



IT

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

USA

**Instructions for Use and
Maintenance**

FR

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

ES

**Instrucciones para uso y
mantenimiento**



**D-19 L
D-19 LRS**



Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

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

Seguite attentamente queste istruzioni.

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

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.



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

SOMMARIO	Pagina
AVVERTENZE	4
1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	6
1.1 Descrizione della macchina	6
1.2 Dati matricola	8
2. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	9
2.1 Trasporto	9
2.1.1 Movimentazione del prodotto	9
2.1.2 Stoccaggio	9
2.2 Documentazione fornita con la macchina	9
2.3 Preparazione all'installazione	9
2.3.1 Caratteristica ambiente d'installazione	9
2.3.2 Impianto idrico - Caratteristiche	9
2.3.3 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione	10
2.3.4 Collegamento elettrico	10
2.3.5 Ventilazione	11
2.4 Installazione	11
2.4.1 Posizionamento della macchina	11
2.4.2 Funzionamento del dosatore brillantante	12
2.4.3 Funzionamento del dosatore di detersivo	12
2.4.4 Messa in servizio	12
3. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	13
4. FUNZIONAMENTO	13
4.1 Messa in funzione della macchina	13
4.1.1 Accensione	13
4.1.2 Funzionamento	13
4.1.3 Spegnimento	14
4.2 Caricare stoviglie e posate	15
4.3 Impiego detersivo	15
4.4 Impiego brillantante	15
AVVERTENZE	16
4.5 Dispositivo pompa scarico	16
5. ASPETTI ECOLOGICI	17
5.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi	17
6. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE NSF	17
7. MANUTENZIONE	17
7.1 Manutenzione ordinaria utente	17
7.2 Manutenzione straordinaria tecnico qualificato	18
8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI	19
8.1 Segnalazioni	19
8.2 Allarmi	19
9. ASPETTI AMBIENTALI	19
9.1 Imballo	19
9.2 Smaltimento	19
10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	20



AVVERTENZE

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

Questa apparecchiatura deve essere installata secondo le norme locali, o in assenza di tali norme, secondo i requisiti applicabili del National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1, e Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

Queste avvertenze vengono fornite a tutela dell'utente nel rispetto della Normativa Tecnica UL 921 e NSF3.

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

L'utente deve seguire le seguenti avvertenze:

- I collegamenti agli impianti elettrici ed idraulici, devono essere eseguiti esclusivamente da operatori abilitati.
- All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione.
- Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- L'assistenza a questa macchina deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato.

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

- **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**
- 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.
- **La macchina è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di piatti, bicchieri, vassoi e stoviglie varie con residui alimentari per uso umano. NON lavare oggetti diversi da quelli indicati, o troppo fragili, o di materiale non resistente al processo di lavaggio.**
- È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare, dimensionato secondo l'assorbimento che assicuri la disconnessione completa dalla rete e un sistema di protezione a fusibile con le caratteristiche riportate nei dai targa o equivalente.
- 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.



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

- Prima della messa in servizio della macchina, ogni operatore deve essere istruito 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 del costruttore (cap. 7).
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina seguendo questa procedura:**
Spegnere l'apparecchio agendo sul pannello comandi.
Svuotare la vasca togliendo il troppo-pieno.
Interrompere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore magnetotermico onnipolare (interruttore generale a muro).
Chiudere i rubinetti di alimentazione idrica.
L'inosservanza di quanto sopra è negligenza grave di utilizzo e può generare gravi danni a cose e persone, di cui il costruttore non sarà responsabile.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- La macchina deve essere alimentata con acqua ad una pressione massima di 60PSI (400kPa).



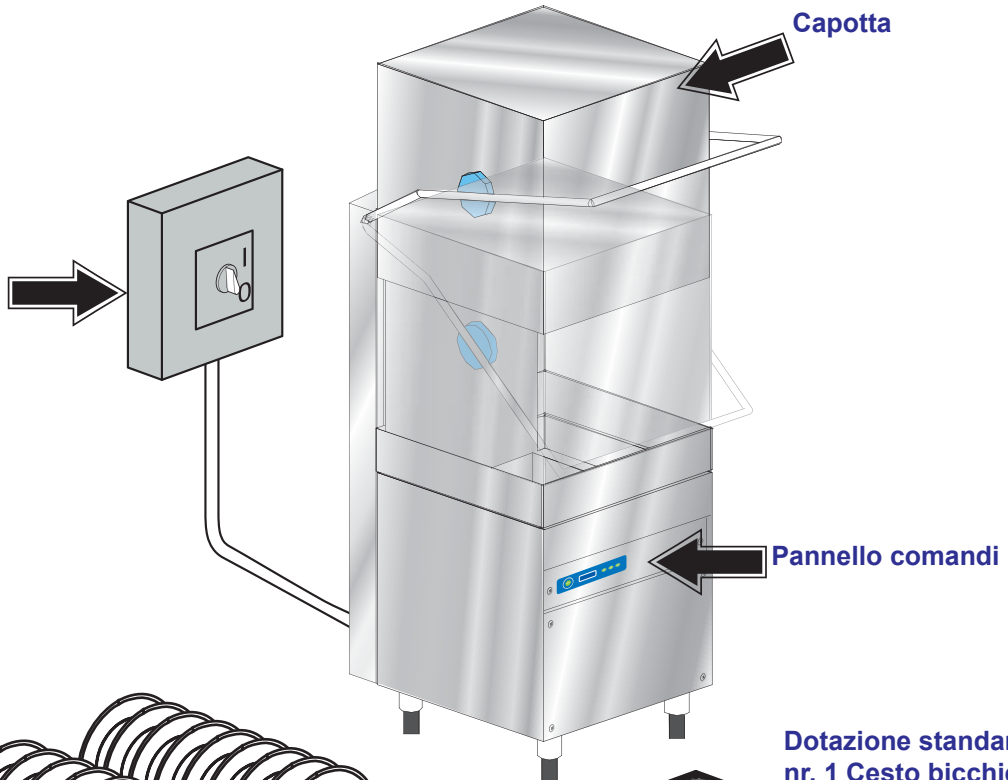
ATTENZIONE: Questa apparecchiatura deve lavorare con un dosatore di detergente automatico incluso dei visualizzatori per verificare che i detersivi siano disponibili, oppure un allarme visivo o sonoro che segnali se i detersivi non sono disponibili per il rilascio al sistema di lavaggio. Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per le connessioni elettriche ed idrauliche poste nel presente libretto istruzioni e nelle istruzioni del dispositivo di dosaggio.

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

1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

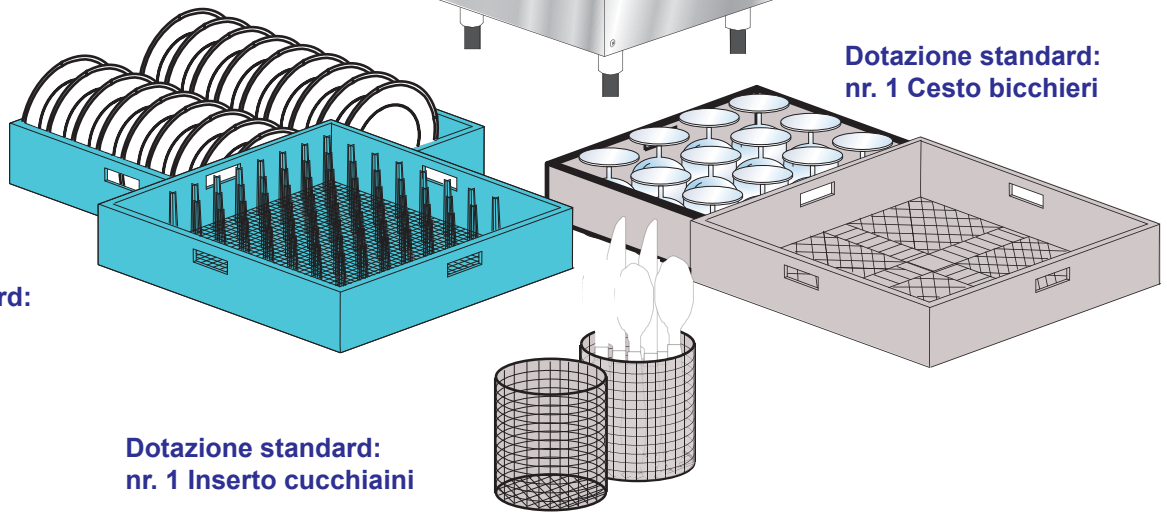
1.1 Descrizione della macchina

Interruttore a muro:
Installazione a cura
dell'installatore

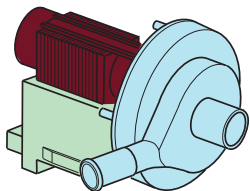


Dotazione standard:
nr. 1 Cesto bicchieri

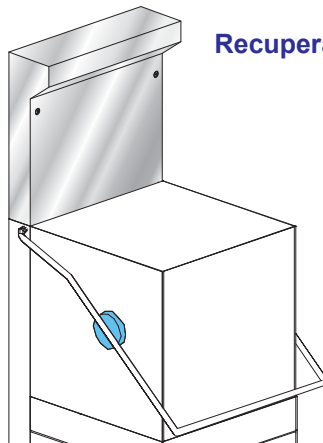
Dotazione standard:
nr. 2 Cesti piatti
Capacità:
12 piatti fondi
18 piatti piani



Pompa scarico



Recuperatore calore



Optional:
Sensore mancanza
detersivo/brillantante



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

- Elettrica;
- Alimentazione idrica;
- Scarico.

Questa macchina a ciclo è costituita da un lavaggio a 170°F con detersivo e un risciacquo a 190°F con immissione in boiler di brillantante.

Utilizza cesti da 20x20 inches (500x500 mm) e può essere implementata in impianti di lavaggio con tavoli, doccia e sbarazzo dedicati.

La macchina ha la caratteristica di iniziare un nuovo ciclo di lavaggio chiudendo la capotta.

La macchina è progettata solo ed esclusivamente per il lavaggio di piatti, bicchieri e stoviglie 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.

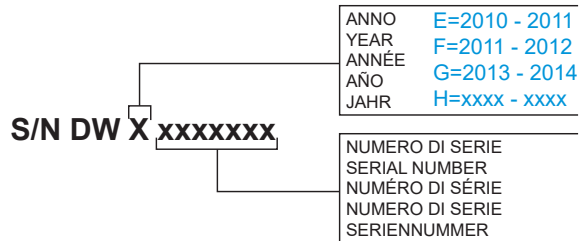
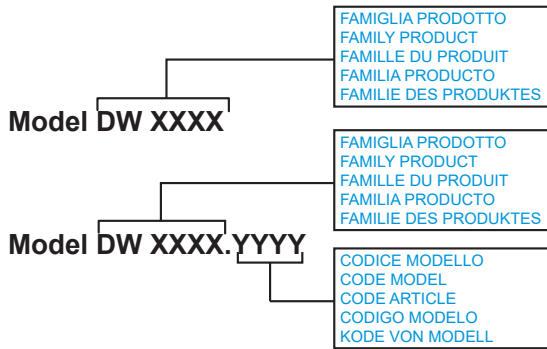
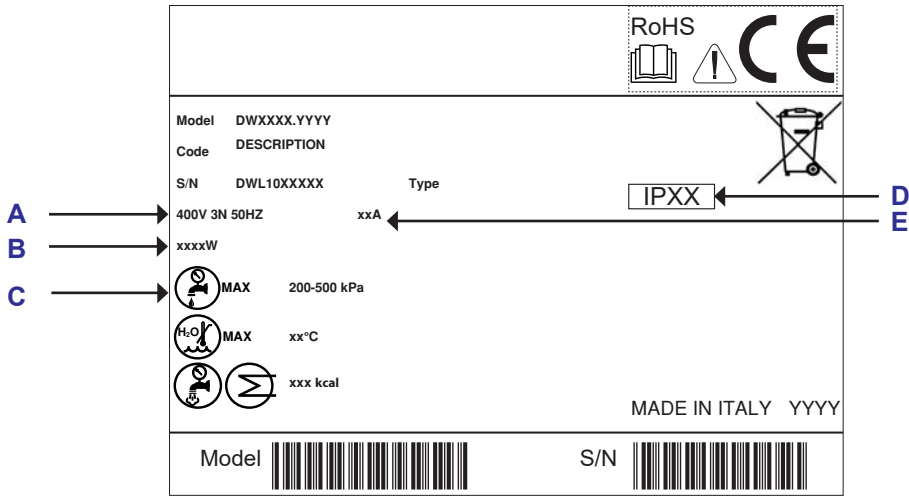
Non aprire la porta della macchina quando è in funzione. La macchina è comunque dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale della porta blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua.

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

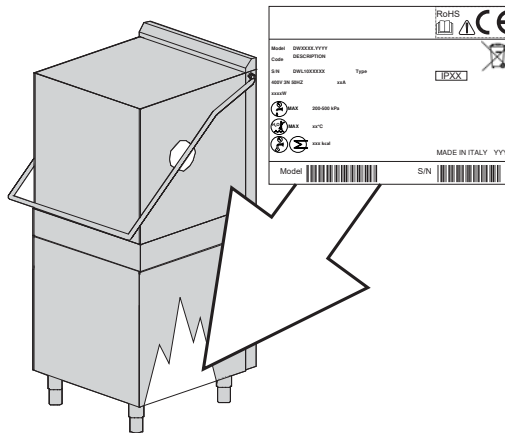
Il recuperatore termico riduce l'emissione di vapore in ambiente, recuperando l'energia che andrebbe dispersa dal tetto, per effetto della condensazione, riducendo il vapore al momento dell'apertura della porta.

La pompa di scarico serve per mantenere il corretto livello dell'acqua in vasca ed a svuotarla quando il tubo di scarico supera dei dislivelli.

1.2 Dati matricola



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



2. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

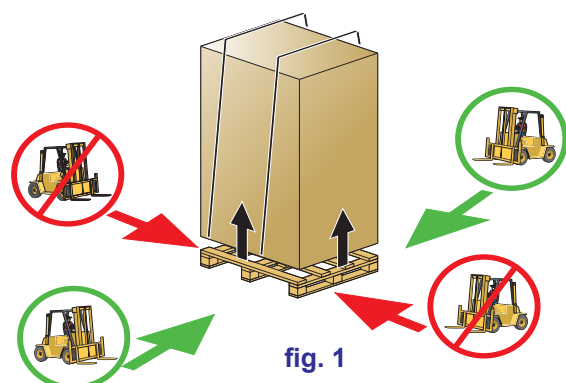


fig. 1

2.1 Trasporto

2.1.1 Movimentazione del prodotto

Prima di accettare la macchina, verificare che i dati di targa corrispondano a quelli richiesti (come illustrato nel par. 1.2) e a quelli della linea elettrica a disposizione.

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 previsto l'imbragamento a mezzo corde.

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

L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguiti esclusivamente da operatori formati, anche se la macchina proviene da un altro sito ed è già stata utilizzata.

L'adeguamento degli impianti elettrici ed idraulici devono essere eseguiti esclusivamente da operatori abilitati.

Questa macchina è progettata per un utilizzo con temperature ambientali tra i 41°F (5°C) e 95°F max (35°C). La sala deve essere asciutta ed areata.

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

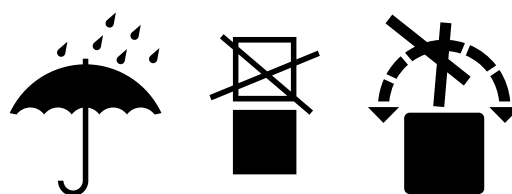


fig. 2

2.1.2 Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: min. +40°F (+4°C) – max. +122°F (+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 figura 2).

2.2 Documentazione fornita con la macchina

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

Schemi elettrici

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

2.3 Preparazione all'installazione

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

L'installazione deve essere fatta da un installatore qualificato.

2.3.1 Caratteristica ambiente d'installazione

L'ambiente d'installazione deve essere un locale chiuso con una temperatura interna garantita tra 41°F (5°C) e 95°F max (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 41°F (5°C).

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

2.3.2 Impianto idrico - Caratteristiche

Caratteristiche dell'impianto idrico d'alimentazione:

Tabella caratteristiche acqua	Min	Max
Pressione statica*	30 PSI (200Kpa)	60 PSI (400Kpa)
Pressione dinamica	21 PSI (150Kpa)	50 PSI (350Kpa)
Durezza acqua**	5°f	8°f
Temperatura alimentazione acqua fredda***	41°F (5°C)	122°F (50°C)
Temperatura alimentazione acqua calda****	122°F (50°C)	150°F (65°C)
Portata	2,6 gpm (10lt/min)	

tabella 1

*Qualora la pressione di rete fosse superiore a 60 PSI (400Kpa), si consiglia l'applicazione di un riduttore di pressione (solo per versioni dove non è installato di serie).

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

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

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

***Se la macchina è dotata di recuperatore di calore **deve essere categoricamente collegata ad acqua fredda (max 59°F - 15°C).**

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

**È SEVERAMENTE VIETATO COLLEGARE IL CAMINO DELLA MACCHINA DIRETTAMENTE CON L'ESTERNO!
IL RECUPERATORE TERMICO E/O IL CONDENSATO VAPORI POTREBBERO ESSERE SERIAMENTE DANNEGGIATI DA CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE (TEMPERATURE ESTERNE TROPPO RIGIDE).**

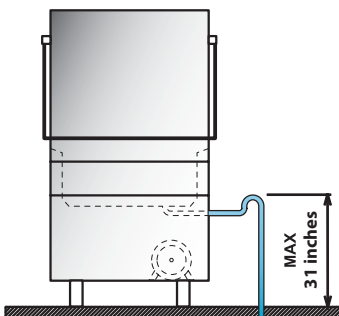


fig. 3

****È consigliabile che la temperatura dell'acqua calda di alimentazione della rete idrica non sia superiore a 150°F - 65°C.

Collegare il tubo di scarico, in dotazione alla macchina, al raccordo a gomito posto sotto la vasca, cercando di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi, un minimo di pendenza).

Se non fosse possibile scaricare l'acqua ad un livello inferiore allo scarico della macchina (vedi fig. 3), si consiglia di acquistare una macchina con pompa di scarico incorporata.

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

L'altezza MASSIMA di scarico consentita è di 31 inches (0,80 mt - vedi fig. 3).

2.3.3 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

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

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

tabella 2

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

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

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

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

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

⁵ Per macchine con optional recuperatore termico.

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

2.3.4 Collegamento elettrico

Solo personale tecnico qualificato e opportunamente formato può operare sul quadro elettrico e sulle connessioni elettriche.

Prima dell'installazione:

Assicurarsi che il voltaggio in linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina.

Assicurarsi che l'impianto elettrico supporti la potenza e la corrente della macchina, dati riportati in targa dati (come illustrato nel par. 1.2).

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

È necessario applicare un idoneo interruttore onnipolare, dimensionato secondo l'assorbimento che assicuri la disconnessione completa dalla rete e un sistema di protezione a fusibile con le caratteristiche riportate nei dai targa o equivalente.



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.

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

Cavo alimentazione: L'installatore ha l'obbligo di adeguamento della classe di isolamento del cavo di alimentazione in funzione dell'ambiente di lavoro nel rispetto delle Norme Tecniche Vigenti.

2.3.5 Ventilazione

L'aria esausta non deve essere scaricata né contro una parete né contro un soffitto né in uno spazio nascosto dell'edificio. 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.

2.4 Installazione

2.4.1 Posizionamento della macchina

Togliere l'imballo della macchina.

Sollevarla la macchina utilizzando i mezzi presentati nel par. **2.1.1 Movimentazione del prodotto**.

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

Mantenere una distanza di 2 inches (50mm) circa dai muri per consentire la ventilazione dei motori (vedi fig. 4). 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. 5).

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.

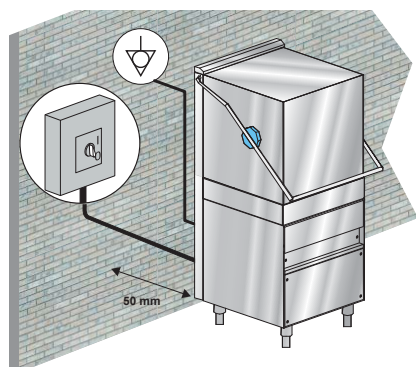


fig. 4

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.

Se la macchina monta la pompa di lavaggio trifase, verificare la corretta rotazione del motore (senso dato dalle frecce presenti nel carter). Il problema non si presenta se la pompa è monofase (di serie).

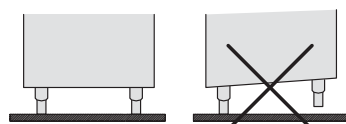
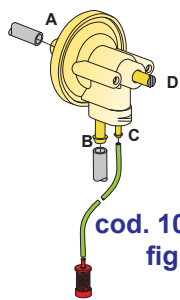


fig. 5

2.4.2 Funzionamento del dosatore brillantante



cod. 10799/G
fig. 6

Funzionamento: Il dosatore utilizza la pressione generata dalla pompa di risciacquo per caricare una molla.

L'estensione della molla genera l'aspirazione del prodotto brillantante dal contenitore; di conseguenza l'immissione in boiler del prodotto.

Per innescare il dosatore eseguire alcuni cicli di lavaggio/risciacquo.

Regolazione: Il dosatore preleva una quantità di prodotto brillantante ad ogni risciacquo.

La quantità è regolabile da 0 a 0,24 cubic inches, equivalente ad una lunghezza aspirata, misurata nel tubetto, che va da 0 a 11 inches.

Avvitare la vite di regolazione in senso orario per ottenere la portata minima.

Avvitare la vite di regolazione in senso antiorario per ottenere la portata massima (fino a 20 giri).

N.B.: Il detersivo per questa macchina deve essere programmato da uno specialista qualificato.

2.4.3 Funzionamento del dosatore di detersivo

Nella lavastoviglie il foro per inserire l'iniettore è già eseguito ed è chiuso con un tappo di plastica. Basterà quindi togliere il tappo dal foro e montare il raccordino di mandata (si trova sulla parte anteriore, sotto al pannello comandi).

Montare correttamente l'iniettore **C**, utilizzando le appropriate guarnizioni.

Collegare la cannucchia di aspirazione sull'attacco aspirante del dosatore (vedi fig. 7 punto **A**).

Collegare la cannucchia di mandata sull'altro attacco del dosatore ed il raccordino di mandata (vedi fig. 7 punto **B**).

Inserire la cannucchia con il filtrino nella tanica del detersivo.

Adescare il detersivo e procedere con la fase di dosaggio.

Funzionamento: Il dosatore di detersivo è una pompa peristaltica. Per innescare il dosatore eseguire alcuni cicli di lavaggio.

Regolazione: Per regolare la portata del dosatore di detersivo agire con un cacciavite (vedi fig. 8).

A $1\frac{3}{16}$ (2 cm) inches di prodotto aspirato, corrispondono $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³), pari a 0,01 onces (0.3 g - con densità 0,70 oz/cubic inches - 1,2g/cm³).

N.B.: Il detersivo per questa macchina deve essere programmato da uno specialista qualificato.

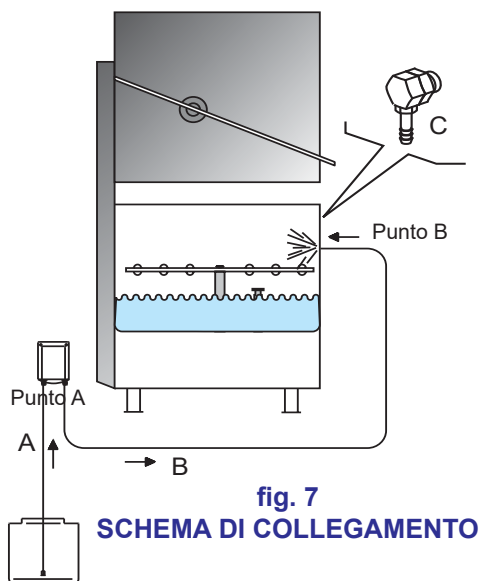


fig. 7

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

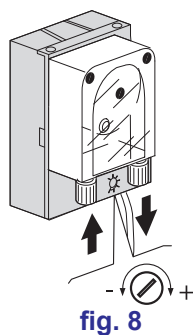
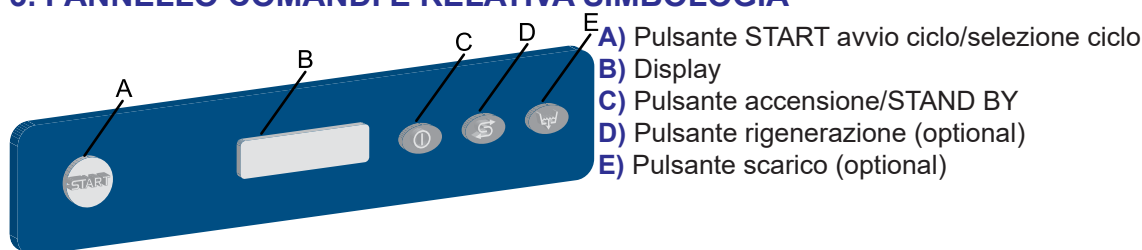


fig. 8

2.4.4 Messa in servizio

A cura dell'installatore.

3. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA



4. FUNZIONAMENTO

4.1 Messa in funzione della macchina

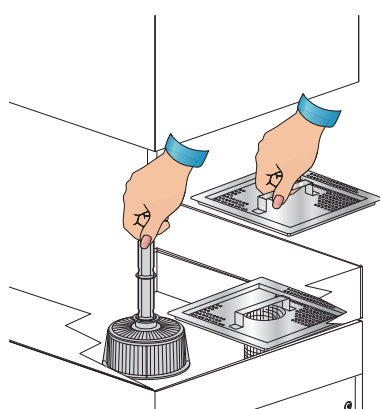


fig. 9

4.1.1 Accensione

- Controllare che il filtro aspirazione pompa sia ben alloggiato nella propria sede sul fondo della vasca (vedi fig. 9).
Il filtro deve essere pulito ogni 20 cicli di lavaggio e ogniqualvolta si renda necessario. **È vietato il funzionamento della macchina senza filtro.**
- Inserire il tubo di troppopieno nell'apposita sede all'interno del filtro aspirazione pompa (vedi fig. 9).
- Inserire, se presenti, i filtri di superficie (vedi fig. 9).
- Chiudere la capotta della macchina.
- Aprire il rubinetto dell'acqua.
- Inserire interruttore generale a muro.
- La macchina si pone in **STAND-BY**. Nel display **B** verrà visualizzato il messaggio **STAND-BY**.
- Tenere premuto il pulsante **C**.



La messa in funzione della macchina verrà segnalata dall'accensione del tasto luminoso **A** e sul display **B** non si leggerà più **STAND-BY**.

Tale tasto sarà di colore bianco per pochi secondi, fintanto che la scheda caricherà il software. Passato questo tempo diventerà di color rosso. Questo accade solamente durante la prima accensione della macchina.

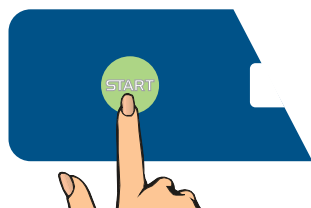
Il riempimento della vasca sarà fatto pre-riscaldando l'acqua nel boiler. Sul display **B** si alterneranno le scritte **RIEMPIMENTO ACQUA** e **RISCALDAMENTO**.



Terminato il riempimento, sul display comparirà la sola scritta **RISCALDAMENTO**: questa resterà fino a quando vasca e boiler avranno raggiunto le temperature impostate. In questa fase la macchina è inibita e non sarà possibile selezionare e far partire nessun ciclo.

4.1.2 Funzionamento

- Inserire il cesto con le stoviglie da lavare. I piatti devono essere inseriti nel cesto correttamente (vedi par. 4.2).
 - Per selezionare il programma di lavaggio, tenere premuto il tasto **A** (verde); il display visualizzerà in sequenza i programmi disponibili. Non appena verrà visualizzato il programma più opportuno, rilasciare il tasto.





- Abbassare la capotta; automaticamente inizierà il ciclo di lavaggio. Il tasto luminoso **A** diventerà di colore blu. Per tutto il tempo del lavaggio il display visualizzerà le temperature di vasca e boiler, sotto le temperature verrà visualizzata una barra di progressione che indicherà il tempo trascorso dallo start del ciclo.



Al termine del lavaggio viene eseguito il risciacquo a caldo con l'acqua del boiler. A segnalare la fine del ciclo ci sarà il lampeggio alternato del tasto **A** di colore blu/verde e sul display verrà visualizzato **FINE CICLO**.

Se viene selezionata l'opzione **SELEZIONA CICLO** abbassando la capotta il ciclo non parte. Con questa opzione è possibile chiudere la capotta senza fare un ciclo a vuoto.



Tenendo la capotta chiusa si evita il raffreddamento della vasca in periodi di inattività.

N.B.: A fine ciclo con capotta chiusa, le stoviglie non si asciugano. Estrarre il cesto o tenere la capotta aperta per permettere la totale evaporazione ed asciugatura delle stoviglie.

Con l'apertura della capotta il tasto luminoso **A** diventerà di color verde. A questo punto sarà possibile eseguire un nuovo ciclo.

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

4.1.3 Spegnimento

- Tenere premuto il pulsante **C**. Sul display comparirà la scritta **STAND-BY**.

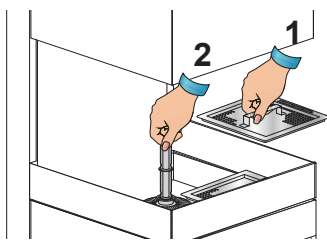


fig. 10

Per svuotare la vasca, togliere il filtro di superficie posteriore e togliere il troppo pieno (vedi fig. 10). Per macchine dotate di Pompa di Scarico vedi par. **4.5**.

- A fine giornata eseguire la pulizia della macchina (vedi Cap. **7 Manutenzione**).
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua alla macchina.
- Spegnere l'interruttore generale a muro.

4.2 Caricare stoviglie e posate

Prima di inserire le stoviglie nella macchina, eseguire un accurato sbarazzo dei residui di cibo.

Non è necessario risciacquare le stoviglie sotto l'acqua prima di caricarle.



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.

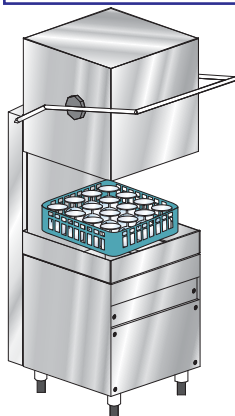


fig. 11

Osservare i seguenti accorgimenti:

- Stoviglie e posate non devono essere infilate le une dentro le altre, coprendosi.
- Sistemare le stoviglie in modo che tutte le superfici possano essere raggiunte dall'acqua; diversamente le stoviglie non possono essere lavate.
- Assicurarsi che tutte le stoviglie siano in posizione stabile e che i contenitori cavi (tazze, bicchieri, scodelle, ecc.) non si capovolgano.
- Disporre nel cesto tutti i contenitori cavi, come tazze, bicchieri, etc, **con l'apertura rivolta verso il basso.**
- Sistemare in posizione inclinata le stoviglie con incavi profondi, in modo che l'acqua possa defluire.
- Assicurarsi che le stoviglie più piccole non cadano dai cesti.
- Controllare che le giranti di lavaggio ruotino liberamente e non siano bloccate da stoviglie troppo alte 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 delle stoviglie e delle parti in plastica. L'eventuale alterazione del colore non significa che la plastica non sia termoresistente.

Stoviglie non adatte al lavaggio in lavastoviglie

Non sono adatti al lavaggio in lavastoviglie:

- Stoviglie e posate in legno o con parti in legno; il legno alle alte temperature si deforma e perde le proprie caratteristiche. Inoltre le colle utilizzate non sono adatte al trattamento in lavastoviglie; una delle conseguenze potrebbe essere il distaccamento dei manici.
- Pezzi di artigianato, vasi di valore oppure bicchieri decorati.
- Stoviglie 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.
- Bicchieri delicati oppure oggetti di cristallo, se lavati spesso, possono diventare opachi.

Si consiglia di acquistare solamente stoviglie e posate dichiarate idonee al lavaggio in lavastoviglie.

Dopo numerosi lavaggi, i bicchieri possono diventare opachi.

È obbligatorio ripetere il ciclo di lavaggio se a fine ciclo le stoviglie non risultassero pulite o se presentassero residui di lavaggio (bicchieri, tazze, scodelle, etc. con liquido all'interno).



4.3 Impiego detersivo

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

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

È raccomandato l'impiego di detersivi liquidi di buona qualità.

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



4.4 Impiego brillantante

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

Il brillantante deve essere adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali.

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

4.5 Dispositivo pompa scarico

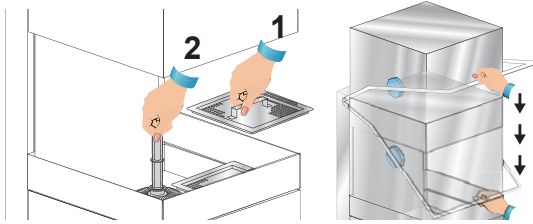
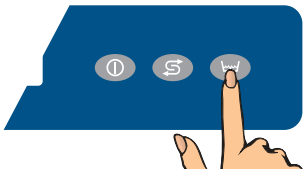


fig. 13

Per svuotare completamente la vasca: con macchina accesa estrarre il troppo pieno e chiudere la capotta (vedi fig. 13).

Successivamente premere il tasto **E** fintanto che nel display comparirà la scritta **SVUOTAMENTO**.

La pompa di scarico provvederà a svuotare completamente la vasca lavaggio. Durante la fase di scarico il tasto **A** sarà di colore blu e lampeggerà. A scarico ultimato la macchina si porterà in automatico in **STAND-BY**.



Se si vuole ricaricare la vasca per eseguire altri cicli di lavaggio, vedi par. 4.1.

La pompa di scarico funzionerà anche nella fase di risciacquo per scaricare l'acqua in eccesso presente in vasca.

AVVERTENZE:

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

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

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

5. ASPETTI ECOLOGICI



5.1 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 la corretta dosatura in funzione della durezza dell'acqua almeno una volta all'anno. Un eccesso di prodotto inquina fiumi e mari, una dose insufficiente pre-giudica 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. 7).

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.

6. RISPETTO DELLE NORME DI IGIENE NSF

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

7. MANUTENZIONE

7.1 Manutenzione ordinaria utente

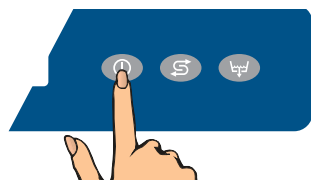
ATTENZIONE: La macchina non è protetta contro i getti d'acqua in pressione, quindi **NON** utilizzare questi sistemi di pulizia contro la carrozzeria.

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

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

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

- Mettere la macchina in **STAND-BY** con il pulsante di accensione **C** (vedi cap. 3).



- Togliere i filtri di superficie e pulirli sotto l'acqua corrente. Scaricare l'acqua nella vasca togliendo il troppopieno (vedi fig. 14).
- Per le macchine provviste di pompa di scarico seguire le indicazioni descritte al par. 4.5.
- Estrarre il filtro pompa e pulirlo con una spazzola sotto l'acqua corrente (vedi fig. 15).
- Estrarre le giranti agendo sulle viti di fissaggio e pulire accuratamente gli ugelli, i bracci di lavaggio e risciacquo sotto acqua corrente (vedi fig. 16).

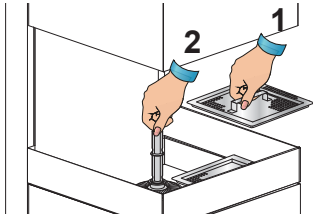


fig. 14



fig. 15



fig. 16

- 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 capotta della macchina aperta.
- **Ciclo automatico di pulizia/risciacquo macchina:** raccomandabile ad ogni fine giornata.
- Con macchina in **STAND-BY** togliere il troppopieno, attendere lo scarico completo della vasca e chiudere la capotta (vedi fig. 17 e 18). Per le macchine provviste dell'optional pompa scarico seguire le indicazioni descritte al par. 4.5.

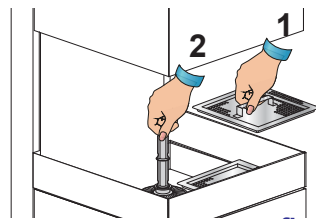


fig. 17

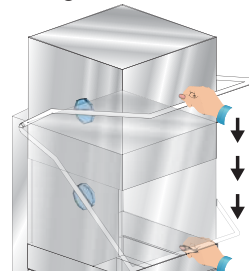
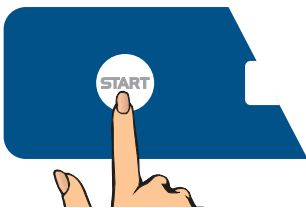


fig. 18

Premere il tasto **START A**; partirà un ciclo di risciacquo automatico di 30 secondi, al termine del quale la macchina rimarrà in **STAND-BY**.



- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Spegnerla macchina con l'interruttore generale a muro (vedi fig. 19).

7.2 Manutenzione straordinaria tecnico qualificato

Almeno una volta l'anno far visionare la macchina da un tecnico qualificato per:

- 1 pulire il filtro dell'elettrovalvola;
- 2 togliere le incrostazioni dalle resistenze;
- 3 controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
- 4 verificare l'integrità e l'usura dei componenti;
- 5 controllare la funzionalità dei dosatori;
- 6 controllare il dispositivo di sicurezza porta.

Far serrare i morsetti dei collegamenti elettrici, almeno una volta l'anno, dall'assistenza tecnica.

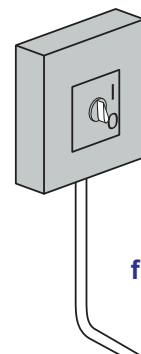


fig. 19

8. SEGNALAZIONI ED ALLARMI

8.1 Segnalazioni

Le segnalazioni vengono segnalate tramite l'accensione dei LED a seconda della tipologia.

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

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

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

Quando sul display compare **SVUOTARE VASCA** significa che si sta tentando di far partire un processo non possibile con vasca piena.

Quando sul display compare **AUTOPULIZIA: TOGLIERE I FILTRI E PREMERE LO START** la macchina consiglia un'autopulizia interna.

Quando sul display compare **AUTOPULIZIA TERMINATA** la macchina ha concluso il ciclo di autopulizia.

8.2 Allarmi

Gli allarmi vengono segnalati tramite l'accensione dei LED a seconda della tipologia.

TIPOLOGIA ALLARME	CAUSE	RIMEDI
B1	NON RIEMPIM. BOILER	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete e controllare troppopieno
B2	SONDA BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
B3	RISCALDAMENTO BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
B4	MANCATO RISCACQUO	Contattare l'Assistenza Tecnica
B5	SOVRATEMP BOILER	Contattare l'Assistenza Tecnica
E1	RIEMPIMENTO VASCA	Aprire rubinetto alimentazione acqua di rete e controllare estrazione troppopieno
E2	SONDA VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E3	RISCALDAMENTO VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E5	SOVRATEMP VASCA	Contattare l'Assistenza Tecnica
E6	NON SVUOTAM. VASCA	Controllare estrazione troppopieno. Contattare l'Assistenza Tecnica
Z10	ALLARME SL8 - LIVELLO MAX BREAK TANK	Contattare l'Assistenza Tecnica

tabella 3

9. ASPETTI AMBIENTALI

9.1 Imballo

L'imballo è costituito dai seguenti particolari:

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

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

9.2 Smaltimento

Lo smaltimento della macchina deve avvenire secondo le normative vigenti: rivolgersi all'Azienda Municipalizzata che provvede alla raccolta dei rifiuti solidi urbani.

Scollegare elettricamente ed idraulicamente la macchina prima dello smaltimento.

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

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

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



10. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
La macchina non si accende	Interruttore generale disinserito	Inserire l'interruttore
La macchina non carica acqua	Rubinetti rete idrica chiusi	Aprire il rubinetto dell'acqua
	Ugelli del braccio di risciacquo o filtro elettrovalvola intasati e/o incrostati da calcare	Pulire gli ugelli del braccio di risciacquo, le condutture e il filtro elettrovalvola
	Pressostato difettoso	Sostituire il pressostato (chiamare l'Assistenza Tecnica).
Lampeggio spia ciclo - LED A (colore rosso)	Vedi Cap. 8 - Allarmi	---
Il risultato del lavaggio è insufficiente	Gli ugelli di lavaggio sono otturati o non girano i bracci di lavaggio	Svitare e pulire gli ugelli, l'asse di rotazione e rimontare il tutto correttamente e nelle apposite sedi
	Presenza di schiuma	Utilizzare detergente non schiumogeno. Controllare la temperatura di risciacquo, il brillantante può creare schiuma alle basse temperature
	Grassi o amidi non rimossi	Concentrazione di detergente insufficiente
	Filtro troppo sporco	Togliere il filtro, pulirlo con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarlo nella propria sede
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 131°F e i 140°F)	Regolare il termostato o controllare il corretto funzionamento della resistenza (chiamare l'Assistenza Tecnica)
	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
Gli oggetti non sono asciugati bene	Scarso dosaggio di prodotto brillantante	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante - chiamare l'Assistenza Tecnica)
	Il cesto non è adatto ai bicchieri ed alle stoviglie	Utilizzare un cesto idoneo che permetta il posizionamento inclinato delle stoviglie facendo in modo che l'acqua scivoli via
	Le stoviglie possono essere state troppo a lungo all'interno della vasca	Non appena termina il ciclo estrarre subito il cesto con i bicchieri e stoviglie così che si possano asciugare più velocemente con l'aria
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 176°F	Controllare la temperatura del termostato boiler
	Superficie bicchieri/piatti ruvida e porosa per usura del materiale	Sostituire gli oggetti con altri di nuovi. Se lo sporco è vecchio e secco, eseguire un ammollo a parte prima del ciclo di lavaggio
Striature o macchie sugli oggetti	Troppa concentrazione di brillantante	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante - chiamare l'Assistenza Tecnica)
	Acqua con troppo calcare	Verificare la qualità dell'acqua Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 8°f (6 grains)

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
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	
	Troppopieno posizionato male	Togliere e riposizionare correttamente il troppopieno
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.**



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.



READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE.



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

CONTENTS	Page
WARNINGS	24
1. MACHINE DESCRIPTION	26
1.1 Machine Description	26
1.2 Serial number data	28
2. MACHINE INSTALLATION	29
2.1 Handling	29
2.1.1 Handling the product	29
2.1.2 Storage	29
2.2 Machine equipment	29
2.3 Prepare for installation	29
2.3.1 Room features	29
2.3.2 Water supply connection - Characteristics	29
2.3.3 Water supply characteristics	30
2.3.4 Electrical connection	30
2.3.5 Ventilation	31
2.4 Installation	31
2.4.1 Positioning the machine	31
2.4.2 Rinse-aid dosing pump functioning	32
2.4.3 Detergent pump functioning	32
2.4.4 Start-up	32
3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS	33
4. OPERATION	33
4.1 Machine start-up	33
4.1.1 Start-up	33
4.1.2 Operation	33
4.1.3 Switching OFF	34
4.2 Cutlery and crockery loading	35
4.3 Detergent use	35
4.4 Rinse aid use	35
4.5 Drain pump system	36
WARNINGS	36
5. ECOLOGICAL ASPECTS	37
5.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives	37
6. NSF HYGIENE REGULATIONS	37
7. MAINTENANCE	37
7.1 Routine maintenance	37
7.2 Extraordinary Maintenance – by qualified Service Personnel	38
8. SIGNALS AND ALARMS	39
8.1 Signals	39
8.2 Alarms	39
9. ENVIRONMENTAL ASPECTS	39
9.1 Packaging	39
9.2 Disposal	39
10. TROUBLESHOOTING	40



WARNINGS

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

The dishwasher shall be installed in accordance with local codes, or in the absence of local codes, installed in accordance with the applicable requirements in the National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1, and Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

These warnings are provided to safeguard the user in conformity with technical standards UL 921 and NSF3.

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

The user must comply with the following rules:

- **Adaptation of the electrical and water system for dishwasher installation must be carried out by qualified operators only.**
- The user shall not carry out any repair and/or maintenance operations.
- When the main switch is OFF, only qualified personnel can access the control panel.
- Servicing of this machine must be performed by authorized personnel only.
- **Note: Use genuine spare parts only. Non-genuine parts will void the warranty and the manufacturer will take no responsibility for any damage.**
- **Do not use old hose, but only new ones.**
- 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 keep off the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **This machine is designed exclusively for washing dishes, glasses, trays and crockery with human food type of residue. DO NOT wash articles different from those stated above and fragile objects or materials not resistant to washing process.**
- **A suitable omni-polar switch shall be installed and sized according to the actual absorption, in order to guarantee completely the disconnection from the power network. A fuse protection system with the characteristics shown on the data-plate shall be installed (or an equivalent system).**
- **This switch shall be included in the power network, be solely and exclusively used for this purpose and be installed in the immediate vicinity of the machine.**
- **Always turn off the machine by this switch: only this switch gives a full warranty of a complete insulation 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.



WARNINGS: IT IS FORBIDDEN TO INSERT HANDS AND/OR TOUCH INTERNAL PART WHEN THE MACHINE IS OPERATING AND/OR AT THE END OF THE WASH CYCLE.

- Before using the machine, the personnel shall know 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.
 - Follow the instructions given in the manufacturer's booklet for cleaning operations (chap. 6).
 - **This machine must be disconnected from the main electrical supply after use for any service/maintenance operation following this procedure:**
 - Switch the machine off from the control panel.**
 - Drain the tank by removing the overflow pipe.**
 - Disconnect the electrical supply by the omni-polar switch (main switch located on the wall).**
 - Shut the water supply valve(s).**
- Disregarding the aforesaid prescriptions is a serious misuse and can cause damages and injures to property and people, and will relieve the manufacturer from whatever liability.**
- Do not use water to extinguish fires on electrical parts.
 - Do not cover the intake or dissipation grids.
 - Water infeed to the machine 60PSI (400kPa) maximum.

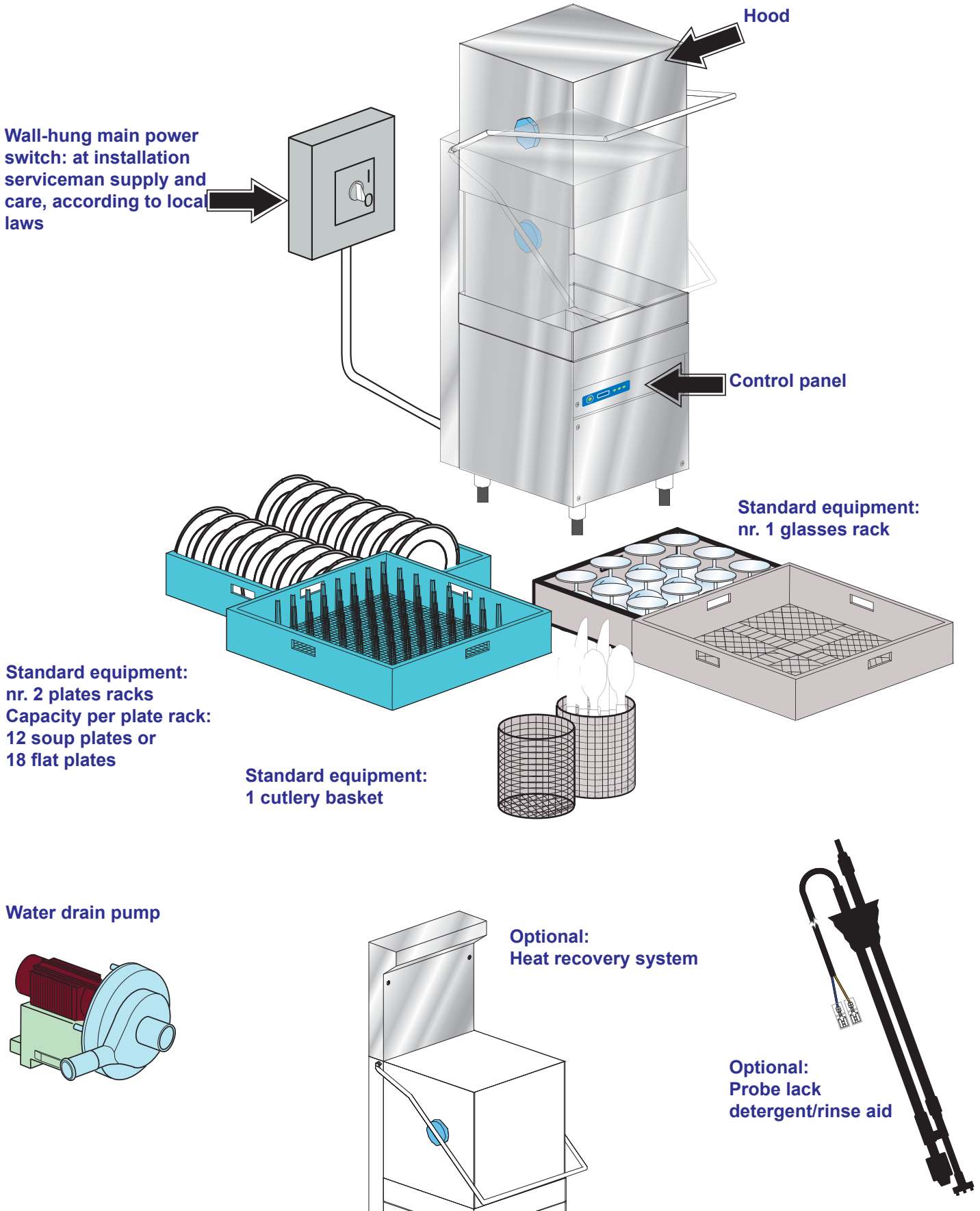


NOTICE: This machine must be operated with an automatic detergent dosing pump including a visual means to verify that detergents are delivered, or a visual or audible alarm to signal if detergents are not available for delivery to the washing system. Please see instructions for electrical and plumbing connections located in this manual and in the feeder equipment manual.

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

1. MACHINE DESCRIPTION

1.1 Machine Description



To operate the Hood machine, 3 connections are needed:

- Electrical;
- Water supply;
- Water drain.

This is a cycle machine comprising a 170°F (60°C) wash cycle with detergent, a 190°F (82°C) rinse cycle with injection of rinse-aid in the boiler hull.

20x20 inches (500x500 mm) racks are used. The machine can be complemented with wash-tables, rinse-showers and dedicated waste collection systems.

A new wash cycle can be started by closing the hood down.

This machine is designed exclusively for washing dishes, glasses and various pots and pans 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.

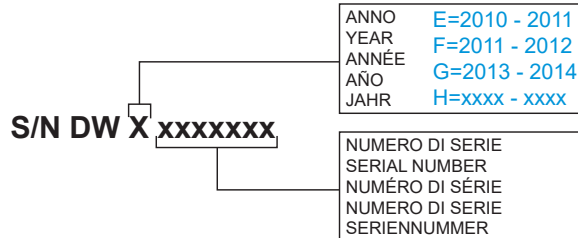
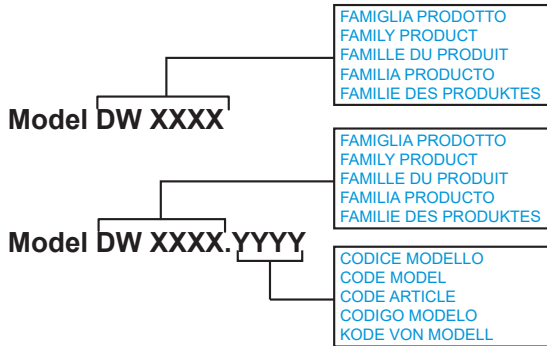
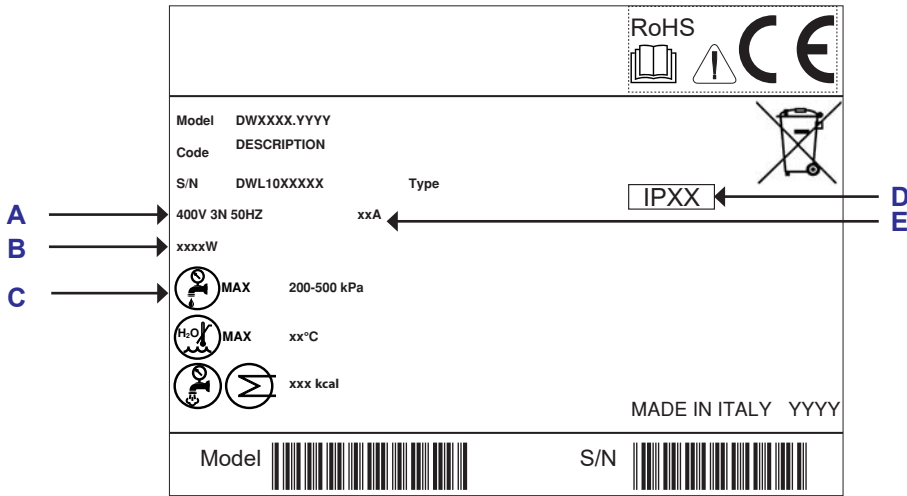
Do not open the machine hood when operating. In any case, the machine has a special safety device which immediately stops the unit if the hood is open, thus preventing water spillage.

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

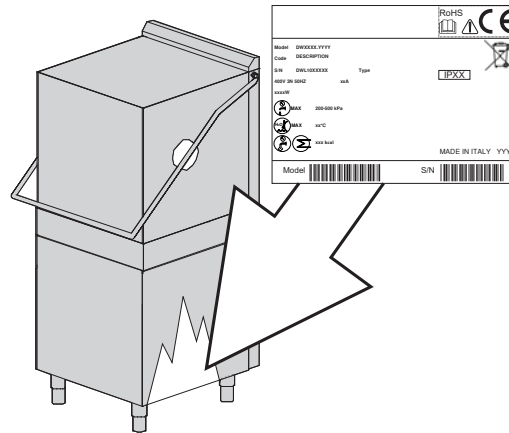
The heat recovery system reduces significantly the humidity in the dishwashing-room, recovering the energy that is wasted from the roof, by condensation, by reducing the steam when the door is opened.

The drain pump is used to keep the correct water level in the wash tank and drain it, in case the drain connection is higher than the machine water discharge pipe itself.

1.2 Serial number data



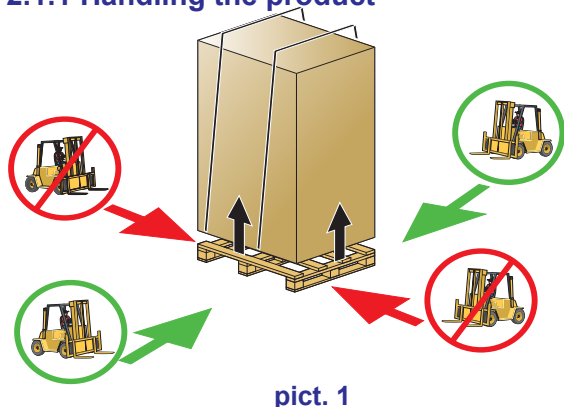
- A** Power source
- B** Total power installed
- C** Dynamic pressure
- D** Envelope protection degree
- E** Total electricity absorption



2. MACHINE INSTALLATION

2.1 Handling

2.1.1 Handling the product



pict. 1

Before accepting the machine, verify that all the data on the data-plate corresponds to the required ones (as shown on par. 1.2) and to the ones of the available electrical supply.

The machines must be handled strictly as shown in pict. 1 regarding the grip points indicated for lifting with a lift truck. Latch the machine in a way that secures no vibration or shocks during transportation.

N.B.: Slings with ropes not recommended.

After removing the packaging, make sure that the machine was not damaged during transportation. Should this be the case, please notify the seller immediately. If safety has been compromised, do not install the machine.

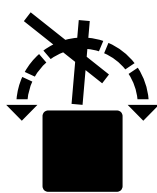
The installation and the starting of the machine must be carried out by trained operators only, even if the machine is coming from another site and it has been used, already.

Adaptation of the electrical and water system for dishwasher installation must be carried out by only qualified operators. This machine has to be used in a place with room temperature between 41°F (5°C) and 95°F max (35°C). The room has to be dry and ventilated.

See chap. 9 for disposing the packing material.



pict. 2



2.1.2 Storage

Storage temperature: min. +40°F (+4°C) – max. +122°F (+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).

2.2 Machine equipment

Use and maintenance manual

Wiring diagrams

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

2.3 Prepare for installation

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

The installation must be performed by a qualified engineer.

2.3.1 Room features

Install the machine, in a room closed to weather and with a guaranteed temperature-range between 41°F (5°C) and 95°F max (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 41°F (5°C).

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

2.3.2 Water supply connection - Characteristics

Water connections characteristics:

Water characteristics table	Min	Max
Static Pressure*	30 PSI (200Kpa)	60 PSI (400Kpa)
Dynamic Pressure	21 PSI (150Kpa)	50 PSI (350Kpa)
Water hardness**	5°f	8°f
Cold water-supply temperature***	41°F (5°C)	122°F (50°C)
Hot water-supply temperature****	122°F (50°C)	150°F (65°C)
Capacity	2,6 gpm (10lt/min)	

Table 1

*Should the water supply pressure be more than 60 PSI (400Kpa), a pressure reducer must be installed (only for those versions where it is not a standard supply, already).

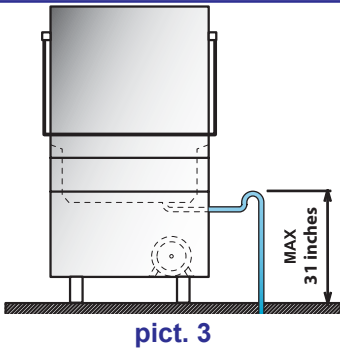
****It is compulsory to install a water-softener, in case of water with average hardness above 8°f.** Washed objects will be cleaner and the machine will last much longer.

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

Once a year a supplied-water hardness check is highly recommended.

*****The machine must be supplied with cold water, if equipped with the Heat Recovery System (max 59°F - 15°C).**

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



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

****The water supply temperature shall never exceed 150°F - 65°C.

Connect the machine draining hose to the connection located low on the side (see pict. 3), making sure that the water flows freely (giving, therefore, minimum slope).

Should not be possible to drain the water at a level lower than the appliance outlet (see pict. 3), it's advisable to choose a machine provided with a drain pump.

The drain tube shall always be connected to a siphon in order to prevent the release of odors. Maximum drain height = 31 inches (0,80 mt - see pict. 3).

2.3.3 Water supply characteristics

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

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

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

table 2

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

² Should the water hardness is higher **it is compulsory** to install a water 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.

It is recommended a water test once a year.

2.3.4 Electrical connection

Only qualified and properly trained personnel can operate on the electric board and connections.

Before the installation:

Make sure that the voltage is the same as reported on the data-plate.

Make sure the line voltage matches the machine power and voltage indicated on the machine data-plate (as shown on par. 1.2).

Electrical connection must be carried out in compliance with the current local standards.



A suitable omni-polar switch shall be installed and sized according to the actual absorption, in order to guarantee completely the disconnection from the power network. A fuse protection system with the characteristics shown on the data-plate shall be installed (or equivalent system).

This switch shall be included in the power network solely and exclusively used for this purpose and installed in the immediate vicinity of the machine.

This is the only model of switch that guarantees a total electrical power disconnection.
Make sure that the facility is equipped with efficient ground connection.



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

The machine has a terminal on the back panel indicated by the symbol  that is meant to link the metal structures of different appliances, to prevent electro-static shocks.

Feed cable: the retailer - importer - installer must ensure that the feed cable complies with the cable insulation category of the workplace, in conformity with current Technical Standards.

2.3.5 Ventilation

The exhaust air shall not be vented into a wall, a ceiling or a concealed space of the building.

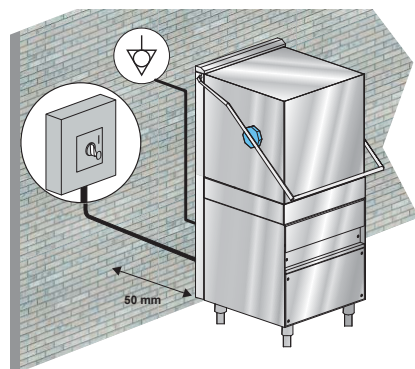
In accordance with regulations of environmental hygiene, for the proper functioning of the machine and a healthy environment for the operator who working in there, it should be at least 10 air volume changes per hour in the room where the machine is installed.

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

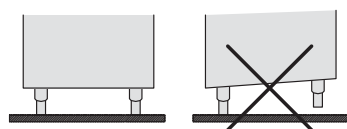
2.4 Installation

2.4.1 Positioning the machine

Remove the packing with care.



pict. 4



pict. 5

Lift the machine as described in par. 2.1.1 Handling the product.

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

Maintain a minimum distance of about **2 inches** (50mm) from the walls, so that motors are ventilated (see pict. 4). Install suction hoods to assure proper ventilation of the room, in order to eliminate steam and excessive humidity.

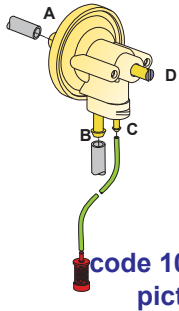
Check that the machine is properly levelled, by adjusting the legs (see pict. 5).

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

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). This is not needed if the pump is a single-phase model (standard).

2.4.2 Rinse-aid dosing pump functioning



Functioning: The dosing pump is powered by the pressure generated by the rinse pump, used to load a spring.

The release of the spring generates the suction of the rinse-aid chemical from its container to the boiler.

To prime the rinse-aid pump, run some wash/rinse cycles.

Adjustment: The dosing pump takes a determined quantity of rinse-aid chemical at each rinse. This quantity is adjustable from 0 to 0,24 cubic inches (from 0 to 4 cm³), equivalent to circa 0 to 11 inches (from 0 to 30 cm) length of the suction hose.

Turn the adjustment screw clockwise to reduce capacity.

Turn the adjustment screw anticlockwise, to achieve the maximum capacity (up to 20 turns).

NOTE: The Chemicals to this dishwasher must be programmed by a qualified chemical Specialist.

2.4.3 Detergent pump functioning

In the dishwasher, the hole for inserting the injector is already available and closed with a plastic plug. Just remove the plug from the hole and fit the delivery connection (located at the front, below the control panel).

- Correctly install the injector **C**, using the appropriate seals.
- Connect the suction tube to the dispenser suction connection (see pict. 7 -point **A**)
- Connect the delivery tube to the other connection of the dispenser and the delivery union (see pict. 7 - point **B**).
- Insert the tube with filter in the deteritive tank.
- Prime the deteritive and proceed with the dosage phase.

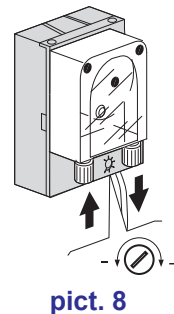
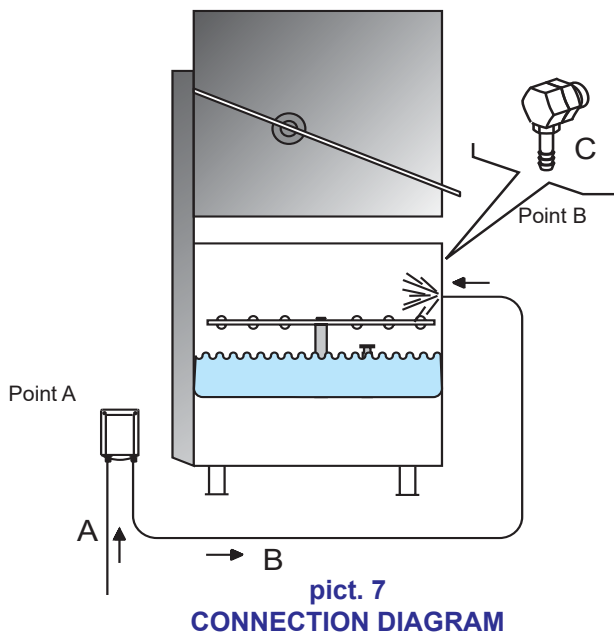
Functioning: The detergent pump is a peristaltic pump.

To prime the detergent pump, run some wash/rinse cycles.

Adjustment: To adjust the capacity of the pump, use a screwdriver.

$\frac{13}{16}$ (2 cm) inches length of the suction hose are equivalent to about $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³), equal to 0,01 ounces (0.3 g - with product density of 0,70 oz/cubic inches - 1,2g/cm³).

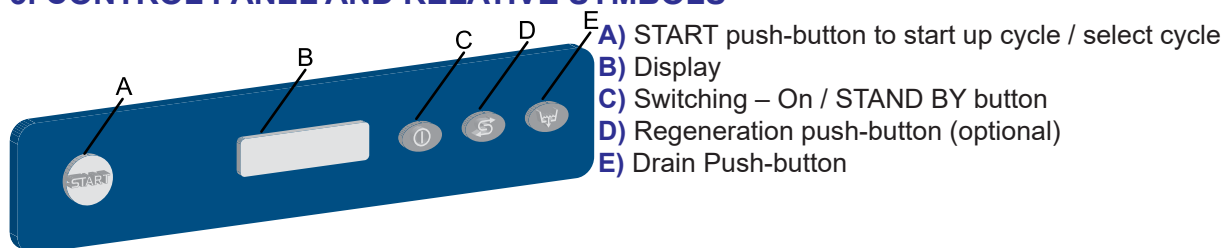
NOTE: The Chemicals to this dishwasher must be programmed by a qualified chemical Specialist.



2.4.4 Start-up

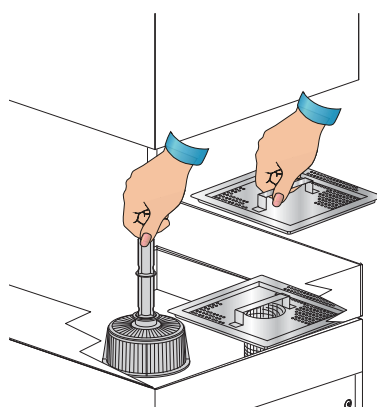
At installation engineer's care.

3. CONTROL PANEL AND RELATIVE SYMBOLS



4. OPERATION

4.1 Machine start-up



pict. 9

4.1.1 Start-up

- Check if the pump suction filter is properly inserted in its seat in the wash-tank bottom (see pict. 9). This filter must be cleaned every 20 wash-cycles or whenever necessary. **DO NOT use the appliance without the filter.**
- Insert the overflow pipe in its seat inside the pump suction filter (see pict. 9).
- If supplied, put the surface filters in place (see pict. 9).
- Shut the dishwasher hood.
- Turn the water valve “open”.
- Turn the main power switch ON.
- The machine is on **STAND-BY**. In the **B** display, the message **STAND-BY** will appear.
- Turn the button **C**.

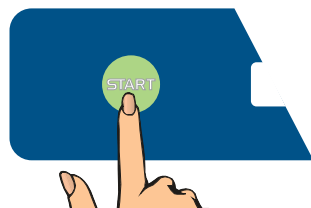


The machine start will be active when the **A** button will light and on the **B** display the **STAND-BY** message will be off. The button **A** will light in white for a few seconds, while loading the software. After loading is complete, the button will light in red. This happens only at the first start of the day of the machine. The water filling of the wash-tank is done by pre-heating via the boiler. On the **B** display, the messages **FILLING WATER** and **HEATING** will alternate.



The display will read **HEATING**, till wash-tank and boiler will reach the set temperatures. During this process, the machine will not allow any cycle selection or start.

4.1.2 Operation



- Insert the rack filled with dishes to wash. The plates must be correctly placed in the rack (see par. 4.2).
- Select the wanted washing cycle by pushing the green START button **A**; the display will show in sequence all these available programs. Once the wanted program is displayed, do release the button.



- Close the hood: the wash cycle starts automatically. The button **A** will light in blue. All wash-time long the display will read the wash-tank temperature and the boiler temperature. Below the temperatures indications line-bar is displayed to show the progression of the wash-cycle.



At the end of the washing cycle, a hot rinse cycle will take place. A blue/green flashing on the button **A** will indicate the **CYCLE ENDED**.

By selecting the option **SELECT CYCLE** the wash-cycle will not start, when lowering the hood. This function is meant to shut the hood without activating the wash-cycle, in order to keep the machine closed and reduce cooling-down during stand-by periods.



NB: At cycle-end, keeping the hood closed, dishes will not dry. Take out the rack or keep the hood open to allow evaporation, helping the drying of the dishes.

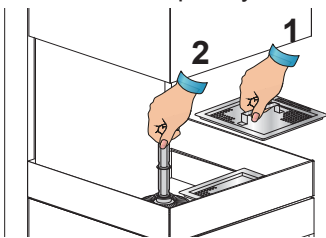
When opening the hood, the button **A** will turn green, indicating that the machine is ready for a new wash-cycle. We recommend to change water at least twice a day, or whenever needed.

4.1.3 Switching OFF

- Turn the button **C**. The display will show **STAND-BY**.



To drain completely the wash-tank, remove the rear surface filter and take off the overflow pipe (see pict. 10). For machines equipped with drain pump see par. 4.5.



pict. 10

- At the end of the day, clean the machine (see chap. 7 Maintenance).
- Shut the water valve.
- Switch the main power switch OFF.

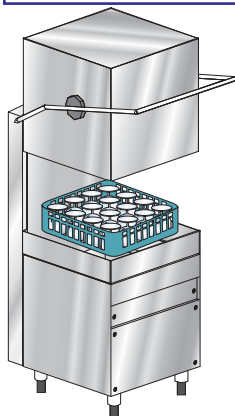
4.2 Cutlery and crockery loading

Before cutlery and crockery loading in the machine, coarsely clean them from the leftover food.

It isn't necessary to rinse the cutlery and crockery under water.



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



pict. 11

Note the following recommendations:

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

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

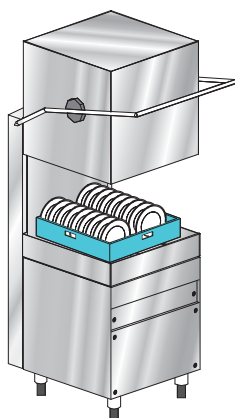
Crockery and cutlery not suitable for dishwasher

Not suitable for dishwasher:

- Wooden crockery and cutlery 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, precious vases or decorated glasses.
- Not heat-resistant plastic crockery.
- 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.
- Fragile glasses or crystal items, if often washed, can become opaque.

We recommend to buy exclusively crockery and cutlery suitable for dishwashing.

After several washes, the glass can become opaque.



pict. 12 **It is mandatory to repeat the washing cycle if at the end of the cycle the crockery are not well clean or if there are washing residues (glasses, cups, bowls, etc. with liquid inside).**

4.3 Detergent use

The machine has a standard detergent dispenser. The machine automatically sucks the product. The detergent shall be the NO FOAM type, suitable for industrial dishwashers.

The use of good quality liquid detergents is recommended.

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

DETERGENT LEVEL

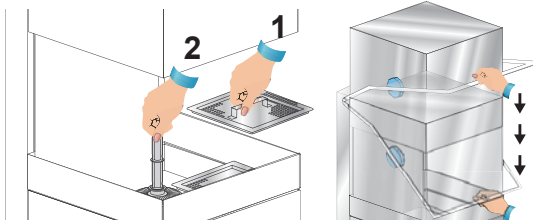
4.4 Rinse aid use

The machine has a standard rinse aid dispenser. The machine automatically sucks the product. The rinse-aid chemical, shall be suitable for professional glass and dishwashers.

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

RINSE-AID LEVEL

4.5 Drain pump system

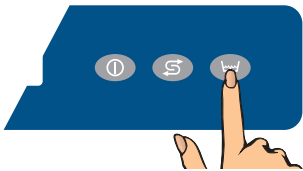


pict. 13

To drain completely the wash-tank keep the machine ON, extract the overflow pipe and shut the hood (see pict. 13).

After that, press the key **E** till the display will show **TANK DRAINING**.

The discharge pump will automatically drain the wash-tank. During the drain process, the button **A** will light in blue and will be flashing. After the draining is complete, the machine will turn automatically in **STAND-BY** mode.



If you want to refill the machine for a new cycle, see par. 4.1.

The drain pump will operate also during the rinse cycle, to drain the water in excess from the wash tank.

WARNINGS:

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

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

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

5. ECOLOGICAL ASPECTS



5.1 Recommendations for optimal use of energy, water and additives

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

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

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

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

Note: Wash objects as soon as possible to avoid deposits from drying and compromise effective washing. For effective washing routine dishwasher cleaning and maintenance is advised (see chap. 7).

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

6. NSF HYGIENE REGULATIONS

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

7. MAINTENANCE

7.1 Routine maintenance

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

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

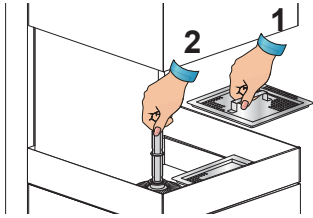
Do not use bleach or chlorine based detergents.

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

- Turn the machine in **STAND-BY** mode, by pressing the push-button **C** of the control panel (see chap. 3).



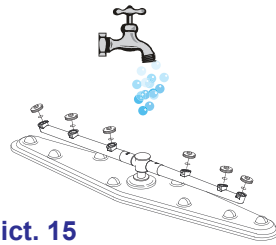
- Remove the filter and clean with a brush and a water shower. Drain the water by removing the overflow pipe (see pict. 14).
For machines equipped with drain pump, follow all indication at par. 4.5.
- Remove the pump filter and clean with a brush and a water shower (see pict. 15).
- Remove the arms by loosening the fixing screws, and thoroughly clean them, and the nozzles under running water (see pict. 16).



pict. 14

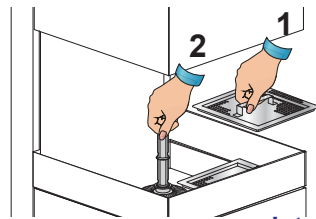


pict. 15

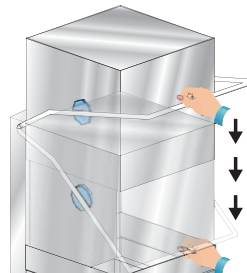


pict. 16

- Reassemble the parts and reposition the wash pipes firmly in place. 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 tank very carefully, using a water shower.
- It is recommended to leave the machine hood open at the end of the day.
- Automatic cycle of machine self-cleaning/rinsing:** recommended at each day end.
The machine should be in **STAND-BY** mode. Remove the overflow pipe. Wait the tank to be totally empty and close the hood (see pict. 17 and 18). For machines equipped with drain pump, follow all indication at par. 4.5.



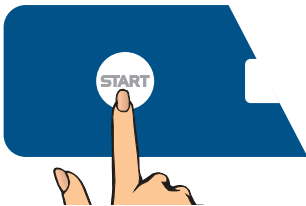
pict. 17



pict. 18

Push START button **A**; an automatic cycle of 30 seconds will start, after this the machine will be in **STAND-BY** mode.

- Shut the water valve.
- Turned off the machine by switching the main power switch OFF (see pict. 19).

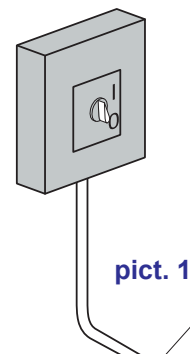


7.2 Extraordinary Maintenance – by qualified Service Personnel

At least once per year, the machine should be supervised by qualified Service Personnel:

- Clean the solenoid-valve(s) filters.
- Remove scale from the heating elements.
- Control the status of the seals.
- Control for components integrity and/or consumption.
- Control the dispenser(s) efficiency;
- Check the efficiency of the door safety switch.

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



pict. 19

8. SIGNALS AND ALARMS

8.1 Signals

The signals messages are displayed, based upon their meaning.

When on the display appears **DETERGENT LEVEL** it means that the detergent level is low (only on machines equipped with the optional "Chemicals level Sensor").

When on the display appears **RINSE-AID LEVEL** it means that the rinse-aid chemical level is low (only on machines equipped with the optional "Chemicals level Sensor").

When on the display appears **SHUT HOOD** it means that you are trying an operation that cannot be done with the open Hood or that you opened the Hood, interrupting a cycle in progress.

When on the display appears **DRAIN WATER IN WASH TANK** it means that you are trying an operation that cannot be done with the wash tank full.

When on the display appears **SELF-CLEANING: REMOVE FILTERS AND PRESS START** it means that the machine requires a self-washing cycle.

When on the display appears **SELF-CLEANING CYCLE OVER** it means that the machine has concluded its self-washing cycle.

8.2 Alarms

The alarm messages are displayed, based upon their meaning.

TYPE OF ALARM	CAUSE	REMEDIES
B1	BOILER FILLING FAIL	Open the water supply valve and check the overflow pipe
B2	BOILER PROBE FAIL.	Contact Technical Service
B3	BOILER HEAT. ALARM	Contact Technical Service
B4	RINSING FAILED	Contact Technical Service
B5	BOILER OVERHEATING	Contact Technical Service
E1	WATER LOAD FAILED	Open the water supply valve and check if the overflow pipe is taken off
E2	TANK PROBE FAIL.	Contact Technical Service
E3	TANK HEATING ALARM	Contact Technical Service
E5	TANK OVERHEATING	Contact Technical Service
E6	TANK DRAINING FAIL.	Check if the overflow pipe is taken off. Contact Technical Service
Z10	ALARM SL8 - BREAK TANK HIGH LEVEL	Contact Technical Service

table 3

9. ENVIRONMENTAL ASPECTS

9.1 Packaging

Packaging is made of the following components:

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

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

9.2 Disposal



The machine must be disposed of according to current regulations: contact the Municipalized Firm responsible for collection of urban solid waste.

Before disposing of the appliance, disconnect all water and electrical connections.

■ Cut the electrical cable in such a way as to prevent further use.

As all metal parts are stainless steel, they are therefore recyclable.

Recyclable plastic parts are identified by the plastic symbol.

10. TROUBLESHOOTING

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The machine does not turn on.	Main switch not ON.	Turn switch ON.
The machine does not load water.	Water valve shut.	Open the hot and/or cold water valve.
	Rinse area nozzles or solenoid-valve filter blocked and/or scaled with limestone.	Clean the rinse arm nozzles, conductors and solenoid-valve filter.
	Defective pressure-switch.	Replace pressure-switch (call the Technical Assistance service).
Cycle LED A flashing (red colour)	See chapter 8 Alarms	---
Washing results are unsatisfactory.	The washing nozzles are obstructed or the rack does not rotate.	Clean the nozzles carefully, and check the right positioning of the wash-arm, tightening firmly.
	Foam is present.	Insure detergent is commercial which has not foaming agent. Check final rinse temperature, rinse aid will create foam at low temperatures.
	Fats or starches not removed.	Insufficient detergent concentration.
	Filter is dirty.	Remove filters, clean with brush and pre-rinse sprayer; replace in original position.
	Check tank temperature (which must be between 131°F and 140°F)	Adjust the thermostat or check correct heating element operation (call the Technical Assistance service).
	Wash time insufficient for the type of dirt.	Select a longer wash-cycle, if possible, otherwise repeat the wash cycle.
	Wash water is dirty.	Drain the tank water, clean the filters; refill the tank and replace the filters correctly.
Objects are not properly dried.	Not enough rinse aid.	Increase dosage by turning the dispenser screw (see par. Rinse aid dispenser - call the Technical Assistance service)
	The rack is not suitable for the pots or the tools.	Use the suitable rack which gives the pots and tools 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 pots and tools so that they can dry more quickly in the air.
	Rinse temperature under 176°F.	Check the boiler thermostat temperature.
	Surface of dishes and glasses too rough or porous for material wear.	Replace type of dishes and glasses used. If the dirt on the dishes is dry and old, soak before washing.
Streaks and spots on glasses and dishes.	Too much rinse-aid chemical.	Reduce the rinse aid amount by turning the micrometric dispenser screw (see par. Rinse aid dispenser - call the Technical Assistance service)
	Too hard water.	Check the water quality. Water must not exceed 6-grains (8°f) in hardness
The machine suddenly stops during operation.	The machine is connected to an overload device.	Connect the machine on a own overload device (call the Technical Assistance service).
	A machine safety device was triggered.	Check the electrical devices (call the Technical Assistance service).

Type of Problem	Possible Causes	Cure
The machine stops during the wash stage and starts refilling water	The previous day's water was not changed.	Drain the tank totally and refill.
	Excessive water temperature in tank.	Call Service to check thermostat and pressure-switch.
	Defective pressure switch.	
	Overflow pipe improperly positioned.	Remove and reposition the overflow pipe properly.

**N.B.: For any other question, please contact your Service provider.
The manufacturer has right to modify any technical characteristics without prior notice.**



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

Les instructions pour l'installation, l'entretien et l'utilisation, que vous pourrez lire ci-après, ont été préparées afin que votre appareil puisse durer longtemps et fonctionner parfaitement.

Merci de suivre avec attention ces instructions.

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

Votre tâche sera celle de vous prendre soin de lui.

Votre satisfaction sera notre meilleure récompense.



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LA MACHINE.



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

SOMMAIRE	Page
AVERTISSEMENTS	44
1. DESCRIPTION DE LA MACHINE	46
1.1 Description de la machine	46
1.2 Données techniques	48
2. INSTALLATION DE LA MACHINE	49
2.1 Déplacement	49
2.1.1 Déplacement de la machine	49
2.1.2 Stockage	49
2.2 Documentation fournie avec la machine	49
2.3 Préparation à l'installation	49
2.3.1 Caractéristique environnementale d'installation	49
2.3.2 Raccordement hydraulique - Caractéristiques	49
2.3.3 Caractéristiques de l'eau d'alimentation	50
2.3.4 Branchement électrique	50
2.3.5 Ventilation	51
2.4 Installation	51
2.4.1 Positionnement de la machine	51
2.4.2 Fonctionnement du doseur de produit de rinçage	52
2.4.3 Fonctionnement du doseur de détergent	52
2.4.4 Mise en service	52
3. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS	53
4. FONCTIONNEMENT	53
4.1 Mise en service	53
4.1.1 Allumage	53
4.1.2 Funzionamento	53
4.1.3 Arrêt	54
4.2 Chargement assiettes et couverts	55
4.3 Emploi du détergent	55
4.4 Emploi du produit de rinçage	55
4.5 Dispositif de la pompe de vidange	56
AVERTISSEMENTS	56
5. ÉCOLOGIE	57
5.1 Recommandations pour l'utilisation optimale de l'énergie électrique, de l'eau et des additifs	57
6. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE NSF	57
7. ENTRETIEN	57
7.1 Entretien ordinaire	57
7.2 Entretien particulier - technicien qualifié	58
8. SIGNALISATIONS ET ALARMES	59
8.1 Signalisations	59
8.2 Alarmes	59
9. ENVIRONNEMENT	59
9.1 Emballage	59
9.2 Mise au rebut	59
10. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE	60



AVERTISSEMENTS

Il est très important que le présent mode d'emploi soit conservé avec la machine afin de pouvoir être consulté en cas de besoin. En cas de vente ou du transfert de cette dernière à un autre utilisateur, vérifiez que le mode d'emploi suit toujours la machine, afin que le nouveau propriétaire puisse s'informer sur son fonctionnement et les avertissements au quel il se réfère.

Cet appareil doit être installé conformément aux normes locales, ou en leur absence, conformément au National Electric Code, NFPA 70, au Canadian Electrical Code (CCE), Part 1, CSA C22.1, et au Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96.

Ces avertissements sont fournis pour la protection des utilisateurs en conformité au Règlement technique UL 921 et NSF3.

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

L'utilisateur doit respecter les règles suivantes:

- **Les branchements aux installations électriques et hydrauliques doivent être effectués par des opérateurs qualifiés.**
- Il est interdit de la part de l'utilisateur d'effectuer toutes les opérations de réparation et/ou d'entretien.
- Après avoir supprimé la tension, seul le personnel qualifié peut accéder au panneau de contrôle.
- L'assistance à cette machine doit être effectuée exclusivement par du personnel autorisé.
Remarque: Utilisez uniquement les pièces d'origines. Les pièces non authentiques annuleront la garantie et le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage.
- **Ne pas utiliser les vieux tuyaux de raccordement pour le chargement, mais uniquement les nouveaux.**
- L'appareil peut être utilisé par des personnes instruites d'au moins 15 ans. Pas utilisable par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manque d'expérience ou de connaissances requises.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien doit être effectuée par l'utilisateur et ne doit pas être entrepris par les enfants sans surveillance.
- **Cette machine est conçue exclusivement pour laver les assiettes, les verres, les plateaux et d'autres objets sales des résidus alimentaires humains. NE PAS laver d'articles autres que ceux énoncés ci-dessus et d'objets ou des matériaux fragiles pas résistants au processus de lavage.**
- **Il est nécessaire de prévoir un interrupteur omnipolaire approprié et dimensionné en fonction de l'absorption prévue, afin de garantir une complète déconnexion du réseau d'alimentation, et un système de protection à fusible selon les données reportées sur la matricule ou prévoir un système de protection équivalent.**

- Cet interrupteur doit être incorporé dans le réseau d'alimentation, dédié exclusivement à cette installation et installé proche de la machine.
- Toujours éteindre la machine avec cet interrupteur: cet interrupteur donne une garantie complète d'une isolation totale du réseau électrique.
- S'assurer que les installations électriques sont équipées d'une prise de terre efficace.
- Ne pas ouvrir les portes de l'appareil lorsqu'il fonctionne. Après avoir éteint la machine, attendez au moins 15 secondes après l'arrêt des moteurs.



AVERTISSEMENT: IL EST INTERDIT D'INSERER LES MAINS OU DE TOUCHER LES PARTIES INTERNES SI LA MACHINE EST ALLUMEE OU EN TEMPÉRATURE.

- Avant la mise en service de la machine, chaque opérateur doit être formé et connaître 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 uniquement les dispositions prévues dans la brochure du fabricant (chap. 6).
- **Après l'utilisation, à la fin de la journée et pour toute opération d'entretien il est impératif de débrancher la machine en suivant cette procédure:**
Eteindre l'appareil dès le panneau de commande.
Vider la cuve en retirant les trop-plein.
Interrompre l'alimentation électrique par l'interrupteur magnétothermique omnipolaire (interrupteur général au mur).
Fermer les robinets d'alimentation hydraulique.
Le non-respect des instructions ci-dessus est une grave négligence d'utilisation et peut causer des graves dommages aux choses et aux personnes, dont le fabricant ne sera pas responsable.
- Ne pas utiliser d'eau pour éteindre les incendies des parties électriques.
- Ne pas obstruer l'aspiration ou les grilles de dissipation.
- La machine doit être alimentée avec de l'eau à une pression maximale de 60PSI (400kPa).

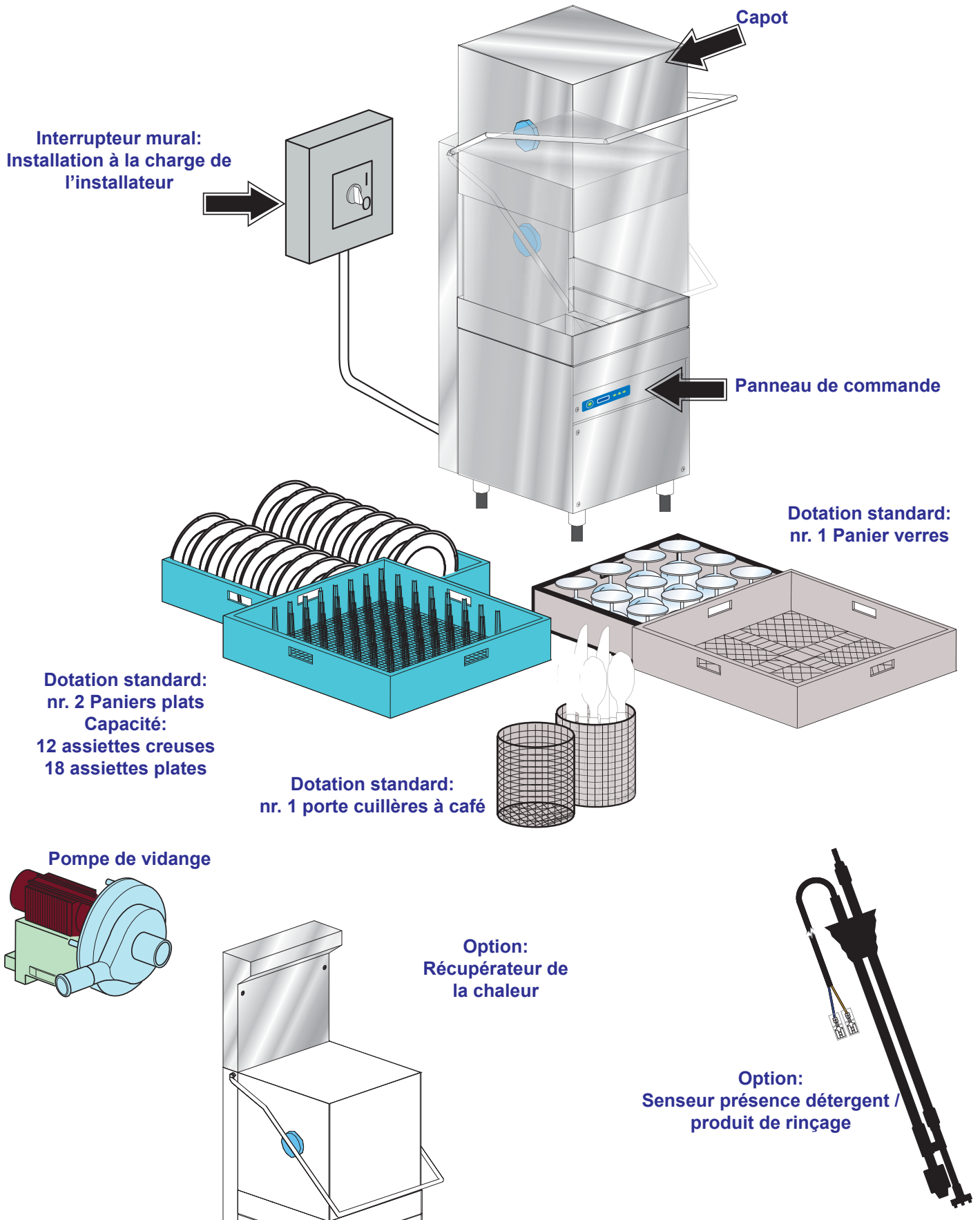


Attention: Cette machine doit être utilisée avec une pompe automatique pour le dosage des détergents, équipée d'un dispositif visuel pour vérifier que les détergents soient disponibles, ou d'une alarme visuelle ou sonore qui signale si les détergents ne sont pas introduits dans le système de lavage. Nous vous prions de prendre vision attentivement des instructions relatives aux connexions électriques et aux raccordements hydrauliques de la présente notice et ceux reportés dans la notice d'utilisation du système de dosage des produits chimiques.

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

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

1.1 Description de la machine



Pour fonctionner, la machine à capot a besoin de trois branchements:

- Electrique;
- Alimentation hydrique;
- Vidange.

Cette machine à cycle comprend un lavage à 170°F (60°C) avec détergent et un rinçage à 190°F (82°C) avec introduction du liquide de rinçage dans le chauffe-eau.

Elle est munie de paniers de 20x20 inches (500x500 mm) et peut être implémentée dans des installations de lavage avec tables, dalots et vidange spéciaux.

La machine a la caractéristique de commencer un nouveau cycle de lavage lorsqu'on ferme le capot.

La machine est conçue seulement pour laver des assiettes, verres, autre vaisselle et autres petits ustensiles de pâtisserie/ boulangerie sales des résidus alimentaires humains.

Toute autre utilisation est inadéquate.

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

Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, acides ou alcalins, de solvants ou de produits nettoyants à base de chlore.

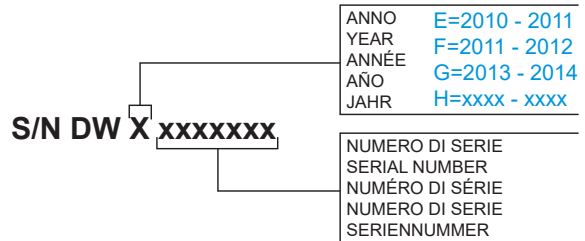
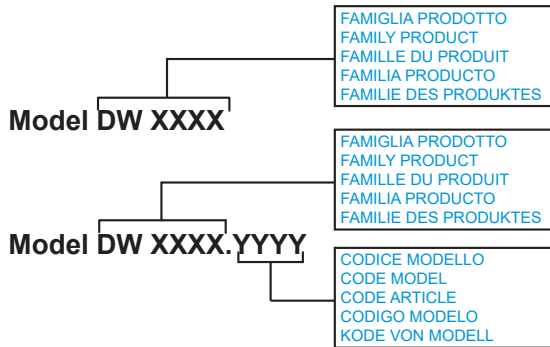
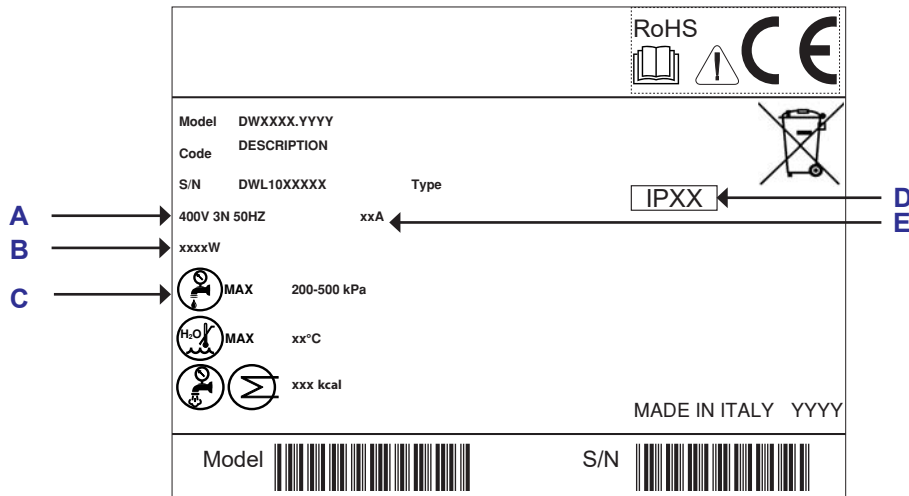
Ne pas ouvrir le capot de la machine en cours de fonctionnement. La machine est en tout cas doté d'une sécurité qui, en cas d'ouverture accidentelle de le capot, bloque immédiatement le fonctionnement, évitant ainsi les fuites d'eau.

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.

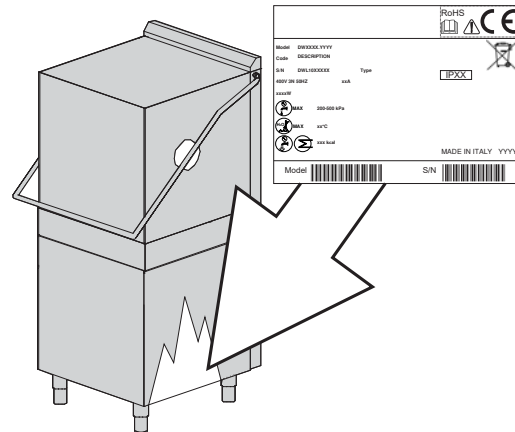
Le récupérateur thermique réduit l'émission de vapeur dans la pièce, en récupérant de l'énergie qu'autrement serait dispersée par le toit par l'effet de la condensation et en réduisant la vapeur au moment de l'ouverture de la porte.

La pompe de vidange sert à maintenir le niveau correct de l'eau dans le bac et à la vider lorsque le tuyau de vidange dépasse les différences de niveau.

1.2 Donnée techniques



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



2. INSTALLATION DE LA MACHINE

2.1 Déplacement

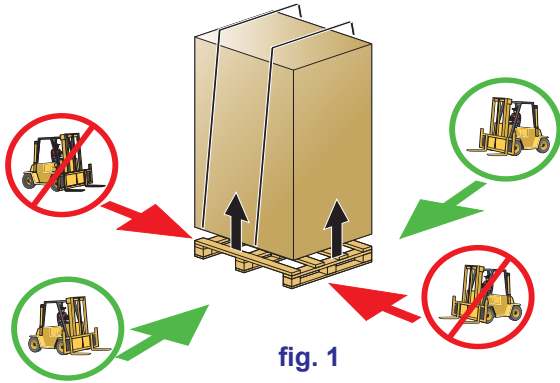


fig. 1

2.1.1 Déplacement de la machine

Avant d'accepter la machine, vérifier que les données de la matricule correspondent à celles demandées (comme illustré dans le par. 1.1) et à celle de la ligne électrique à disposition.

Le déplacement des machines doit se faire strictement, comme indiqué dans l'image 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.

Remarque: Le harnais avec cordes n'est pas prévu.

Après le déballage, vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport. Dans ce cas, informer au plus vite votre revendeur

de l'anomalie. Dans le doute que celle-ci puisse compromettre la sécurité, ne pas installer la machine.

L'installation et la mise en service de la machine doivent être effectuées par des opérateurs qualifiés, même si la machine vient d'un autre site et elle a déjà été utilisée.

Les branchements aux installations électriques et hydrauliques doivent être effectués par des opérateurs qualifiés. Cette machine est conçue pour une utilisation avec des températures ambiantes comprises entre 41°F (5°C) et 95°F max (35°C). La pièce doit être sèche et aérée.

Pour l'élimination de l'emballage, voir par. 9.

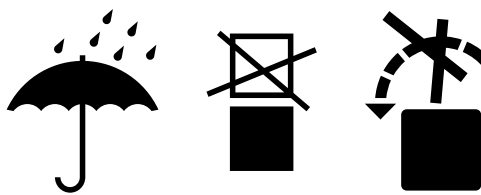


fig. 2

2.1.2 Stockage

Température de stockage: min. +40°F (+4°C) – max. +122°F (+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 figure 2).

2.2 Documentation fournie avec la machine

Instructions pour l'installation et l'entretien

Schémas électriques

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

2.3 Préparation à l'installation

Voici les instructions pour la procédure d'installation. L'installation doit être effectuée par un installateur qualifié.

2.3.1 Caractéristique environnementale d'installation

L'environnement d'installation doit être un local fermé avec une température interne garantie entre 41°F (5°C) et 95°F max (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 41°F (5°C).

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

2.3.2 Raccordement hydraulique - Caractéristiques

Caractéristiques de l'installation hydrique d'alimentation:

Tableau caractéristiques eau	Min	Max
Press.statique*	30 PSI (200Kpa)	60 PSI (400Kpa)
Press.dynamique	21 PSI (150Kpa)	50 PSI (350Kpa)
Dureté eau**	5°f	8°f
Température alimentation eau froide***	41°F (5°C)	122°F (50°C)
Température alimentation eau chaude****	122°F (50°C)	150°F (65°C)
Débit minimum	2,6 gpm (10lt/min)	

Tableau 1

*Si la pression du réseau est supérieure à 60 PSI (400Kpa), il est obligatoire d'appliquer un réducteur de pression (possible seulement pour les versions où cet option n'est pas installé de série).

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

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

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

***Si équipée de système de récupération de chaleur, la machine doit être catégoriquement branchée à l'eau froide (max 59°F - 15°C).



IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE RACCORDER LA VENTILATION DE LA MACHINE DIRECTEMENT À L'EXTÉRIEUR DU LOCAL! LES TEMPÉRATURES TROP FROIDES OU RIGIDES ET LES CONDITIONS CLIMATIQUES DÉFAVORABLES POURRAIENT ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT LE RÉCUPÉRATEUR THERMIQUE ET/OU LE CONDENSEUR DES BUÉES.

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

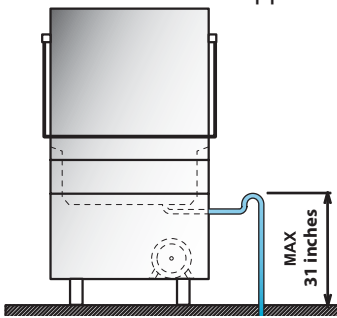


fig. 3

****La température de l'eau chaude d'alimentation du réseau hydrique ne doit pas dépasser 150°F - 65°C.

Brancher le tuyau d'évacuation, fournit avec la machine, au raccord coudé placé sous la cuve, en faisant attention que l'eau puisse couler librement (il faut donc donner un minimum d'inclinaison).

S'il n'est pas possible de vidanger l'eau à un niveau inférieur à la vidange de la machine (voir fig. 3), on conseille d'acheter une machine avec pompe de vidange incorporée.

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

L'hauteur MAXIMUM de vidange permise est de 31 inches (0,80 mt - voir fig. 3).

2.3.3 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation machine doit être potable, selon les paramètres de la directive 98/83 / CE.

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

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

Tableau 2

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.

2.3.4 Branchement électrique

Seulement le personnel technique qualifié et bien formé peut opérer sur le panneau électrique.

Avant l'installation:

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

S'assurer que l'installation électrique supporte la puissance et le courant de la machine (données reportées dans la matricule comme illustré à la section 1.2).

Le raccordement électrique doit être effectué conformément aux réglementations locales.

Il est nécessaire de prévoir un interrupteur omnipolaire approprié et dimensionné en fonction de l'absorption prévue, afin de garantir une complète déconnexion du réseau d'alimentation, et un système de protection à fusible selon les données reportées sur la matricule ou prévoir un système de protection équivalent.



Cet interrupteur doit être incorporé dans le réseau d'alimentation, dédié exclusivement à cette installation et installé proche de la machine.

Toujours éteindre la machine avec cet interrupteur: cet interrupteur donne une garantie complète d'une isolation totale du réseau électrique.

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



ATTENTION: vérifier avec un soin extrême que la connexion de "mise à terre" de la machine est bien dimensionnée et entièrement efficace, et qu'il n'y ait pas trop d'appareils connectés à la même mise à terre. Une "mise à terre" insuffisante ou mal connectée peut produire des effets de corrosion et / ou "piqûres" des plaques d'acier de l'inox, jusqu'au son perçage de venir à percer.

La machine, de plus, a sur l'arrière une borne marquée avec le symbole  qui permet de connecter les masses et les structures métalliques entre appareils divers, afin d'éviter des chocs électrostatiques.

Câble d'alimentation: l'installateur est obligé de conformer le câble d'alimentation à la classe d'isolation en fonction du lieu de travail et conformément aux Normes Techniques en vigueur.

2.3.5 Ventilation

L'air extrait ne doit pas être évacué au mur, ou au plafond, ou dans un lieu caché du bâtiment.

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.

2.4 Installation

2.4.1 Positionnement de la machine

Enlever l'emballage de la machine.

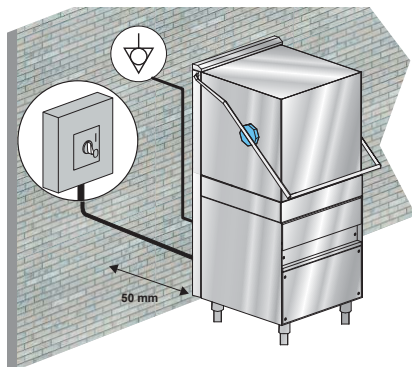


fig. 4

Soulever la machine en utilisant les moyens présentés au par. **2.1.1 Déplacement de la machine.**

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

Maintenir une distance d'environ 2 inches (50mm) des murs pour permettre la ventilation des moteurs (voir fig. 4). 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. 5).

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.

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.

Si la machine est dotée d'une pompe triphasée, vérifier la rotation du moteur (sens des flèches sur le carter). Ce problème ne se présente pas si l'appareil est doté d'une pompe monophasée (standard).

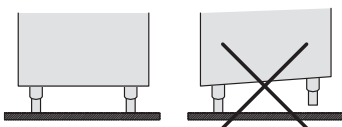
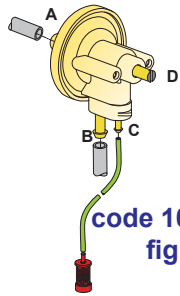


fig. 5

2.4.2 Fonctionnement du doseur de produit de rinçage

Fonctionnement: Le doseur utilise la pression engendrée par la pompe de rinçage pour charger un ressort.



code 10799/G
fig. 6

L'extension du ressort engendre l'aspiration du liquide de rinçage du conteneur; par conséquent l'introduction du produit dans le chauffe-eau.

Pour déclencher le doseur exécuter certains cycles de lavage/rinçage.

Réglage: Le doseur prélève une quantité de liquide de rinçage à chaque rinçage.

La quantité peut être réglée de 0 à 0,24 cubic inches (de 0 à 4 cm³), équivalant à une longueur aspirée, mesurée dans le petit tube, qui va de 0 à 11 inches (de 0 à 30 cm).

Visser la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir le débit minimal.

Visser la vis de réglage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour obtenir le débit maximal (jusqu'à 20 tours).

N.B.: Le détergent pour cette machine doit être programmé par un spécialiste qualifié.

2.4.3 Fonctionnement du doseur de détergent

Sur la machine le trou existe déjà: il est fermé par un bouchon en plastique. Il suffira donc de retirer le bouchon du trou et de monter le raccord de départ (il se trouve sur la partie avant, sous le panneau de commandes).

- Monter correctement le gicleur **C** en utilisant les joints appropriés.
- Relier le tube d'aspiration sur le raccord d'aspiration du doseur (voir fig. 7 point **A**).
- Relier le tube de départ sur l'autre raccord du doseur et le raccord de départ (voir fig.7 point **B**).
- Introduire le tube avec le filtre dans le réservoir du détergent.
- Amorcer le détergent et procéder avec la phase de dosage.

Fonctionnement: Le doseur du liquide de rinçage est une pompe péristaltique.

Pour déclencher le doseur exécuter certains cycles de lavage.

Réglage: Le débit du doseur de détergent peut être réglé avec un tournevis, comme indiqué dans l'image 8.

$\frac{13}{16}$ (2 cm) de produit aspiré par le tube correspondent à $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³), soit 0,01 oz (0.3 g - densité de 0,70 oz/cubic inches - 1,2g/cm³).

N.B.: Le détergent pour cette machine doit être programmé par un spécialiste qualifié.

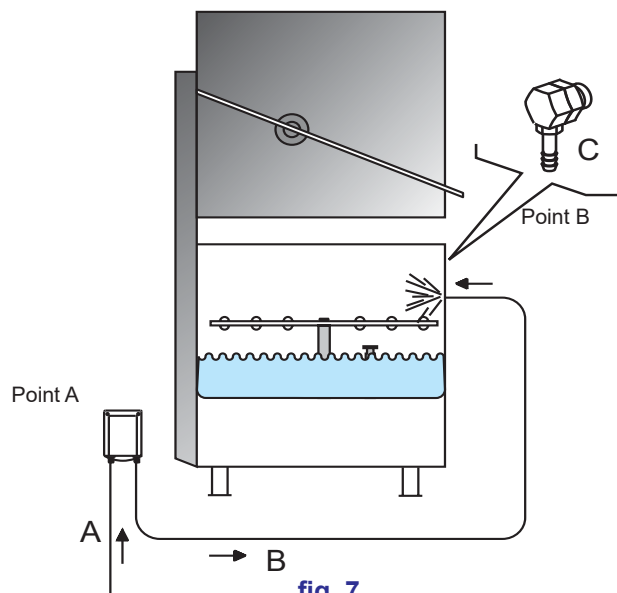


fig. 7

SCHEMA POUR LES CONNEXIONS

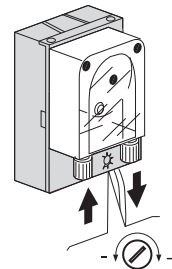
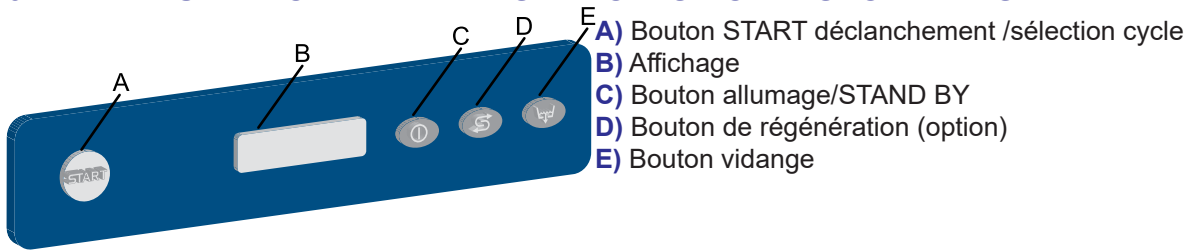


fig. 8

2.4.4 Mise en service

A la charge de l'installateur.

3. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS



4. FONCTIONNEMENT

4.1 Mise en service

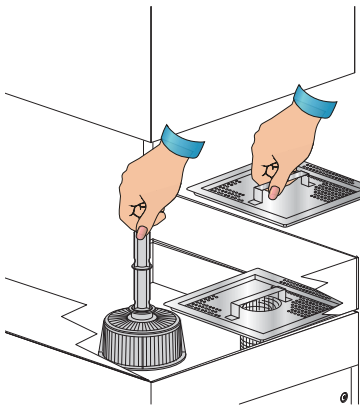


fig. 9

4.1.1 Allumage

- Contrôler si le filtre d'aspiration de la pompe est bien placé dans son propre siège au fond de la cuve (voir fig. 9).
Le filtre doit être nettoyé tous les 20 cycles de lavage et/ou quand c'est nécessaire.
Il est interdit de faire fonctionner la machine sans filtre.
- Introduire le trop plein dans son logement situé à l'intérieur du filtre d'aspiration de la pompe (voir fig. 9).
- Introduire, si présents, les filtres de surface (voir fig. 9).
- Fermer le capot de la machine.
- Ouvrir le robinet de l'eau.
- Enclencher l'interrupteur général au mur.
- La machine se met en **STAND-BY**. Sur l'affichage **B** sera visualisé le message **STAND-BY**.
- Tenir presser le bouton **C**.



L'allumage de la machine sera signalée par le bouton lumineux **A** et sur l'affichage **B** on ne lit plus **STAND-BY**.

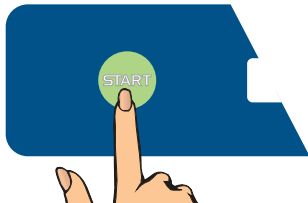
La touche **A** est de couleur blanche pendant quelques secondes, le temps que la carte charge le logiciel. Après ce laps de temps, elle devient de couleur rouge. Ceci se produit seulement à la première mise en marche de la machine.

Le remplissage de la cuve se fait en pré chauffant l'eau du chauffe-eau. Sur l'affichage **B** les inscriptions **CHARGEMENT EAU** et **ECHAUFFEMENT** s'alternent.



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

4.1.2 Funzionamento



- Introduire le panier avec la vaisselle à laver. Les assiettes doivent être placées correctement dans le panier (voir par. 4.2).
- Sélectionner le cycle de lavage par le bouton de couleur vert **A**; l'affichage visualise en séquence les programmes disponibles. Dès que le programme désiré s'affiche, relâcher la touche.



- Baisser le capot mobile; le cycle de lavage démarrera automatiquement. La touche lumineuse **A** devient de couleur bleue. Pendant tout le temps de lavage l'affichage visualise les températures du bac et du chauffe-eau, sous les températures s'affiche une barre de progression qui indique le temps écoulé depuis le start (démarrage) du cycle.



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

Si vous sélectionnez l'option **CHOIX CYCLE** en abaissant le capot, le cycle ne démarre pas. Avec cette option il est possible de fermer le capot sans faire démarrer un cycle à vide.



En gardant le capot fermé, empêche le refroidissement de la cuve pendant les périodes d'inactivité.

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

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

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

4.1.3 Arrêt

- Tenir presser le bouton **C**. Sur l'affichage apparaît l'inscription **STAND-BY**.



Pour vider le bac, enlever le filtre de la surface postérieure et enlever le trop-plein (voir fig. 10). Si la machine est équipée de pompe de vidange, voir paragraphe **4.5**

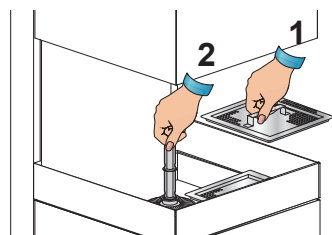


fig. 10

- A la fin de la journée, nettoyer la machine (voir chap. **7 Entretien**).
- Fermer l'alimentation de l'eau de la machine.
- Eteindre l'interrupteur général au mur.

4.2 Chargement assiettes et couverts

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

Ce n'est pas nécessaire de rincer la vaisselle sous l'eau avant de 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.

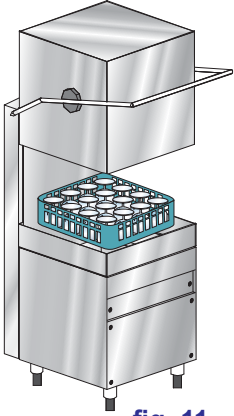


fig. 11

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

- La vaisselle et les couverts ne doivent pas se couvrir l'une l'autre.
- Placer les assiettes de telle sorte que toutes les surfaces peuvent être atteintes par l'eau, sinon la vaisselle ne pourra pas être lavée correctement.
- Contrôler que la vaisselle soit en position stable et que les objets creux ne se renversent pas (tasses, verres, bols, etc.)
- Placer, dans le panier, tous objets creux, comme tasses, verres, casseroles ect. **avec la partie creuse vers le bas.**
- Placer les assiettes creuses dans une position inclinée, de sorte que l'eau puisse s'écouler.
- Assurez-vous que les assiettes ne sortent pas des paniers.
- Vérifiez que les bras de lavage/rinçage tournent librement, ils ne doivent pas être bloqués par des assiettes 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 de la vaisselle et des pièces en plastique.

D'éventuelles modifications de couleur ne signifient pas que le plastique n'est pas thermoresistante.

Vaisselle à ne pas laver en lave-vaisselle.

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

- Vaisselle 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, vases de valeur ou verres décorés.
- Vaisselle en plastique qui ne sont pas thermoresistantes.
- 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.
- Verres ou articles en cristal délicates, s'ils sont lavés souvent peut devenir opaques.

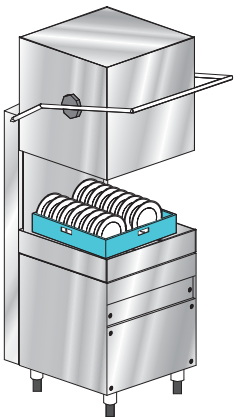


fig. 12

Nous vous recommandons d'acheter seulement de la vaisselle et couverts qui sont déclarés lavables en lave-vaisselle.

Après plusieurs lavages, les verres peuvent devenir opaques.

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

4.3 Emploi du détergent

NIVEAU DETERGENT

La machine est dotée d'un doseur du détergent. La machine aspire uniquement le produit. Le détergent doit absolument être du type NON MOUSSEUX et approprié pour les machines à laver les verres et les machines industrielles.

Nous vous recommandons d'employer un détergent liquide de bonne qualité.

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

NIVEAU PROD. RINCAGE

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

Le produit de rinçage doit être adapté aux machines lave-verres et machines industrielles.

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

4.5 Dispositif de la pompe de vidange

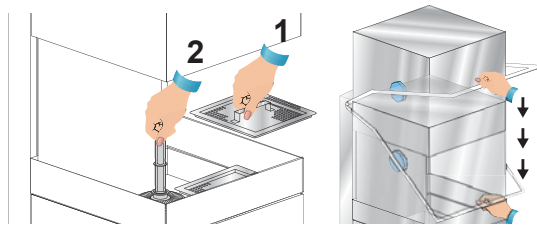
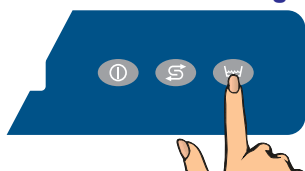


fig. 13

Pour vider complètement la cuve laisser la machine allumée, extraire le trop-plein et fermer le capot (voir fig. 13).

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

La pompe de vidange videra complètement la cuve de lavage. Pendant la phase de vidange la touche **A** est de couleur bleue et clignote. Lorsque la vidange est terminée la machine se met automatiquement en **STAND-BY**.



Pour remplir la cuve pour effectuer un autre cycle, voir par. 4.1.

La pompe de vidange fonctionne aussi au cours de la phase de rinçage pour vidanger l'eau en excès dans le bac.

AVERTISSEMENTS:

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

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

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

5. ÉCOLOGIE



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

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

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

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

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

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

Pour obtenir un lavage efficace, il est conseillé d'effectuer régulièrement un nettoyage et un entretien du lave-vaisselle (voir chap. 7).

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.

6. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE NSF

- Les machines sont équipées d'un indicateur de température qui s'allume lorsque le chauffe-eau et la cuve ont atteint la température voulue (valeurs réglées en usine). Il est recommandé d'attendre que le voyant soit allumé avant d'effectuer le cycle suivant.
- 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). 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 du lave-vaisselle 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. ENTRETIEN

7.1 Entretien ordinaire

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

En outre, nous vous conseillons de vous adresser à votre revendeur de produits de nettoyage afin d'avoir des informations détaillées sur les méthodes et les produits pour assainir périodiquement la machine.

Pour le nettoyage de la machine, il est absolument interdit d'employer de l'eau de Javel ou des détergents à base de chlore.

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

- Porter la machine en arrêt temporaire (**STAND-BY**) par le bouton d'allumage **G** (voir chap. 3).



- Retirer le filtre de surface et le nettoyer sous l'eau courante. Vidanger l'eau dans la cuve en enlevant le trop-plein (voir fig. 14).
Pour les machines équipées de pompe de vidange, suivre les indications décrites paragr. 4.5.
- Retirer le filtre de la pompe et le nettoyer avec une brosse sous l'eau courante (voir fig. 15).
- 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. 16).

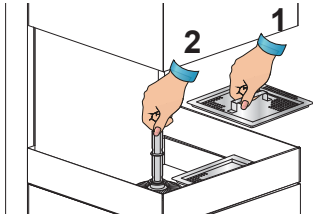


fig. 14



fig. 15

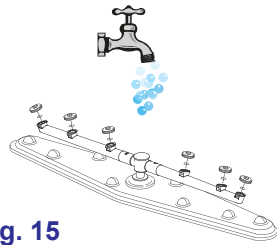


fig. 16

- 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 le capot 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, attendre la vidange complète du bac et fermer le capot (voir fig. 17 et 18). Pour les machines équipées de pompe de vidange, suivre les indications décrites paragr. 4.5.

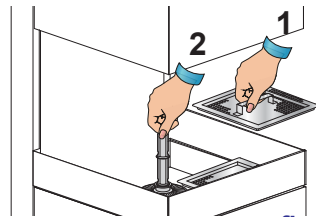


fig. 17

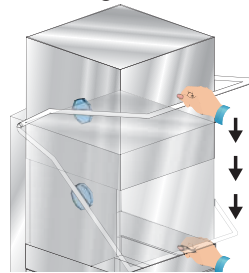
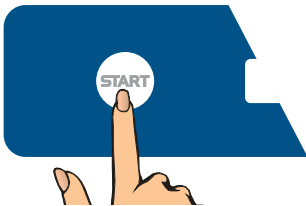


fig. 18

Appuyer sur la touche **START A**; un cycle de rinçage automatique de 30 secondes se met en marche, et à la fin la machine reste en **STAND-BY**.



- Fermer le robinet de l'eau.
- Eteindre la machine par l'interrupteur général au mur (voir fig. 19).

7.2 Entretien particulier - technicien qualifié

Au moins une fois par an, faire contrôler la machine par un technicien qualifié pour:

- faire nettoyer le filtre de l'électrovanne;
- ôter les incrustations des résistances;
- contrôler l'état d'étanchéité des joints;
- contrôler l'intégrité et/ou l'usure des composants;
- contrôler le fonctionnement des doseurs;
- contrôler le dispositif de sécurité de le capot.

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

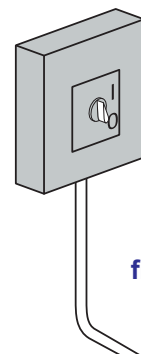


fig. 19

8. SIGNALISATIONS ET ALARMES

8.1 Signalisations

Les signalisations sont visualisées sur l'écran selon le type.

Quand **NIVEAU DETERGENT** s'affiche sur l'écran, ceci signifie que le détergent est terminé (uniquement en présence de l'option "Capteur de manque de produit").

Quand **NIVEAU PROD. RINCAGE** s'affiche sur l'écran, ceci signifie le liquide de rinçage est fini (uniquement en présence de l'option "Capteur de manque de produit").

Quand **FERMER LE CAPOT** s'affiche sur l'écran, ceci signifie que l'on est en train de tenter une opération qui n'est pas possible avec la capote ouverte ou quand cette dernière s'ouvre, en interrompant un cycle en cours.

Quand **VIDER CUVE** s'affiche sur l'écran, ceci signifie que l'on est en train de faire partir un processus qui n'est pas possible quand la cuve est plein.

Quand **AUTO-NETTOYAGE : ENLEVER LES FILTRES ET APPUYER START** s'affiche sur l'écran, la machine conseille un auto-nettoyage interne.

Quand **AUTO-NETTOYAGE TERMINE** s'affiche sur l'écran, la machine a conclu le cycle d'auto-nettoyage.

8.2 Alarmes

Les alarmes sont visualisées sur l'écran selon le type.

TYPLOGIE ALARME	CAUSES	REMÈDES
B1	CHARG.SURCHAUF RATE	Ouvrir robinet d'alimentation eau du réseau et contrôler le trop plein
B2	SONDE SURCHAUFFEUR	Contacteur l'assistance technique
B3	ECHAUFF. SURCHAUF.	Contacteur l'assistance technique
B4	RINÇAGE RATE	Contacteur l'assistance technique
B5	SURECHAUFF.SURCHAUF	Contacteur l'assistance technique
E1	REPLISSAGE CUVE	Ouvrir robinet d'alimentation eau du réseau et contrôler l'introduction du trop plein
E2	SONDE CUVE	Contacteur l'assistance technique
E3	ECHAUFFEMENT CUVE	Contacteur l'assistance technique
E5	SURECHAUFFE CUVE	Contacteur l'assistance technique
E6	VIDANGE CUVE RATEE	Contrôler l'introduction du trop plein. Contacter l'assistance technique
Z10	ALARME SL8 - NIVEAU MAX. BREAK TANK	Contacteur l'assistance technique

Tableau 3

9. ENVIRONNEMENT

9.1 Emballage

L'emballage est formé des pièces suivantes:

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

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

9.2 Mise au rebut



La mise au rebut de la machine doit se dérouler selon les normes en vigueur: contacter l'entreprise en charge de la collecte des déchets solides municipaux.

Avant de mettre la machine au rebut, la débrancher du réseau électrique et hydraulique. Couper le câble électrique afin d'empêcher une éventuelle autre utilisation.

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

Les pièces en plastique sont marquées du symbole du plastique.

10. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE

Type de problème	Causes possibles	Remède
La machine ne s'allume pas.	Interrupteur général déclenché.	Enclencher l'interrupteur.
La machine ne prélève pas l'eau.	Robinet d'eau fermé	Ouvrir le robinet de l'eau.
	Gicleurs du bras de rinçage ou filtre de l'électrovalve obstruée.	Nettoyer les gicleurs du bras de rinçage, les canalisations et le filtre de l'électrovalve.
	Pressostat défectueux.	Faire remplacer le pressostat par le Service Après-vente.
Clignotement voyant cycle - LED A (rouge)	Voir chap. 8 - Alarmes.	---
Le lavage n'est pas satisfaisant.	Les gicleurs de lavage sont obstrués ou bien les bras de lavage ne tournent pas.	Dévisser ou nettoyer les gicleurs, la barre de rotation et remonter le tout correctement dans les respectifs logements.
	Présence de mousse.	Utiliser du détergent non moussant. Contrôler la température de rinçage, le liquide de rinçage peut créer de la mousse à basse température
	Traces de gras ou d'amidon.	Concentration du détergent insuffisante.
	Filtre trop sale.	Enlever le filtre, le nettoyer avec une brosse sous un jet d'eau et le repositionner dans son logement.
	Contrôler la température de l'eau la cuve (elle doit être comprise entre 131°F et 140°F)	Régler le thermostat ou contrôler si la résistance fonctionne correctement (contacter le Service Après-vente).
	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.	Produit de rinçage trop concentré.	Augmenter le dosage en agissant sur la vis du doseur (voir paragraphe Doseur produit de rinçage - contacter le Service Après-vente).
	Le panier n'est pas adapté aux verres et aux couverts.	Utiliser un panier adéquat qui permet de mettre les verres en position inclinée de manière à ce que l'eau puisse s'écouler.
	Les couverts sont peut-être restés trop longtemps à l'intérieur de la cuve.	Dès que le cycle est terminé, sortir immédiatement le panier avec les verres et les couverts de manière à ce qu'ils puissent sécher plus rapidement.
	La température de l'eau de rinçage est inférieure à 176°F	Contrôler la température du thermostat du surchauffeur.
	Surface des verres/assiettes rugueuse et poreuse du fait de l'usure de la matière.	Remplacer les objets. Si la saleté est vieille et sèche, effectuer un trempage avant le cycle de lavage.
Rayures ou taches sur les verres ou sur les objets	Produit de rinçage trop concentré.	Réduire la concentration du produit de rinçage (voir paragraphe Doseur produit de rinçage - contacter le Service Après-vente)
	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 (6 grains)
Pendant le fonctionnement, la machine s'arrête subitement.	La machine est reliée à une installation surchargée.	Brancher la machine séparément (contacter le Service Après-vente).
	Une sécurité de la machine s'est enclenchée.	Vérifier les sécurités (contacter le Service Après-vente)

Type de problème	Causes possibles	Remède
Pendant la phase de lavage, la machine s'arrête et prélève de l'eau.	L'eau du jour avant n'a pas été changée.	Vidanger la cuve et effectuer un nouveau remplissage.
	Température excessive de l'eau dans la cuve.	Remplacer le thermostat et/ou le pressostat
	Pressostat défectueux.	
	Trop-plein mal positionné.	Enlever et repositionner correctement le trop-plein.

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



Gracias por haber adquirido uno de nuestros productos.

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

Sígalas atentamente.

La máquina ha sido proyectada y fabricada con las últimas innovaciones tecnológicas.

Por favor, utilícela con cuidado.

Su satisfacción es nuestra mejor recompensa.



LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA.



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

ÍNDICE	Página
ADVERTENCIAS	64
1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	66
1.1 Descripción de la máquina	66
1.2 Datos técnicos	68
2. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	69
2.1 Desplazamiento	69
2.1.1 Manipulación del producto	69
2.1.2 Almacenaje	69
2.2 La documentación suministrada con la máquina	69
2.3 Preparación para la instalación	69
2.3.1 Características ambientales de instalación	69
2.3.2 Conexión hidráulica - Características	69
2.3.3 Características del agua de alimentación	70
2.3.4 Conexión eléctrica	70
2.3.5 Ventilación	71
2.4 Instalación	71
2.4.1 Desplazamiento del producto	71
2.4.2 Funcionamiento del dosificador de abrillantador	72
2.4.3 Funcionamiento del dosificador de detergente	72
2.4.4 Puesta en funcionamiento	72
3. CUADRO DE MANDOS Y SIMBOLOGÍAS	73
4. FUNCIONAMIENTO	73
4.1 Puesta en marcha de la máquina	73
4.1.1 Encendido	73
4.1.2 Funcionamiento	73
4.1.3 Apagado	74
4.2 Carga vajillas y cuberterías	75
4.3 Empleo de detergente	75
4.4 Empleo de abrillantador	75
4.5 Dispositivo bomba de vaciado	76
ADVERTENCIAS	76
5. ECOLOGÍA	77
5.1 Consejos para el uso de la energía, el agua y los aditivos	77
6. RESPECTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE NSF	77
7. MANTENIMIENTO	77
7.1 Mantenimiento ordinario	77
7.2 Mantenimiento extraordinario	78
8. SEÑALACIONES Y ALARMAS	79
8.1 Señalaciones	79
8.2 Alarmas	79
9. MEDIO AMBIENTE	79
9.1 Embalaje	79
9.2 Eliminación	79
10. AVERÍAS: CAUSAS Y SOLUCIONES	80



ADVERTENCIAS

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

Este equipo debe ser instalado de acuerdo a la legislación local, o en ausencia de tales reglas, De acuerdo con los requisitos aplicables del National Electrical Code NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), Part 1, CSA C22.1, y Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations, NFPA 96. Estas advertencias se proporcionan para proteger al usuario de acuerdo con la Norma Técnica UL 921 y NSF3.

Lea atentamente el manual antes de utilizar la máquina.

El usuario debe seguir las siguientes advertencias:

- **Las adaptaciones a las instalaciones eléctricas y hidráulicas para la instalación de la máquina deben ser efectuadas solo por operadores habilitados.**
- El usuario se prohíbe cualquier reparación y / o mantenimiento.
- Después de quitar la tensión únicamente a personal especializado puede acceder al panel de control.
- Sólo el personal técnico cualificado y personal debidamente capacitado puede acceder a la máquina.

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

- **No utilice tubos de entrada de agua viejas, solamente tubos nuevos.**
- El dispositivo puede ser utilizado por niños debidamente capacitado menores de 15 años. No puede ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o 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.
- **La máquina está diseñada exclusivamente para el lavado de platos, vasos, bandejas y demás vajilla con restos de tipo alimentare humano. No lave objetos diferentes de los indicados, frágiles o realizados con materiales que no resistan el proceso de lavado.**
- **Es necesario aplicar un adecuado interruptor omnipolar dimensionado según la absorción que garantiza la desconexión completa de la red y un sistema de protección fusible con las características mostradas en la placa de datos o equivalente.**
- **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 las puertas de la máquina cuando está funcionando. Después de apagar la máquina, espere al menos 15 segundos después de la parada del motor.



ADVERTENCIA: ESTÁ PROHIBIDO PONER LAS Y/O TOCAR LAS PIEZAS INTERNAS CON LA MÁQUINA ENCENDIDA Y/ O EN TEMPERATURA.

- Antes de la puesta en marcha de la máquina, cada operador debe ser instruido en 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 (capítulo 6).
- **Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es obligatorio desconectar de la red de suministro eléctrico del lavavajillas siguiendo este procedimiento:**
Apagar el aparato en el panel de control.
Vaciar la cuba quitando el rebosadero.
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 debe ser alimentada con agua a una presión máxima de 60PSI (400kPa).

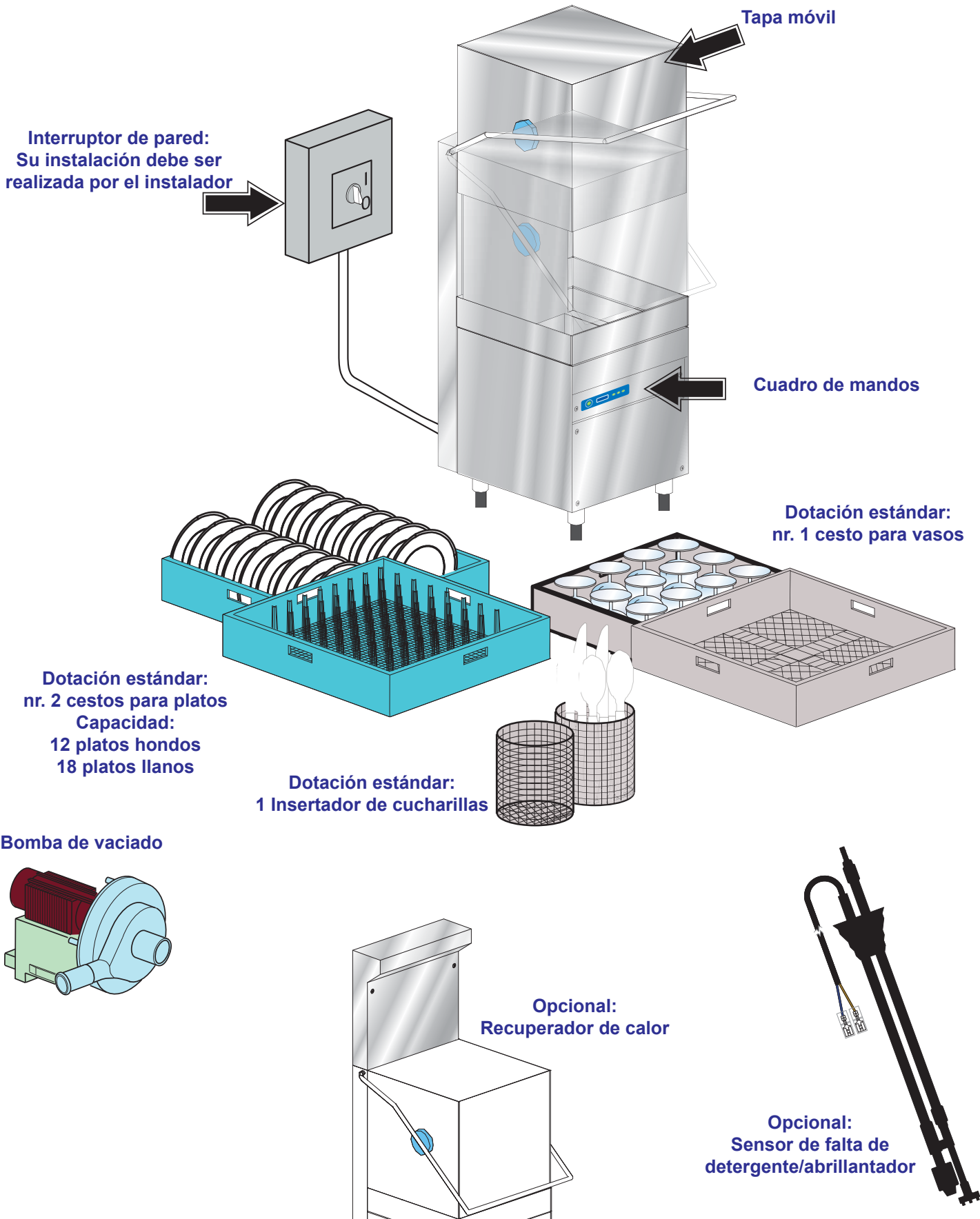


PRECAUCIÓN: este equipo debe funcionar con un dispositivo dosificador de detergente automático que incluya visores (notificación en la pantalla) para verificar que haya detergentes disponibles, o una alarma visual o audible que indique si no hay detergentes disponibles para su liberación en el sistema de lavado. Por favor, lea las instrucciones cuidadosamente para las conexiones eléctricas y hidráulicas que figuran en este manual de instrucciones y en las instrucciones del dispositivo de dosificación.

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

1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

1.1 Descripción de la máquina



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

- eléctrica;
- hídrica;
- desagüe.

Esta máquina de funcionamiento cíclico realiza un lavado con detergente a 170°F (60°C) y un aclarado a 190°F (82°C) con introducción de abrillantador en el calderín.

Las cestas son de 20x20 inches (500x500 mm). Puede ser instalada en sistemas de lavado con mesas, duchón y aliviadero específicos.

La máquina inicia los ciclos de lavado cerrando la cubierta.

La máquina ha sido diseñado para lavar platos, vasos y demás piezas de vajilla o menaje con residuos de alimentación humana.

Cualquier otro uso se considera inadecuado y está prohibido.

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.

No utilice productos químicos o ácidos, alcalinos y solventes o limpiadores que contengan cloro.

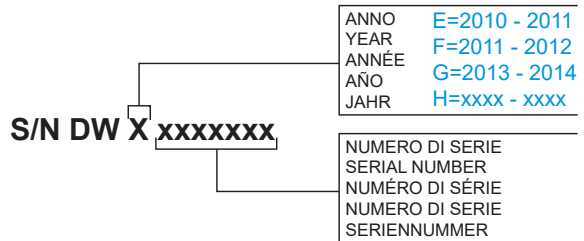
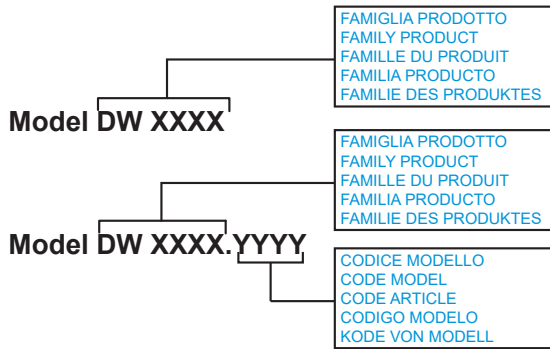
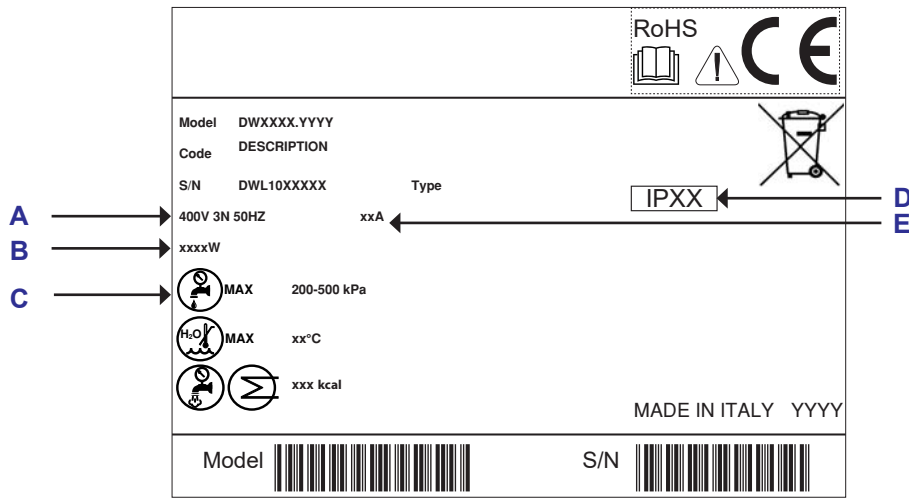
No abra la puerta de la máquina mientras está en uso. La máquina está equipada con una seguridad que en caso de apertura accidental de la puerta, se detiene inmediatamente la operación evitando fugas de agua.

Siempre apague la máquina y vaciar la cuba antes de acceder al interior para su limpieza o para cualquier otro motivo.

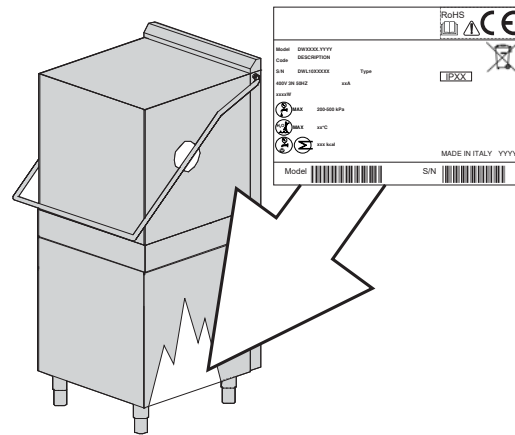
El recuperador térmico reduce la emisión de vapor en el ambiente, recuperando la energía que se perdería desde el techo, por efecto de la condensación, reduciendo el vapor en el momento de la apertura de la puerta.

La bomba de descarga permite mantener el nivel de agua adecuado en la cuba y vaciarla cuando el tubo de desagüe ha de superar una pendiente.

1.2 Datos técnicos



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



2. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

2.1 Desplazamiento

2.1.1 Manipulación del producto

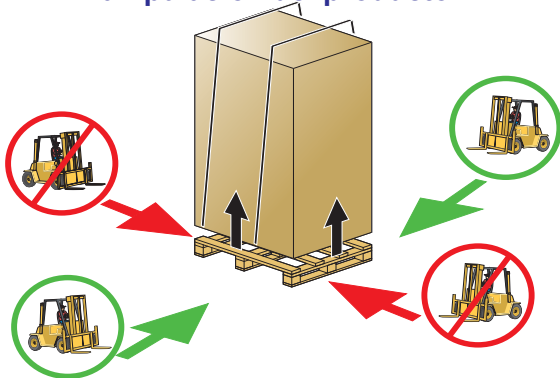


fig. 1

Antes de aceptar la máquina, comprobar que los datos corresponden a los requeridos (como se muestra en el párrafo 1.2) y a los de la línea eléctrica a disposición.

Las máquinas se deben mover exclusivamente de la manera ilustrada en la fig. 1 y se deben levantar con una carretilla elevadora sujetándolas por los puntos indicados.

Fijar la máquina de manera correcta para evitar que durante el transporte se mueva accidentalmente.

Nota: no se ha previsto el eslingaje mediante cuerdas.

Desembale la máquina y compruebe que no haya sufrido daños durante el transporte. De lo contrario, comuníquelo a su proveedor. Si la seguridad ha sido perjudicada, no instale el aparato.

La instalación y puesta en servicio sólo pueden ser realizados por personal cualificado, incluso si la máquina viene de otro sitio y ya se ha utilizado.

Las adaptaciones para poder conectar el lavavajillas a la redes de electricidad y agua deben ser realizadas exclusivamente por técnicos matriculados.

Esta máquina está diseñada para su uso con temperaturas entre 41°F (5°C) y 95°F máximo (35°C). La habitación debe estar seca y ventilada.

Para eliminar el embalaje, véase el cap. 9.

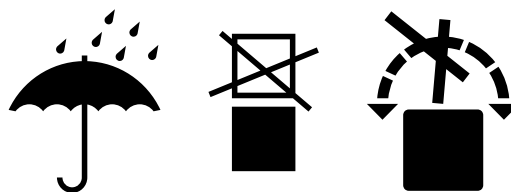


fig. 2

2.1.2 Almacenaje

Temperatura de almacenamiento: min. +40°F (+4°C) – max. +122°F (+50°C) - humedad <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 (ver figura 2).

2.2 La documentación suministrada con la máquina

Instrucciones de uso y mantenimiento

Esquema eléctrico

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

2.3 Preparación para la instalación

Ésta es una guía para una correcta instalación.

La instalación debe ser efectuada por un instalador cualificado.

2.3.1 Características ambientales de instalación

El lugar de instalación tiene que ser un local cerrado con una temperatura garantizada entre 41°F (5°C) y 95°F (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 41°F (5°C).

Por esto es necesario, antes de encender la máquina, que esta llegue a la temperatura ambiente.

2.3.2 Conexión hidráulica - Características

Características de la instalación hídrica:

Tabla de características del agua	Min	Max
Presión Estática*	30 PSI (200Kpa)	60 PSI (400Kpa)
Presión Dinámica	21 PSI (150Kpa)	50 PSI (350Kpa)
Dureza de l'agua**	5°f	8°f
Temperatura de entrada agua fría***	41°F (5°C)	122°F (50°C)
Temperatura de entrada agua caliente****	122°F (50°C)	150°F (65°C)
Caudal	2,6 gpm (10lt/min)	

tabla 1

*Si la presión de la red es superior a 60 PSI (400Kpa), es obligatorio instalar un reductor de presión (sólo en versiones en las que no se ha instalado de serie).


**Si la dureza del agua es superior a 8ºf 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 8ºf y sin suavizante o anti-cal) no será cubierto por la garantía.

Una vez al año se aconseja controlar la dureza del agua.

***La máquina con recuperador de calor debe conectarse obligatoriamente a agua fría (máx 59°F - 15°C).

Las máquinas con extra potencia se fabrican en el caso de alimentación de agua fría.



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

EL RECUPERADOR TÉRMICO Y/O EL CONDENSADOR DE VAPORES PODRÍAN DAÑARSE DEBIDO A CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS (TEMPERATURAS EXTERNAS DEMASIADA FRÍAS).

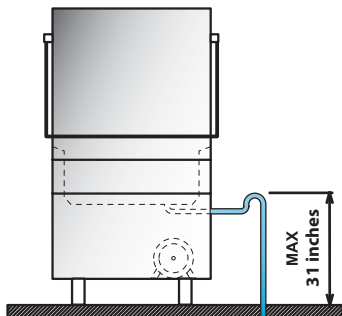


fig. 3

****Es aconsejable que la temperatura del agua caliente de alimentación de la red hídrica no sea superior a 150°F - 65°C.

Conectar el tubo de desagüe, suministrado con la máquina, al racor codo situado en abajo lateralmente, tratando de dejar que el agua fluya sin obstáculos (es decir, creando una pequeña inclinación).

Si no fuera posible vaciar el agua colocando el desagüe de la máquina a un nivel más bajo (véase fig. 3), se aconseja la compra de una máquina con la bomba de desagüe incorporada. 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 es de 31 inches (0,80 mt - véase fig. 3).

2.3.3 Características del agua de alimentación

El agua de alimentación de la máquina debe ser agua potable, según los requisitos de la Directiva 98/83/CE.

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

tabla 2

Tabla de parámetros de agua	Min	Max
Cloro ¹		2mg/l
pH	6,5 ¹	8,5 ³
Dureza total		8ºf 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.

2.3.4 Conexión eléctrica

Sólo personal técnico cualificado y adecuadamente formado puede operar en el cuadro eléctrico y sobre las conexiones eléctricas.

Primera puesta en marcha:

Asegúrese de que la tensión de línea es igual a la escrita en la placa de la máquina.

Asegúrese de que el sistema eléctrico es compatible con la potencia y la corriente de la máquina, los datos sobre la placa de identificación (como se ilustrado en el párrafo 1.2).

La conexión eléctrica debe llevarse a cabo según las normas locales en vigor.

Es necesario aplicar un adecuado interruptor omnipolar dimensionado según la absorción que garantiza la desconexión completa de la red y un sistema de protección fusible con las características mostradas en la placa de datos o equivalente.



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: verificar con cuidado extremo que la conexión de la "tierra" de la máquina está bien dimensionada y totalmente eficiente, y que no están conectadas también muchas otras utilidades. A "a tierra" insuficiente o mal conectado puede producir efectos de la corrosión y / o "picaduras" de placas de acero inoxidable, llegando a perforar.

La máquina también cuenta con un terminal marcado con el símbolo  que se utiliza para conectar las masas y las estructuras de metal entre los diferentes dispositivos para evitar descargas electrostáticas.

Cable de alimentación: El instalador debe adaptar el aislamiento del cable de alimentación al local de trabajo de conformidad con las normas técnicas en vigor.

2.3.5 Ventilación

El vapor no debe descargarse contra una pared o contra el techo o en un espacio oculto del edificio.

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.

2.4 Instalación

2.4.1 Desplazamiento del producto

Quitar el embalaje a la máquina.

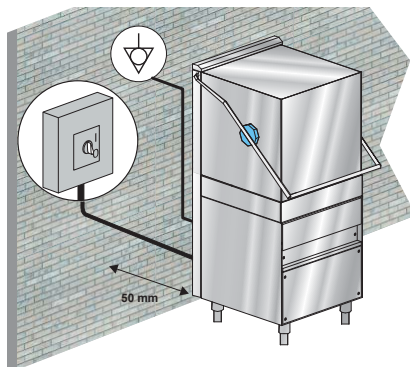


fig. 4

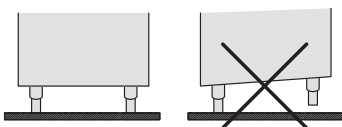


fig. 5

Levantar la máquina con los medios indicados en el apartado **2.1.1 Manipulación del producto**.

Coloque la máquina de la manera indicada en el esquema de instalación (lay-out) aprobado al efectuar la oferta.

Deje una distancia aproximada de 2 inches (50mm) entre la máquina y las paredes para permitir la ventilación de los motores (véase fig. 4). 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. 5).

No apoye la máquina en el cable de alimentación eléctrica ni en los tubos de entrada y salida de agua. Nivele la máquina con ayuda de las patas regulables.

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). El problema no existe si la bomba es monofásica (estándar).

2.4.2 Funcionamiento del dosificador de abrillantador

Funcionamiento: El dosificador utiliza la presión generada por la bomba de aclarado para cargar un muelle.

La extensión del muelle genera la aspiración del producto abrillantador desde el contenedor; en consecuencia la introducción en el hervidor del producto.

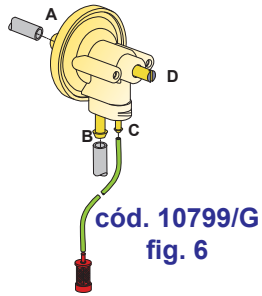
Para cebear el dosificador efectuar algunos ciclos de lavado/enjuague.

Regulación: El dosificador toma una cantidad de producto abrillantador en cada enjuague.

La cantidad se puede regular de 0 a 0,24 cubic inches (de 0 a 4 cm³), equivalente a una longitud aspirada, medida en el tubo, que va de 0 a 11 inches (de 0 a 30 cm).

Enroscar el tornillo de regulación en sentido horario para obtener el caudal mínimo.

Enroscar el tornillo de regulación en sentido anti-horario para obtener el caudal máximo (hasta 20 revoluciones).



1. Haga atención, el detergente para esta máquina debe ser programado por un especialista calificado.

2.4.3 Funcionamiento del dosificador de detergente

En la máquina el agujero ya está preparado y está cerrado con un tapón de plástico. Bastará quitar el tapón y colocar el empalme de envío (es ubicado en la parte delantera, debajo del panel de control).

b) Coloque el empalme de envío **C** mediante la junta adecuada.

d) Conecte el tubito de aspiración al empalme aspirante del dosificador (véase fig. 7 punto **A**).

c) Conecte el tubito de alimentación al otro empalme del dosificador y al empalme de envío (véase fig. 7 punto **B**).

d) Introduzca el tubito con el filtro en el recipiente del detergente.

e) Pesque un poco de detergente y proceda con la fase de dosificación.

Funcionamiento: El dosificador de detergente es una bomba peristáltica.

Para cebear el dosificador efectuar algunos ciclos de lavado.

Regulación: El dosificador del detergente puede calibrarse con un destornillador como se muestra en la figura 8.

Cada $\frac{13}{16}$ (2 cm) de producto aspirado por el tubo corresponden a $\frac{1}{64}$ cubic inches (0,25 cm³) igual a 0,01 oz (0.3 g - con densidad 0,70 oz/cubic inches - 1,2g/cm³).

1. Haga atención, el detergente para esta máquina debe ser programado por un especialista calificado.

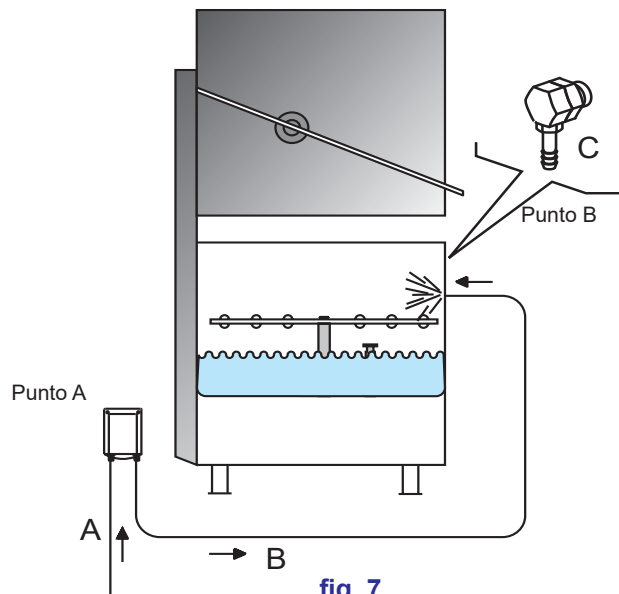


fig. 7
ESQUEMA DE CONEXIÓN

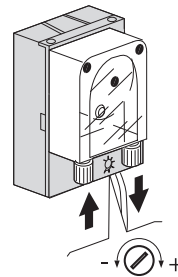
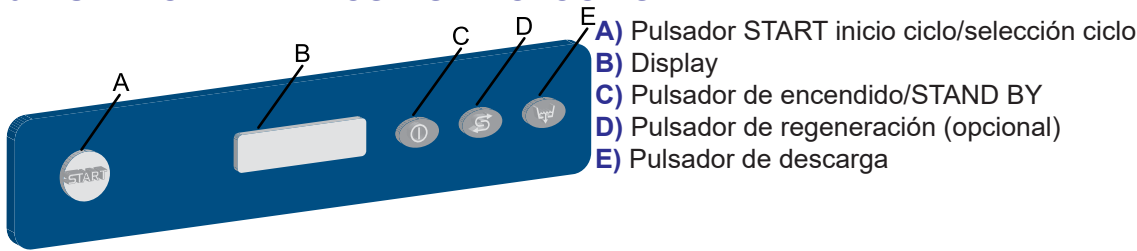


fig. 8

2.4.4 Puesta en funcionamiento

Debe ser efectuada por el instalador.

3. CUADRO DE MANDOS Y SIMBOLOGÍAS



4. FUNCIONAMIENTO

4.1 Puesta en marcha de la máquina

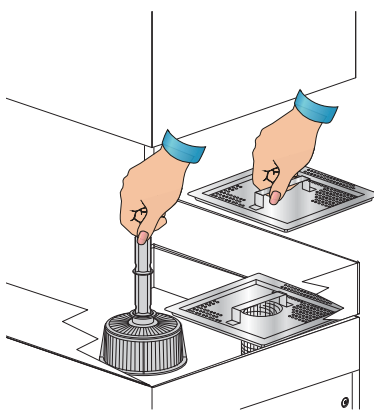


fig. 9

4.1.1 Encendido

- Controle que el filtro de aspiración de la bomba esté bien alojado en su sede en el fondo de la cuba (véase fig. 9). El filtro debe limpiarse cada 20 ciclos de lavado y cuando sea necesario. **Está prohibido poner en marcha la máquina sin filtro.**
- Introduzca el tubo de rebose en la sede específica en el interior del filtro de aspiración de la bomba (véase fig. 9).
- Introduzca, si están presentes, los filtros de superficie (véase fig. 9).
- Cierre la tapa móvil de la máquina.
- Abra el grifo del agua.
- Encender el interruptor general de pared.
- La máquina se sitúa en **STAND-BY**. En la pantalla **B** se leerá el mensaje **STAND-BY**.
- Mantenga pulsada la tecla **C**.



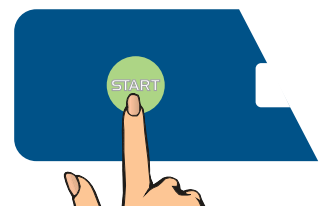
La puesta en marcha de la máquina se indicará con el botón **A** iluminado y en la pantalla **B** ya no se leerá **STAND-BY**. Este botón se mantendrá de color blanco durante unos segundos, hasta que el software se cargue. A continuación el botón se volverá de color rojo. Esto sucede sólo la primera vez que se enciende la máquina.

El llenado de la cuba se realiza precalentando el agua en el calderín. En la pantalla **B** se alternan los mensajes **CARGA AGUA** y **CALENTAMIENTO**.



Una vez finalizado el llenado, en la pantalla aparecerá solamente el mensaje **CALENTAMIENTO**. Este se mantiene hasta que la cuba y el calentador alcanzan las temperaturas predefinidas. Durante esta fase no es posible seleccionar o poner en marcha ningún ciclo en la máquina.

4.1.2 Funcionamiento



- Introduzca el cesto con la vajilla. Los platos deben colocarse correctamente (véase apart. 4.2).
- Seleccione el ciclo de lavado necesario con la tecla de color verde **A**; en la pantalla aparecen los programas disponibles en serie. En el momento que aparece el programa adecuado, soltar el botón.



- Baje la tapa móvil; automáticamente comenzará el ciclo de lavado. El botón **A** se pone de color azul. Durante el tiempo de lavado la pantalla muestra la temperatura de la cuba y del calderín, debajo aparece una barra progresiva que indica el tiempo pasado desde el inicio del ciclo.



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

selecciona la opción **CICLO DE SELECCIÓN** bajando la capota no se iniciará el ciclo. Con esta opción usted puede cerrar la capota sin hacer un ciclo en vacío. Mantener la capota cerrada para evitar el enfriamiento de la cuba durante los períodos de inactividad.



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

Cuando se abre la cubierta el botón **A** se ilumina de color verde. Desde este momento se puede realizar un nuevo ciclo. Le aconsejamos cambiar el agua de la cuba 2 veces al día, y cada vez que se resulte necesario.

4.1.3 Apagado

- Mantenga pulsada la tecla **C**. En la pantalla aparece el mensaje **STAND-BY**.



Para vaciar la cuba, quite el filtro de superficie posterior e quite el rebosadero (véase fig. 10). Con máquina dotada de bomba de descarga, véase apart. 4.5.

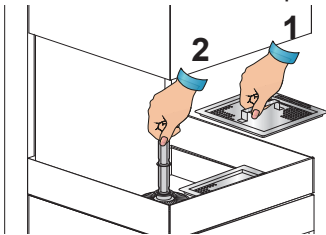


fig. 10

- Al final de la jornada limpie la máquina (véase apart. 7 **Mantenimiento**).
- Cerrar la toma de la red hídrica de la máquina.
- Apague el interruptor general de pared.

4.2 Carga vajillas y cuberterías

Antes de poner los platos en la máquina, realizar una exhaustiva deshacerse de los residuos de comida. No es necesario enjuagar los platos bajo el agua antes de la carga.



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

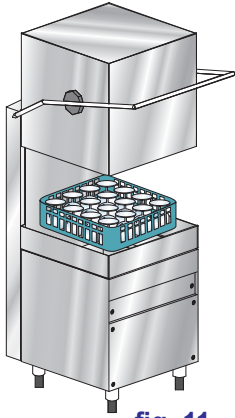


fig. 11

Observe las siguientes medidas:

- Vajillas y cuberterías no deben estar metidas unas dentro de otras, cubriéndose.
- Coloque las vajillas de manera que todas las superficies se puede llegar por agua, contrariamente los platos no se pueden lavar.
- Asegúrese de que todos las vajillas están en una posición estable y que los contenedores con cavidad (tazas, vasos, tazones ecc.) no se volcan.
- Colocar en la cesta todos los contenedores, como tazas, vasos, ollas, etc, **con la abertura hacia abajo.**

• Colocar los recipientes en una posición inclinada con excavaciones profundas, de modo que el agua pueda fluir.

- Asegúrese de que las vajillas más pequeñas no se caigan de las cestas.
- Compruebe que la girante del lavado gire libremente y no estén bloqueados por platos demasiado altas o demasiado prominente. Realizar algunas rotaciones manual 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 la vajilla y piezas de plástico. Cualquier decoloración no significa que el plástico no es resistente al calor.

Las vajillas no idóneos al lavado en lavavajillas

No son idóneos al lavado en lavavajillas:

- Vajilla 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, jarrones de valores o vasos decorados.
- Vajillas en plástico no termoresistente.
- 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.
- Los vasos delicados o artículos de cristal, si se lavan a menudo, puede salir opaco.

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

Después de varios lavados, el vidrio puede ser opaco.

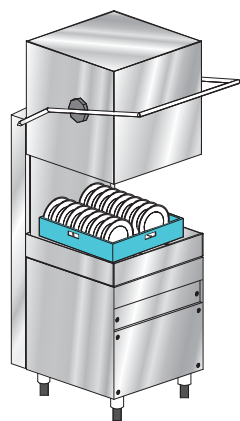


fig. 12

Es obligatorio repetir el ciclo de lavado al final del ciclo si los platos no están limpios o probar aunque tenían residuos de lavado (vasos, tazas, tazones ecc.) con líquido en su interior.

4.3 Empleo de detergente

NIVEL DETERGENTE

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

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

Se recomienda el empleo de detergentes líquidos de buena calidad.

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

NIVEL ABRILLANTADOR

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

El abrillantador debe ser adecuado para máquinas lavavasos y máquinas industriales.

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

4.5 Dispositivo bomba de vaciado

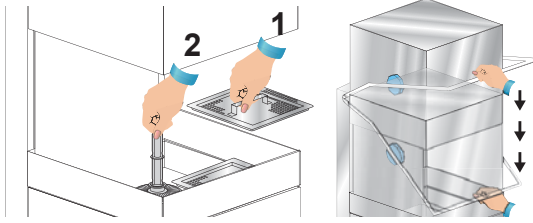
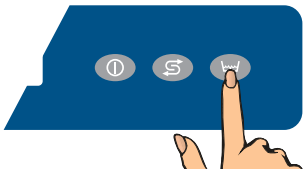


fig. 13

Para vaciar completamente la cuba: deje la máquina encendida, quite el rebosadero y cierre la tapa móvil (véase fig. 13).

A continuación pulse el botón **E** hasta que aparezca en la pantalla el mensaje **VACIAMIENTO CUBA**.

La bomba vaciará completamente la cuba de lavado. Durante el desagüe el botón **A** parpadea en color azul. Una vez terminado el desagüe la máquina se sitúa automáticamente en **STAND-BY**.



Si se desea recargar la cuba para efectuar otro ciclo de lavado, véase apart. 4.1.

La bomba de desagüe funciona también durante el aclarado para extraer el exceso de agua en la cuba.

ADVERTENCIAS:

- Acompañe la puerta durante la apertura y el cierre.
- No apoyar ningún tipo de material encima de la máquina.
- La máquina no está protegida contra chorros de agua a presión; se aconseja no utilizar sistema de limpieza a presión.
- No sumerja las manos desnudas en el agua que contiene el detergente. Si sucede esto, lávelas en seguida con abundante agua y compruebe las instrucciones de emergencia del fabricante del detergente.
- Para utilizar este aparato es preciso observar algunas reglas importantes:
 - 1) No toque nunca el aparato con las manos o los pies húmedos;
 - 2) No utilice nunca el aparato con los pies descalzos;
 - 3) No instale el aparato donde pueda recibir chorros de agua.
- **Después del uso, al final de la jornada y para realizar cualquier operación de mantenimiento, es obligatorio desconectar de la red de suministro eléctrico del lavavajillas. Cerrar el grifo de suministro de agua.**
- No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación.
- No utilice agua para apagar incendios en los componentes eléctricos.

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

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

5. ECOLOGÍA



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

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

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

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

Limpieza: Limpiar la vajilla con agua a temperatura ambiente para ablandar las grasas animales. Dejar la vajilla en remojo con agua caliente para ablandar las incrustaciones.

Notas: Limpiar la vajilla cuanto antes para evitar que la suciedad se seque y no comprometer la eficacia del lavado. Para un lavado eficiente se aconseja limpiar y realizar el mantenimiento de la máquina con regularidad (véase cap. 7).

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.

6. RESPECTO DE LAS NORMAS DE HIGIENE NSF

- Durante el primer encendido de la máquina no se puede empezar una fase de lavado si no se ha alcanzado la temperatura programada. Durante el lavado la máquina no efectúa el aclarado hasta que el calderín no ha alcanzado la temperatura programada.
- Limpiar la vajilla para no que no se atasquen los filtros, las boquillas y los tubos.
- Vaciar la cuba de lavado y limpiar los filtros al menos dos veces al día.
- Comprobar si la dosis de detergente y abrillantador corresponde con la que aconseja el proveedor. Por la mañana, antes de utilizar la máquina, controlar si la cantidad de producto de los recipientes es suficiente.
- Limpiar la base de apoyo de la vajilla.
- Quitar el cesto del lavavajillas con las manos o los guantes limpios para no contaminar los cubiertos.
- No secar o lustrar los cubiertos con bayetas, cepillos ni paños no estériles.

7. MANTENIMIENTO

7.1 Mantenimiento ordinario

ATENCIÓN: La máquina no está protegida contra los chorros de agua a presión, por lo tanto **NO** utilizar estos sistemas de limpieza contra la carrocería.

Pida a su vendedor de productos de limpieza información detallada sobre métodos y productos para el saneamiento periódico de la máquina.

No utilice lejía ni detergentes a base de cloro para limpiar la máquina.

El perfecto funcionamiento de la máquina depende de la limpieza, que deberá realizarse al menos una vez al día del siguiente modo:

- Ponga la máquina en **STAND-BY** con el pulsador de encendido **C** (véase cap. 3).



- Extraiga los filtros de superficie y límpieli bajo un chorro de agua. Vacíe el agua en la cuba quitando el tubo del rebosadero (véase fig. 14).
- En máquinas provistas de bomba de vaciado siga las indicaciones del apartado 4.5.
- Extraiga el filtro de la bomba y límpieli con un cepillo bajo un chorro de agua (véase fig. 15).
- 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. 16).

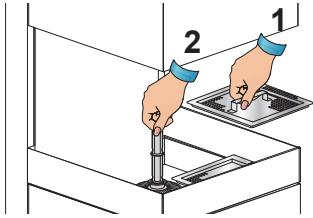


fig. 14



fig. 15

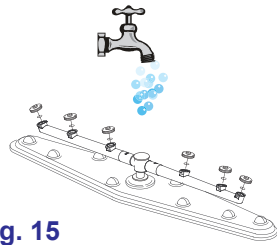


fig. 16

- 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 tapa móvil de la máquina abierta.
 - **Ciclo automático de limpieza/enjuague máquina:** se recomienda al final del día.
- Con máquina en **STAND-BY** quite el rebose, esperar que la cuba se haya vaciado y cierre la tapa móvil (véase fig. 17 e 18). En máquinas provistas de bomba de vaciado siga las indicaciones del punto 4.5.

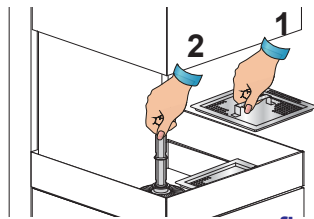


fig. 17

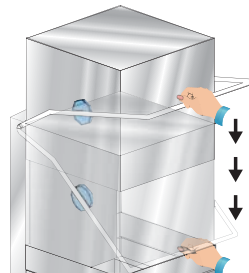


fig. 18

Pulsar el botón **START A**; se pondrá en marcha un ciclo de aclarado automático de 30 segundos y a continuación la máquina se queda en **STAND-BY**.

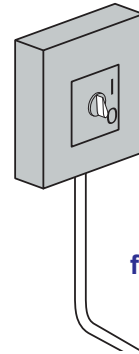
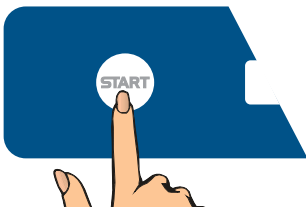


fig. 19

- Cierre el grifo del agua.
- Apague la máquina con el interruptor general de pared (véase fig. 19).

7.2 Mantenimiento extraordinario

Por lo menos una vez al año un técnico cualificado debe:

- 1 Limpie el filtro de la electroválvula;
- 2 Quite las incrustaciones de las resistencias;
- 3 Controle el estado de estanqueidad de las guarniciones;
- 4 Compruebe la integridad y el desgaste de los componentes;
- 5 Controle la funcionalidad de los dosificadores.
- 6 Controle dispositivo de seguridad de la puerta.

Haga que la asistencia técnica ajuste los bornes de las conexiones eléctricas, al menos una vez al año.

8. SEÑALACIONES Y ALARMAS

8.1 Señalizaciones

Las señalizaciones se muestran en la pantalla dependiendo del tipo.

Cuando en la pantalla aparece **FALTA DETERGENTE** significa que se ha acabado el detergente (solo si está presente) el opcional "Sensor falta producto").

Cuando en la pantalla aparece **FALTA ABRILLANTADOR** significa que se ha acabado el abrillantador (solo si está presente el opcional "Sensor de falta de producto").

Cuando en la pantalla aparece **CERRAR LA CAMPANA** significa que se está intentando alguna operación no posible con la capota abierta o cuando se abre la capota, interrumpiendo un ciclo en curso.

Cuando en la pantalla aparece **VACIAR LA CUBA** significa que se está intentando de hacer partir un proceso no posible con la cuba llena.

Cuando en la pantalla aparece **AUTOLIMPIEZA TERMINADA REMOVER LOS FILTROS Y PULSAR START** la máquina aconseja una autolimpieza interna.

Cuando en la pantalla aparece **AUTOLIMPIEZA TERMINADA** la máquina ha finalizado el ciclo de autolimpieza.

8.2 Alarmas

Las alarmas se advierten por medio del encendido de determinados leds, según el tipo de alarma.

TIPOS DE ALARMA	CAUSAS	SOLUCIONES
B1	CALENTADOR NO LLENO	Abrir el grifo de alimentación de la red hídrica y controlar el rebosadero
B2	SONDA CALENTADOR	Llamar a la asistencia técnica
B3	CALENTAM. BOILER	Llamar a la asistencia técnica
B4	FALTA ACLARADO	Llamar a la asistencia técnica
B5	RECALENT. BOILER	Llamar a la asistencia técnica
E1	LLENAMIENTO CUBA	Abrir el grifo de alimentación de la red hídrica y controlar el inserción del rebosadero
E2	SONDA CUBA	Llamar a la asistencia técnica
E3	CALENTAM. CUBA	Llamar a la asistencia técnica
E5	RECALENT. CUBA	Llamar a la asistencia técnica
E6	CUBA NO VACIADA	Controlar el inserción del rebosadero. Llamar a la asistencia técnica
Z10	ALARMA SL8 - NIVEL BREAK TANK ALTO	Llamar a la asistencia técnica

Tabla 3

9. MEDIO AMBIENTE

9.1 Embalaje

El embalaje está formado por las siguientes piezas:

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

Se aconseja eliminar cada uno de estos materiales según la normativa vigente.



9.2 Eliminación

La disposición de la máquina debe ser de acuerdo con la normativa vigente: póngase en contacto con la empresa municipal que recolecta los residuos sólidos urbanos.

Desconectar eléctrica e hidráulicamente la máquina antes de su desguace.

■ Cortar el cable eléctrico para que sea inutilizable.

Todas las partes metálicas son reciclables porque están realizadas en acero inoxidable.

Las partes plásticas reciclables están marcadas con el símbolo del material plástico.

10. AVERÍAS: CAUSAS Y SOLUCIONES

Avería	Causas posibles	Solución
La máquina no se enciende	Interruptor general desconectado	Conectar el interruptor
La máquina no carga agua	Grifo de la red hidráulica cerrado	Abrir el grifo del agua
	Inyectores del brazo de aclarado o filtro de la electroválvula obstruidos y/o incrustados de calcáreo.	Limpiar los inyectores del brazo de aclarado, los conductos y el filtro de la electroválvula
	Presostato dañado	Sustituir el presostato (llamar a la Asistencia Técnica).
Indicador luminoso ciclo parpadea - LED A (rojo)	Véase cap. 8 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
	Presencia de espuma	Use un detergente no espumoso. Compruebe la temperatura de enjuague. El abrillantador puede crear espuma a bajas temperaturas
	Grasas o almidones no eliminados	Concentración de detergente insuficiente
	Filtro sucio	Quitar el filtro, limpiarlo con un cepillo bajo un chorro de agua y volverlo a colocar
	Controlar la temperatura de la cuba (debe estar entre 131°F y 140°F)	Regular el termostato o controlar si la resistencia funciona correctamente (llamar a la asistencia técnica)
	Duración del lavado insuficiente para el tipo de suciedad	Seleccionar un ciclo más largo o repetir el ciclo de lavado
	Agua muy sucia	Vaciar la cuba y limpiar los filtros; volver a cargar la cuba y colocar correctamente los filtros
Objetos no secados correctamente	Poco abrillantador	Aumentar la dosis con el tornillo del dosificador (véase apartado Dosificador del abrillantador - llamar a la asistencia técnica)
	El cesto no es adecuado para los objetos	Utilizar un cesto que permita colocar la vajilla 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 176°F	Controlar la temperatura del termostato del calentador
	Superficie de los objetos áspera o porosa por desgaste del material	Sustituir los objetos por unos nuevos. Si la suciedad es antigua y está seca, ponga en remojo a parte antes del ciclo de lavado.
Rayaduras o manchas en los objetos	Demasiado abrillantador	Reducir la concentración con el tornillo micrométrico del dosificador (véase apartado Dosificador del abrillantador - llamar a la asistencia técnica)
	Agua demasiado dura	Comprobar la calidad del agua. La dureza no debe ser superior a 8°f (6 grains)
Durante el funcionamiento la máquina se para repentinamente	La máquina está conectada a una instalación con sobrecarga	Conectar la máquina separadamente (llamar a la asistencia técnica).
	Se ha disparado el dispositivo de seguridad de la máquina	Comprobar los dispositivos de seguridad (llamar a la asistencia técnica).

Avería	Causas posibles	Solución
Durante la fase de lavado la máquina se detiene y solicita agua	Agua del día anterior no sustituida	Vaciar la cuba y rellenarla
	Temperatura excesiva de l'agua en la cuba	Hacer controlar el termostato y el presostato al Servicio de Asistencia Técnica
	Presostato defectuoso	
	Rebosadero colocado no correctamente	Colocar el rebosadero correctamente

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.