

2.2 Caractéristiques de la machine

La machine (avec panier 550 x 665 mm) a une valeur de pression acoustique de $L_pA = 65\text{dBA} \pm 2.5$. **

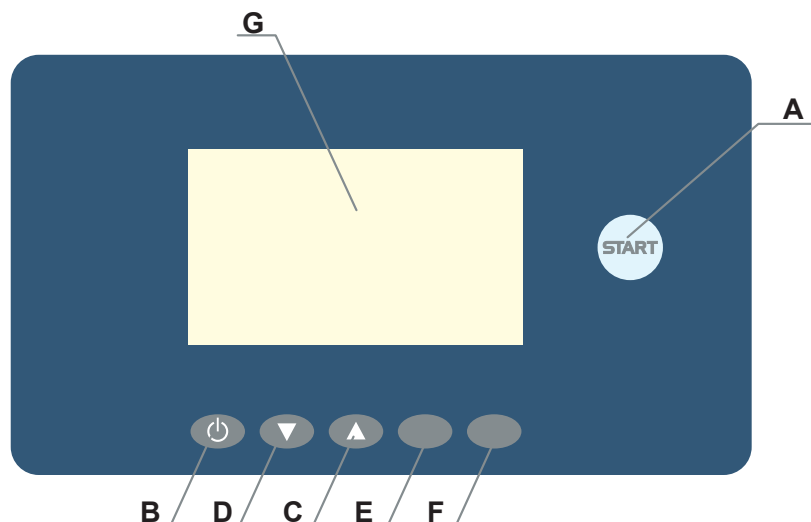
La machine (avec panier 700 x 700 mm) a une valeur de pression acoustique de $L_pA = 70\text{dBA} \pm 2.5$. **

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

3. 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);
couleur vert: machine prête pour selection cycle;
couleur bleu: machine en travail;
couleur bleu clignotant: machine en prêt pendant la fonction antigel

B: ON/OFF (seulement en arrêt)

C: Sélection de cycle

D: Sélection de cycle

E: Touche pompe de vidange (Optional)

F: Info

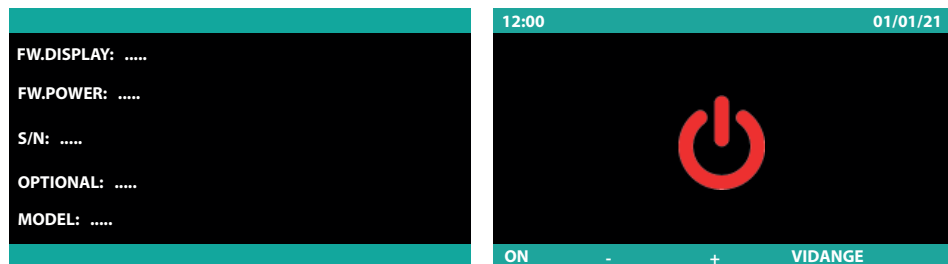
G: Écran LCD

4. FONCTIONNEMENT

4.1 Mise en service

4.1.1 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 d'eau.
- Enclencher l'interrupteur général au mur. L'écran **Firmware** s'affiche pendant quelques secondes.
- La machine se met en **stand-by**. Sur l'écran apparaît le symbole **STAND-BY** ou le **LOGO**.
- Presser le bouton **B**.



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

Sur l'écran 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.

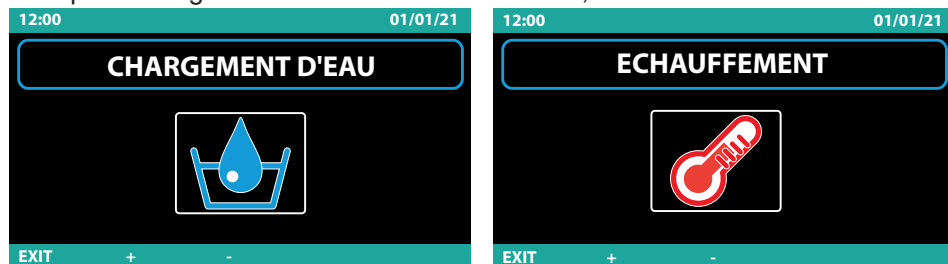
A ce point commence la phase du remplissage d'eau. Sur l'écran apparaît le mot **CHARGEMENT D'EAU**.

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, le chauffage commence. Sur l'écran sera visualisé le message **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.

A ce stade, vous pouvez activer un **DÉMARRAGE AUTOMATIQUE** (voir parag. **4.1.2 Fonctionnement**).

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



4.1.2 Fonctionnement

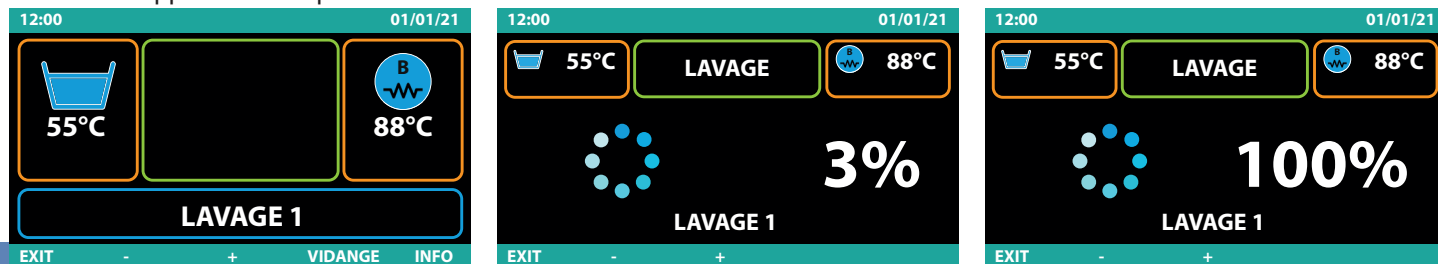
- Introduire le panier avec les objets à laver (voir parag. **4.2 Chargement objets**).
- Sélectionner le cycle de lavage désiré en faisant défiler le curseur en utilisant les touches **C** et **D** ou en appuyant la touche **A**. Dès que le programme désiré s'affiche, relâcher la touche. Le cycle de lavage commencera en pressant la touche **A**. La touche lumineuse **A** devient bleu.
- Pendant tout le temps de lavage l'affichage visualise les températures du bac et du chauffe-eau.

Sous les températures, une barre de progression du cycle en pourcentage (%) s'affichera.

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 DE 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.

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE: Cette fonction permet d'activer un cycle automatique de lavage au terme de la phase de remplissage/chauffage.



Activation DÉMARRAGE AUTOMATIQUE:

- Appuyer sur la touche **A** et la maintenir appuyée pendant 10 secondes pendant la phase de remplissage ou de chauffage.
- Dans les 30 secondes, sélectionner le cycle de lavage avec les touches **C** ou **D** et confirmer avec la touche **A**. Sur l'écran apparaît l'inscription **DÉMARRAGE AUTOMATIQUE**.
- **Dans le cas contraire, répéter la procédure.**

4.1.3 Arrêt



- **Tenir presser le bouton B. Sur l'écran apparaît le symbole STAND-BY ou le LOGO.**
- **A la fin de la journée, nettoyer la machine (voir chap. 5. ENTRETIEN).**
- **Fermer l'alimentation de l'eau de la machine.**
- **Eteindre l'interrupteur général mural.**
- **En fin de journée, nous vous conseillons de laisser la porte de la machine ouverte.**

4.2 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 thermoresistante.



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 peut 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).

4.3 Emploi du détergent

Les produits utilisés doivent être absolument du TYPE NON MOUSSANT, spécifique pour le lavage mécanique des vaisselles, et de bonne qualité.

Le lave-vaisselle peut être doté, sur commande, d'un doseur électrique de produit de lavage (il est toujours recommandé).

S'il y a le doseur, la machine aspire uniquement le détergent. 1 cm de détergent aspiré dans le tube correspond à 0,15 g env.

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").



4.4 Emploi du produit de rinçage

Pour accélérer le séchage et rendre brillant la vaisselle il est possible d'utiliser un produit de rinçage.

Le dosage doit être effectué selon les instructions du fabricant du produit de rinçage, en tenant compte des caractéristiques de l'eau.

N.B.: L'excès de produit provoque de la mousse qui peut compromettre le bon fonctionnement et la longévité des pompes. L'excès de produit peut laisser des résidus sur la vaisselle.

La machine est dotée d'un doseur de produit de rinçage. La machine aspire uniquement le produit.

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



4.5 Vidange cuve

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

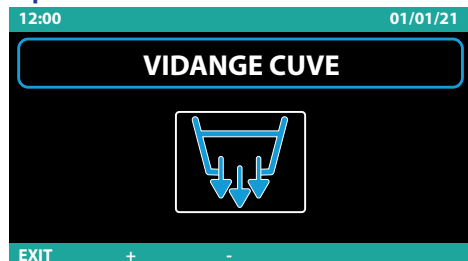
La machine peut être dotée de la pompe de vidange (optionnelle).

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 parag. **4.1 Mise en service**).

La hauteur maximale de la vidange ne doit pas dépasser les 100 cm du sol. La vidange doit se trouver en amont d'un siphon.



4.6 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** et s'assurer que la cuve soit vide.
- Appuyer sur la touche **A** pour environ 3 secondes, le cycle de vidange surchauffeur et break tank démarre. Sur l'écran sortira un message **AUTONETTOYAGE** et la touche **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 LA CUVE**.
- À la fin de la vidange, il est possible de rallumer la machine en appuyant la touche **B**. La fonction ne s'effectue seulement lorsque la température dans le surchauffeur est supérieure à 50 °C.

4.7 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.

Non disponible sur les machines avec un panier de 550 x 665 mm.

AVERTISSEMENTS

- Ne pas poser d'objets sur la machine.
- La machine a un degré de protection IP (voir étiquette données techniques sur la machine) contre les jets accidentels d'eau, elle n'est pas protégée 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.
- Accompagner le capot lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Pour l'utilisation de cet appareil, respecter quelques règles importantes:

Ne jamais toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés

Ne jamais utiliser l'appareil pieds nus;

Ne pas installer l'appareil dans des endroits exposés à des projections d'eau.

Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.

Ne pas utiliser l'eau pour éteindre les incendies des composants électriques.

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.

ATTENTION: LE NETTOYAGE DE L'INTERIEUR DE LA MACHINE NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE 10 MINUTES APRES L'ARRET DE LA MACHINE.

ATTENTION: IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS ET/OU TOUCHER LES PARTIES PRÉSENTES DANS LE FOND CUVE DURANT ET/OU À LA FIN DU PROGRAMME DE LAVAGE.



5. ENTRETIEN

ATTENTION: La machine n'est pas protégée contre les jets d'eau. Nous vous conseillons donc de ne pas utiliser de 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.

5.1 Entretien ordinaire

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

- Porter la machine en arrêt temporaire **STAND-BY** par le bouton d'allumage **B** (voir chap. 4. FONCTIONNEMENT).
- Retirer le filtre de surface (si présent) et le nettoyer sous l'eau courante (voir Fig. 6).
- Vidanger l'eau dans la cuve (voir parag. 4.1.3 Arrêt).
- 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. (voir Fig. 7).
- Retirer le filtre du récupérateur de chaleur (si présent) et le nettoyer sous l'eau courante (voir Fig. 8).
- 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 **A**; un cycle de rinçage automatique de 60 secondes se met en marche, et à la fin la machine reste en **STAND-BY**. !da duplicazione!
- Fermer le robinet de l'eau.
- Eteindre la machine par l'interrupteur général au mur.



Fig. 6

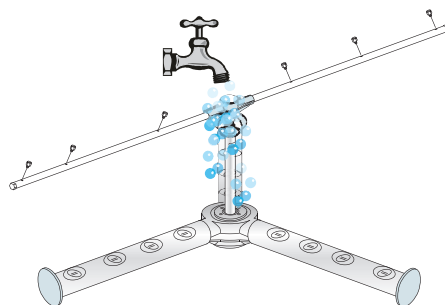


Fig. 7

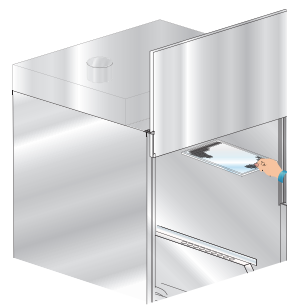


Fig. 8

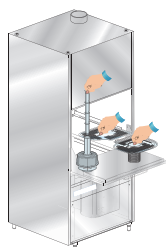


Fig. 9



Fig. 10

5.2 Entretien particulier

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

1 Nettoyer le filtre de l'électrovanne.

2 ôter les incrustations des résistances.

3 Contrôler l'état d'étanchéité des joints des connexions de chargement et de déchargement de l'eau.

4 Contrôler l'intégrité et/ou l'usure des composants. Remplacez immédiatement le composant par une pièce de rechange d'origine s'il semble usé ou oxydé.

5 Contrôler le fonctionnement des doseurs.

6 Contrôler le dispositif de sécurité de la porte.

7 Faire serrer les bornes des branchements électriques.

Veillez à ne pas mouiller les moteurs et les parties électriques.

Exécuter l'entretien avec l'interrupteur général à mur éteint.

Tous les 3-4 ans de fonctionnement de la machine, vérifier l'étanchéité et l'efficacité des contacts électriques, en particulier dans les bobines des contacteurs et à l'intérieur des relais.

Augmentez la fréquence de cette intervention si la machine est soumise à une utilisation particulièrement intense ou continue.

6. 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.

7. ASPECTS ÉCOLOGIQUES

7.1 Conseils sur l'utilisation optimale de l'énergie, l'eau et additifs

Utiliser, si possible, la machine à pleine charge: Cela permettra d'éviter un gaspillage de détergent, produit de rinçage, l'eau et la consommation d'électricité.

Détergents et produit de rinçage: Utilisez des détergents et produits de rinçage avec la plus haute biodégradabilité pour un plus grand respect de l'environnement. Au moins une fois par an vérifier la dureté de l'eau pour un bon dosage des produits chimiques. Un excès de produit pollue les rivières et les mers, une dose insuffisante affecte le lavage et / ou l'hygiène des vaisselles.

Températures cuves et surchauffeur: Les températures de la cuve et du surchauffeur sont définies par le fabricant afin d'obtenir les meilleurs résultats avec la plupart des détergents disponibles dans le commerce. Celles-ci peuvent être réglées également par l'installateur en fonction du détergent utilisé.

Dérochage: Effectuez un bon dérochage utilisant avec modération de l'eau à température ambiante afin de faciliter l'élimination des graisses animales. Pour enlever les incrustations nous vous recommandons le trempage dans l'eau chaude.

Note: Effectuer le lavage des objets dès que possible afin d'éviter que les dépôts puissent sécher et compromettre l'efficacité du lavage.

Pour un lavage efficace, il est recommandé d'effectuer régulièrement un nettoyage et l'entretien de la machine (voir chap.5. **ENTRETIEN**).

Le non respect aussi bien des points mentionnés ci-dessus que de toutes les informations contenue 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.

8. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

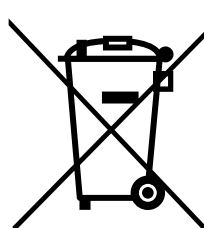
8.1 Emballage

L'emballage comprend les parties suivantes:

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

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

8.2 Ecoulement



L'appareil est marqué avec le symbole (voir Fig. 11).

Le symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé comme déchet non différencié, mais doit être envoyé à des structures de collecte spécifiques pour la récupération et le recyclage selon la législation en vigueur.

Un triage correct des déchets permet d'éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.

La mise a rebut abusive du produit par son propriétaire entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

Fig. 11

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 avec le symbole du plastique.

9. SIGNALISATIONS ET ALARME



9.1 Signalisations

Au cours de l'opération, en plus des alarmes, la machine signale d'autres situations qui requièrent l'attention de l'opérateur.

Dans tous les cas, les informations relatives s'affichent à l'écran automatiquement et restent visibles jusqu'à quand l'opérateur effectue les actions nécessaires.

9.1.1 Description des Indications

Les signalisations sont visualisées sur l'écran 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** sigcela 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.

Quand **ELECTROVANNE DE VIDANGE OUVERTE** apparaît sur l'écran, cela signifie que l'électrovanne de vidange ne se ferme pas.

Non disponible sur les machines avec un panier de 550 x 665 mm.



Exemple d'indications.



9.2 Alarmes

Les alarmes sont affichées sur l'écran par une fenêtre dédiée qui se chevauche à l'écran en cours au moment où l'alarme se déclenche. Chaque fenêtre d'alarme fournit des informations détaillées de l'alarme et des opérations effectuées par l'opérateur.



Exemple d'alarme.

9.2.1 Description des alarmes

TYPLOGIE ALARME	CAUSES	REMÈDES
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	Contacter l'assistance technique
B3	ÉCHAUFFEMENT BOILER NON EFFECTUÉ	Contacter l'assistance technique
B4	RINCAGE NON EFFECTUE	Contacter l'assistance technique
B5	SURÉCHAUFFEMENT DU SURCHAUFFEUR	Contacter l'assistance technique
B9	THERMOSTAT DE SÉCURITÉ DU CHAUFFE-EAU	Contacter l'assistance technique
E1	REPLISSAGE CUVE NON EFFECTUÉ	Ouvrir robinet d'alimentation eau du réseau. Contacter l'assistance technique
E2	SONDE CUVE EN PANNE	Contacter l'assistance technique
E3	ÉCHAUFFEMENT CUVE NON EFFECTUÉ	Contacter l'assistance technique
E5	SURÉCHAUFFEMENT DE LA CUVE	Contacter l'assistance technique
E6	VIDANGE CUVE NON EFFECTUÉ	Contacter l'assistance technique
E7	THERMIQUE POMPE DE LAVAGE 1	Contacter l'assistance technique
E8	THERMOSTAT DE SÉCURITÉ CUVE	Contacter l'assistance technique
F7*	THERMIQUE POMPE DE LAVAGE 2	Contacter l'assistance technique
U3*	THERMIQUE MOTEUR ASPIRATEUR	Contacter l'assistance technique
Z6	NIVEAU MIN CUVE	Contacter l'assistance technique

*Non disponible sur les machines avec un panier de 550 x 665 mm.

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
	Pressostat défectueux	Faire remplacer le pressostat par le Service Après-Vente
Clignotement voyant de cycle	Voir chap. 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 logements respectifs
	Traces de gras ou d'amidon	Concentration du détergent insuffisante
	Présence de mousse	Utiliser du détergent non moussant ou réduire les doses de celui qui est utilisé
	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 °C 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
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 chauffe-eau
	Surface des objets rugueuse et poreuse du fait de l'usure de la matière.	Remplacer les objets.
Rayures ou taches sur les verres 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 (5 °d)
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 précédent 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

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

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Inhalt	Seite
WICHTIGE HINWEISE	4
1. GERÄTEINSTALLATION	6
1.1 Technische Daten	6
1.2 Transport des Produkts	7
1.3 Empfang des Produktes	7
1.4 Lagerung	7
1.5 Mitgelieferte Unterlagen	7
1.6 Vorbereitung der Aufstellung	7
1.7 Eigenschaften des Aufstellungsraums	7
1.8 Dampfabsaugung	7
1.9 Elektrischer Anschluss	8
1.10 Wasseranschluss	8
1.11 Versorgungswasser-Eigenschaften	9
1.12 Anschluss des Dampferzeugers (Sonderausführungen auf Anfrage)	9
1.13 Maschinenaufstellung	9
1.14 Elektrischer Anschluss	10
1.15 Wasseranschluss	10
1.16 Inbetriebnahme	10
2. BESCHREIBUNG DER MASCHINE	11
2.1 Beschreibung der Maschine	11
2.2 Technische Eigenschaften	12
3. BEDIENBLENDE UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE	13
4. BETRIEB	14
4.1 Inbetriebnahme der Maschine	14
4.1.1 Einschaltung	14
4.1.2 Betrieb	14
4.1.3 Ausschalten	15
4.2 Das Einräumen der Gegenstände	15
4.3 Verwendung des Reinigungsmittels	16
4.4 Verwendung des Klarspülmittels	16
4.5 Tankleerung	17
4.6 Entleerung Boiler und Breaktank (Frostschutzfunktion)	17
4.7 Spülpumpen	17
5. WARTUNG	18
5.1 Planmäßige Wartung	18
5.2 Außerplanmäßige Wartung	19
6. BEACHTUNG DER HYGIENEVORSCHRIFTEN UND DER NORMEN H.A.C.C.P.	19
7. UMWELTBEZOGENE HINWEISE	19
7.1 Empfehlungen für die optimale Verwendung von Energie, Wasser und Zusatzstoffen	19
8. UMWELTASPEKTE	20
8.1 Verpackung	20
8.2 Entsorgung	20
9. MELDUNGEN UND ALARME	21
9.1 Meldungen	21
9.1.1 Meldungenbeschreibung	21
9.2 Alarme	21
9.2.1 Alarmbeschreibung	22
10. STÖRUNGEN DER MASCHINEN, URSACHEN UND ABHILFEN	23



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.

Folgende Hinweise sollten beachtet werden:

Diese Anleitung muss vor Installation und Gebrauch der Geschirrspülmaschine aufmerksam durchgelesen werden.

- Die für den Einbau des Geräts erforderlichen Anpassungen an die elektrischen Anlagen und die Wasseranlage dürfen nur von befähigtem Personal durchgeführt werden.
- Die Durchführung von Reparatur- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art durch den Benutzer ist untersagt. Wenden Sie sich immer an qualifiziertes Personal.
- 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.
- Nach dem Abschalten der Spannung dürfen nur Fachkräfte Zugang zur Schalttafel haben.
- Wartungseingriffe an diesem Geschirrspüler dürfen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.

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

- 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.
- **Keine gebrauchten Wasserzulaufrohre verwenden, sondern nur neue.**
- **Die Geschirrspülmaschine ist ausschließlich zum Waschen Tablette, Scüsseln und Schalen Verschiedener mit Speiseresten bestimmt. 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.**
- **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.**
- **Stellen Sie sicher dass die elektrischen Anschlüsse eine wirksame Erdung haben.**
- Während des Betriebs niemals die Tür der Spülmaschine öffnen. Warten Sie mindestens 15 Sekunden ab dem Stillstand aller Motoren.
- Der Wasserdruck der Leitung an dem die Maschine angeschlossen ist darf höchstens 400 kPa sein.
- Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss jeder Benutzer über die Position des Notschalters, des allpoligen Schutzschalters der die Maschine vom Netz trennt, der hydraulischen Anschlüsse und über die Prozedur zur Ausschaltung und Sicherstellung der Maschine informiert werden.
- Halten Sie sich bei den Reinigungsarbeiten genauestens an die Anweisungen im Handbuch des Herstellers (siehe Kap. **5. WARTUNG**).

Nach dem Gebrauch am Tagesende sowie bei sämtlichen Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden. Verfahren Sie wie folgt: Die Maschine am Bedienblende ausschalten. Entleeren Sie den Tank indem Sie die Entleerungstaste auf dem Bedienteil drücken. 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.

- Benutzen Sie kein Wasser zum Löschen eines Brandes in der elektrischen Anlage.
- Verstellen Sie nicht die Ansaug- und Wärmeableitungsgitter.
- Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Wasserstrahl und Hochdruck- oder Dampfreiniger.

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



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



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

1. GERÄTEINSTALLATION

1.1 Technische Daten

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

A

B

C

Model Family

DWXXXX

Model Code

DESCRIPTION

S/N

DWX10XXXXX

Type

xxA

400V 3N 50HZ

xxxxW

⚡

MAX

xxx-xxx kPa

⚡

MAX

xx°C

⚡

MAX

xx°C

xxkPa

IPXX

⚡

ⓧ

D

E

MADE IN ITALY

YYYY

Model

S/N

Model DW XXXX

FAMIGLIA PRODOTTO

FAMILY PRODUCT

FAMILLE DU PRODUIT

FAMILIA PRODUCTO

FAMILIE DES PRODUKTES

СЕРИЯ ПРОДКТА

S/N DW X xxxxxxxx

ANNO

YEAR

ANNÉE

AÑO

JAHR

ГОД ВЫПУСКА

N=2017 - 2018

O=2018 - 2019

P=2019 - 2020

Q=xxxx - xxxx

NUMERO DI SERIE

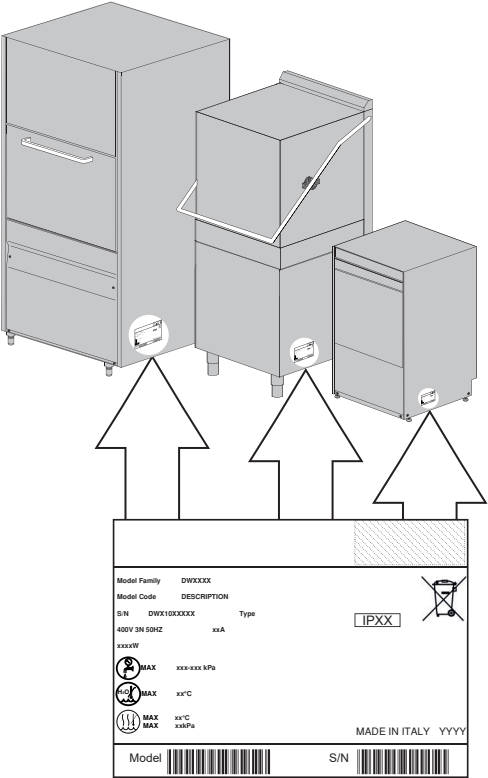
SERIAL NUMBER

NUMÉRO DI SÉRIE

NUMERO DI SERIE

SERIENNUMMER

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР



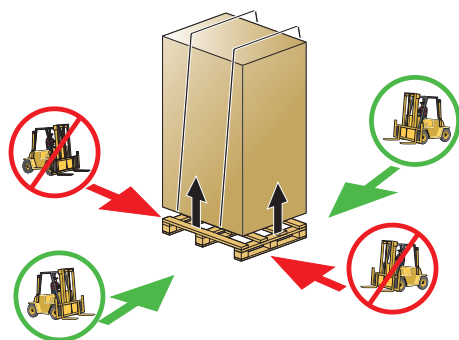


Abb. 1

1.2 Transport des Produkts

Während des Transports dürfen die Maschinen ausschließlich an den in der **Abb. 1** angegebenen Hubpunkten mit einem Gabelstapler angehoben werden. Die Maschine so sichern, dass sie während des Transports keine unbeabsichtigten Bewegungen ausführen kann.

Anm.: Der Transport mittels Hebeseilen ist nicht vorgesehen.

1.3 Empfang des Produktes

Überprüfen Sie beim Empfang der Maschine, dass die technischen Daten (siehe abs. **1.1 Technische Daten**) und dass die angegebene Spannung mit der Ihres Netzanschlusses übereinstimmt.

Kontrollieren Sie das Gerät beim Empfang auf Transportschäden. Melden Sie dem Vertragshändler eventuelle Störungen. Sollten die Störungen die Sicherheit gefährden, 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. **8.1 Verpackung**).

1.4 Lagerung

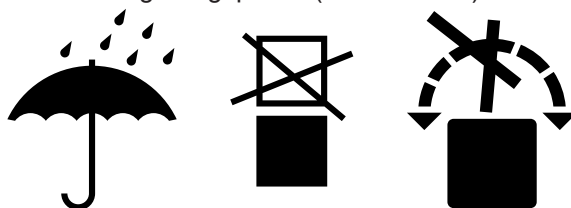
Lagerungstemp: min +4 °C – max. +50 °C – Feuchtigkeit <90%.

Die gelagerte Ware sollte regelmässig überprüft werden um eventuelle Beschädigungen zu überprüfen.

Die Maschine so lagern dass sie nicht Regen, Sonne, Frost... ausgesetzt ist. Keine Gegenstände auf die Maschine stellen.

Drehen Sie die Maschine nicht während der Lagerungsphase (siehe **Abb. 2**).

Abb. 2



1.5 Mitgelieferte Unterlagen

Bedienungsanleitung.

Schaltpläne.

Wartungsplan.

Eine Kopie der Schaltpläne sollte zusammen im Schaltkasten aufbewahrt werden.

1.6 Vorbereitung der Aufstellung

Es handelt sich hier um einen Leitfaden für das Aufstellungsverfahren.

Die Aufstellung muss durch einen fachlich qualifizierten Installateur erfolgen.

1.7 Eigenschaften des Aufstellungsraums

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

1.8 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. ausgelegt ist (siehe Typenschild).

1.9 Elektrischer Anschluss

Der Elektroanschluss muss entsprechend der geltenden Gesetzesvorschriften und der relevanten technische Normen, 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. Stellen Sie sicher dass die elektrischen Anschlüsse eine wirksame Erdung haben.



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

1.10 Wasseranschluss

Der hydraulische Anschluss ist gemäß den im Einrichtungsland geltenden Normen auszuführen.

Der hydraulische Anschluss ist gemäss angegebenen Eigenschaften auszuführen den in **Tab. 1**

Tab. 1

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

Beim Wasseranschluss der Maschine immer ein Absperrventil einbauen, mit dem der Wasserzufluss schnell und vollständig unterbrochen werden kann.

*Sollte dieser weniger als 2 bar dyn. Druck (200 kPa) **betragen, ist es** für den optimalen Betrieb der Maschine unerlässlich, eine Druckerhöhungspumpe zu installieren (auf Anfrage kann die Maschine mit dieser Pumpe geliefert werden).

*Sollte der Druck hingegen mehr als 4 bar (400 kPa) betragen, ist die Installation eines Druckreduzierers **obligatorisch**.

Bei Wasser mit mehr als 4,5°dH **muss ein Entkalker benutzt werden Auf diese Weise werden saubereres Geschirr und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt. Auf diese Weise werden saubereres Geschirr und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt.

Anm: Schäden am Gerät durch Verwendung von Harten Wasser dH/ größer als 4,5 °d (8 °f) und dem Verzicht auf eine geeignete Enthärtungsanlage sind durch die Herstellergarantie nicht gedeckt.

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

Der Temperaturbereich des Versorgungswassers muss sich zwischen den in Tabelle angegebenen Werten befinden, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. **Tab. 1**.

***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.



**ACHTUNG: Montage die Wärmetauscher und der Dampfkondensator (Option)
Es ist verboten den Abluftkamin der Maschine direkt nach Aussen anzuschliessen!
Die Wärmetauscher oder der Dampfkondensator könnten ernsthaft durch widrige Wetterbedingungen beschädigt werden (Frost).**

****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 ist cm. 15 (ohne optional Ablaufpumpe).

1.11 Versorgungswasser-Eigenschaften

Die Maschine muss an einer Trinkwasserleitung gemäß der aktuellen Richtlinien angeschlossen sein.

Das Versorgungswasser muss desweiteren gemäss genannten Parametern entsprechen den in Tabelle **Tab. 2**.

Tab. 2

Parameter-Tabelle Wassereigenschaften	Min	Max
Chlor ¹		2 mg/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	

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 Wärmetauscher ausgerüstet sind.

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

1.12 Anschluss des Dampferzeugers (Sonderausführungen auf Anfrage)

In der Nähe ein Dampfabsperventil installieren.

Das Versorgungsdampf muss desweiteren gemäss den in Tabelle genannten Parametern entsprechen. **Tab. 3**.

Tab. 3

Drucktabelle/Dampfzufuhr	Min	Max
Ruhedruck	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.

1.13 Maschinenaufstellung

Die Verpackung der Maschine entfernen.

Heben Sie die Maschine, sehen Sie die Anleitungen im Kap. **1.2 Transport des Produkts**.

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

Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 50 mm von den Wänden ein, um ausreichende Motorkühlung zu gewährleisten (siehe **Abb. 3**). 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. 4**).

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.

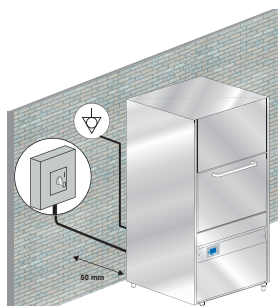


Abb. 3

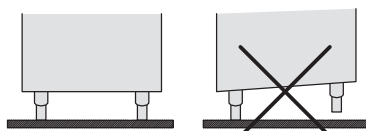


Abb. 4

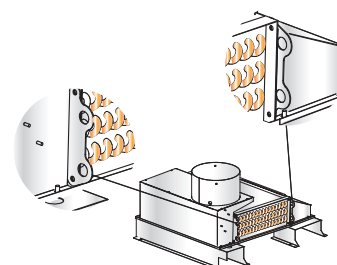


Abb. 5

Zum Anheben oder Bewegen der Maschine dürfen die Transportösen des Wärmetauschers (Option) nicht benutzt werden (siehe **Abb. 5**).

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

1.14 Elektrischer Anschluss

Der Elektroanschluss muss entsprechend der geltenden Gesetzesvorschriften und der relevanten technische Normen, ausgeführt werden.

Es ist sicherzustellen, dass der Wert der gemessenen Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmt.

Desweiteren ist die Maschine mit einer Klemme (gekennzeichnet mit dem Symbol) auf der Rückwand ausgerüstet. Diese Klemme ist für einen zusätzlichen Potenzialausgleich vorgesehen um Stromschläge zu vermeiden.

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.

1.15 Wasseranschluss

Schliessen Sie den Zulaufschlauch an den Leitungswasserhahn mit einem 3/4" Anschluss an.

Geschirrspülmaschine: Schließen Sie das mit der Maschine mitgelieferte Abflussrohr so an den unter dem Becken vorhandenen Winkelstutzen an.

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

Garantieren Sie dass das Wasser frei ablaufen kann (nötiges Gefälle beachten). 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. Die Maximalhöhe des Abflusses ist 31 cm .

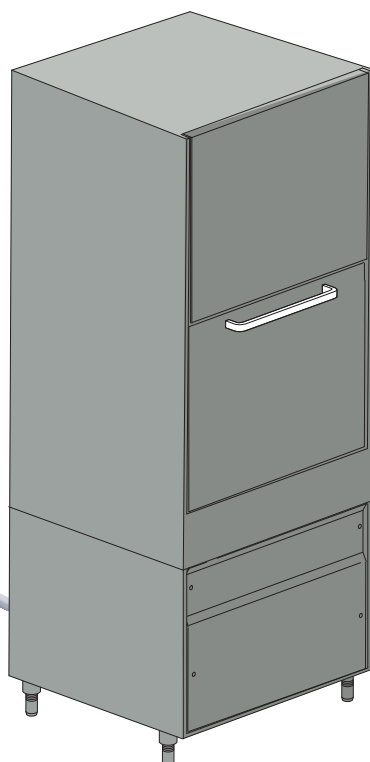
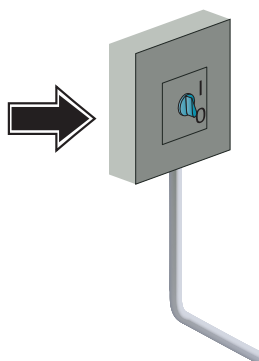
1.16 Inbetriebnahme

Durch den Installateur.

2. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

2.1 Beschreibung der Maschine

Wandschalter:
Einbau durch den
Installateur



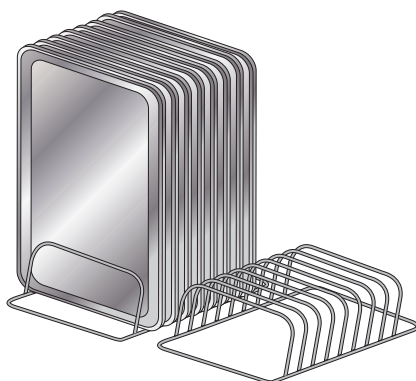
Tür

Bedienblende

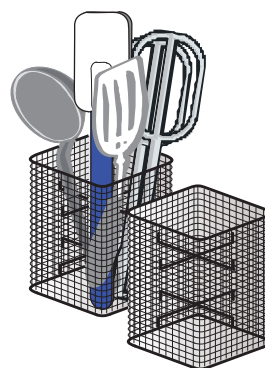
Standardausstattung der Maschinen:



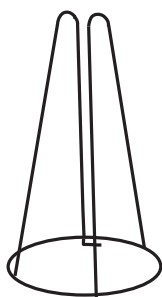
nr. 1 Korb aus Edelstahl



nr. 1 Tabletteteinsatz aus Edelstahl (8nr. 1 Kleinteile-Einsatz aus Edelstahl
Einsätzen)

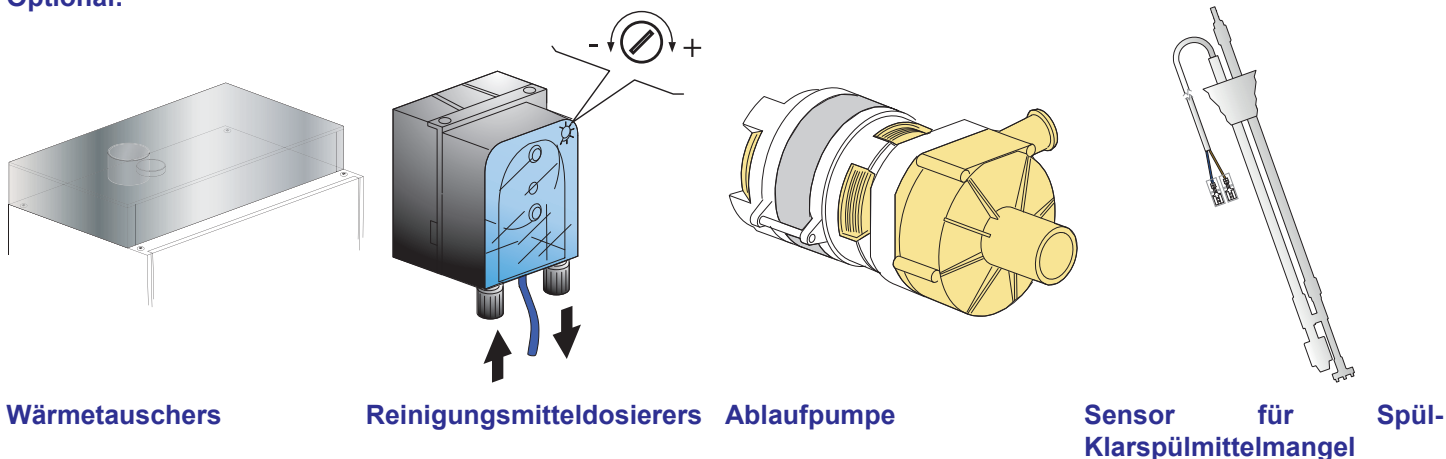


550x550mm Raster



Sac-à-Poche-Unterstützung
(nur bei Geräten mit 550 x 665
mm Korb)

Optional:



Der Betrieb der 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.

Die Geschirrspülmaschine ist ausschließlich zum Waschen von Tablette, Schüsseln und Schalen verschiedener Art 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.

Keine säurehaltige oder alkalische korrosive, chemische Produkte, Lösungsmittel oder chlorhaltige Reinigungsmittel benutzen.

Die Geschirrspülmaschine besitzt einen Sicherheitsschalter, der 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.



ACHTUNG: Montage des Wärmetauschers und des Dampfkondensators (Option)

Es ist verboten, den Abluftkamin der Maschine direkt nach Außen anzuschließen!

Der Wärmetauscher oder der Dampfkondensator könnten ernsthaft durch widrige Wetterbedingungen beschädigt werden (Frost).

2.2 Technische Eigenschaften

Die Maschine (mit 550 x 665 mm Korb) hat einen Geräuschpegel von unter $L_{pA} = 65 \text{ dBA} \pm 2.5$. **

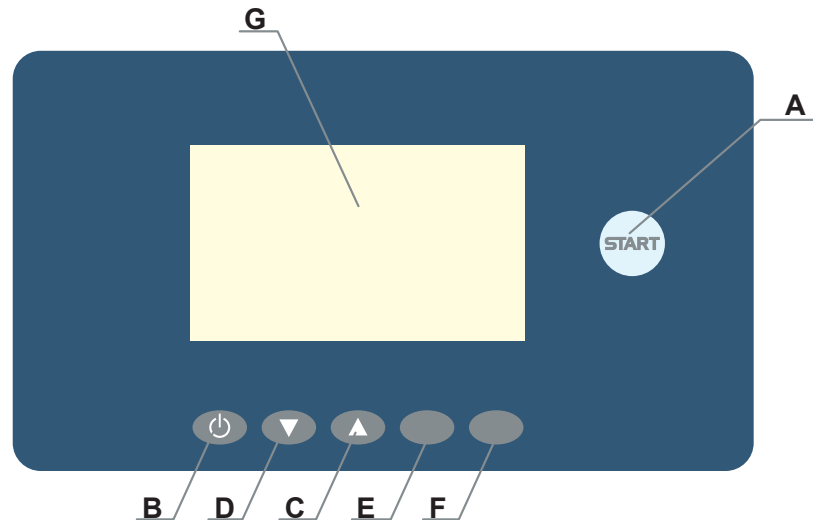
Die Maschine (mit 700 x 700 mm Korb) hat einen Geräuschpegel von unter $L_{pA} = 70 \text{ dBA} \pm 2.5$. **

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

3. BEDIENBLENDE UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE



A: Start/Stopp des Gangs

Mehrfarbige Taste:

Rot bedeutet, dass die Maschine füllt bzw. heizt;

ein rotes Blinken bedeutet, dass eine Störung vorliegt (Code mit der Alarmtabelle 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.

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

C: Wahl des Gangs

D: Wahl des Gangs

E: Ablaufpumpe Taste (Optional)

F: die Info

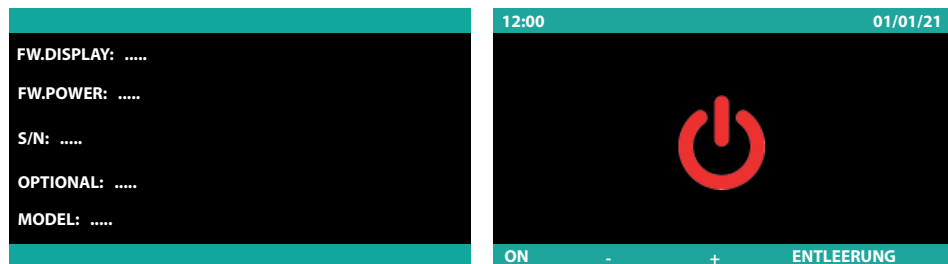
G: LCD-Display

4. BETRIEB

4.1 Inbetriebnahme der Maschine

4.1.1 Einschaltung

- Oberflächenfilter einsetzen. **Die Maschine darf nicht ohne Filter in Betrieb genommen werden.**
- Schließen Sie die Maschinentür.
- Öffnen Sie den Wasserhahn.
- Einschalten den Hauptschalter. Es erscheint einige Sekunden lang die Schrift **Firmware**.
- Die Maschine geht in **stand-by**. Auf dem Display wird die Meldung **STAND-BY** oder das **LOGO** angezeigt.
- Die Taste **B** gedrückt halten.



möglichst würfelförmige Eis in den Trichter.

Auf dem Display steht dann nicht mehr **STAND-BY**.

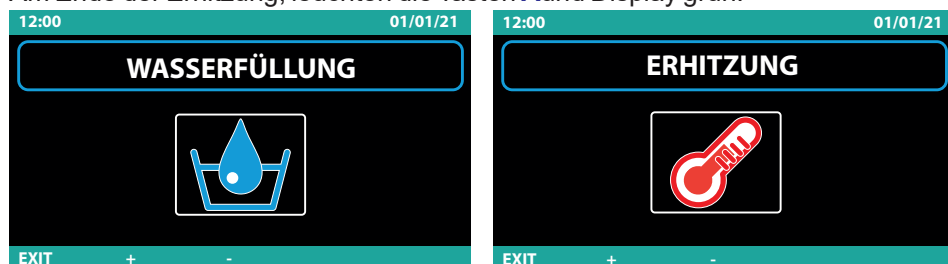
Die Taste **A** bleibt einige Sekunden lang weiß, bis die Karte die Software lädt. Nach dieser Zeitspanne, wird die Taste rot.

Dann beginnt die Wasserfüllung. Auf dem Display erscheint der Schriftzug **WASSERFÜLLUNG**.

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 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.

Während dieser Phase kann man die Funktion **AUTOMATISCHER START** aktivieren. (siehe abs. **4.1.2 Betrieb**).

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



4.1.2 Betrieb

- Die Objecte müssen korrekt in den Korb eingestellt werden (siehe abs. **4.2 Das Einräumen der Gegenstände**).
- 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 Leuchttaste **A** blau.
- Im Lauf der gesamten Spülzeit zeigt das Display die Temperaturen von Spülraum und Boiler.

Unter den Temperaturen erscheint ein Spülprogramm-Fortschrittsbalken in Prozent (%).

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.



Anm.: Am Ende des Reinigungsvorgangs, mit geschlossenen Tür, die Gerichten trocknen 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.

Anm.: 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.

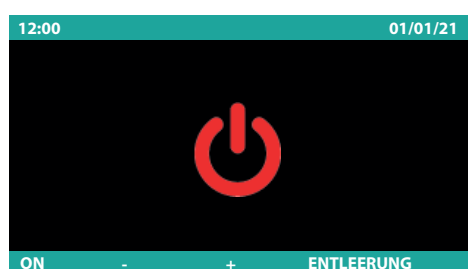
AUTOMATISCHER START: Diese Funktion ermöglicht es einen Spülgang automatisch nach der Füll- und Heizphase zu starten.



AUTOMATISCHER START aktivierung:

- Drücken Sie die Taste **A** und halten Sie sie 10 Sekunden lang während der Füll- oder Heizphase gedrückt.
- Wählen Sie innerhalb von 30 Sekunden das Spülprogramm mit den Tasten **C** o **D** und bestätigen Sie mit der Taste **A**. Auf dem Display wird die Meldung **AUTOMATISCHER START** angezeigt.
- Wiederholen Sie andernfalls den Vorgang.

4.1.3 Ausschalten



- Die Taste **B** gedrückt halten. Auf dem Display wird die Meldung **STAND-BY** oder das **LOGO** angezeigt.
- Die Maschine am Ende des Tages reinigen (siehe Kap. **5. WARTUNG**).
- Die Wasserzufuhr zur Maschine schließen.
- Ausschalten Sie den Hauptschalter.
- Am Ende des Tages ist es empfehlenswert, die Tür der Maschine offen stehen zu lassen.

4.2 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.
- Dekorationen auf Gläsern können nach einer gewissen Anzahl von Spülängen an Intensität verlieren.

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).

4.3 Verwendung des Reinigungsmittels

Es dürfen ausschließlich NICHT SCHÄUMENDE, speziell für das maschinelle Geschirrspülen geeignete und qualitativ hochwertige Reinigungsmittel verwendet werden.

Auf Anfrage kann der Geschirrspüler mit einem elektrischen Dosierer (der immer empfehlenswert ist) ausgerüstet werden.

Die Maschine kann ein Spülmitteldosiergerät als Option haben und in diesem Fall saugt die Maschine das Produkt selbständig an. 1 cm des im Röhrchen angesaugten Produkts entspricht ca. 0,15 g.

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



4.4 Verwendung des Klarspülmittels

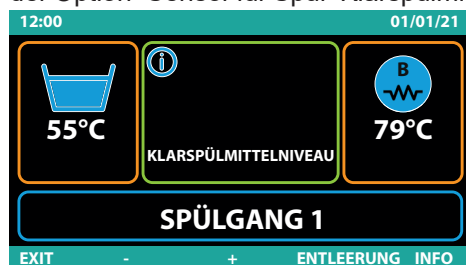
Für eine schnellere Trocknung und um dem Geschirr Glanz zu verleihen kann ein Klarspülmittel verwendet werden.

Das Klarspülmittel muss gemäss der Herstelleranweisungen unter Berücksichtigung der Wassereigenschaften dosiert werden.

Anm.: Eine übermäßige Menge an Klarspülmittel verursacht Schaumbildung was die Effizienz der Pumpen beeinträchtigen kann. Eine übermäßige Menge an Klarspülmittel kann Rückstände auf dem Spülgut hinterlassen.

Die Maschine besitzt serienmäßig einen Klarspülmitteldosierer. Die Maschine saugt das Produkt selbständig an.

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



4.5 Tankleerung

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

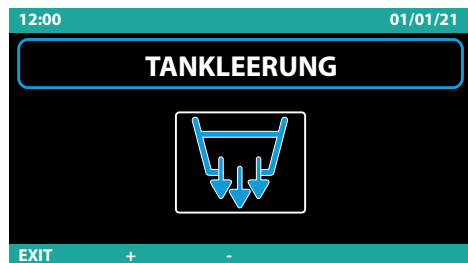
Die Maschine kann eine Ablaufpumpe besitzen (optional).

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 abs. **4.1 Inbetriebnahme der Maschine**).

Der Ablauf darf maximal 100 cm über dem Boden liegen. Der Ablauf muss vor einem Siphon installiert sein.



4.6 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** drücken und sicherstellen, dass der Tank leer ist.
- **A** -Taste für 3 Sekunden drücken, wodurch der Entleerungsgang des Tank und break tank aktiviert wird. Auf dem Display wird die Meldung **AUTOM. REINIGUNG** angezeigt und die **A** -Taste leuchtet blau. Falls der Tank voll ist, verhindert das System den Start der Entleerung des Boilers und es wird die Meldung **TANK LEEREN** angezeigt.
- Am Ende der Entleerung kann die Maschine mit der Taste **B** wieder eingeschaltet werden, diese bleibt aber inaktiv. Die Funktion kann nur dann ausgeführt werden, wenn die Boiler-Temperatur über 50 °C liegt.

4.7 Spülpumpen

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

waagrecht steht.

Nicht verfügbar für Maschinen mit einem Korb von 550 x 665 mm.

WICHTIGE HINWEISE

- Kein Material auf die Haube stellen.
- Die Maschine verfügt über einen Spritzwasserschutz von IP (siehe technische Daten auf dem Typenschild der Maschine), ist jedoch nicht gegen Druckwasserstrahlen geschützt; verwenden Sie daher keine Reinigungssystemen mit Druckwasser. 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.
- Die Haube beim Öffnen und Schließen mit der Hand führen.
- Bei der Verwendung dieser Maschine sind einige wichtige Regeln zu beachten:

Die Maschine nie mit feuchten Händen oder Füßen anfassen.

Die Maschine nie barfuß benutzen.

Die Maschine nicht in einer Umgebung aufstellen, wo sie Wasserstrahlen ausgesetzt sein könnte.

Verstellen Sie nicht die Ansaug- und Wärmeableitungsgitter.

Benutzen Sie kein Wasser zum Löschen eines Brandes in der elektrischen Anlage.

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.

ACHTUNG: DIE REINIGUNG DES MASCHINENINNEREN DARF ERST 10 MINUTEN NACH DEREN AUSSCHALTEN ERFOLGEN.

ACHTUNG: ES IST VERBOTEN WÄHREND DES SPÜLGANGS UND/ODER NACH DEM SPÜLGANG MIT DEN HÄNDEN IN DIE MASCHINE ZU GREIFEN UND/ODER JEGLICHE TEILE IM TANK ZU BERÜHREN.



5. WARTUNG

ACHTUNG: Die Maschine ist gegen Wasserstrahl nicht geschützt; daher wird geraten, keine Druckstrahl-Reinigungssysteme anzuwenden.

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.

5.1 Planmäßige Wartung

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. 4. **BETRIEB**).
- Die Oberflächenfilter entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen (siehe **Abb. 6**).
- Das im Tank enthaltene Wasser ablassen (siehe abs. 4.1.3 **Ausschalten**).
- Ziehen Sie die Laufräder durch Lösen der Befestigungsschrauben heraus und reinigen Sie die Düsen sowie die Reinigungs- und Spülarms sorgfältig unter fließendem Wasser. (siehe **Abb. 7**).
- Die Oberflächenfilter der Wärmetauscher (wenn vorhanden) entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen (siehe **Abb. 8**).
- 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. Wenn die Maschine im **STAND-BY**-Mode ist, wenn der Tank leer ist, die Taste **A** drücken; der einminütige automatische Selbstreinigungszyklus wird ausgeführt. Im Anschluss daran bleibt die Maschine in **STAND-BY**. !da duplicazione!
- Schließen Sie den Wasserhahn.
- Maschine mit dem Hauptschalter an der Wand ausschalten.



Abb. 6

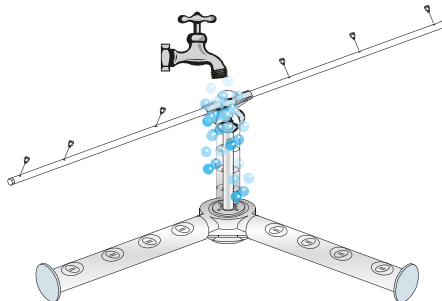


Abb. 7

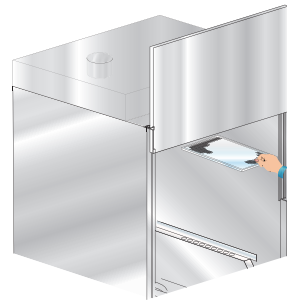


Abb. 8

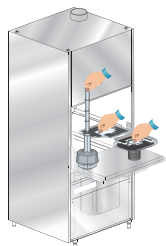


Abb. 9



Abb. 10

5.2 Außerplanmäßige Wartung

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

- 1** Reinigung des Filters des Magnetventils.
- 2** Entfernung der Verkrustungen auf den Heizwiderständen.
- 3** Prüfen Sie den Dichtungszustand für Wasser Zu- und Auslaufsanschlüssen.
- 4** Die Intaktheit und/oder den Verschleiß der Bauteile kontrollieren. Ersetzen Sie die Komponente sofort durch ein Original Ersatzteil wenn es abgenutzt oder oxidiert erscheint.
- 5** Die Funktionstüchtigkeit der Dosiergeräte kontrollieren.
- 6** Die Türsicherheitsvorrichtung kontrollieren.
- 7** Die Klemmen der elektrischen Anschlüsse kontrollieren.

Es muss darauf geachtet werden, dass der Motor und die Elektroteile nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Während der Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden (den Hauptschalter an der Wand ausschalten).

Überprüfen Sie alle 3 - 4 Jahre im Maschinenbetrieb die Dichtheit und Effizienz der elektrischen Kontakte, insbesondere in den Spulen der Schütze und in den Relais.

Erhöhen Sie die Häufigkeit dieser Wartung, wenn die Maschine besonders intensiv oder kontinuierlich verwendet wird.

6. 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 Empfehlungen der Lieferant des Produkts). 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.

7. UMWELTBEZOGENE HINWEISE

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

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

Reinigungs- und Klarspülmittel: Verwenden Sie zum Umweltschutz nur Produkte mit höchster biologischer Abbaubarkeit. Lassen Sie mindestens einmal im 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.

Tank- und Boilertemperaturen: Die Tank- und Boilertemperaturen sind vom Hersteller für optimale Waschergebnisse mit den meisten handelsüblichen Reinigungsmitteln eingestellt. Die Temperaturen können vom Installateur nach Bedürfnis neu eingestellt werden..

Entfernung von groben Speiseresten: Entfernen Sie sorgfältig grobe Speisereste; gehen Sie hierbei sparsam mit Wasser um. Benutzen Sie Wasser bei Raumtemperatur, um das Entfernen von Tierfetten zu erleichtern.

Hinweis: Die Gegenstände so schnell wie möglich spülen um zu vermeiden, dass Speiserückstände festtrocknen und die Spülfizienz beeinträchtigen.

Um ein effizientes Spülergebnis des Geschirrs zu gewährleisten sollte die Maschine regelmässig gereinigt und gewartet werden (siehe Kap. **5. WARTUNG**).

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.

8. UMWELTASPEKTE

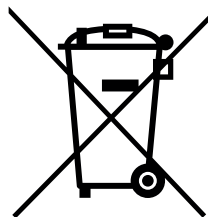
8.1 Verpackung

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.

8.2 Entsorgung



Das Gerät ist mit dem Symbol gekennzeichnet (siehe Abb. 11).

Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden darf, sondern gemäß der geltenden Gesetzgebung einer getrennten Sammelstelle zur Verwertung und Wiederverwertung zugeführt werden muss.

Eine angemessene getrennte Sammlung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und fördert die Wiederverwendung und / oder das Recycling der Materialien, aus denen die Geräte hergestellt sind.

Die illegale Entsorgung des Produkts durch den Besitzer zieht die Verhängung von Verwaltungsstrafen nach dem geltendem Recht nach sich.

Abb. 11

Vor der Entsorgung die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse trennen.

Das Elektrokabel abschneiden, um einen eventuellen weiteren Gebrauch unmöglich zu machen.

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

Die recyclebaren Kunststoffteile sind mit dem Symbol für Kunststoffe gekennzeichnet.

9. MELDUNGEN UND ALARME



9.1 Meldungen

Während der Betriebsphase gibt die Maschine, ausser den Alarmen, weitere Meldungen die die Aufmerksamkeit des Benutzers erfordern.

Alle Informationen erscheinen auf dem Display automatisch und bleiben eingeblendet bis der Benutzer die notwendigen Massnahmen ergreift.

9.1.1 Meldungenbeschreibung

Die verschiedenen Meldungen werden auf dem 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 **KLARSPÜLMITTELNIVEAU**, 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.

Wenn im Display **ABLASSVENTIL GEÖFFNET** erscheint bedeutet es, dass sich das Ablaufventil nicht schliesst.

Nicht verfügbar für Maschinen mit einem Korb von 550 x 665 mm.

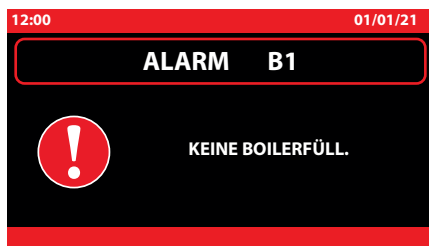


Beispiel eines Hinweifensters.



9.2 Alarme

Die Alarme erscheinen auf einem Fenster auf dem Display. Das Alarmfenster überdeckt das bis zum Zeitpunkt des Alarms angezeigte Sichtfenster. wieder korrekt an (siehe Zeichnungen in der Anlage).



Beispiel eines Alarmfensters.

9.2.1 Alarmbeschreibung

ALARMTYPOLOGIE	URSACHEN	ABHILFEN
B1	GESCHEITERTE BOILERFÜLLUNG	Den Wasserhahn öffnen. Die einlaufende Wassermenge prüfen. Sich an den Kundendienst wenden
B2	BOILERSONDE DEFEKT	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
B9	TANK SICHERHEIT THERMOSTAT	Sich an den Kundendienst wenden
E1	TANKFÜLLUNG GESCHEITERT	Den Wasserzufuhrhahn öffnen. Sich an den Kundendienst wenden
E2	TANKSONDE DEFEKT	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	Sich an den Kundendienst wenden
E8	TANK SICHERHEIT THERMOSTAT	Sich an den Kundendienst wenden
F7*	WÄRMERELAIS WASCHPUMPE 2	Sich an den Kundendienst wenden
U3*	SAUGMOTOR-WÄRMERELAIS	Sich an den Kundendienst wenden
Z6	TANKNIVEAU NIEDRIG	Sich an den Kundendienst wenden

*Nicht verfügbar für Maschinen mit einem Korb von 550 x 665 mm.

10. STÖRUNGEN DER MASCHINEN, 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	Wasserhahn des Wasserversorgungssystems ist geschlossen	Wasserhahn öffnen.
	Elektroventilfilter ist verstopft	Den Elektroventilfilter reinigen
	Druckwächter beschädigt	Den Druckwächter ersetzen bei dem Kundendienst.
Blinken der Zykluskontrollleuchte	Siehe Kap. "Alarmmeldungen"	---
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
	Fett- oder Stärkerückstände	Unzureichende Dosierung des Reinigungsmittels
	Schaumbildung	Schaumfreie Reinigungsmittel verwenden oder Dosierung verringern
	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)	Den Thermostat einstellen oder die Funktionstüchtigkeit des Widerstands überprüfen
	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 der 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 den Objekten	Die Objekte durch neue ersetzen.
Schlierenbildung oder Flecken auf den Gläsern und am Geschirr	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 (8 °f) 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.

Anm: Bei etwaigen anderen Störungen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

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

Indice	Página
ADVERTENCIAS	4
1. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	6
1.1 Datos técnicos	6
1.2 Movilización del producto	7
1.3 Recibo del producto	7
1.4 Almacenaje	7
1.5 La documentación suministrada con la máquina	7
1.6 Preparación para la instalación	7
1.7 Características ambientales de instalación	7
1.8 Aspiración de vapores	7
1.9 Conexión eléctrica - Características	8
1.10 Conexión hidráulica - Características	8
1.11 Características del agua de alimentación	9
1.12 Conexión al generador de vapor (versiones especiales bajo pedido)	9
1.13 Posicionamiento de la máquina	9
1.14 Conexión eléctrica	10
1.15 Conexión hidráulica	10
1.16 Puesta en marcha	10
2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	11
2.1 Descripción de la máquina	11
2.2 Características de la máquina	12
3. CUADRO DE MANDOS Y SIMBOLOGÍAS	13
4. FUNCIONAMIENTO	14
4.1 Puesta en marcha de la máquina	14
4.1.1 Puesta en marcha	14
4.1.2 Funcionamiento	14
4.1.3 Apagado	15
4.2 Carga los objetos	15
4.3 Empleo de detergente	16
4.4 Empleo de abrillantador	16
4.5 Desagüe cuba	17
4.6 Vaciado boiler y break tank (función antihielo)	17
4.7 Bombas de lavado	17
5. MANTENIMIENTO	18
5.1 Mantenimiento ordinario	18
5.2 Mantenimiento extraordinario	19
6. RESPETO DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y H.A.C.C.P.	19
7. ASPECTOS ECOLÓGICOS	19
7.1 Recomendaciones para el uso óptimo de energía agua y aditivos	19
8. ASPECTOS AMBIENTALES	20
8.1 Embalaje	20
8.2 Eliminación	20
9. AVISOS Y ALARMAS	21
9.1 Señalizaciones	21
9.1.1 Descripción señalizaciones	21
9.2 Alarmas	21
9.2.1 Descripción alarmas	22
10. AVERÍAS: CAUSAS Y SOLUCIONES	23

ADVERTENCIAS



Conserve este manual de instrucciones junto con el lavavajillas 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.

El usuario debe seguir las siguientes advertencias:

Lea atentamente el manual antes de instalar y utilizar el lavavajillas.

- Las adaptaciones para poder conectar el lavavajillas a la red 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.
- Este lavavajillas debe ser utilizado únicamente por personas adultas. Ésta es una máquina para uso profesional: debe ser utilizada por personal cualificado e 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.
- El personal cualificado sólo puede acceder al cuadro de mandos tras quitar la tensión.
- La asistencia de este lavavajillas debe ser realizada por personal autorizado.

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

- 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.
- **No utilices tubos de carga agua viejos, pero exclusivamente tubos de carga nueva.**
- **La máquina ha sido diseñado para lavar bandejas, tigelas e diferentes tipos de bandejas con residuos de alimentación humana. 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.**
- **Es necesario aplicar un interruptor magnetotérmico de conveniente omnipolar dimensionado según la absorción que garantiza la desconexión completa de la red en las condiciones de sobretensión categoría III.**
- **Este interruptor tendrá que ser incorporado a la línea eléctrica, dedicada exclusivamente y instalado en las inmediatas cercanías.**
- **Apagar la máquina y siempre estrictamente con este interruptor: solamente este interruptor da garantía de total aislamiento de la red eléctrica.**

- **Asegurar que las instalaciones eléctricas cuentan con una eficiente conexión a tierra.**
- No abra la puerta del lavavajillas mientras está en funcionamiento. Después de apagar la máquina, espere al menos 15 segundos después de la parada del motor. La máquina debe ser alimentada con agua a una presión máxima de 400 kPa.
- Antes de la puesta en marcha de la máquina, cada operador debe ser instruido en la posición del botón de emergencia, la posición del interruptor omnipolar que desconecta la máquina de la red, la posición de las válvulas de las conexiones hidráulicas y procedimientos para seguridad de la máquina.
- Para las operaciones de limpieza, atégase exclusivamente a cuanto descrito en el manual de instrucciones (ver capítulo **5. MANTENIMIENTO**).

Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es obligatorio desconectar la máquina siguiendo este procedimiento: Apagar el aparato en el panel de control. Vaciar la cuba pulsando la tecla vaciado en el panel de control. 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.

- No utilice agua para apagar incendios en los componentes eléctricos.
- No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación.
- La máquina no debe limpiarse con chorros de agua, sistemas de limpieza a presión o con vapor.

NOTA: Se rechaza cualquier responsabilidad por accidentes y daños a personas o a cosas derivados de la falta de respeto de las normas antes indicadas.



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



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.

1.1 Datos técnicos

**A
B
C**



S/N DW X,xxxxxxx



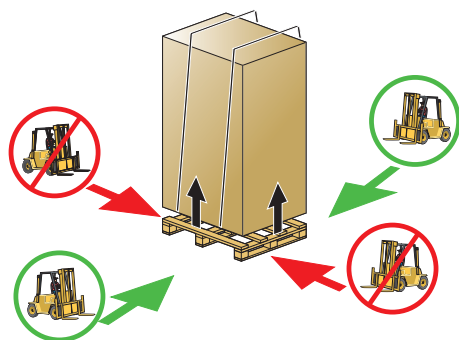


Fig. 1

1.2 Movilización del producto

El manejo de las máquinas debe ser estrictamente como se muestra en la Fig. 1 con respecto a los puntos de agarre indicados para levantar con montacargas. Asegurar la máquina de tal manera que durante el transporte no hay movimientos accidentales de la misma.

Nota: No existe ninguna disposición de embrague con cuerdas.

1.3 Recibo del producto

Antes de aceptar la máquina, comprobar que los datos corresponden a los requeridos (ver apart. 1.1 Datos técnicos) y a los de la línea eléctrica a disposición.

Desembalar la máquina y comprobar que no haya sido dañada durante el transporte. Si está dañada, informar al vendedor. Si la anomalía pudiera comprometer la seguridad de la máquina, no instalarla.

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 (ver capítulo 8.1 Embalaje).

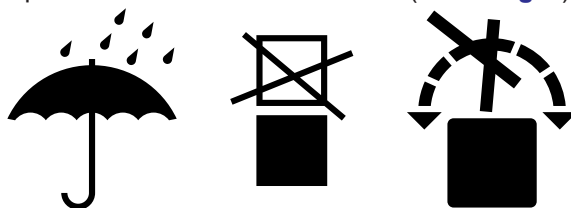
1.4 Almacenaje

Temperatura de almacenamiento: mín. +4 °C - máx. +50 °C - humedad relativa <90%.

Periódicamente controlar que las piezas almacenadas no estén dañadas.

No guarde la máquina en un lugar expuesto a agentes atmosféricos (lluvia, el sol, heladas, etc.). No coloque el material sobre la máquina embalada. No gire la máquina durante el almacenamiento (véase Fig. 2).

Fig. 2



1.5 La documentación suministrada con la máquina

Instrucciones de uso y mantenimiento.

Esquema eléctrico.

Esquema de mantenimiento plastificado.

Una copia de los esquemas debe preservarse en el interior del cuadro eléctrico.

1.6 Preparación para la instalación

Ésta es una guía para una correcta instalación.

La instalación debe ser efectuada por un instalador cualificado.

1.7 Características ambientales de instalación

El lugar de instalación tiene que ser un local cerrado con una temperatura garantizada entre 5 °C 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.

1.8 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.

1.9 Conexión eléctrica - Características

La conexión eléctrica debe ejecutarse de acuerdo con la legislación vigente y las normas técnicas pertinentes. 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.



Es necesario aplicar un interruptor magnetotérmico de conveniente omnipolar dimensionado según la absorción que garantiza la desconexión completa de la red en las condiciones de sobretensión categoría III.

Este interruptor tendrá que ser incorporado a la línea eléctrica, dedicada exclusivamente y instalado en las inmediatas cercanías.

Apagar la máquina y siempre estrictamente con este interruptor: solamente este interruptor da garantía de total aislamiento de la red eléctrica.

Asegurar que las instalaciones eléctricas cuentan con una eficiente conexión a tierra.



ATENCIÓN: 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 haya 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.

1.10 Conexión hidráulica - Características

La conexión al sistema hidráulico debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y las normas técnicas pertinentes. La instalación hidráulica debe tener características entre los intervalos indicados en la **Tab. 1**

Tab. 1

Tabla de características del agua	Min	Max
Presión Estática	200 kPa	400 kPa
Presión Dinámica*	150 kPa	350 kPa
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	10 l/min	

Conectar la alimentación hidráulica de la máquina con una llave de paso que cierre rápida y completamente el flujo de agua.

*Si la presión dinámica es inferior a 2 bar (200 kPa) **es obligatorio** instalar una bomba para aumentarla (disponible bajo pedido).

*Si la presión de la red es superior a 4 bar (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.

Para poder garantizar unas prestaciones óptimas la temperatura del agua de alimentación debe estar entre los valores indicados en la tabla **Tab. 1**.

***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.



ATENCIÓN: Montaje del recuperador térmico y del condensador de vapores (opcional)

Está estrictamente prohibida la conexión de la campana extractora de la máquina directamente con el exterior!

El recuperador térmico y el condensador de vapores podrían dañarse debido a condiciones meteorológicas adversas (temperaturas externas demasiado 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 es de cm. 15 (sin la opción bomba de desagüe).

1.11 Características del agua de alimentación

El agua de alimentación de la máquina debe ser agua potable, de acuerdo con la legislación vigente.

El agua de entrada debe cumplir con los parámetros indicados en la **Tab. 2**.

Tab. 2

Tabla de parámetros de agua	Min	Max
Cloro 1 ¹		2 mg/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.

1.12 Conexión al generador de vapor (versiones especiales bajo pedido)

Coloque cerca, una válvula de corte del vapor.

El vapor de entrada debe cumplir con los parámetros indicados en la **Tab. 3**.

Tab. 3

Tabla de presión/Alimentación vapor	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.

1.13 Posicionamiento de la máquina

Quitar el embalaje a la máquina.

Levantar la máquina con los medios indicados en el apartado **1.2 Movilización del producto**.

Coloque la máquina como indicada en el esquema de instalación (lay-out), aprobado durante la oferta.

Deje una distancia aproximada de 50 mm entre la máquina y las paredes para permitir la ventilación de los motores (véase **Fig. 3**). 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. 4**).

Compruebe que la máquina esté bien nivelada con un nivel de burbuja y, si es necesario, enrosque o desenrosque las patas. Nivele la máquina con ayuda de las patas regulables.

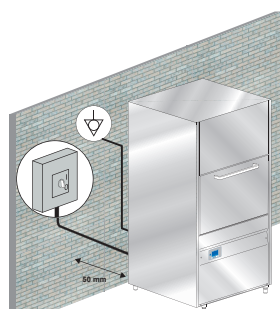


Fig. 3

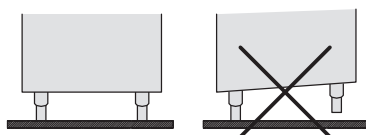


Fig. 4

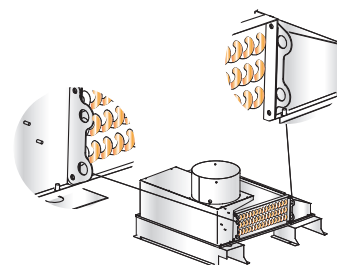


Fig. 5

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. 5**).

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.

1.14 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica debe ejecutarse de acuerdo con la legislación vigente y las normas técnicas pertinentes. Compruebe si el valor de la tensión de red coincide con el que aparece en la placa de la máquina.

La máquina está equipada también con un borne (marcada con el símbolo ) en el respaldo. Debe usarse para conectar diferentes dispositivos entre ellos a través del conductor externo equipotencial, para evitar el riesgo de descarga eléctrica.

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).

1.15 Conexión hidráulica

Conectar el tubo de carga, suministrado con la máquina, al grifo del agua de alimentación de la red con unión de rosca de 3/4".

Lavaobjetos: Conecte el tubo de vaciado que se suministra con el lavavajillas al codo situado debajo de 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). La MÁXIMA altura de descarga permitida es de cm. 31 .

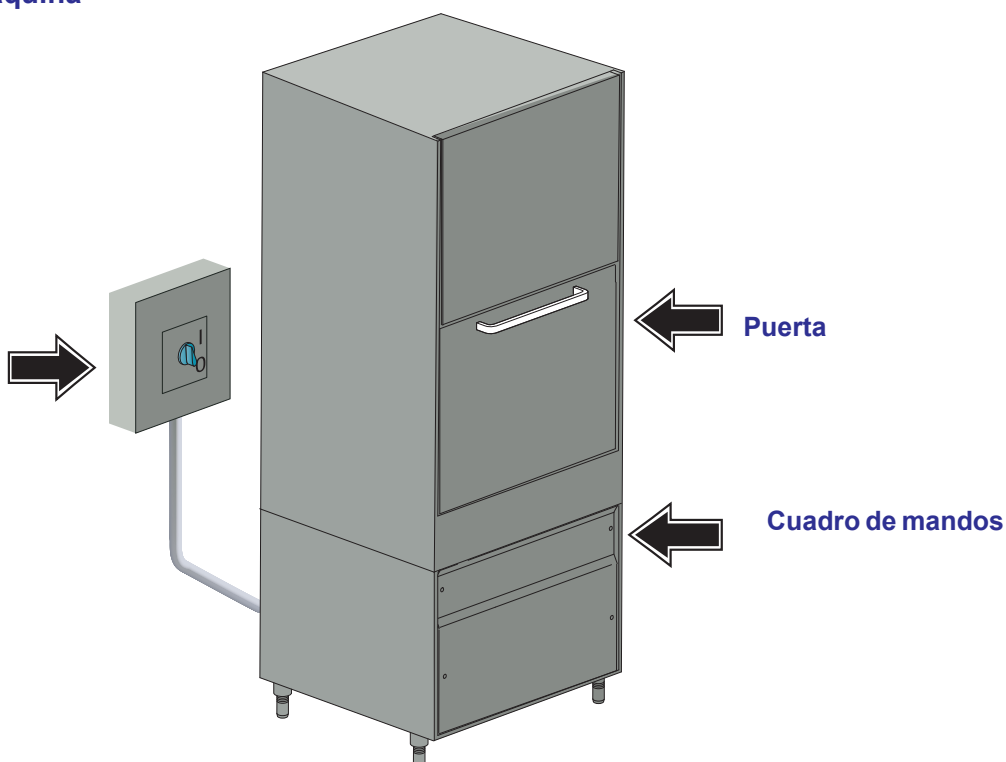
1.16 Puesta en marcha

Debe ser efectuada por el instalador.

2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

2.1 Descripción de la máquina

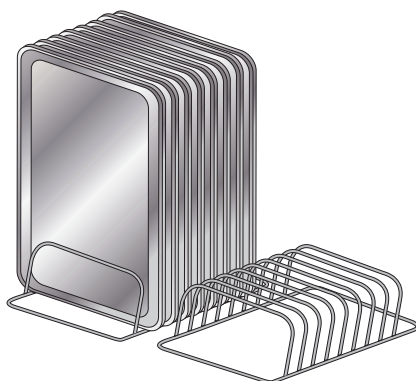
Interruptor de pared:
Su instalación debe
ser realizada por el
instalador



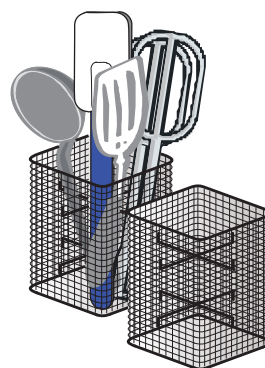
Equipo estándar máquinas:



nr. 1 Cesta de acero inoxidable



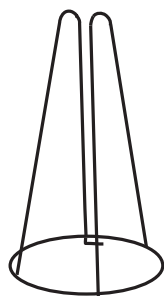
nr. 1 Soporte bandejas (8 piezas)



nr. 1 Soporte portaespátulas

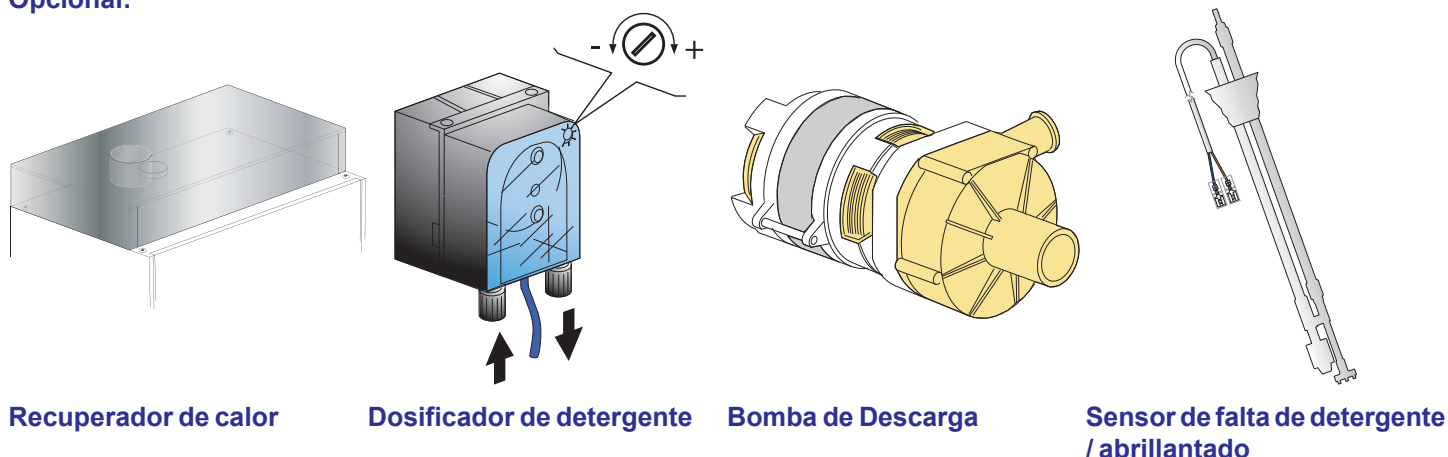


Rejilla 550x550mm



Apoyo Sac à Poche
(solo en máquina equipada
con cesta 550 x 665 mm)

Opcional:



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.

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.



ATENCIÓN: Montaje del recuperador térmico y del condensador de vapores (opcional)

Está estrictamente prohibida la conexión de la campana extractora de la máquina directamente con el exterior!

El recuperador térmico y el condensador de vapores podrían dañarse debido a condiciones meteorológicas adversas (temperaturas externas demasiado frías).

2.2 Características de la máquina

La máquina (cesta 550 x 665 mm) tiene un valor de presión sonora de $L_pA = 65\text{dBA} \pm 2.5$.**

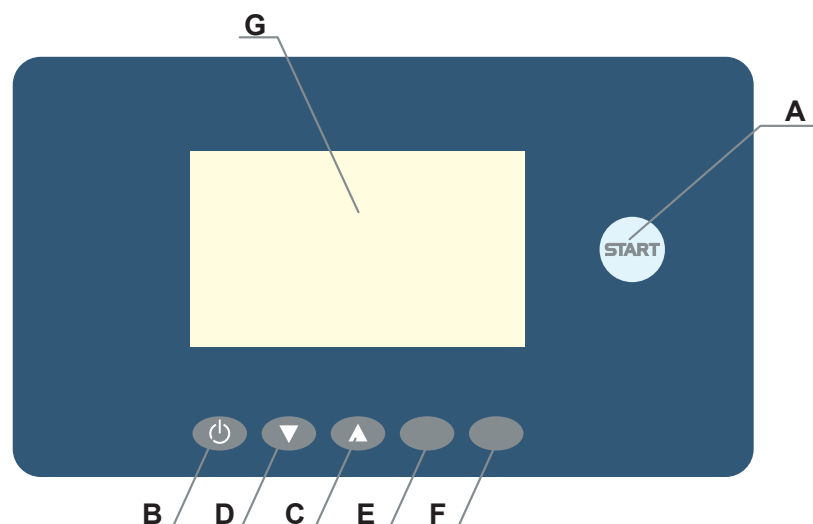
La máquina (cesta 700 x 700 mm) tiene un valor de presión sonora de $L_pA = 70\text{dBA} \pm 2.5$.**

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

La máquina (cesta 1350 x 725mm) 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

3. 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);

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.

B: ON/OFF de la máquina (sólo stand-by)

C: Selección ciclo

D: Selección ciclo

E: Pulsador de descarga (Optional)

F: Info

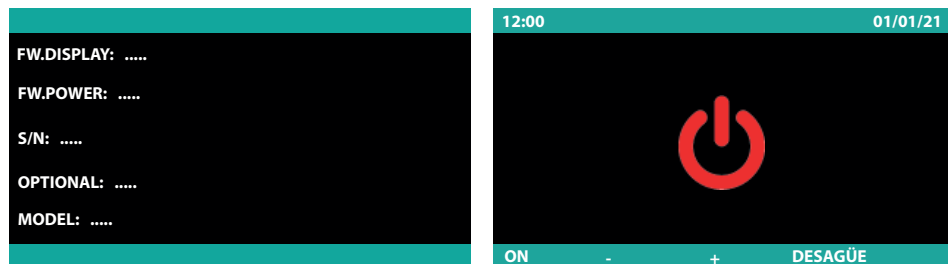
G: Pantalla LCD

4. FUNCIONAMIENTO

4.1 Puesta en marcha de la máquina

4.1.1 Puesta en marcha

- Introduzca los filtros de superficie. **Está prohibido poner en marcha la máquina sin filtro.**
- Cierre la puerta de la máquina
- Abra la llave de paso del agua.
- Encender el interruptor general de pared. Durante unos segundos aparece la pantalla **Firmware**.
- La máquina se sitúa en **stand-by**. En la pantalla aparece el símbolo **STAND-BY** o **LOGO**.
- Prensas el botón **B**.



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

En la pantalla 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 aparece **RELLENADO AGUA**.

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 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.

En esta fase, es posible activar un **START AUTOMÁTICO** (ver apart. **4.1.2 Funcionamiento**).

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



4.1.2 Funcionamiento

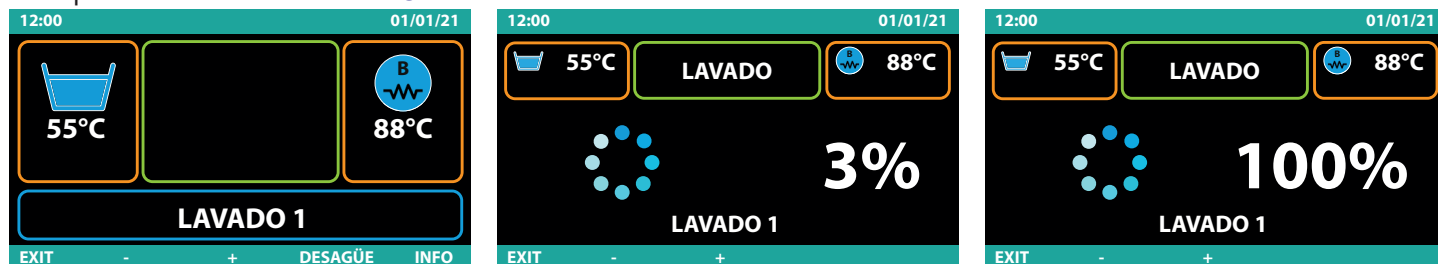
- Introduzca la canasta con los objetos para lavar (ver apart. **4.2 Carga los objetos**).
- Seleccione el programa deseado moviendo el cursor con **C** y **D** o manteniendo presionada la tecla **A**. Suelte el botón resaltado cuando el programa elegido. Para iniciar el ciclo, presione el botón **A**. El botón **A** se ilumina de azul.
- Durante el tiempo de lavado la pantalla muestra la temperatura de la cuba y del calderín.

Bajo las temperaturas se muestra una barra de progresión del ciclo en porcentaje (%).

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.

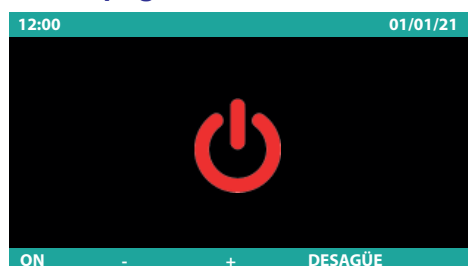
INICIO AUTOMÁTICO: Esta función permite de activar un ciclo de lavado automático al final de la fase de llenado/calentamiento.



Activación START AUTOMÁTICO:

- Pulsar la tecla **A** y mantenerla pulsada durante 10 segundos en la fase de llenado o calentamiento.
- Dentro de 30 segundos, seleccionar el ciclo de lavado con las teclas **C** o **D** y confirmar con la tecla **A**. En la pantalla aparece el mensaje **INICIO AUTOMÁTICO**.
- En caso contrario, repetir el procedimiento.

4.1.3 Apagado



- Mantenga pulsada la tecla **B** En la pantalla aparece el símbolo **STAND-BY** o **LOGO**.
- Al terminar el lavado limpie la máquina (ver capítulo **5. MANTENIMIENTO**).
- Cerrar la toma de la red hídrica de la máquina.
- Apague el interruptor general de pared.
- Al final de la jornada se aconseja dejar la puerta de la máquina abierta.

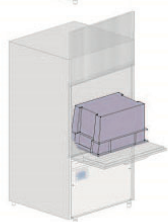
4.2 Carga los objetos

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.



ATENCIÓN: 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.) no 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 no 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.

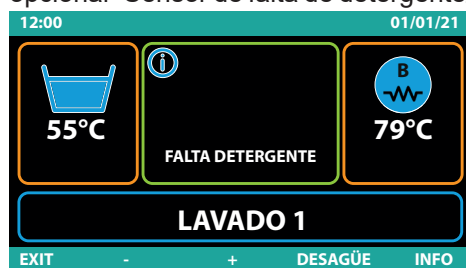
4.3 Empleo de detergente

Utilizar detergente NO ESPUMOSO adecuado para para el lavado mecánico de platos y de buena calidad.

Bajo pedido el lavavajillas puede estar provisto de dosificador eléctrico (se recomienda instalar esta opción).

Si está presente, la máquina provee solo a la aspiración del detergente. 1 cm de producto aspirado por el tubo corresponde a aprox. 0,15 g.

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").



4.4 Empleo de abrillantador

Para un secado más rápido y brillo de platos se puede utilizar un agente abrillantador.

La dosificación debe hacerse según los requisitos del fabricante del propio abrillantador, teniendo en cuenta las características del agua.

Nota: El exceso de producto produce espuma que puede afectar el funcionamiento correcto y la durabilidad de las bombas. El exceso de producto puede dejar residuos en los platos.

La máquina incluye de serie un dosificador de abrillantador. La máquina aspira automáticamente el producto

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").



4.5 Desagüe cuba

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

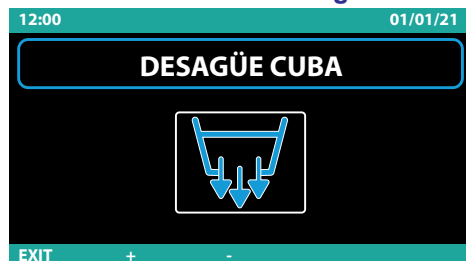
La máquina puede equiparse con la bomba de drenaje (opcional).

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, (ver apart. **4.1 Puesta en marcha de la máquina**).

La altura máxima del desagüe no debe exceder los 100 cm del piso. El desagüe debe desembocar en un sifón.



4.6 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** y asegurarse que el tanque esté vacío.
- Pulse la tecla **A** durante 3 segundos, se activa el ciclo de vaciado del boiler y tanque intermedio. En la pantalla se mostrará el mensaje **AUTOLIMPIEZA** y la tecla **A** 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 **DESAGUAR LA CUBA**.
- Al final del vaciado, la máquina puede reencenderse mediante la tecla **B**. La función sólo se efectuará con una temperatura mayor que 50 °C en el calderín.

4.7 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.

No disponible en máquinas con cesta de 550 x 665 mm.

ADVERTENCIAS

- No coloque el material sobre la máquina embalada.
- La máquina posee un grado de protección contra salpicaduras accidentales de agua IP (ver etiqueta datos técnicos en la máquina), pero no está protegida contra chorros de agua a presión. se aconseja no utilizar sistema de limpieza a presión.
- No sumerja las manos sin guantes en el agua con detergente. Si lo hace, lávelas inmediatamente con abundante agua.
- Acompañe la tapa móvil durante la apertura y el cierre.
- Para utilizar este aparato es preciso observar algunas reglas importantes:



No toque nunca el aparato con las manos o los pies húmedos;

No utilice nunca el aparato con los pies descalzos;

No instale el aparato donde pueda recibir chorros de agua.

No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación.

No utilice agua para apagar incendios en los componentes eléctricos.

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.

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

ATENCIÓN: ESTÁ PROHIBIDO INTRODUCIR LAS MANOS Y/O TOCAR LAS PIEZAS INTERNAS CON MÁQUINA ENCENDIDA O EN TEMPERATURA.

5. MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: La máquina no está protegida contra chorros de agua, por lo que se aconseja no utilizar sistemas de limpieza a presión.

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.

5.1 Mantenimiento ordinario

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** (ver capítulo 4. FUNCIONAMIENTO).
- Extraiga los filtros de superficie y límpieli bajo un chorro de agua. (véase Fig. 6).
- Vacíe el agua en la cuba (ver apart. 4.1.3 Apagado).
- Extraiga los rociadores giratorios aflojando los tornillos de fijación y limpie cuidadosamente los inyectores y los brazos de lavado y aclarado con agua corriente. (véase Fig. 7).
- Quite el filtro de la recuperación de calor (si existe) y lavar con agua corriente (véase Fig. 8).
- 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** y, con la cuba vacía, pulse la tecla **A**; se pondrá en marcha un ciclo de aclarado automático de 60 segundos y a continuación la máquina se queda en **STAND-BY**. !da duplicazione!
- Cierre el grifo del agua.
- Apague la máquina con el interruptor general de pared.



Fig. 6

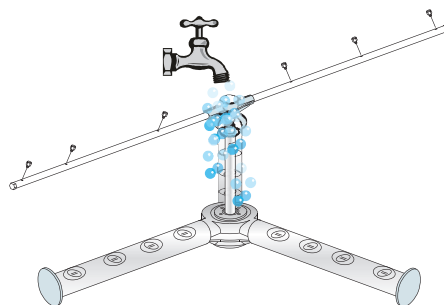


Fig. 7

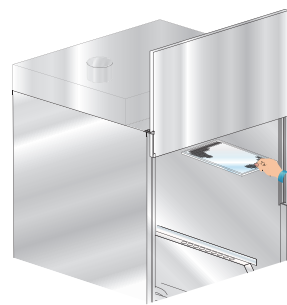


Fig. 8

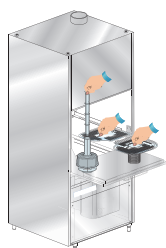


Fig. 9



Fig. 10

5.2 Mantenimiento extraordinario

Una o dos veces al año un **técnico cualificado** debe:

1 Limpiar el filtro de la electroválvula.

2 Quitar las incrustaciones de las resistencias.

3 Controlar la hermeticidad de las guarniciones de las conexiones de carga y de descarga del agua.

4 Compruebe la integridad y el desgaste de los componentes. Reemplace el componente inmediatamente con una pieza de repuesto original si se ve desgastado u oxidado.

5 Controle la funcionalidad de los dosificadores.

6 Controlar el dispositivo de seguridad de la puerta.

7 Hace que se ajusten los bornes de las conexiones eléctricas.

Tenga cuidado de no mojar el motor y las partes eléctricas.

Realizar el mantenimiento con interruptor de pared apagada.

Cada 3 a 4 años de funcionamiento de la máquina, verificar el ajuste de los tornillos y la eficiencia de los contactos eléctricos, especialmente en las bobinas de los contactores y dentro de los relés.

Aumentar la frecuencia de esta intervención si la máquina está sujeta a un uso particularmente intensivo o continuo.

6. RESPETO 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 cesta de lavado y limpiar los filtros al menos dos veces al día.
- Comprobar si la dosis de detergente y abrillantador sea correcta (como aconseja el proveedor del producto). 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.

7. ASPECTOS ECOLÓGICOS

7.1 Recomendaciones para el uso óptimo de energía agua y aditivos

Utilizar, si es posible, la máquina a plena carga: Esto evitará una pérdida de detergente, abrillantador, consumos de agua y de electricidades.

Detergentes y abrillantadores: Utilizar detergentes y abrillantadores con la más alta biodegradabilidad de un mayor respeto por el medio ambiente. Verificar la dosis correcta en función de la dureza del agua al menos una vez al año. Un exceso de producto contamina los ríos y los mares, una dosis insuficiente deteriora el lavado y / o higiene de los platos.

Temperaturas cuba y calderín: Las temperaturas de la cuba están ajustadas por el fabricante en modo a obtener los mejores resultados de lavado con la mayor parte de los detergentes en comercio. El instalador puede modificar las temperaturas para adaptarlas al detergente utilizado..

Deshace: Realizar una exhaustiva deshace utilizando con moderación un agua con temperatura ambiente para facilitar la eliminación de las grasas animales. Para remover materiales incrustados se recomienda el remojo en agua caliente.

Notas: Efectuar lavado de objetos como pronto como sea posible para evitar que los depósitos pueden secar y comprometer la eficacia del lavado.

Para el lavado eficiente es aconsejable realizar una limpieza regular y el mantenimiento de la máquina (ver capítulo**5. MANTENIMIENTO**).

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.

8. ASPECTOS AMBIENTALES

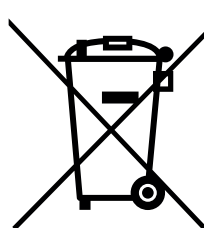
8.1 Embalaje

El embalaje se compone de las siguientes partes:

- paleta de madera;
- bolsa de nailon (LDPE);
- cartón multicapas;
- poliestireno expandido (PS);
- cinta de polipropileno (PP).

Recomendamos amablemente de librarse de los materiales enumerados anteriormente, según la vigente legislación.

8.2 Eliminación



El aparato está marcado con el símbolo (véase Fig. 11).

El símbolo indica que el producto no debe eliminarse como residuo sin clasificar sino que debe enviarse a instalaciones de recogida selectiva para su recuperación y reciclaje de acuerdo con la legislación vigente.

La recogida selectiva adecuada ayuda a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y promueve la reutilización y/o reciclaje de los materiales con los que está fabricado el equipo.

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.

Fig. 11

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.

9. AVISOS Y ALARMAS



9.1 Señalizaciones

Durante el funcionamiento, además de las alarmas, la máquina señala otras situaciones que requieren la atención del operador.

En todos los casos, las informaciones aparecen en la pantalla automáticamente y permanecerán visibles hasta que el operador no lleva a cabo las acciones necesarias.

9.1.1 Descripción señalizaciones

Las señalizaciones 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.

Cuando aparece en la pantalla **VÁLVULA DE DRENAJE ABIERTA** significa que la válvula de desagüe no se cierra.

No disponible en máquinas con cesta de 550 x 665 mm.



Ejemplo de ventana de señalizaciones.



9.2 Alarmas

Las alarmas se visualizan en la pantalla a través de una ventana dedicada que se superpone a la pantalla actual en el momento cuando se produce la alarma. Cada ventana de alarma proporciona información detallada con respecto al significado de la alarma y las operaciones realizadas por el operador.



Ejemplo de ventana de alarma.

9.2.1 Descripción alarmas

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
B9	TERMOSTATO DE SEGURIDAD DEL CALDERÍN	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	Llamar a la asistencia técnica
E8	TERMOSTATO DE SEGURIDAD CUBA	Llamar a la asistencia técnica
F7*	TERMICO BOMBA LAVADO 2	Llamar a la asistencia técnica
U3*	AVERIA TERMICO ASPIRADOR	Llamar a la asistencia técnica
Z6	NIVEL MINIMO CUBA	Llamar a la asistencia técnica

*No disponible en máquinas con cesta de 550 x 665 mm.

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
	Presostato dañado	Hacer sustituir el presostato al Servicio de Asistencia Técnica
El indicador luminoso del ciclo parpadea	Ver cap. "Alarmas"	---
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
	Grasas o almidones no eliminados	Concentración de detergente insuficiente
	Presencia de espuma	Utilizar detergente no espumoso o reducir la dosis de detergente
	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 °C 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 (ver 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.
Rayaduras o manchas en los vasos o la vajilla	Demasiado abrillantador	Reducir la concentración con el tornillo micrométrico del dosificador (ver apartado Dosificador del abrillantador)
	Agua demasiado dura	Comprobar la calidad del agua. La dureza no debe ser superior a 8 °f (5 °d)
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 dañado	
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.**

Paragraph “Water supply charateristics”

The machine water supply must be potable, in compliance with **The Water Supply (Water Quality) Regulations 2016**. The inlet water must also meet the parameters given in the table.

table

Water parameters table	Min	Max
Chlorine ¹		2 mg/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	200 µS/cm	

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 softner 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. Lower values are admitted only with stainless steel coils in the Heat Recovery System (optional).
It is recommended a water test once a year.



Paragraph “Disposal”

The symbol WEEE 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 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012** and **The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013** 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) specification. The manufacturer guarantees the absence of dangerous substances in the EEA used in conformity to **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations**.
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.

Paragraph “EU DECLARATION”

This paragraph does not apply.
Regulations, to which the machine you purchased complies with, are set forth in the UK Declaration of Conformity attached in original to the machine.