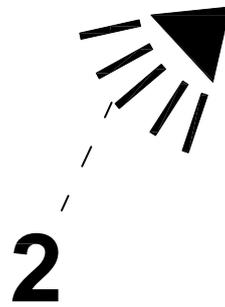
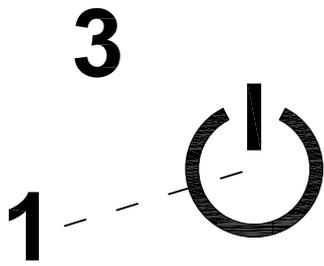
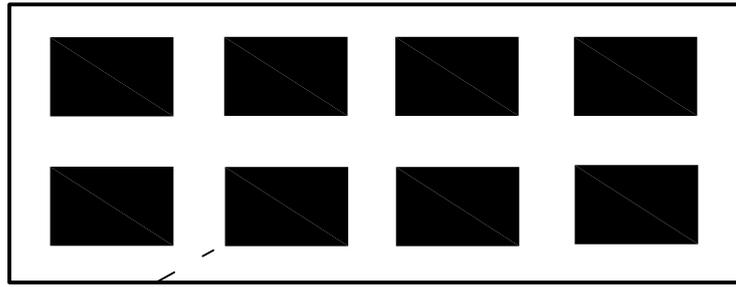




# **MANUALE DI ISTRUZIONE PER LAVASTOVIGLIE**

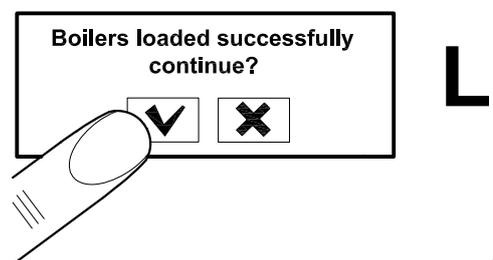
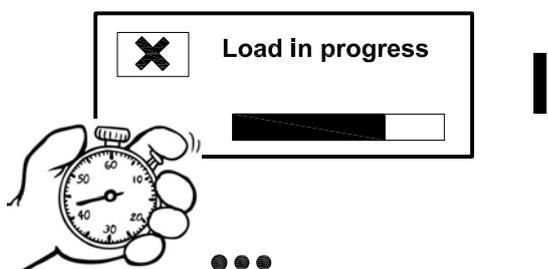
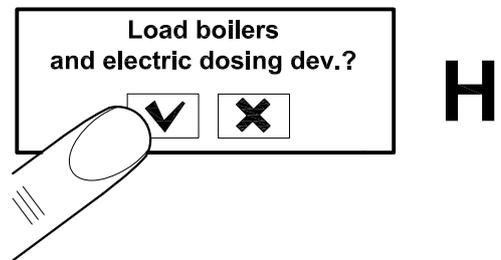
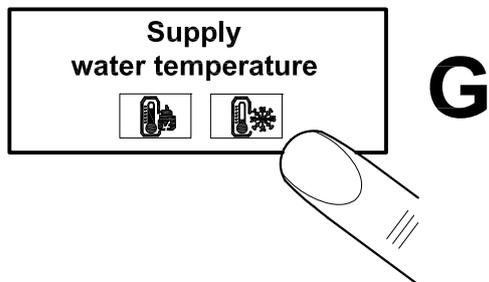
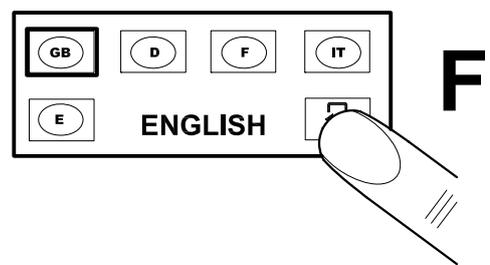
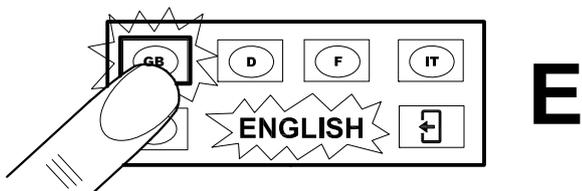
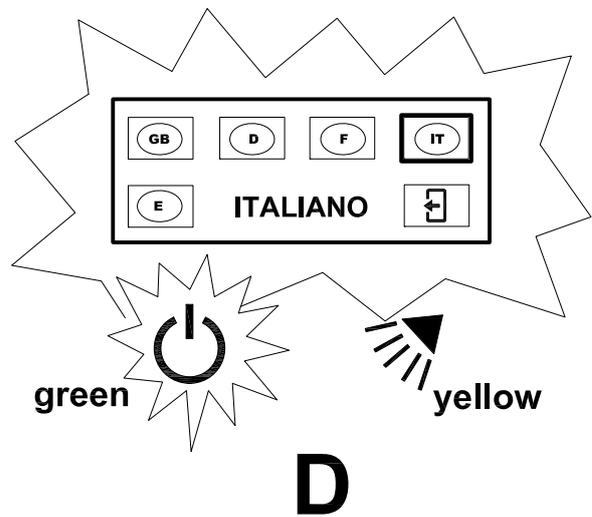
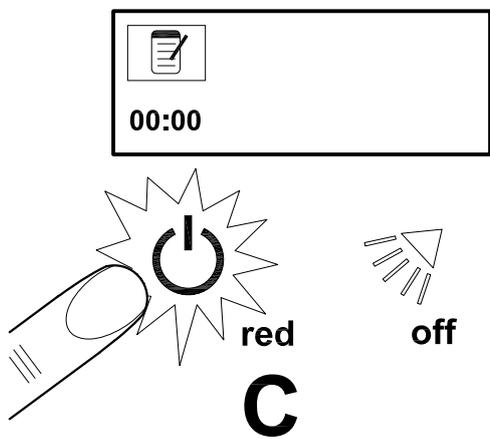
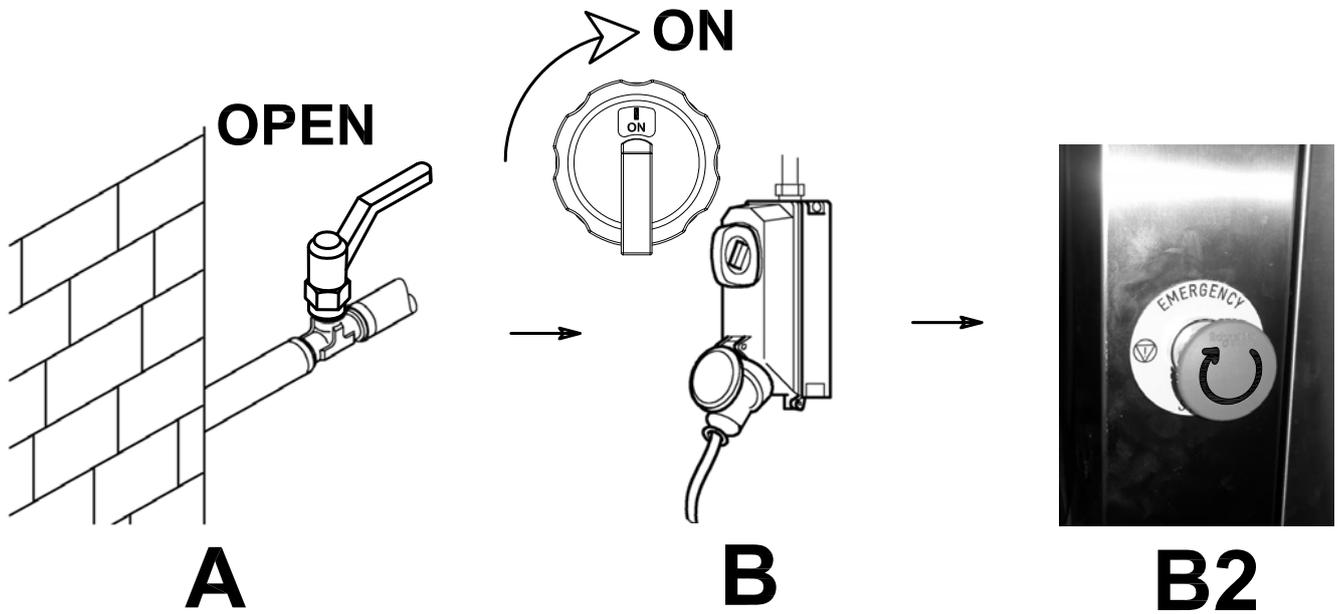
**MDIHH31-( r.0' )**





4

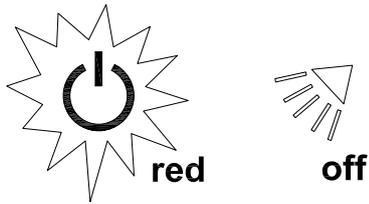
**Fig.1**



**Fig.2**


**VERSIONE HW &SW**  
 POW:H-0037\_2 F-150612  
 DIS:H-0038\_2 F-150612  
**00:00**

**A1**




**Wait Please**


07:30  
 2015.05.14



**A**




**Pronta premere START**


07:30  
 2015.05.14



**B**



**Fig.3**


**Ready insert basket**


07:30  
 2015.05.14



**A**


**Ready insert basket**


07:30  
 2015.05.14



**B**




**Lavaggio attivo**


07:30  
 2015.05.14




**C**

**Fig.4**


**Pronta premere START**


07:30  
 2015/05/14



**A**









**B**









**C**

**Fig.5**


**Lavaggio attivo**

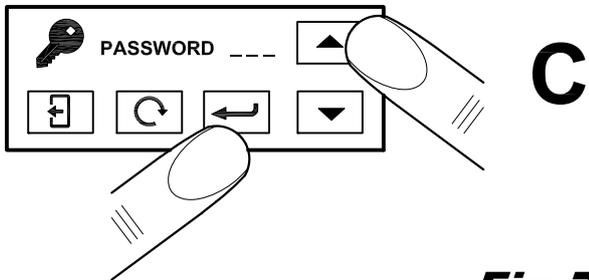
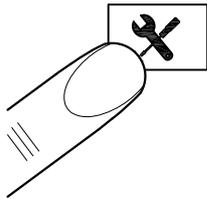
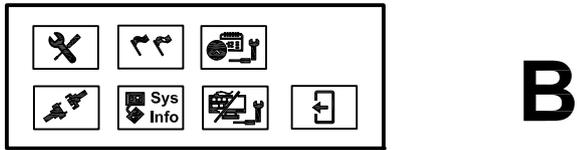
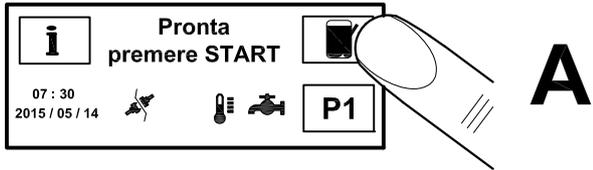




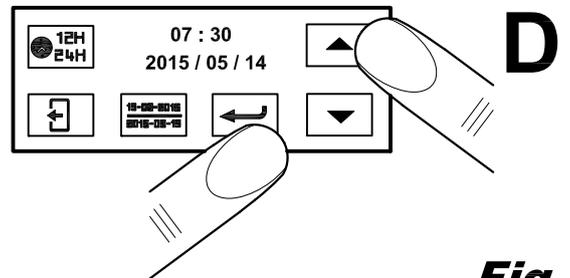
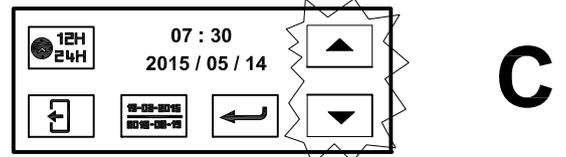
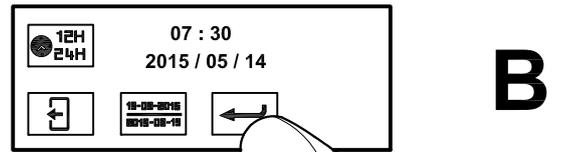
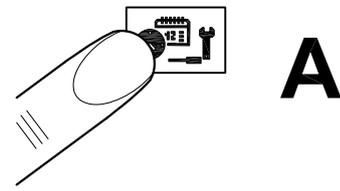
**A**

T W2  
 +50.0°C  
 T B1  
 +79.1  
 °C  
 T B2  
 +80.3  
 °C

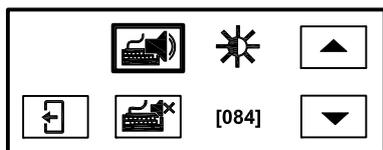
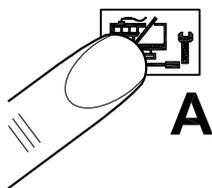
**Fig.6**



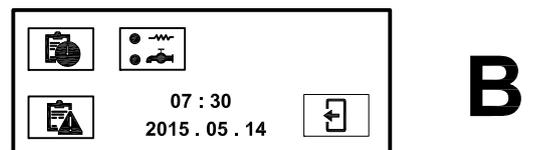
**Fig.7**



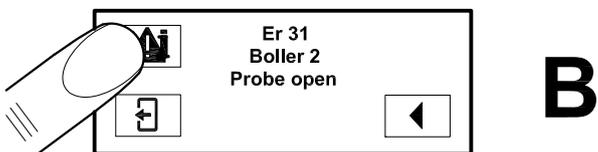
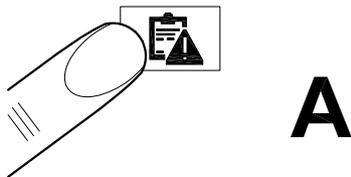
**Fig.8**



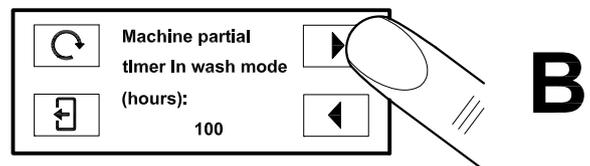
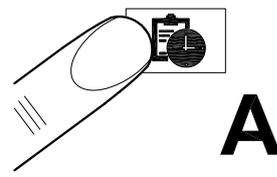
**Fig.9**



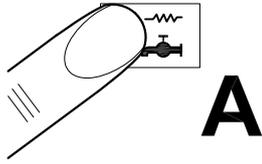
**Fig.10**



**Fig.11**



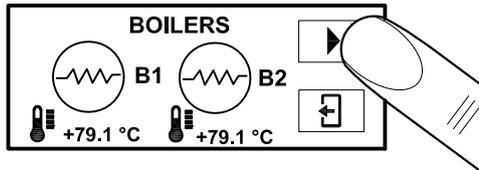
**Fig.12**



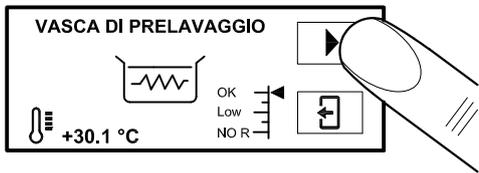
**A**



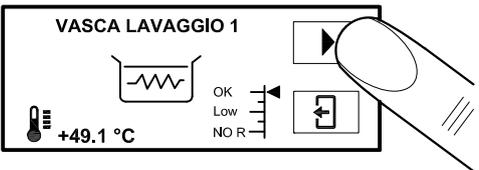
**B**



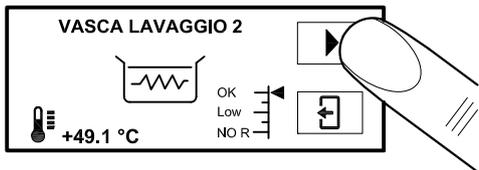
**C**



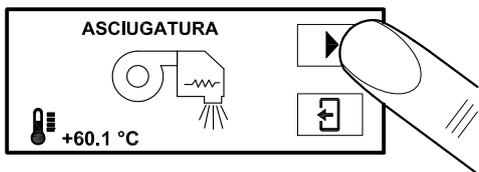
**D**



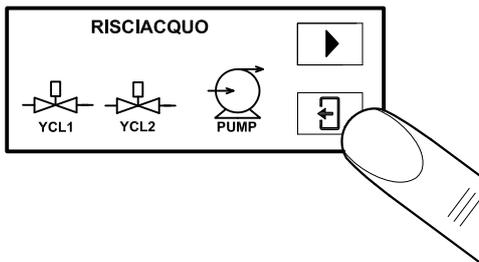
**E**



**F**

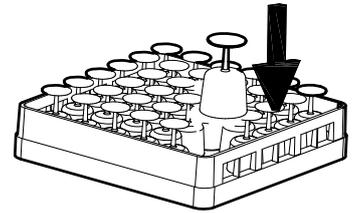
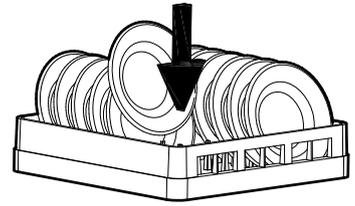


**G**



**H**

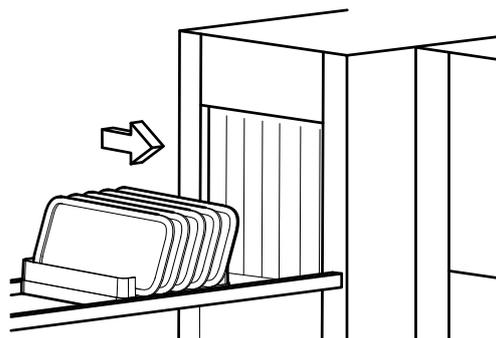
**Fig.13**



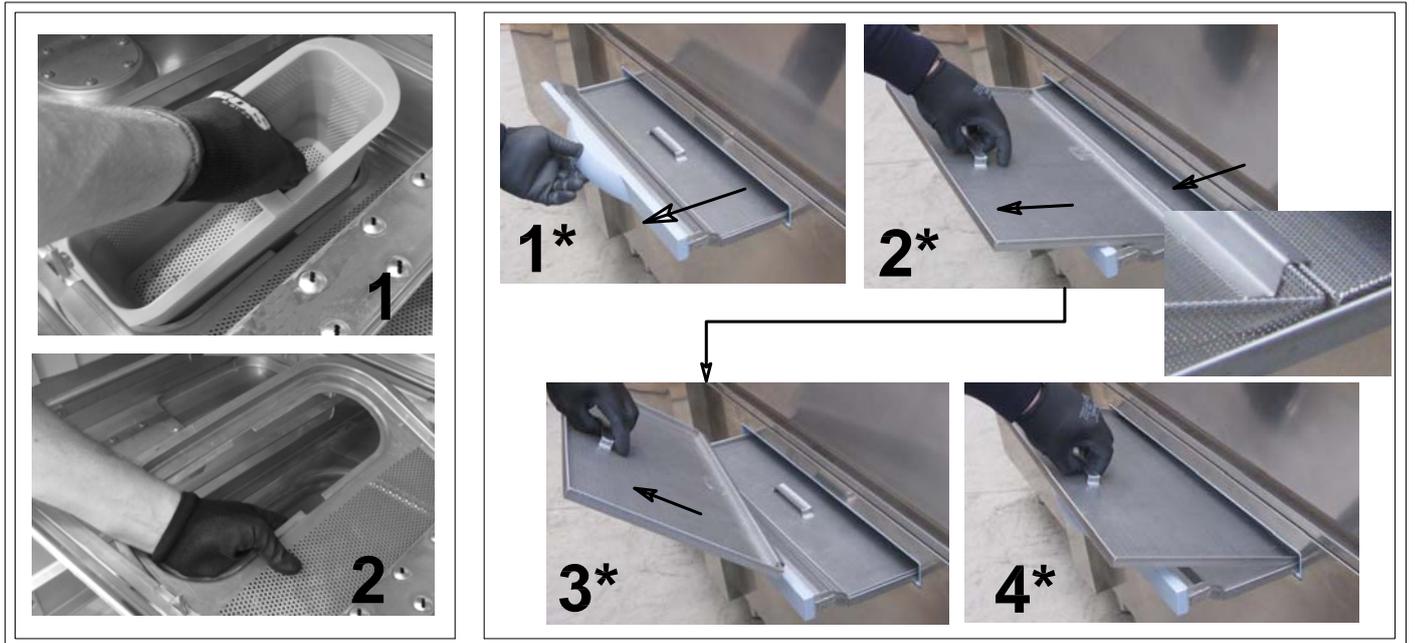
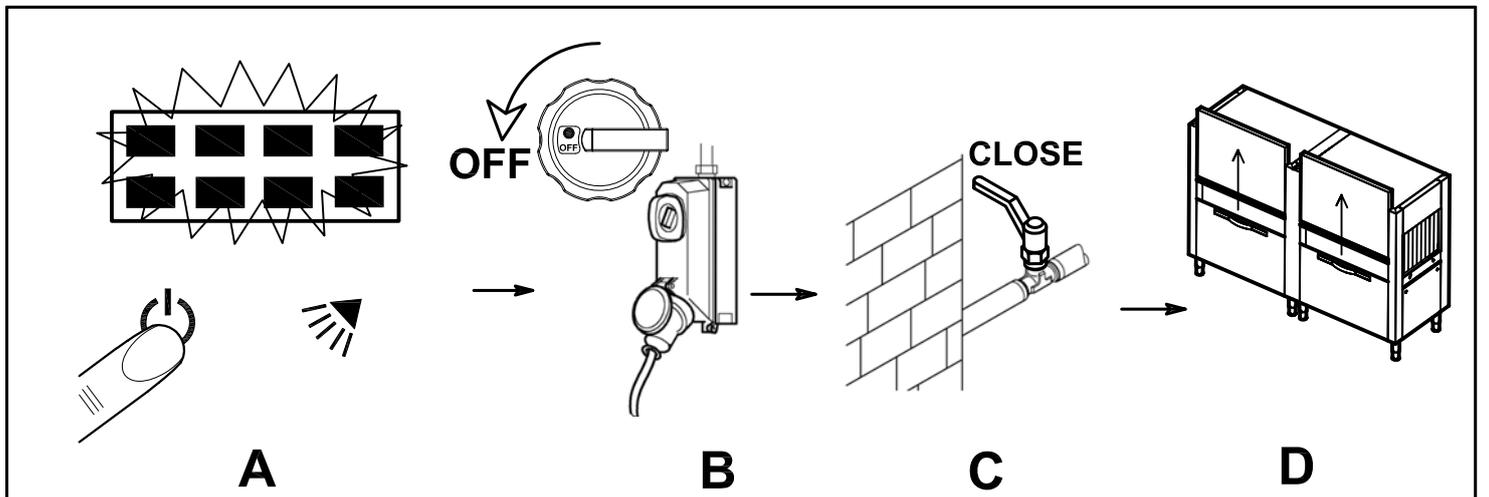
**Fig.14**



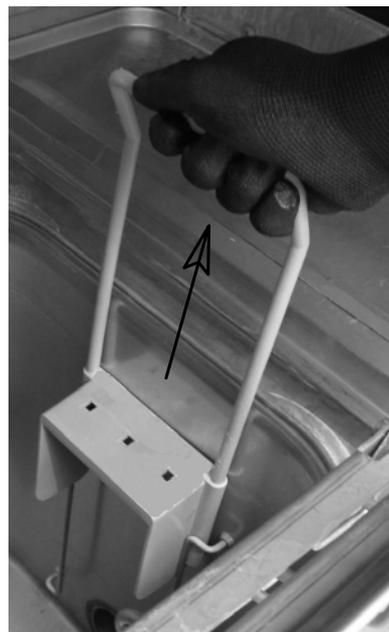
**Fig.15**



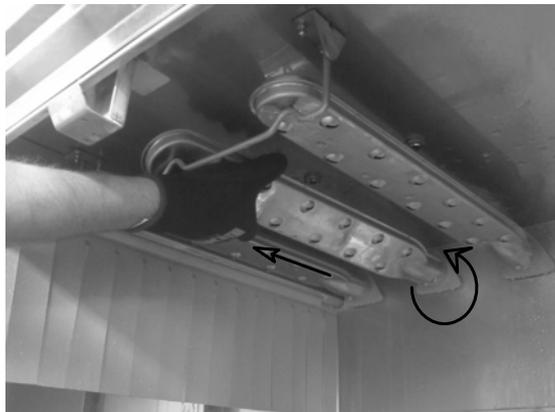
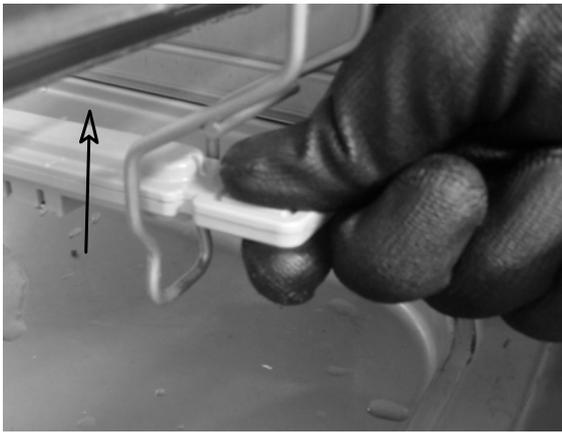
**Fig.16**



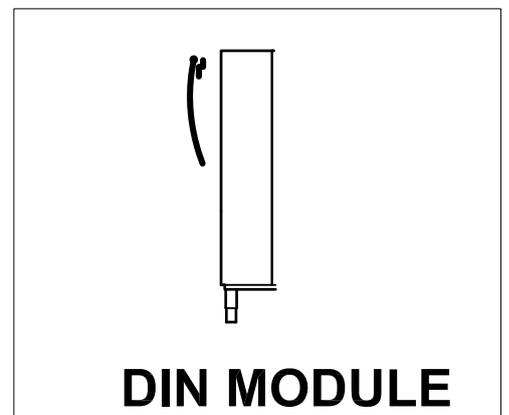
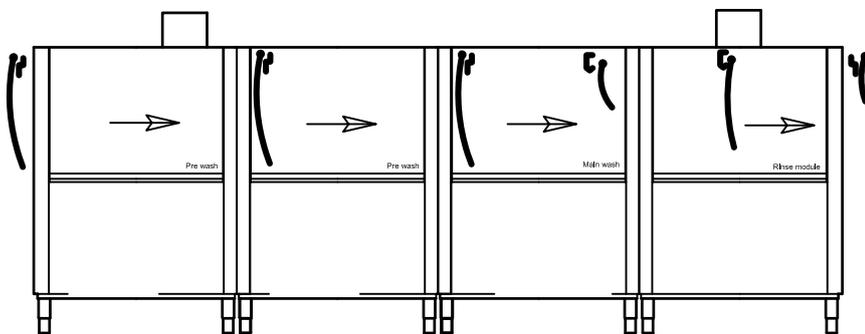
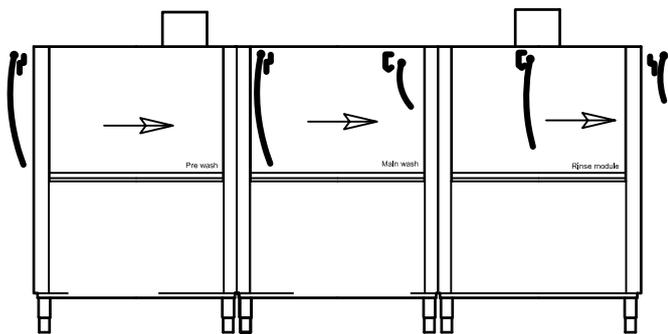
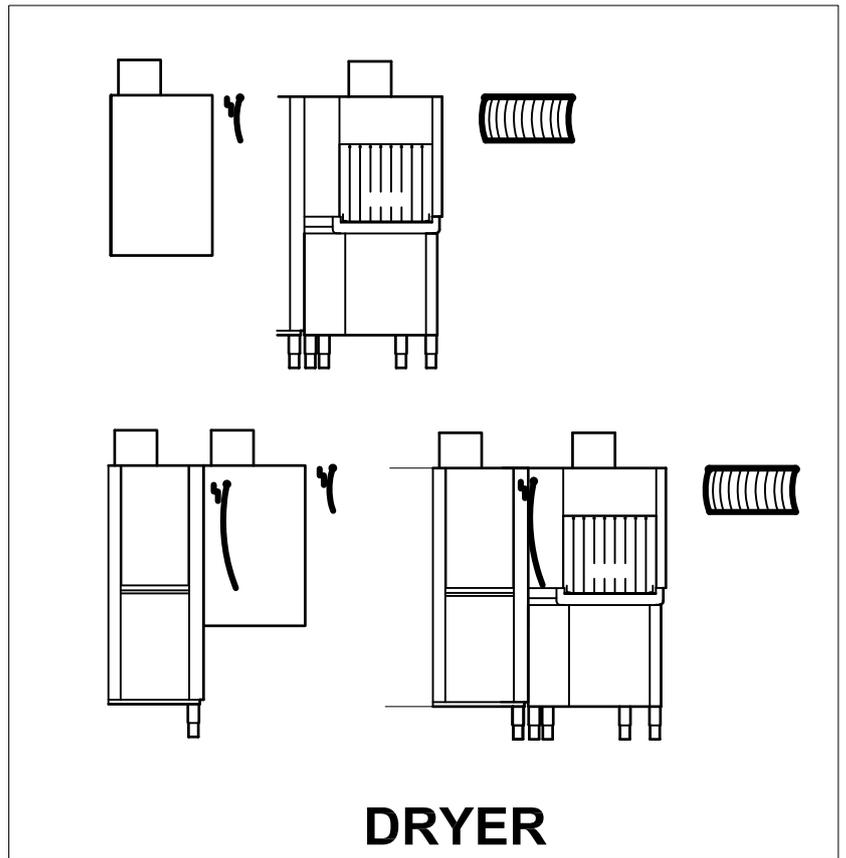
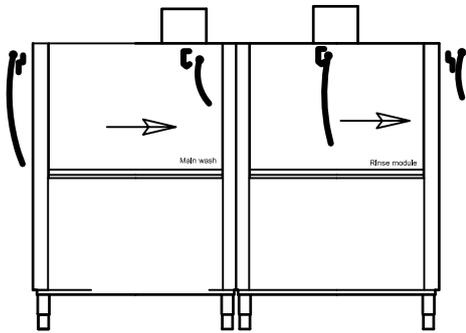
**E**



**Fig.17**



**Fig.18**



**Fig.19**

**INDICE**  
(lingua originale)

<b>CAP 1</b>	<b>PREFAZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>3</b>
2.1	TRASPORTO ED IMBALLAGGIO .....	3
2.2	MOVIMENTAZIONE .....	3
2.3	IMMAGAZZINAMENTO .....	4
2.4	DIMENSIONI .....	4
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>4</b>
3.1	ZONE DI PERICOLO .....	4
3.2	AVVERTENZE IMPORTANTI.....	5
3.3	LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA .....	5
3.4	DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO.....	5
3.5	CONDIZIONI AMBIENTALI.....	6
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>6</b>
4.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	6
4.2	COLLEGAMENTO IDRAULICO .....	7
4.3	COLLEGAMENTO ALLA RETE DI SCARICO.....	8
	4.3.1 <i>Collegamento vasca lavaggio</i> .....	8
4.4	COLLEGAMENTO TUBAZIONE VAPORI (OPZIONALE).....	9
4.5	COLLEGAMENTO INTERRUOTTORE DI FINE CORSA .....	9
4.6	INSTALLAZIONE DOSATORI .....	10
4.7	INSTALLAZIONE TENDE PARASPRUZZI.....	10
4.8	MESSA IN SERVIZIO.....	10
	4.8.1 <i>Primo caricamento boiler</i> .....	10
4.9	CONTROLLI .....	11
4.10	RACCOMANDAZIONI SULLE NORME DI SICUREZZA CHE DEVONO ESSERE ADOTTATE.....	13
<b>CAP 5</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>15</b>
5.1	SCHEMA DELLA MACCHINA .....	15
5.2	PUNTI PERICOLOSI .....	16
5.3	DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	16
5.4	USO SECONDO LA NORMA .....	16
<b>CAP 6</b>	<b>USO DELLA MACHINA .....</b>	<b>17</b>
6.1	DESCRIZIONE DEI COMANDI.....	17
6.2	ACCENSIONE DELLA MACCHINA .....	17
6.3	RISCALDAMENTO.....	17
6.4	LAVAGGIO.....	17
6.5	PROGRAMMI DI LAVAGGIO .....	17
6.6	DISPOSITIVO DI ARRESTO.....	18
6.7	VISUALIZZAZIONE TEMPERATURE.....	18
6.8	DISPOSITIVO DI FINE CORSA .....	19
6.9	REGOLAZIONI .....	19
	6.9.1 <i>Temperature</i> .....	20
	6.9.2 <i>Dosatori</i> .....	21
6.10	REGOLAZIONE ORA E DATA .....	22
	6.10.1 <i>Impostazione ora</i> .....	22
	6.10.2 <i>Regolazione luminosità display e beep</i> .....	22
	6.10.3 <i>Informazioni di sistema</i> .....	22
	6.10.4 <i>Connettività</i> .....	22
6.11	MENÙ INFORMAZIONI .....	24
	6.11.1 <i>Messaggi di errore</i> .....	24
	6.11.2 <i>Visualizzazione ore di funzionamento</i> .....	24
	6.11.3 <i>Visualizzazione funzioni di lavoro</i> .....	24

6.12	AUTODIAGNOSI .....	26
6.13	OPERAZIONI DI FINE LAVAGGIO .....	27
6.14	DISPOSIZIONE DELLE STOVIGLIE .....	28
<b>CAP 7</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>29</b>
7.1	REGOLE GENERALI .....	29
7.2	MANUTENZIONE PERIODICA.....	30
<b>CAP 8</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>31</b>
<b>CAP 9</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>31</b>

Cap 1 PREFERAZIONE



Le avvertenze contenute nel presente manuale forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di installazione, uso e manutenzione. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia.

**Avvertenze:**

Conservare tutta la documentazione con cura nei pressi dell'apparecchio; consegnarla ai tecnici ed agli operatori addetti all'utilizzo e conservarlo integro nel tempo, attraverso una collocazione sicura, con eventuali copie per la consultazione frequente

**L'operatore ha l'obbligo di leggere, capire ed apprendere il presente manuale prima di avviare qualsiasi operazione sulla macchina.**

L'apparecchio è destinato esclusivamente al lavaggio professionale di stoviglie per collettività quindi l'installazione, l'uso e la manutenzione, rimangono in ogni caso destinati a personale addestrato che osservi le istruzioni del costruttore.

**Garanzia:**

Il costruttore declina ogni responsabilità e garanzia per danni a cose o persone derivanti dalla inosservanza delle istruzioni date o da un uso improprio della macchina

Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia

Le installazioni e le riparazioni effettuate da tecnici non autorizzati o l'utilizzo di ricambi non originali, fanno decadere immediatamente la garanzia.

**Cap 2 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA**



**2.1 Trasporto ed imballaggio**

Il trasporto delle macchine può avvenire in due modi:

- a mezzo camion
- a mezzo container

In entrambi i casi è previsto lo stesso tipo di imballaggio



**2.2 Movimentazione**

- La movimentazione delle macchine deve avvenire con rigorosa cura a mezzo carrello elevatore o transpallet
- I punti di presa sono indicati sulla macchina con etichette adesive.



- Durante il trasporto è vietato sostare nei pressi della macchina perché essa potrebbe capovolgersi e causare gravi danni alle persone vicine.
- Si possono verificare infortuni per urto, impigliamento, intrappolamento con la macchina durante le operazioni di movimentazione e immagazzinamento della stessa.

## 2.3 Immagazzinamento

I metodi di immagazzinamento dei materiali devono prevedere pallet, contenitori, convogliatori, veicoli, attrezzi e dispositivi di sollevamento adatti ad impedire danneggiamenti per vibrazioni, urti, abrasioni, corrosioni, temperatura od altra condizione che potrebbe presentarsi. Le parti immagazzinate devono essere periodicamente verificate per individuare eventuali deterioramenti.

### Stoccaggio:

Trasporto e deposito: tra -10°C e 55°C con picco fino a 70°C (per max 24 ore)

## 2.4 Dimensioni

Le macchine della serie a cesto trainato vengono costruite in vari modelli per le quali vengono allegati i layout dove sono indicate le dimensioni delle macchine.

## Cap 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 Zone di pericolo

Definizione delle zone di pericolo e modalità (vedi fig. pagina seguente) di manifestazione dello stesso e descrizione generale delle misure di protezione adottate.



Pericolo di impigliamento e trascinamento

- Sul traino



Pericolo di natura termica

- sulle porte di accesso alla sezione di lavaggio / risciacquo
- sulle pareti dell'asciugatura.
- sul boiler durante l'installazione e la manutenzione della macchina.
- Interno della macchina per l'operazione di rimozione del troppopieno della vasca di lavaggio.



Tensione elettrica pericolosa

- quadro elettrico generale
- elettropompe
- ventilatore
- resistenze elettriche



Pericolo di pavimento scivoloso

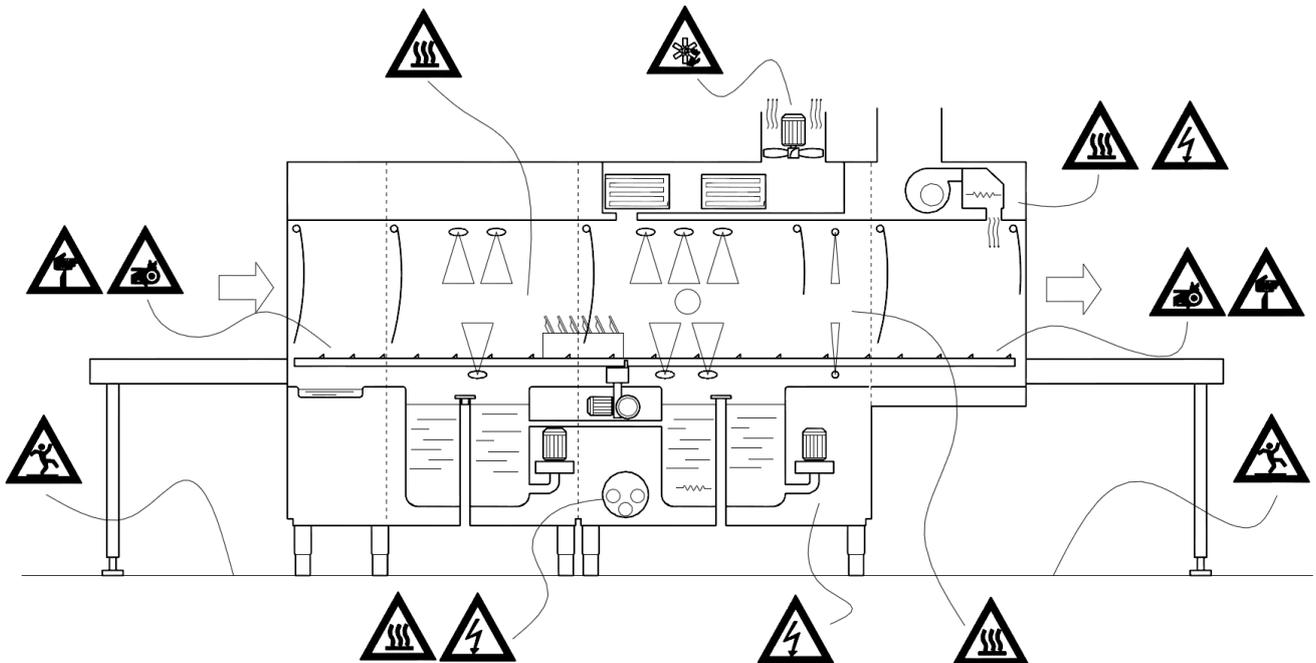
- Sul pavimento bagnato da schizzi e vapore condensato



Pericolo di taglio

- sulla ventola del gruppo di aspirazione
- all'interno della macchina su lamiera e profili a taglio

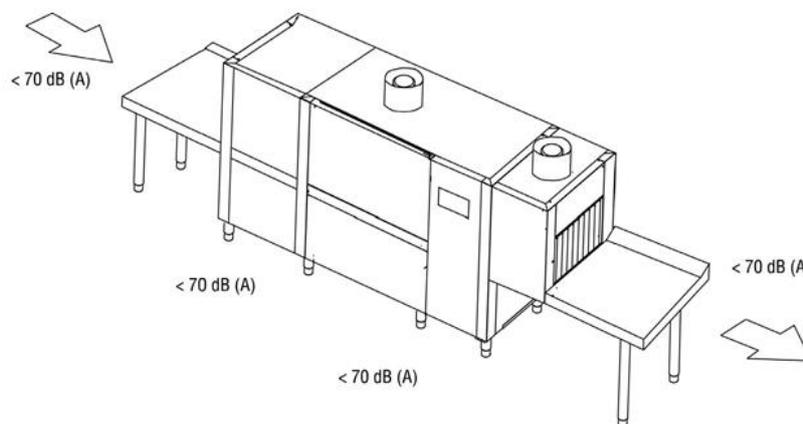
La macchina è equipaggiata con carter che limitano l'accesso all'interno ed alle parti in movimento; essi sono fissati a mezzo viti.



### 3.2 Avvertenze importanti

Prima di effettuare operazioni a macchina spenta all'interno della camera di lavaggio che necessitano della rimozione dei filtri vasca e/o dei bracci di lavaggio e risciacquo, indossare quanti con grado di protezione al taglio non inferiore a 3 secondo la norma EN388

### 3.3 Livello di pressione acustica



### 3.4 Disimballo e posizionamento

Al ricevimento, aprire l'imballaggio della macchina verificare che la macchina e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto, se vi fossero segnalarli tempestivamente al trasportatore e non procedere all'installazione ma rivolgersi a personale qualificato ed autorizzato.

Il costruttore non è responsabile dei danni causati durante il trasporto

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, listelli in legno chiodi ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericoli.

Posizionare la macchina conformemente alle indicazioni fornite dalla planimetria generale d'installazione, fornita separatamente, verificando la sua posizione corretta in rapporto alle esigenze di manutenzione.

Avvitare sui supporti della macchina i piedi e posizionarla nella giusta posizione e portarla in piano avvitando o svitando i piedi. Data la lunghezza di queste macchine servirsi di una livella a bolla.

#### Attenzione:

Durante il posizionamento non trascinare la macchina perchè questa operazione potrebbe causare danni alla struttura della macchina.

La pavimentazione dovrà essere dimensionata tenendo conto del peso complessivo della macchina; inoltre il pavimento deve essere livellato.

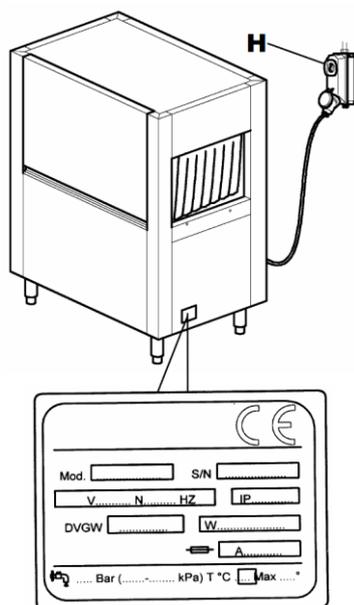
### 3.5 Condizioni ambientali

- Temperatura ambiente: 40°Cmax /4°Cmin (media 30°C)
- Altitudine : fino a 2000 metri
- Umidità relativa : Max 30% a 40°C / max 90% a 20°C

## Cap 4 INSTALLAZIONE

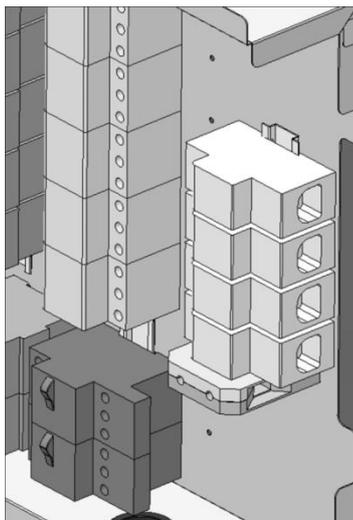
### 4.1 Collegamento elettrico

- **Attenzione! L'installazione dovrà essere eseguita solo da tecnici specializzati!**
- Prima di collegare l'apparecchiatura accertarsi che tensione nominale e frequenza della rete elettrica siano corrispondenti a quelli indicati nella targhetta caratteristiche della macchina posta sul pannello laterale della macchina.
- Per collegare la macchina alla rete elettrica, utilizzare esclusivamente cavi di tipo H07RN-F con sezione del conduttore adeguata all'assorbimento massimo indicato nei dati di targa e come indicato nella tabella sottostante.
- Fare attenzione a stendere il cavo rispettando il raggio di curvatura minimo previsto dal costruttore del cavo.



H07RN-F		
Corrente (A)	Sezione (mm <sup>2</sup> )	Lunghezza massima (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- E' obbligatorio connettere la macchina alla rete elettrica mediante un interruttore automatico omipolare di tipo "C" dedicato e conforme alle vigenti norme di sicurezza o in alternativa un sezionatore con fusibili avente un'apertura minima tra i contatti di 3 mm. Il suddetto interruttore, non fornito con la macchina, deve essere installato a muro in posizione facilmente accessibile, ad un'altezza compresa tra 0.6 m e 1.70 m.



- Prima di effettuare l'allacciamento alla rete elettrica assicurarsi che non ci sia tensione sulla linea di alimentazione.
- Rimuovere il pannello anteriore e la protezione del quadro elettrico tramite le viti.
- Introdurre il cavo elettrico attraverso il pressacavo posto sul retro della macchina.
- Collegare il cavo ai morsetti predisposti sul quadro come indicato sullo schema elettrico allegato.
- Un errato collegamento del cavo di Neutro e di messa terra, può provocare danni irreversibili alla macchina, nonché il decadimento della garanzia!
- Controllare il serraggio dei cavi sui teleruttori, protezioni termiche ecc. poiché durante il trasporto le viti si potrebbero allentare.
- Rimontare il pannello anteriore di rivestimento ed il pannello comandi con le viti in dotazione.

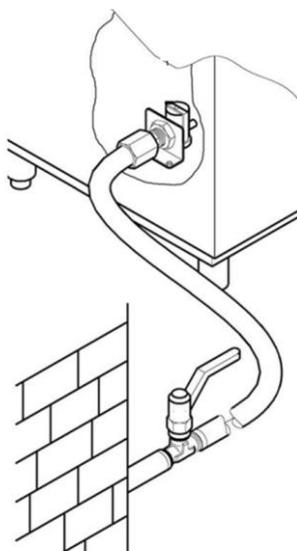
- Il cavo di alimentazione non deve essere messo in trazione o schiacciato durante il normale funzionamento o la manutenzione ordinaria.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale il cui collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dal simbolo ▽.
- Il conduttore equipotenziale deve avere una sezione di 10 mm<sup>2</sup>.



È vietato l'uso di prese multiple, adattatori, cavi di tipo e di sezione non adeguata o con giunzioni di prolunga non conformi alle norme vigenti in materia di impiantistica.

## 4.2 Collegamento idraulico

Predisporre il locale secondo lo schema di installazione allegato.



Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che tra la rete di alimentazione idrica e l'apparecchio sia stata interposta una valvola a saracinesca che permetta di poter interrompere l'alimentazione in caso di necessità o di riparazione.

Assicurarsi inoltre che la portata di alimentazione non sia inferiore a 20 l/min.

### Attenzione!

- Accertarsi che la temperatura e la pressione dell'acqua di alimentazione corrispondano stabilmente al range di pressione e temperature indicati nella targhetta delle caratteristiche. In caso contrario, sarà impossibile ottenere portate e temperature corrette per l'acqua, di risciacquo corrette.

Nel caso in cui la durezza dell'acqua dovesse risultare superiore a quanto indicato in tabella, consigliamo di installare un decalcificatore a monte della elettrovalvola di alimentazione della macchina.

Nel caso di concentrazioni molto alte di minerali residui nell'acqua di conducibilità elevate consigliamo l'installazione di un impianto di demineralizzazione tarato per avere una durezza residua come da tabella qui di seguito riportata.

	Caratteristiche		Min	Max
Durezza	Gradi francesi	f	5	10
	Gradi tedeschi	°dH	4	7,5
	Gradi inglesi	°e	5	9,5
Minerali residui (TDS)	Parti per milione (20°C)	ppm	70	
		mg/l	70	

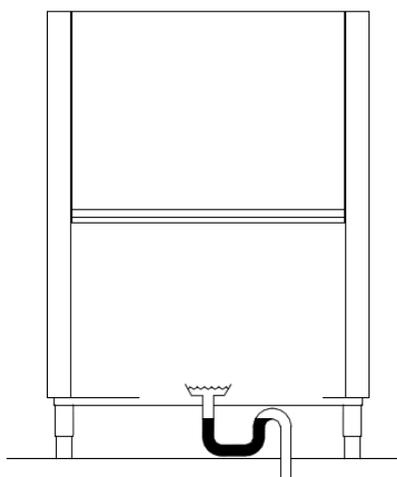
**Attenzione!**

- Le macchine destinate all'impiego con acqua dissalata o comunque con alta concentrazione di cloruro di sodio, devono essere ordinate specificatamente, in quanto richiedono materiali specifici per la loro costruzione.

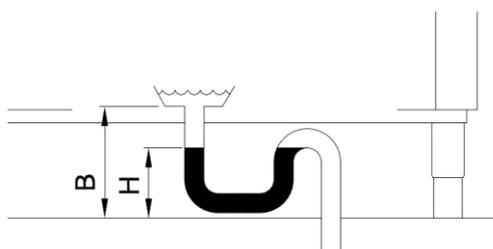
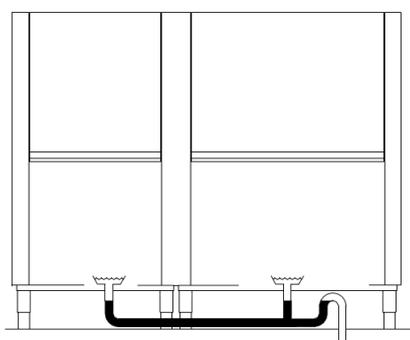
**4.3 Collegamento alla rete di scarico**

Vengono forniti con la macchina tubi di scarico corrugati e raccordi, per ciascuna vasca da usare nel caso si voglia indirizzare gli scarichi verso un unico scarico dotato di sifone come quello descritto nel paragrafo seguente.

Si sconsiglia di utilizzare questi tubi nel caso di scarico diretto a terra.

**4.3.1 Collegamento vasca lavaggio**

- Le macchine a cesto trainato sono a funzionamento continuo per cui hanno bisogno di scarichi particolarmente efficienti e funzionanti per caduta.
- Per la posizione degli scarichi di ciascuna vasca e loro dimensione, consultare lo schema di installazione allegato alla dotazione della macchina.
- Collegare gli scarichi della macchina alla rete utilizzando tubi resistenti alla temperatura continua di 70°C e utilizzando, se necessario, i raccordi in dotazione.
- Il sistema di scarico deve sempre prevedere un sifone anche nel caso di scarico a pavimento come mostrato in figura
- Nel caso di più vasche di lavaggio è sufficiente collegarle ad un unico sifone
- L'altezza da terra del sifone "H" non deve superare l'altezza B della piletta di scarico come in figura.



#### 4.4 Collegamento tubazione vapori (opzionale)

La macchina espelle vapori durante il suo funzionamento ed è quindi consigliabile installare una cappa di aspirazione forzata sopra di questa (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

In alternativa è possibile richiedere una macchina dotata di aspiratore o recuperatori vapori.

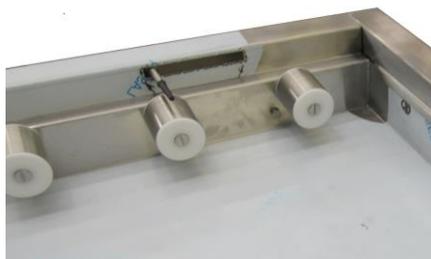
In quest'ultimo caso è anche possibile convogliare direttamente verso l'esterno dei locali, il camino di fuoriuscita vapori con adeguata tubazione in acciaio inossidabile con diametro 250 mm.

##### Attenzione!

- Il camino del modulo di asciugatura serve a chiudere il corpo del motore e non deve essere collegato a nessuna tubazione.
- Non alimentare con acqua completamente demineralizzata le macchine dotate di recuperatore con batterie di recupero con tubazioni in rame. In questi casi richiedere la versione con batterie con tubazioni in acciaio inox.

#### 4.5 Collegamento interruttore di fine corsa

Per il funzionamento della macchina è OBBLIGATORIO l'installazione di un interruttore di fine corsa.



- L'interruttore di fine corsa deve essere installato, sul piano d'uscita.
- Il fissaggio meccanico dell'interruttore deve essere adeguato all'applicazione
- Si consiglia l'uso di un interruttore di fine corsa con azionamento di tipo a leva con rotella o molla che aumenta la superficie di contatto e smorza l'effetto del contrasto meccanico.
- Deve essere verificato il corretto funzionamento con tutti i cesti in uso nel locale.
- Deve avere protezione conforme al grado minimo IP55
- L'interruttore deve essere in modalità positiva (contatto normalmente chiuso NC)
- Deve avere capacità nominale minima 240V 1,5A
- Durata meccanica consigliata 10.000 K di cicli.

#### 4.6 Installazione dosatori

La macchina è predisposta di uscite specifiche per i dosatori del brillantante e del detergente, collegare i dosatori come indicato dallo schema elettrico per garantire il buon funzionamento della macchina.

Il dosaggio del brillantante e detergente deve avvenire attraverso dosatori automatici.

La quantità dei prodotti viene stabilita in base alla durezza dell'acqua dal tecnico installatore, il quale provvederà anche alla taratura dei dosatori stessi.

Per il primo riempimento del circuito di dosaggio e per le relative regolazioni, consultare il paragrafo "Regolazioni".

- Il livello dei liquidi nei contenitori non va mai fatto scendere fino allo svuotamento.
- I prodotti non devono mai essere rabboccati con prodotti corrosivi o impuri.
- E' vietato l'utilizzo di prodotti a base di cloro che provocano la formazione di cloruri, che in concentrazioni superiori a 50 ppm possono innescare la corrosione
- Sconsigliamo il dosaggio manuale dei prodotti.
- Per qualsiasi altra installazione consultare lo schema elettrico e di installazione allegati
- La macchina non supporta dosatori multi-tensione e/o con assorbimento superiore a 5A per uscita. Nel caso si voglia adottare questo tipo di dosatore, dovrà essere collegato ad un relè esterno da 16A

#### ATTENZIONE!

- L'uso di detersivi contenenti cloruri in concentrazioni superiore a 50 ppm può innescare la corrosione dell'acciaio inossidabile di cui è fatta la macchina.

#### 4.7 Installazione tende paraspruzzi

La macchina è provvista di tende paraspruzzi che servono a separare le varie sezioni della macchina.

Per lo schema di montaggio riferirsi alla figura 12.

#### 4.8 MESSA IN SERVIZIO

##### 4.8.1 Primo caricamento boiler

Riferimento figura 2

- Aprire la valvola a saracinesca dell'acqua di alimentazione (fig.2/A)
- Inserire l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore generale (fig.2/B)
- Il tasto di linea (1) si illumina di colore rosso (fig.2/C)
- Premere il tasto di linea (1) per accendere la macchina (fig.2/C)
- Il tasto di linea (1) diventa di colore verde e il display visualizza le icone delle varie lingue selezionabili (fig.2/D)
- Premere l'icona della lingua desiderata direttamente sul display (fig.2/E)
- L'icona della lingua selezionata viene evidenziata nel riquadro e visualizzata sul display (fig.2/E)
- Confermare la selezione premendo l'icona di uscita (fig.2/F)
- Selezionare la temperatura di alimentazione dell'acqua, scegliendo nel campo di seguito indicato (fig.2/G)



Acqua fredda (10°C → 50°C)



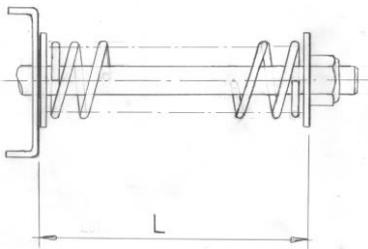
Acqua calda ( 50°C → 65°C)

- Premere l'icona di conferma per attivare la procedura di carico dei boiler (e dosatori se previsti) premendo il tasto X si annulla la procedura (fig.2/H)

- La macchina inizia automaticamente il caricamento del boiler (e dosatori se installati) visualizzando sul display il tempo trascorso e quello residuo (fig.2/I)
- Quando il display visualizza il messaggio boilers caricati con successo, premere il tasto di conferma e la macchina è pronta per essere accesa. ( per annullare il processo di caricamento premere il tasto "X") (fig. 2/L)

#### 4.9 Controlli

- Controllare che il livello d'acqua nella vasca di lavaggio, una volta effettuato il riempimento, sia 1-2 cm al di sotto del livello di sfioramento del troppo pieno.
- Controllare che la temperatura della vasca di lavaggio e risciacquo, sia come da impostazione
- Controllare il funzionamento del dosatori.
- Controllare il buon funzionamento dell'economizzatore di risciacquo: esso deve far iniziare l'erogazione d'acqua calda non appena un cestello arriva sotto le lance di risciacquo e deve farla cessare quando il cestello fuoriesce.
- Controllare il funzionamento dell'interruttore di fine corsa della macchina, che deve bloccare il funzionamento del motore di avanzamento e della pompa, quando un cestello giunge alla fine del piano. Il funzionamento deve riprendere togliendo il cestello.
- Controllare il senso di rotazione delle pompe, qualora ruotassero in senso contrario invertire le due fasi del cavo di alimentazione.



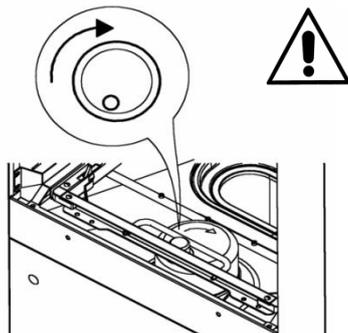
- Controllare la regolazione del sistema di sicurezza meccanica del traino, che deve essere registrata tenendo conto della lunghezza totale della macchina e dei soli tavoli di uscita.

Un carico completo di cestelli carichi di piatti non deve bloccare l'avanzamento del traino.

La regolazione avviene agendo sulla vite posta sulla staffa che sostiene il gruppo del movimento traino.

La lunghezza "L" consigliata, deve essere compresa tra un minimo di 60 e un massimo di 75 mm (vedi figura)

Consultare il centro assistenza per applicazioni complesse.



- Controllare che il senso di rotazione sia come indicato in figura, e come contrassegnato sul movimento centrale del traino.

**ATTENZIONE:** nel caso di errato senso di rotazione la sicurezza meccanica è resa inefficiente.



L'inosservanza di detti controlli provocano automaticamente il decadimento della garanzia.

**A FINE INSTALLAZIONE**

- Il tecnico installatore è tenuto ad informare il costruttore di eventuali anomalie di funzionamento e o sicurezza presentatesi durante il primo collaudo.
- La macchina potrà essere utilizzata soltanto a fine installazione.
- Il tecnico dovrà rilasciare una dichiarazione di lavoro eseguito a “Regola d’arte” e secondo le leggi vigenti.

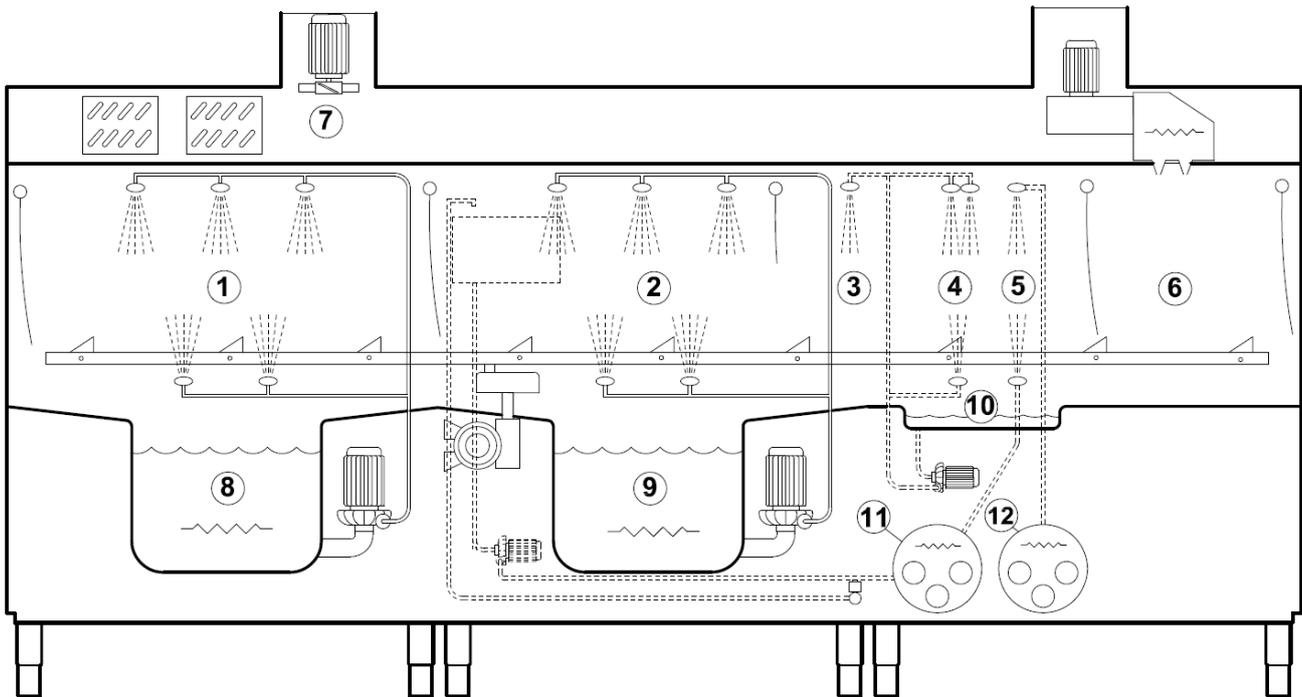
#### 4.10 Raccomandazioni sulle norme di sicurezza che devono essere adottate

- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole ecc.)
- Non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o incapaci.
- La macchina deve essere utilizzata solo da personale addestrato.
- Mantenere la macchina in perfetto stato di funzionamento e utilizzare sempre le varie protezioni di cui essa è provvista facendo effettuare da personale professionalmente qualificato la manutenzione periodica. In particolare si raccomanda di far controllare dallo stesso, periodicamente il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica ed idraulica.
- Assicurarsi che la macchina sia perfettamente "messa a terra" come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. E' necessario che questo fondamentale requisito di sicurezza sia rispettato, in caso dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.
- Verificare che la portata elettrica dell'impianto sia adeguata alla potenza massima assorbita dall'apparecchio. In caso di dubbio rivolgersi ad una persona qualificata che dovrà accertare che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio.
- I cavi (non in dotazione) di arrivo della linea elettrica di alimentazione, all'interruttore principale devono essere segnalati con delle indicazioni appropriate di pericolo.
- Il cavo di alimentazione di questo apparecchio deve essere del tipo H07RN-F.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, disinserendo l'interruttore dell'impianto.
- In caso di guasto o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, scollegarlo dalla alimentazione elettrica e idraulica astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e richiedere l'intervento di un tecnico riparatore autorizzato.
- L'eventuale riparazione del prodotto dovrà essere effettuata solamente dalla casa costruttrice o da un centro di assistenza autorizzato utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche, ma utilizzare un estintore del tipo a polvere.
- La macchina non deve rimanere sotto tensione quando non viene utilizzata.
- Non modificare le protezioni e rimuoverle solo nel caso che la macchina sia ferma e l'alimentazione elettrica esclusa.
- Allorché si decida di non utilizzare più un apparecchio di questo tipo si raccomanda di renderlo inoperante togliendo il cavo di alimentazione, dopo averlo staccato dalla rete elettrica.
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Non far funzionare la macchina senza filtri.
- Dopo aver tolto tensione, solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- Non immergere le mani nude nell'acqua di lavaggio. In caso di contatto accidentale dell'acqua contenente detersivo con gli occhi lavare con abbondante acqua pulita e consultare un medico.
- Non aprire le porte troppo rapidamente. Attendere almeno 15 secondi dopo l'arresto dei motori.
- Quando si aprono le porte assicurarsi che siano ben agganciate all'apposito sostegno.
- In caso di arresto del sistema di traino causato dal dispositivo di sicurezza, rimuovere l'ostacolo che ha causato il blocco prima di ripristinare il funzionamento.
- Accertarsi che le stoviglie impiegate siano adatte al lavaggio in lavastoviglie.
- Non utilizzare dispositivi di dosaggio o altri apparecchi, non previsti dal costruttore capaci di alterare le caratteristiche di sicurezza o funzionalità della macchina.
- Utilizzare solo detersivi antischiumogeni specifici per lavastoviglie, nelle dosi consigliate dal fabbricante in base alla durezza dell'acqua e la capacità della vasca.

- E' vietato l'uso di prodotti acidi, corrosivi ecc. per la pulizia della macchina e per il lavaggio delle stoviglie.
- E' vietato sia per il lavaggio che per la pulizia della macchina l'uso di prodotti contenenti cloruri in concentrazioni superiori a 50 ppm.
- Per il lavaggio dell'acciaio inossidabile è vietato nel modo più assoluto l'uso di trucioli, pagliette o spazzole d'acciaio
- Per la protezione dell'ambiente, consigliamo di non usare prodotti corrosivi o inquinanti e di non superare le dosi consigliate.
- Il personale addetto alla manipolazione delle stoviglie, una volta effettuato il lavaggio, deve rigorosamente rispettare le norme igieniche di legge.
- Per raccogliere oggetti caduti all'interno della macchina, arrestare il movimento e spegnere completamente la macchina.
- Non avvicinarsi al movimento del traino con ciondoli, braccialetti, indumenti dalle maniche larghe o esageratamente grandi onde evitare pericolo di impigliamento e trascinarsi.
- Non utilizzare la macchina come piano d'appoggio per qualsiasi oggetto e/o strumento.
- Spegnere sempre la macchina quando non viene adoperata, mediante l'interruttore a muro.
- Chiudere l'alimentazione idrica ogni volta che la macchina non viene adoperata.
- Spegnere immediatamente la macchina e chiudere l'alimentazione idrica, qualora si verificassero perdite d'acqua.
- Ricordiamo che la macchina non deve essere messa mai in funzione senza le apposite tende di protezione: in ingresso, uscita e in posizioni intermedie.
- E' vietato togliere il cesto dalla macchina prima che questo sia uscito completamente dalla macchina.

Cap 5 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

5.1 Schema della macchina



- |                           |   |                     |
|---------------------------|---|---------------------|
| 1 Camera pre-lavaggio     | 5 Camera risciacquo finale              | 9 Vasca lavaggio    |
| 2 Camera lavaggio         | 6 Camera asciugatura                    | 10 Vasca risciacquo |
| 3 Camera pre-risciacquo   | 7 Zona estrazione e recuperatore vapori | 11 Boiler 1         |
| 4 Camera primo risciacquo | 8 Vasca pre-lavaggio                    | 12 Boiler 2         |

Le macchine a cesto trainato vengono costruite con materiali di alta qualità, acciaio inossidabile AISI 304 per la costruzione delle vasche di lavaggio ed acciaio inossidabile per le restanti parti.

- Nella sezione 1 di prelavaggio, viene effettuata una prima sgrossatura delle stoviglie.
- Nella sezione 2 di lavaggio, viene effettuato il lavaggio delle stoviglie.
- Nella sezione 3, 4, 5 avviene il risciacquo.
- Nella sezione 6 avviene l'asciugatura delle stoviglie.
- Nella sezione 7 avviene l'estrazione dei vapori o il recupero del calore.
- Il trascinamento dei cestelli avviene automaticamente, attraverso le sezioni, mediante un traino laterale.



## 5.2 Punti pericolosi

Un punto pericoloso o area pericolosa della macchina è una zona in cui possono verificarsi degli incidenti se non vengono eseguite le istruzioni sotto elencate.

- Se durante il normale funzionamento il traino si blocca premere il pulsante di linea. Riavviare la macchina solo dopo aver verificato e rimosso la causa del blocco.
- È vietato e molto pericoloso accedere dall'entrata e dall'uscita del traino all'interno della macchina quando essa è accesa ed in movimento.
- È vietato e molto pericoloso fare riparazioni al sistema di traino e agli utilizzatori elettrici quando la macchina è in funzione.
- È vietato l'uso della macchina senza la sorveglianza di un operatore.
- Non immergere le mani nell'acqua delle vasche.
- È vietato accedere all'interruttore per disattivare od attivare la macchina con le mani bagnate.
- È assolutamente vietato accedere all'interno del box elettrico.

## 5.3 Dispositivi di sicurezza

- Sugli sportelli sono montati degli interruttori magnetici che interrompono, le funzioni di prelavaggio, lavaggio, risciacquo e traino cestelli se aperti.
- Protezione contro l'avviamento intempestivo. Nel caso in cui la macchina accidentalmente si arresti per mancanza di energia elettrica, al ritorno di quest'ultima le sue funzioni non riprendono automaticamente.
- Protezioni termiche per elettropompe e motori, che garantiscono la loro integrità in caso di corto circuito e sovraccarichi.
- Protezioni magnetotermiche e/o fusibili per ogni elemento riscaldante che garantiscano protezione da corto circuiti e sovraccarichi.
- Termostato di sicurezza boiler. In caso di avaria di un termostato per il controllo delle temperature, si ha l'intervento di un secondo termostato di sicurezza che interrompe il funzionamento degli elementi riscaldanti.
- Microinterruttore di sicurezza sul traino. Se il traino si blocca per cause accidentali il microinterruttore posto in prossimità del sostegno del motoriduttore interrompe la funzione di trascinamento.
- Fermo sportello di sicurezza. Quando gli sportelli vengono aperti, i ganci impediscono la caduta in caso di rottura di una molla.
- Comandi in bassa tensione.

## 5.4 Uso secondo la norma

- Le macchine a cesto trainato sono state espressamente concepite per il lavaggio di piatti, bicchieri, tazze, posate e affini unitamente al cesto che li accoglie. Qualsiasi uso al di fuori di questo non è nella norma.
- Devono essere rispettate le norme di sicurezza, di lavoro e di manutenzione del fabbricante.
- Devono essere rispettate le norme appropriate per la prevenzione degli infortuni e le ulteriori regole tecniche di sicurezza riconosciute.
- La macchina può essere usata solo da persone adeguatamente istruite degli eventuali pericoli.
- La macchina può essere usata solo con accessori e ricambi originali del fabbricante.

## Cap 6 USO DELLA MACCHINA

### 6.1 Descrizione dei comandi

Con riferimento alla fig.1

1	TASTO DI LINEA ON/OFF	3	DISPLAY INFORMAZIONI
2	TASTO DI START/STOP	4	INTERRUTTORE EMERGENZA

### 6.2 Accensione della macchina

Riferimento figure 2 e 3

- Aprire la valvola a saracinesca dell'acqua di alimentazione (fig.2/A)
- Inserire l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore generale (fig.2/B)
- Il tasto di linea (1) si illumina di colore rosso e il display visualizza i files di sistema (fig.3/A1)
- Riabilitare l'interruttore d'emergenza (4) ruotandolo in senso orario se attivato.
- Premere il tasto di linea (1) per accendere la macchina. (fig.2/C)
- Il tasto di linea (1) diventa di colore verde e il tasto (2) di colore giallo fisso.
- La macchina inizia il caricamento e il display visualizza l'icona animata del rubinetto e la scritta "**Attendere prego**" (fig.3/A)
- Al raggiungimento del livello corretto, il display visualizza il messaggio in alternato "**Premere start**" e "**inserire cestello**". (fig.3/B)

### 6.3 Riscaldamento

Riferimento figura 4

- A caricamento ultimato la macchina inizia automaticamente il riscaldamento
- Durante il riscaldamento il display visualizza l'icona animata del termometro (fig.4/A)
- Appena raggiunte le temperature impostate il tasto (2) diventa di colore verde fisso (fig.4/B)

### 6.4 Lavaggio

Riferimento figura 4

- Per iniziare il lavaggio è sufficiente inserire un cestello all'ingresso della macchina fino all'aggancio con il sistema di trascinamento cesti o in alternativa premere il tasto (2)
- Il display visualizza il messaggio di "lavaggio attivo".
- Durante il lavaggio il display visualizza l'icona animata del cestello piatti (fig.4/C)

### 6.5 Programmi di lavaggio

Riferimento figura 5

- Premendo sul display il tasto in basso a destra, è possibile accedere al menù di scelta dei programmi di lavaggio. (fig.5/A)
- Premere l'icona del programma desiderato direttamente sul display (fig.5/B)
- L'icona del programma selezionato viene evidenziata nel riquadro e visualizzata sul display
- Confermare la scelta premendo il tasto di uscita (fig.5/C).
- E' possibile selezionare un diverso programma durante il lavaggio solo dopo aver premuto il tasto (2).
- I programmi selezionabili sono i seguenti:



**P1**

**High capacity**

indicato per sporco fresco leggero.



**P2**

**General purpose**

programma di impiego generale.

**P3 Prolonged contact**

assicura un tempo di contatto di 120" secondo la norma DIN 10534.

**Glasses**

Quando si seleziona questo programma si avvia automaticamente un sistema che abbassa la temperatura del boiler a 65 °C quando il primo cesto di bicchieri transita sotto il risciacquo. Non ci sono tempi di attesa. (richiede l'uso di appropriati cestelli da 50x50 cm)

**Intensive**

per sporco difficile, con temperatura di lavaggio portata a 63 °C.

## 6.6 Dispositivo di arresto

La macchina è dotata dell'interruttore di emergenza (4) sul quadro comandi e il suo azionamento provoca l'arresto immediato di tutti gli organi in movimento e del programma di lavaggio.

E' prevista la possibilità di installare ulteriori dispositivi opzionali di arresto in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dei cesti.

## 6.7 Visualizzazione temperature

Riferimento fig.6

Si possono visualizzare le temperature di lavaggio e di risciacquo in qualsiasi momento.

Durante il lavaggio è sufficiente premere il riquadro a destra sul display (fig.6/A)

Sul display viene visualizzato la temperatura dell'acqua di lavaggio principale "W2", di risciacquo superiore "B1" e di risciacquo inferiore "B2". (fig.6/A)

Per nascondere il messaggio premere nuovamente.

## 6.8 Dispositivo di fine corsa

La macchina deve funzionare con un interruttore di finecorsa installato sul piano di uscita dei cesti (vedi capitolo installazione).

Sul display si visualizza il messaggio **"Finecorsa ON"** e l'icona  quando un cestello fuoriuscito dalla macchina raggiunge la fine del piano e il traino si arresta fintanto che il cestello non verrà rimosso.

E' sufficiente togliere il cestello dalla fine del piano per riavviare completamente la macchina.

Se il cestello non verrà tolto entro pochi minuti la macchina spegnerà in successione la zona di risciacquo, lavaggio, prelavaggio ed infine asciugatura ove installata.

## 6.9 Regolazioni

L'utente può effettuare la regolazione delle temperature e dei tempi di dosaggio.

Con riferimento alla figura 7

- Accedere al menù delle regolazioni premendo l'icona  (fig.7/A)
- Premere l'icona  per accedere al menù di regolazione (fig.7/B)
- Viene richiesta l'inserimento della password di  accesso .
- Inserire "0" "1" "2" usando i tasti   per cambiare numero e il tasto  per spostarsi a quello successivo
- Adesso scorrendo con le frecce è possibile visualizzare tutti i set di temperatura.
- Per modificare il parametro visualizzato è necessario premere il tasto menu  (il riquadro del set si evidenzia) e successivamente è possibile tramite i tasti   impostare il valore desiderato
- Non è possibile effettuare le regolazioni con il lavaggio in corso.

## 6.9.1 Temperature

Le nostre impostazioni sono le ottimali per garantire il miglior risultato in termini di risultati, prestazioni e consumi.

In caso di esigenze specifiche è possibile modificare i parametri di temperature impostate dalla fabbrica in un campo di regolazione di seguito indicato.

Programma	LAVAGGIO	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
High capacity	P1 -Temperature vasca lavaggio	63	Min. 0	Max. 70
General purpose	P2 -Temperature vasca lavaggio	60		
Prolonged contact	P3 -Temperature vasca lavaggio	60		
Intensive	P4 -Temperature vasca lavaggio	63		
Glasses	P5 -Temperature vasca lavaggio	60		

Programma	RISCIACQUO	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
High capacity	P1 -Temperature risciacquo boiler 1	82	Min. 0	Max. 90
General purpose	P2 -Temperature risciacquo boiler 1	82		
Prolonged contact	P3 -Temperature risciacquo boiler 1	82		
Intensive	P4 -Temperature risciacquo boiler 1	82		
Glasses	P5 -Temperature risciacquo boiler 1	65		
High capacity	P1 -Temperature risciacquo boiler 2	80		
General purpose	P2 -Temperature risciacquo boiler 2	80		
Prolonged contact	P3 -Temperature risciacquo boiler 2	80		
Intensive	P4 -Temperature risciacquo boiler 2	80		
Glasses	P5 -Temperature risciacquo boiler 2	65		

Programma	PRELAVAGGIO	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
	Temperature pre-lavaggio min	40	Min. 0	Max. 60
	Temperature pre-lavaggio max	50		

Programma	ASCIUGATURA	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
	Temperatura asciugatura	85	Min. 0	Max. 100

Programma	LAVAGGIO 3° VASCA	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
	Temperature vasca 1 (ove previsto)	60	Min. 0	Max. 70

Programma	ALIMENTAZIONE	SET Fabbrica	range di regolazione (°C)	
	Temperature allarme acqua alimentazione	10	Min. 0	Max. 65

**6.9.2 Dosatori**

E' possibile regolare il tempo di dosaggio in secondi dei dosatori brillantante e detergente.

	<b>DETERGENTE</b>	<b>SET Fabbrica</b>	<b>Range di regolazione (sec)</b>	
	Impostazione detergente	4	<b>Min. 0</b>	<b>Max. 25</b>

	<b>BRILLANTANTE</b>	<b>SET Fabbrica</b>	<b>range di regolazione (sec)</b>	
	Impostazione brillantante	3	<b>Min. 0</b>	<b>Max.25</b>

E' possibile caricare manualmente il circuito di dosaggio.

Selezionare (con il tasto menù) la voce "attivazione manuale del dosatore detergente" o/e "attivazione manuale del dosatore brillantante" in seguito attivare la funzione premendo indistintamente uno dei due tasti  o  e Il corrispondente dosatore inizierà a caricare il circuito, per un tempo prefissato , se non risultasse sufficiente a caricare l'intero circuito premere nuovamente .

## 6.10 Regolazione ora e data

Riferimento figura 8 e 7

Accedere al menù delle regolazioni premendo l'icona  (fig.7/A)

- Premere il tasto  per accedere al menù di regolazione. (fig.8/A)
- Premere il tasto invio 
- Cambiare in sequenza ora , minuti, anno, mese e giorno usando le frecce   confermando ancora con il tasto invio 

E' possibile cambiare formato dell'ora premendo il tasto  e della data premendo il tasto 

Per tornare al menù precedente premere il tasto di uscita .

### 6.10.1 Impostazione ora

Riferimento figura 2 e 7

Accedere al menù delle regolazioni premendo l'icona  (fig.7/A)

- Premere il tasto , per accedere al menù di selezione della lingua e selezionare quella desiderata (fig.2/E)
- Premere il tasto di uscita  per confermare la scelta e tornare al menù precedente.

### 6.10.2 Regolazione luminosità display e beep

Riferimento figura 7 e 9

Accedere al menù delle regolazioni premendo l'icona  (fig.7/A).

Premere il tasto  (fig 9/A).

Regolare la luminosità del display con i due tasti   (fig 9/B).

Attivare o disattivare la segnalazione acustica tramite il tasto  per off e il tasto  per on , successivamente premere il tasto di uscita per confermare la scelta e tornare al menù precedente

### 6.10.3 Informazioni di sistema

Riferimento figura 7

E' possibile mostrare la versione del firmware installato in qualsiasi momento .

Accedere al menù delle regolazioni premendo l'icona  (fig.7/A).

Premere il tasto  per accedere alla schermata indicante la versione di firmware installata.

Premere il tasto  per uscire.

### 6.10.4 Connettività

La macchina è predisposta per essere controllata da remoto attraverso una trasmissione di tipo wireless. Un simbolo, presente sul display, indica se la macchina è collegata alla rete wireless o meno

Il simbolo  indica se la macchina è collegata.

Il simbolo  indica che la macchina è scollegata .

Per accedere alla sezione dei settaggi della rete wireless premere il tasto  (fig.7/A) e successivamente il tasto  per conoscere se la macchina è collegata in rete o meno.  
Riferirsi alla guida inclusa nel kit opzionale di collegamento wireless per ulteriori informazioni

## 6.11 Menù informazioni

Riferimento figura 10

Premendo il tasto “info”  si accede al menù informazioni da cui è possibile ottenere informazioni accurate sui messaggi di errore, le ore di funzionamento e sui principali parametri di funzionamento (fig.10/A e 10/B) che descriviamo di seguito.

### 6.11.1 Messaggi di errore

Riferimento figura 11

La macchina è dotata di un sistema di autodiagnosi e può indicare all'utente uno o più messaggi di malfunzionamento

Premendo il tasto  dal menù “info”, viene visualizzato l'ultimo degli errori riscontrati (fig.11/A e 11/B)  
Per conoscere il significato del messaggio di errore visualizzato, consultare il paragrafo “Autodiagnosi”

Per conoscere data e ora dell'evento premere  (fig.11/B)

Per scorrere i messaggi di errore premere il tasto  mentre per uscire dal menù premere il tasto 

### 6.11.2 Visualizzazione ore di funzionamento

Riferimento figura 12

Premere il tasto  per visualizzare le ore di funzionamento parziali e globali di lavaggio e risciacquo  
Scorrendo con i tasti  e  vengono visualizzati in sequenza i tempi parziali e globali di lavaggio e risciacquo e i tempi globali di accensione della macchina.

I contatori parziali possono essere azzerati premendo il tasto  e confermando con il tasto di conferma  o annullando con 

Per uscire dal menù premere il tasto di uscita 

### 6.11.3 Visualizzazione funzioni di lavoro

Riferimento figura 13.

La macchina offre la possibilità di visualizzare in dettaglio alcuni parametri di funzionamento premendo il tasto



E' possibile scorrere le varie sezioni del menù premendo il tasto  (fig.13/B-G) mentre per tornare al menù

precedente premere il tasto di uscita  (fig.13/H).

Per ciascuna sezione saranno indicate le seguenti temperature istantanee di funzionamento:

- Temperatura acqua di ingresso
- Temperatura acqua dei due boiler
- Temperatura acqua della vasca del prelavaggio
- Temperatura acqua della prima e seconda vasca di lavaggio se presente
- Temperatura dell'aria di asciugatura

Inoltre per ciascuna sezione, alcune icone animate danno ulteriori informazioni come:

- Se la resistenza di riscaldamento sono accese l'icona del termometro lampeggia .
- Se la macchina sta caricando acqua l'icona a del rubinetto mostra un flusso che scorre .
- Se sta l'asciugatura è in funzione viene mostrato un flusso di aria in uscita .
- Il corretto livello di acqua in vasca è indicato con una freccia .

- L'apertura delle elettrovalvole di risciacquo con un'icona lampeggiante .
- Il funzionamento della pompa di risciacquo con icona lampeggiante .

## 6.12 Autodiagnosi

La macchina è dotata di un sistema di autodiagnosi in grado di rilevare e segnalare una serie di malfunzionamenti.

Display	Descrizione errore e possibili rimedi	
<b>Er01</b>	Risciacquo non effettuabile	Spengere e riaccendere la macchina dopo aver verificato di aver aperto l'alimentazione dell'acqua, se il problema persiste contattare il centro assistenza
<b>Er03</b>	Time out termostop	La temperatura del boiler non ha raggiunto il valore impostato nel tempo prestabilito, contattare il centro assistenza
<b>Er04</b>	Time out caricamento vasca	Mancato raggiungimento del corretto livello di acqua nella vasca di lavaggio. Spengere e riaccendere la macchina dopo aver verificato che il troppopieno sia stato inserito correttamente e di aver aperto l'alimentazione dell'acqua. Se il problema persiste contattare il centro assistenza
<b>Er05</b>	Sonda vasca "aperta"	La sonda che misura la temperatura della vasca è guasta. Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.
<b>Er06</b>	Sonda vasca "chiusa"	
<b>Er07</b>	Sonda boiler "aperta"	La sonda che misura la temperatura del boiler è guasta. Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.
<b>Er08</b>	Sonda boiler "chiusa"	
<b>Er13</b>	Protezione termica motori	Intervento delle protezioni termiche dei motori, spegnere la macchina e contattare il centro assistenza
<b>Er14</b>	Avaria sistema traino	Malfunzionamento del sistema di trascinamento cesti spegnere la macchina e contattare il centro assistenza
<b>Er15</b>	Sonda asciugatura "aperta"	La sonda che misura la temperatura dell'asciugatura è guasta. Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.
<b>Er16</b>	Sonda asciugatura "chiusa"	
<b>Er17</b>	Sonda ingresso acqua "aperta"	La sonda che misura la temperatura dell'ingresso acqua è guasta. Contattare il centro assistenza.
<b>Er18</b>	Sonda ingresso acqua "chiusa"	
<b>Er19</b>	Sonda vasca prelavaggio "aperta"	La sonda che misura la temperatura della vasca di prelavaggio è guasta.
<b>Er20</b>	Sonda vasca prelavaggio "chiusa"	Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.
<b>Er25</b>	Time out carico break-tank	Mancato raggiungimento del corretto livello di acqua nel break tank Spengere e riaccendere la macchina dopo aver verificato di aver aperto l'alimentazione dell'acqua e che la portata della rete idrica sia sufficiente secondo quanto riportato nella targhetta dati. Se il problema persiste contattare il centro assistenza
<b>Er28</b>	Time out caricamento vasca prelavaggio	Mancato raggiungimento del corretto livello di acqua nella vasca di prelavaggio. Spengere e riaccendere la macchina dopo aver verificato che il troppopieno sia stato inserito correttamente e di aver aperto l'alimentazione dell'acqua. Se il problema persiste contattare il centro assistenza
<b>Er30</b>	Sonda boiler 2 "aperta"	La sonda che misura la temperatura del boiler 2 è guasta. Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.
<b>Er31</b>	Sonda boiler 2 "chiusa"	

<b>Er32</b>	Sonda vasca 2 “aperta”	La sonda che misura la temperatura della seconda vasca di lavaggio è guasta.
<b>Er33</b>	Sonda vasca “chiusa”	Ne viene inibito il riscaldamento. Contattare il centro assistenza.

**Attenzione:**

Lo spegnimento della macchina e successiva riaccensione, “resetta” la segnalazione che successivamente si ripresenterà se il problema non è stato risolto.

**6.13 Operazioni di fine lavaggio**

Con riferimento alla figura 15

- Arrestare la macchina tramite il pulsante di linea (fig.15/A)
- Disinserire l'interruttore principale a muro (fig.15/B)
- Aprire gli sportelli assicurandosi che siano sicuramente agganciati agli appositi sostegni. (fig.15/C)
- Estrarre i filtri orizzontali avendo cura di non far cadere residui di cibo dentro la vasca di lavaggio. (fig.15/D)
- Sollevare il filtro verticale a cassetto e svuotarne il contenuto. Con una spazzola rigida risciacquare sia i filtri orizzontali che il filtro a cassetto. (fig.15/D)
- Sfilare il troppo pieno e lasciare svuotare la vasca. (fig.15/F)
- Lavare accuratamente il fondo vasca con un getto d'acqua corrente.
- Lavare accuratamente le tendine.
- A vasca vuota, togliere gli eventuali piccoli residui di sporco. Solo a questo punto, togliere il filtro di sicurezza della pompa e lavarlo sotto un getto d'acqua corrente. (fig.15/G)
- L'esterno della macchina va pulito quando le superfici sono fredde, con una spugnetta, e con prodotti non schiumogeni non acidi e non abrasivi.
- Reinscrivere i troppo pieni, i filtri di sicurezza e i filtri a vassoio.

A questo punto la macchina è pronta per essere utilizzata.

**ATTENZIONE: Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o ad alta pressione poiché eventuali infiltrazioni nei componenti elettrici potrebbero pregiudicare il regolare funzionamento della macchina e dei sistemi di sicurezza, pena la decadenza della garanzia.**

**E' consigliabile lasciare le porte aperte per evitare la formazione di odori sgradevoli.**

## 6.14 Disposizione delle stoviglie

Con riferimento alla figura 5 ,10 e 11

- Questa lavastoviglie è progettata per il lavaggio di piatti, bicchieri, posate, utensili di cucina, vassoi e piccoli contenitori usando sempre cesti specifici con dimensioni 50x50 cm e caricati nella maniera corretta.
- Posizionare le tazze e i bicchieri rovesciati nei cestelli piani mentre per i bicchieri a calice usare solo cestelli con divisori e acquistabili separatamente fig. 5
- Inserire i piatti nell'apposito cestello dotato di dita di supporto con la superficie interna rivolta verso l'alto fig.5.
- Mettere le posate ed i cucchiari da caffè, con l'impugnatura rivolta verso il basso nell'apposito secchiello e mescolarne le varie tipologie per ottenere migliori risultati di lavaggio fig.5.
- E' possibile lavare vassoi e taglieri di dimensioni massime 530x325x60 mm (gastronorm 1/1), utilizzando specifici cesti senza sponda e inserti caricati longitudinalmente al senso di marcia della macchina fig.5 e 10

### Raccomandazioni:

- Non sistemare posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso cestello portaposate, ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio inossidabile.
- Utilizzare sempre cesti specifici appositamente concepiti per le diverse tipologie di stoviglie (piatti, bicchieri, tazze, posate, vassoi ecc.) fig. 5.
- Per risparmiare detersivo ed energia elettrica, lavare solo cestelli completi, senza però sovraccaricarli.
- Evitare ogni sovrapposizione di stoviglie.
- Al fine di ridurre al minimo la manutenzione, **raccomandiamo** la pulizia preventiva delle stoviglie con la rimozione di resti di cibo come bucce di frutta, stuzzicadenti, noccioli d'oliva, etc. che potrebbero parzialmente ostruire il filtro della elettropompa, diminuendo l'efficacia del lavaggio e peggiorando la qualità del risultato finale fig.5.
- E' consigliabile lavare le stoviglie prima che i residui i cibo possano essiccare sulle loro superfici. In caso di sporco indurito, sarà opportuno effettuare un trattamento di ammollo prima di introdurre stoviglie e posate nella macchina
- Selezionare sempre il programma di lavaggio e/o la velocità più idonea al tipo di oggetti da lavare
- Lavare sempre i bicchieri con acqua di lavaggio pulita e possibilmente ad inizio turno o dopo ricambio di acqua. Utilizzare il ciclo bicchieri disponibile su alcuni modelli.
- Per il lavaggio dei cristalli usare solo cestelli con compartimenti e acqua con conducibilità inferiore a 80  $\mu$ S
- Se è presente un prelavaggio ad angolo è necessario che i vassoi siano caricati con l'eventuale parte sporgente dal cesto rivolta verso il senso di marcia Fig.11
- La macchina non è progettata per il lavaggio continuativo e prevalente di oggetti di grandi dimensioni E' comunque possibile lavarli alternandoli alle altre stoviglie e utilizzando cesti con inserti porta teglie adeguati.
- La macchina non è progettata per il lavaggio di ceste.
- Caricare in modo sbagliato o lavare articoli di grosse dimensioni, per cui il prodotto non è progettato, può portare ad una anomala fuoriuscita di acqua verso gli scarichi che provoca lo svuotamento parziale delle vasche. In questo caso la macchina si arresta automaticamente e provvede a ricaricare acqua fino al raggiungimento del livello corretto. Questo potrebbe accadere più volte nel corso del servizio.
- I cesti devono essere di tipo adatto al sistema di traino della lavastoviglie e devono essere in buono stato, in particolare nella zona del fondo.
- In caso di macchina con asciugatura ad angolo i vassoi devono essere posizionati nell'apposito cesto omettendone uno come in figura 10
- I cesti 50x60 cm non possono essere usati.

**Cap 7 MANUTENZIONE****7.1 Regole generali**

Le macchine sono progettate per ridurre al minimo le esigenze di manutenzione. Le regole che seguono devono essere rispettate in tutti i casi al fine di garantire una lunga durata ed un funzionamento senza inconvenienti.

In ogni caso, dovranno essere rispettate alcune regole generali per tenere le macchine in perfetto ordine di marcia:

- tenere la macchina pulita ed in ordine
- evitare che le riparazioni provvisorie o d'urgenza diventino sistematiche

La rigorosa osservanza delle regole di manutenzione periodica è estremamente importante; tutti gli organi della macchina devono essere regolarmente controllati al fine di evitare che si verificano eventuali anomalie prevedendo così i tempi necessari per l'eventuale intervento di manutenzione.

**Attenzione!**

- Prima di effettuare le operazioni di pulizia scollegare l'apparecchiatura dalla alimentazione elettrica
- L'uso di prodotti per la pulizia della macchina contenenti cloruri in concentrazioni superiore a 50 ppm può innescare la corrosione dell'acciaio inossidabile di cui è fatta la macchina.

## 7.2 Manutenzione periodica

Con riferimento alla figura 9

### Attenzione!

Prima di effettuare le seguenti operazioni, Indossare guanti con protezione al taglio minimo 3 secondo norma EN388.

- Smontare i bracci di risciacquo superiore ed inferiore
- Pulire tutti gli spruzzi da eventuali ostruzioni e rimontarli al loro posto.
- Smontare le tendine e pulire sotto un getto d'acqua con una spazzola in nylon.
- Smontare i bracci di lavaggio superiore ed inferiori pulirli e risciacquarli.
- Togliere il filtro pompa di lavaggio pulirlo e risciacquarlo.
- Quindi pulire con molta cura la vasca di lavaggio.
  
- A causa dei sali di calcio e di magnesio presenti nell'acqua, dopo un certo periodo di funzionamento, variabile in funzione alla durezza dell'acqua, sulle superfici interne della vasca del boiler e delle tubazioni si forma un incrostazione calcarea che può pregiudicare il buon funzionamento dell'apparecchio.
- Si dovrà pertanto provvedere alla periodica disincrostazione, che si consiglia di far eseguire da personale tecnicamente qualificato.
- Qualora l'apparecchio dovesse rimanere inattivo per un lungo periodo, oliare le superfici in acciaio con olio di vasellina.
- Nel caso di pericolo di formazione di ghiaccio, fare scaricare, da personale tecnicamente qualificato l'acqua dal boiler e dalla pompa di lavaggio.
- Qualora in presenza di acqua si presentassero all'interno della macchina forti depositi calcarei, questi possono essere rimossi mediante un prodotto adatto alla disincrostazione.
- Per la disincrostazione seguire attentamente le istruzioni del fabbricante del prodotto o rivolgersi a personale qualificato. Risciacquare comunque abbondantemente la macchina dopo la disincrostazione.
- Controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.
- Se la batteria condensa vapori fosse sporca smontarla e pulirla fra i ranghi con aria compressa.
  
- **RICORDIAMO:**  
Ogni organo meccanico ed elettromeccanico della macchina è tuttavia soggetto ad usura fisica, per tanto è obbligatorio che un tecnico qualificato effettui periodicamente controlli e verifiche su:
  - Pattini sistema traino
  - Tenute elettropompa lavaggio/risciacquo.
  - Guide e molle sportelli
  - Teleruttori
  - Dispositivi di sicurezzaInoltre è obbligatorio testare e controllare anche dispositivi non facenti parte della macchina come: corretto funzionamento differenziale terra, buona dispersione terra, interruttori automatici e o fusibili linea elettrica, ogni conduttore elettrico, lo stato delle tubazioni idriche, sistema di scarico, corretto funzionamento di eventuali dosatori.
  
- **In caso di malfunzionamento o di guasti, rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore dell'apparecchiatura o dal suo Concessionario.**



## Cap 8 SMALTIMENTO

Sulle nostre macchine non esistono materiali che richiedono particolari procedure di smaltimento.

(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore, o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e il riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto.

Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

## Cap 9 AMBIENTE

### UTILIZZO NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

- Un utilizzo consapevole della lavastoviglie, può contribuire ad un miglior impatto ambientale adottando nell'uso quotidiano piccoli accorgimenti come:
- Lavare solo cesti completi.
- Spegnere la lavastoviglie se inutilizzata.
- Tenere la macchina chiusa, quando è in modalità di stand by
- Utilizzare programmi adeguati al grado di sporco.
- Alimentare la macchina con acqua calda, se riscaldata con gas.
- Assicurarsi che gli scarichi confluiscano in un impianto fognario adeguato.
- Non superare le dosi consigliate dei detersivi.

*Il costruttore si riserva il diritto di apportare su questa lavastoviglie modifiche, elettriche, tecniche ed estetiche e/o sostituire parti senza alcun preavviso, ove lo ritenesse più opportuno, per offrire sempre un prodotto affidabile di lunga durata e con tecnologia avanzata.*

*Il costruttore si riserva in termini di legge la proprietà del presente documento con divieto di riprodurlo e divulgarlo con qualsiasi mezzo senza sua previa autorizzazione scritta.*

*Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso per realizzare i miglioramenti che ritiene necessari.*





