

MODULAR

CATERING EQUIPMENT

**ISTRUZIONI PER L'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
GBRUIKSAANWIJZING
BRUGERVEJLEDNING
INSTRUCCIONES DE USO
INSTRUCÇÕES DE UTILIZAÇÃO
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**



Cod. 252.252.00

LAVABICCHIERI
LAVASTOVIGLIE FRONTALI



- ECO 4

- ECO 41
- ECO 42
- ECO 43 A
- ECO 45
- ECO 46
- ECO 47 A

- L 45

- L 451
- L 452
- L 456 A

- ECO 5

- ECO 51
- ECO 52
- ECO 56 A
- ECO 51 T
- ECO 52 T
- ECO 56 AT

INDICE

1	PREMESSA
2	AVVERTENZE
3	RISPONDEZZA ALLA DIRETTIVA “CEE”
4	SCHEMI D'INSTALLAZIONE
4.1	Schema d'installazione ECO 4
4.2	Schema d'installazione L 45
4.3	Schema d'installazione ECO 5
5	SCHEMI ELETTRICI
6	IDENTIFICAZIONE MARCATURA
7	CARATTERISTICHE TECNICHE
8	ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE
8.1	Predisposizione per l'installazione
8.2	Avvertenze
8.3	Norme di legge, regole tecniche e linee guida
8.4	Installazione
9	ALLACCIAMENTO IDRICO
10	ALLACCIAMENTO ELETTRICO
11	ALLACCIAMENTO EQUIPOTENZIALE
12	REGOLAZIONI E CONTROLLI
12.1	Dosatore brillantante
12.2	Immissione manuale del detergente
13	DOSATORE DETERGENTE LIQUIDO (optional)
13.1	Avviamento
13.2	Funzionamento
13.3	Regolazione del dosatore detergente
13.4	esempio calcolo quantità
14	VERIFICHE DELLE FUNZIONI
15	ISTRUZIONI PER L'UTENTE
16	PANNELLI DI CONTROLLO E COMANDO
17	MESSA IN FUNZIONE
18	DECALCIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE RESINE
19	POMPA DI SCARICO
20	CONSIGLI PER L'UTENTE
20.1	Manutenzione periodica
21	MANUALE DI SERVIZIO E CONSIGLI PER L'ASSISTENZA

1 PREMESSA

La casa costruttrice declina ogni responsabilità per le eventuali inesattezze contenute nel presente libretto, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione.

Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso che le usuali norme antinfortunistiche non vengono rispettate.

Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che ritiene utili o necessarie, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.

2 AVVERTENZE

Le informazioni del manuale hanno lo scopo di fornire indicazioni relative a:

- caratteristiche tecniche;
- istruzioni per l'installazione ed il montaggio;
- informazioni per l'istruzione del personale addetto all'uso;
- utilizzo delle apparecchiature;
- interventi di manutenzione.

Il manuale è da considerarsi come parte della apparecchiatura, ed in quanto tale, deve essere conservato, per futuro riferimento e consultazione.

Si raccomanda di conservarlo con cura, nel locale di lavaggio, a disposizione di tecnici e operatori.

Il costruttore si ritiene sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- uso improprio della apparecchiature;
- installazione non corretta, non eseguita secondo le procedure qui contenute;
- difetti di alimentazione elettrica;
- gravi carenze nella manutenzione prevista;
- modifiche od interventi non autorizzati;
- utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- inosservanza parziale o totale delle istruzioni.

Gli apparecchi elettrici possono essere pericolosi. Le normative e le leggi vigenti devono essere rispettate durante l'installazione e l'impiego di tali apparecchiature.

Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o cattivo funzionamento.

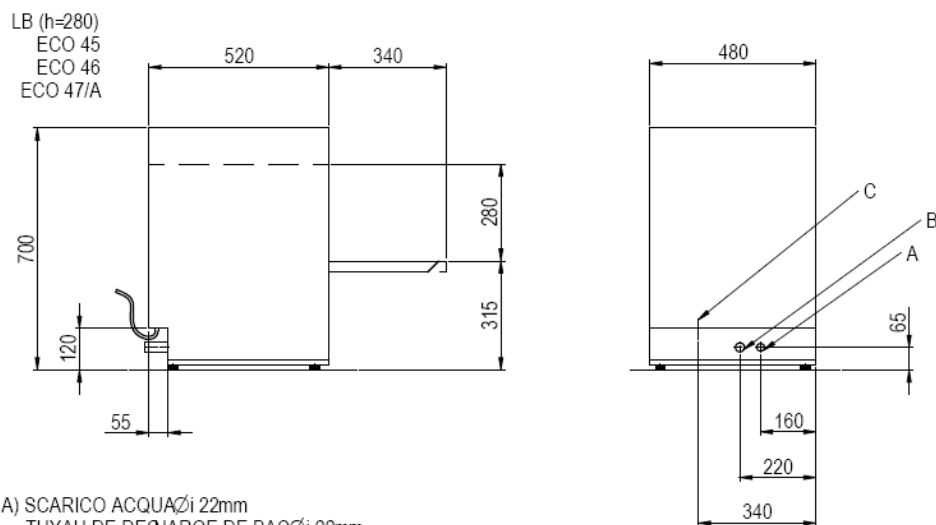
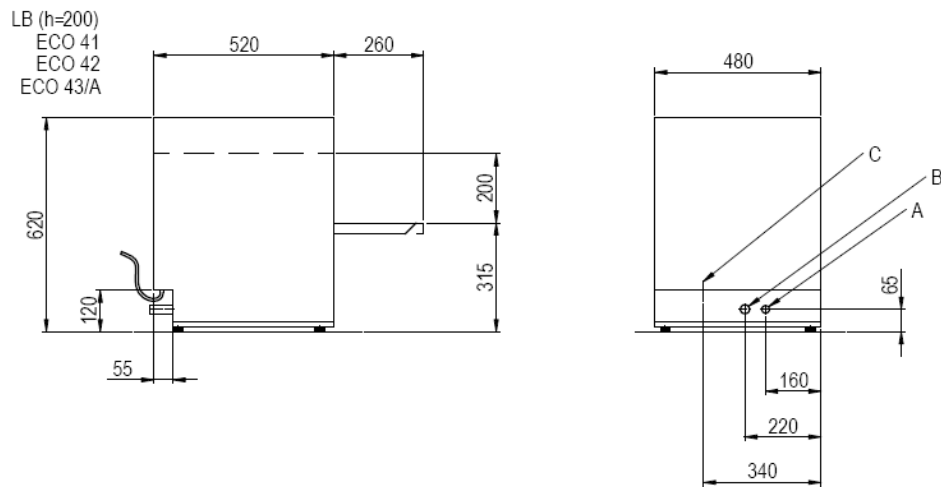
Per eventuali riparazioni rivolgersi solamente al vostro rivenditore di fiducia.

2 RISPONDERA' ALLE DIRETTIVE "CEE"

NOTA: I prodotti considerati sono costruiti conformemente alle esigenze essenziali previste dalle direttive CEE, in accordo con la "Direttiva bassa tensione 73/23 CEE", con la "Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE", e secondo la Direttiva CEE n. 23 del 19/02/73, ed alla legge d'attuazione n. 791 del 18/10/87, le nostre apparecchiature sono costruite secondo le normative di buona tecnica vigenti in Italia e all'estero.

4 SCHEMI D'INSTALLAZIONE

4.1 Schema d'installazione ECO 4 (cod. 255.137.00)

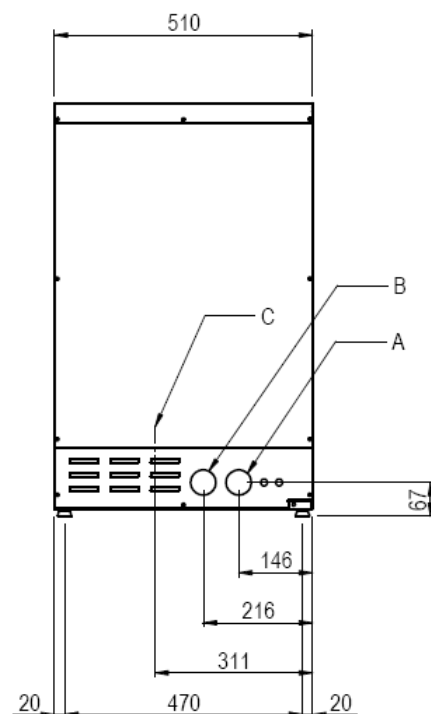
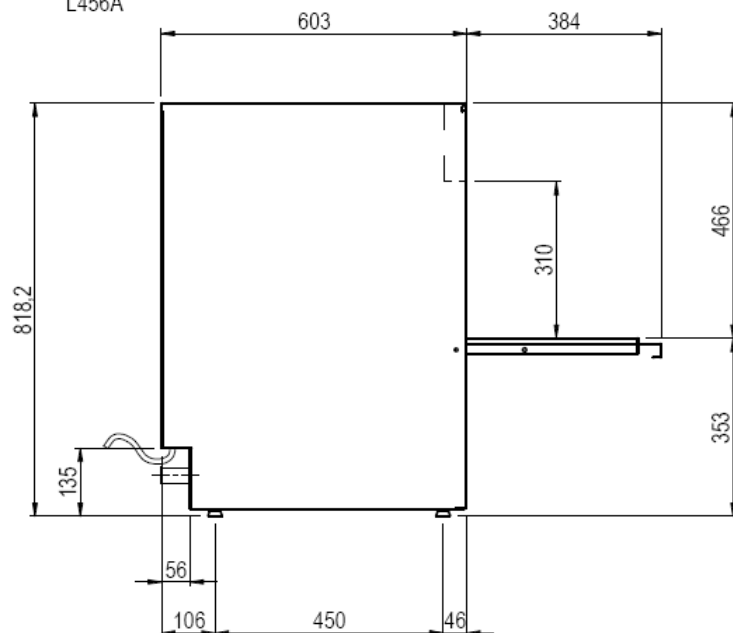


A) SCARICO ACQUA Øi 22mm
 TUYAU DE DECHARGE DE BAC Øi 22mm
 WASSERABLAUFANSCHLUSS Øi 22mm
 WATER OUTLET CONNECTOR Øi 22mm
 DESCARGA DE AGUA Øi 22mm

B) ENTRATA ACQUA 3/4"
 ALIMENTATION EAU 3/4"
 WASSERZULAUFANSCHLUSS 3/4"
 WATER SUPPLY 3/4"
 ENTRADA AGUA 3/4"

C) ALIMENTAZIONE ELETTRICA (3x2,5mmq)
 ALIMENTATION ELECTRIQUE (3x2,5mmq)
 ELEKTROANSCHLUSS (3x2,5mmq)
 ELECTRIC SUPPLY INLET (3x2,5mmq)
 SUMINISTRO DE CORRIENTE (3x2,5mmq)

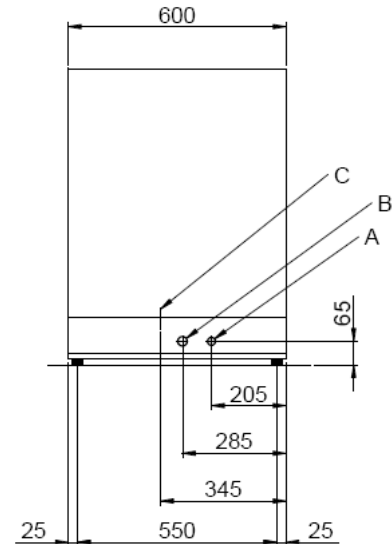
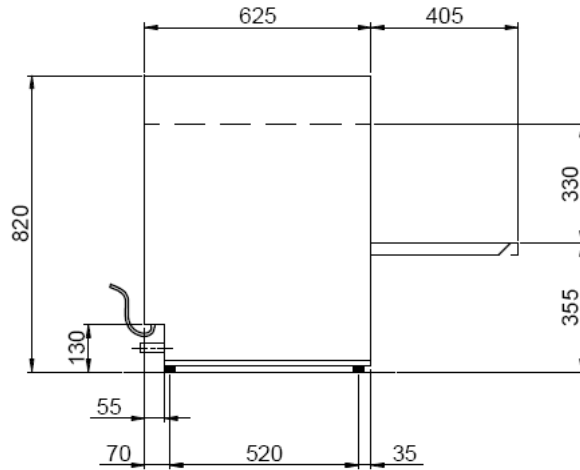
L451
L452
L456A



- A) SCARICO ACQUA Øi 28mm
TUYAU DE DECHARGE DE BAC Øi 28mm
WASSERABLAUFANSCHLUSS Øi 28mm
WATER OUTLET CONNECTOR Øi 28mm
DESCARGA DE AGUA Øi 28mm
- B) ENTRATA ACQUA 3/4"
ALIMENTATION EAU 3/4"
WASSERZULAUFANSCHLUSS 3/4"
WATER SUPPLY 3/4"
ENTRADA AGUA 3/4"
- C) ALIMENTAZIONE ELETTRICA (3x2,5mmq)
ALIMENTATION ELECTRIQUE (3x2,5mmq)
ELEKTROANSCHLUSS (3x2,5mmq)
ELECTRIC SUPPLY INLET (3x2,5mmq)
SUMINISTRO DE CORRIENTE (3x2,5mmq)

4.3 Schema d'installazione ECO 5 (cod. 255.146.00)

LS
ECO 51 ECO 51T
ECO 52 ECO 52T
ECO 56/A ECO 56/AT



A) SCARICO ACQUA Øi 31mm
TUYAU DE DECHARGE DE BAC Øi 31mm
WASSERABLAUFANSCHLUSS Øi 31mm
WATER OUTLET CONNECTOR Øi 31mm
DESCARGA DE AGUA Øi 31mm

B) ENTRATA ACQUA 3/4"
ALIMENTATION EAU 3/4"
WASSERZULAUFANSCHLUSS 3/4"
WATER SUPPLY 3/4"
ENTRADA AGUA 3/4"

C) ALIMENTAZIONE ELETTRICA (230V-1N 3x2,5mmq)
(400V-3N 5x2,5mmq)
ALIMENTATION ELECTRIQUE (230V-1N 3x2,5mmq)
(400V-3N 5x2,5mmq)
ELEKTROANSCHLUSS (230V-1N 3x2,5mmq)
(400V-3N 5x2,5mmq)
ELECTRIC SUPPLY INLET (230V-1N 3x2,5mmq)
(400V-3N 5x2,5mmq)
SUMINISTRO DE CORRIENTE (230V-1N 3x2,5mmq)
(400V-3N 5x2,5mmq)

5 SCHEMI ELETTRICI

6 IDENTIFICAZIONE MARCATURA

L'apparecchiatura è munita di una targhetta caratteristiche. Per identificare l'apparecchiatura, per un corretto servizio post-vendita e per una corretta consultazione di questo manuale, fare riferimento ai "Dati elettrici-caratteristiche generali".

7 CARATTERISTICHE TECNICHE

LAVABICCHIERI ECO 4						
CARATTERISTICHE TECNICHE	MODELLI					
	41	42	43	45	46	47
Standard	S*			S*		
Dispositivo VNR*		S*			S*	
Addolcitore			S*			S*
Dimensioni LxPxH (mm)	480x520x620			480x520x700		
Dimensioni cesto (mm)	400x400					
Passaggio utile (mm)	200			280		
Tempo totale ciclo (sec)	120					
Produzione cesti/ora	30					
Capacità vasca (l)	8					
Capacità boiler(l)	4.5					
Consumo acqua/ ciclo (l)	2.2					
Potenza vasca (kW)	1.2					
Potenza boiler (kW)	3					
Potenza pompa lavaggio (kW)	0.2					
Potenza pompa aumento pressione(kW)	0.46					
Potenza totale (kW)	3.2					
Temperatura acqua d' alimentazione °C	15-50		15-40		15-50	15-40
Durezza acqua °F	7-12		>15		7-12	>15
Pressione (bar)	2-4		3.4		2-4	3.4
Tensione d'alimentazione	230 V 1					
Frequenza	50Hz					
Livello di rumorosità (dBA)	<70					
DOTAZIONI STANDARD						
Raccordo alimentazione ¾ "G	Si					
Raccordo scarico	Si					
Termostato sicurezza boiler	Si					
Dosatore brillantante	Si					
Cesto rete piana (n°)	2					
Contenitore posate (n°)	1					
Inserto piattini	1					
ACCESSORI A RICHIESTA						
Cesto tondo	Si		Si		Si	
Dosatore detergente	Si		Si		Si	
Pompa aumento pressione	Si		Si		No	
Pompa scarico	Si		Si		Si	
Risciacquo freddo	Si		Si		Si	
VNR= valvola di non ritorno S= di serie/ standard						

LAVASTOVIGLIE L45			
CARATTERISTICHE TECNICHE	MODELLI		
	451	452	456
Standard	S*	/	/
Dispositivo VNR*	/	S*	/
Addolcitore	/	/	S*
Dimensioni LxPxH (mm)	510x603x818		
Dimensioni cesto (mm)	450x450		
Passaggio utile (mm)	310		
Tempo totale ciclo (sec)	150		
Produzione cesti/ora	24		
Capacità vasca (l)	18		
Capacità boiler(l)	6.9		
Consumo acqua/ ciclo (l)	2.6		
Potenza vasca (kW)	1.2		
Potenza boiler (kW)	3	3	3
Potenza pompa lavaggio (kW)	0.36		
Potenza pompa aumento pressione(kW)	0.46		
Potenza totale (kW)	3.36	3.36	3.36
Temperatura acqua d' alimentazione °C	50	50	40
Durezza acqua °F	7-12		>15
Pressione (bar)	2-4		3-4
Tensione d'alimentazione	230V 1N	230V 1N	230 V 1N
Frequenza	50 Hz		
Livello di rumorosità (dBA)	<70		
DOTAZIONI STANDARD			
Raccordo alimentazione ¾ "G	Si		
Raccordo scarico	Si		
Termostato sicurezza boiler	Si		
Dosatore brillantante	Si		
Cesto piatti capienza 14(n°)	1		
Cesto rete piana (n°)	1		
Contenitore posate (n°)	1		
Inserto piattini	1		
ACCESSORI A RICHIESTA			
Cesto posate	Si	Si	Si
Dosatore detergente	Si	Si	Si
Pompa aumento pressione	Si	Si	No
Pompa scarico	Si	Si	Si
Risciacquo freddo	Si	Si	Si
VNR= valvola di non ritorno S= di serie/ standard			

LAVASTOVIGLIE ECO 5						
CARATTERISTICHE TECNICHE	MODELLI					
	51	51 T	52	52 T	56	56 T
Standard	S*		/		/	
Dispositivo VNR*	/		S*		/	
Addolcitore	/		/		S*	
Dimensioni LxPxH (mm)	600x625x820					
Dimensioni cesto (mm)	500x500					
Passaggio utile (mm)	330					
Tempo totale ciclo (sec)	150					
Produzione cesti/ora	24					
Capacità vasca (l)	23					
Capacità boiler(l)	6.9					
Consumo acqua/ ciclo (l)	3					
Potenza vasca (kW)	2					
Potenza boiler (kW)	3	4.5	3	4.5	3	4.5
Potenza pompa lavaggio (kW)	0.65					
Potenza pompa aumento pressione(kW)	0.46					
Potenza totale (kW)	3.65	5.15	3.65	5.15	3.65	5.15
Temperatura acqua d' alimentazione °C	50	15-50	50	15-50	40	15-40
Durezza acqua °F	7-12				>15	
Pressione (bar)	2-4				3.4	
Tensione d'alimentazione	230V1N	400V 3N 230V 1N 230V 3N	230V1N	400V 3N 230V 1N 230V 3N	230V1N	400V 3N 230V 1N 230V 3N
Frequenza	50Hz					
Livello di rumorosità (dBA)	<70					
DOTAZIONI STANDARD						
Raccordo alimentazione ¾ "G	Si					
Raccordo scarico	Si					
Termostato sicurezza boiler	Si					
Dosatore brillantante	Si					
Cesto piatti capienza 20 (n°)	1					
Cesto rete piana (n°)	1					
Contentitore posate (n°)	2					
ACCESSORI A RICHIESTA						
Cesto posate	Si		Si		Si	
Dosatore detergente	Si		Si		Si	
Pompa aumento pressione	Si		Si		No	
Pompa scarico	Si		Si		Si	
Risciacquo freddo	Si		Si		Si	
VNR= valvola di non ritorno S= di serie/ standard						

8 ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

8.1 PREDISPOSIZIONE PER L'ISTALLAZIONE

Operazioni da eseguire:

- collocare l'apparecchiatura in prossimità della posizione desiderata, su pavimentazione solida, piana e stabile;
- nelle operazioni di scarico e scarico, fare attenzione a non danneggiare l'apparecchiatura in seguito a possibili urti con oggetti posti nelle vicinanze;
- durante le operazioni di installazione nell'area non devono essere presenti persone estranee, il personale qualificato deve munirsi di sistemi di protezione;
- togliere l'apparecchiatura dall'imballo, prestando attenzione a non danneggiare le parti sporgenti (scarichi, cablaggi, cavo alimentazione);
- rimuovere la pellicola di protezione;
- Verificare l'integrità dell'apparecchiatura. In caso di danneggiamenti visibili, informare immediatamente il venditore ed il corriere che ne ha effettuato il trasporto. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchiatura fino a quando la stessa non sarà stata controllata da personale specializzato;
- trasportare e movimentare l'apparecchiatura utilizzando un carrello elevatore, inserendo le forche sotto l'apparecchiatura stessa.
- livellare con precisione l'apparecchiatura, agire sui piedini livellatori;
- lavare l'apparecchiatura prima dell'utilizzo, con un strofinaccio inumidito di acqua e bicarbonato o altri detergenti neutri, asciugare con cura.

8.2 AVVERTENZE:

- Prima di collegare la macchina alle rete idrica ed elettrica, accertarsi che le indicazioni generali ed i dati forniti dal costruttore, rilevabili dalla caratteristiche e dalla targhetta macchina.
- Non lasciare la macchina in ambienti con temperature inferiori ai 0°C;
- Il grado di protezione della macchina è IP X4 e quindi non deve essere lavata con getti d'acqua diretti ed ad alta pressione;
- In caso di guasti o interruzioni del funzionamento spegnere immediatamente l'apparecchiatura.
- Per la sostituzione della parti difettose, utilizzare esclusivamente ricambi originali.

8.3 NORME DI LEGGE, REGOLE TECNICHE E LINEE GUIDA

Durante il montaggio bisogna osservare le seguenti prescrizioni:

- a) norme antinfortunistiche;
- b) norme vigenti nel Paese in cui l'apparecchiatura viene installata;
- c) leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, uso e manutenzione;
- d) conservare questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori;

8.4 INSTALLAZIONE

L'installazione, la messa in funzione e la manutenzione dell'apparecchio, devono essere eseguite solo da personale specializzato, secondo le istruzioni del costruttore.

Il produttore declina ogni responsabilità per il cattivo funzionamento derivante da un'installazione difettosa, manomissione dell'apparecchio, uso improprio, cattiva manutenzione, inosservanza delle norme locali e imperizia d'uso.

9 ALLACCIAMENTO IDRICO

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

La pressione minima d'alimentazione, misurata all'entrata acqua della macchina al momento del risciacquo finale (pressione di flusso), non deve essere inferiore a 2 bar, anche in presenza d'altri rubinetti aperti sulla stessa linea.

Al fine di evitare perdite di pressione o di carico, è in ogni caso consigliabile che ogni macchina disponga di una tubazione propria, di ridotta lunghezza e di sezione sufficientemente grande.

Qualora la pressione sia inferiore al minimo richiesto, dovrà essere installata una pompa supplementare di risciacquo, disponibile come articolo opzionale.

In presenza di pressione statica superiore a 5 bar, sarà necessario montare un riduttore di pressione a monte della tubazione d'alimentazione. La portata della tubazione d'alimentazione della macchina non dovrà essere inferiore a 20 l/min.

Un buon risultato di risciacquo finale è strettamente connesso al rispetto dei valori indicati.

Il tubo di scarico va collegato, previa interposizione di un sifone, direttamente al condotto di scarico.

Lo scarico avviene per caduta perciò è necessario che l'innesto al condotto di scarico sia sempre posizionato sotto il livello della vasca.

Qualora lo scarico esistente sia posizionato al di sopra del livello prescritto è necessario installare un'adeguata pompa di scarico (optional).

Non installare il tubo di scarico in vasche, lavandini etc.

10 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

- 1) Le apparecchiature vengono consegnate predisposte per il funzionamento con la tensione indicata sulla targhetta caratteristiche tecniche.
- 2) Il collegamento alla linea elettrica deve essere eseguito interponendo un interruttore automatico di portata adeguata, nel quale la distanza di apertura tra i contatti sia di almeno 3 mm. Inoltre la tensione di alimentazione, non deve discostarsi con le apparecchiature in funzionamento dai valori di +5% al -10 %.
- 3) Il cavo flessibile scelto per l'allacciamento alla linea elettrica deve essere di caratteristiche non inferiori al tipo con isolamento in gomma H05RN-F e deve avere una sezione nominale adeguata all'assorbimento massimo di corrente; quindi come riportato in tabella deve avere la stessa sezione minima indicata relativamente al modello.
- 4) Per accedere alla morsettiera arrivo linea e per la sostituzione del cavo di alimentazione, verificare la posizione negli schemi di installazione allegati.

N.B: è indispensabile collegare l'apparecchiatura ad un'efficiente presa di terra. A tale scopo, vicino alla morsettiera di allacciamento, c'è un morsetto contrassegnato da una targhetta con il simbolo $\perp$ al quale deve essere allacciato il filo di messa a terra (giallo-verde).

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato l'uso di adattatori, prese multiple e prolunghe.

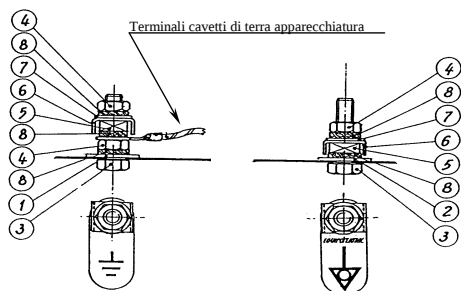
Controllare e stringere tutte le viti dell'impianto elettrico che possono essersi allentate durante lo stoccaggio a magazzino o il trasporto.

ATTENZIONE: Dispositivo di sicurezza installato; Le apparecchiature sono munite di un dispositivo di sicurezza a ripristino manuale che interviene interrompendo l'alimentazione elettrica alle resistenze in caso di aumento di temperatura oltre il limite massimo prestabilito.

L'intervento viene segnalato dallo spegnimento della lampada, durante il normale funzionamento.

11 ALLACCIAMENTO EQUIPOTENZIALE

Nell'installazione di più apparecchiature in batteria, l'apparecchio deve essere incluso in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve essere opportunamente verificata secondo quanto riportato nella normativa in vigore. L'allacciamento si trova sulla parete posteriore delle apparecchiature ed è contrassegnato dalla targhetta "EQUIPOTENZIALE".



NOTA: il costruttore declina ogni responsabilità qualora non vengano rispettate le applicazioni delle norme antinfortunistiche vigenti come sopra descritto!

12 REGOLAZIONI E CONTROLLI

La temperatura della vasca di lavaggio è regolata a 55/60°C.

Tale temperatura favorisce il corretto sfruttamento delle caratteristiche chimiche di tutti i detergenti per lavaggio industriale.

E' sconsigliabile modificare tale regolazione.

La temperatura del boiler è regolata a 87-90°C.

Tale valore consente l'ottimizzazione della temperatura dell'acqua di risciacquo per tutta la durata dello stesso.

12.1 Dosatore brillantante

L'apparecchiatura è dotata di un dosatore brillantante il cui funzionamento è completamente automatico.

Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura assicurarsi che la cannuccia d'aspirazione del brillantante sia inserita nel contenitore dello stesso.

In fase di costruzione il dosatore è tarato alla massima apertura e deve in seguito, essere regolato in funzione della durezza dell'acqua.

Taratura: Ruotare in senso antiorario la vite di regolazione per aumentare la portata e in senso orario per diminuirla. Un perfetto dosaggio potrà essere raggiunto mediante rotazioni della vite di regolazione pari a circa $\frac{1}{4}$ di giro.

Una dose eccessiva di tensioattivo determina striature bluastre sulle lavastoviglie e dà luogo a formazione di schiuma nella vasca di lavaggio.

Stoviglie coperte di gocce d'acqua ed un'asciugatura piuttosto lenta, indicano che la quantità di tensioattivo è al contrario insufficiente.

Prima di determinare la giusta quantità di tensioattivo, sarà opportuno stabilire preventivamente, mediante apposito test, il grado di durezza dell'acqua.

Nel caso in cui la durezza dell'acqua dovesse risultare superiore a 15°F. (gradi francesi), consigliamo di installare un decalcificatore a monte dell'elettrovalvola d'alimentazione della macchina.

Dato che il quantitativo varia in modo sensibile in relazione alla concentrazione del prodotto ed al tipo di formulazione, le quantità che riportiamo devono essere considerate del tutto indicative e vengono fornite soltanto a scopo orientativo.

La scheda d'istruzioni che accompagna il tensioattivo utilizzato, fornirà le indicazioni utili alla definizione della dose necessaria.

Al fine di dosare esattamente la quantità del prodotto, ad aspirazione avvenuta, estrarre il tubetto trasparente dal contenitore del tensioattivo e misurare lo spostamento della colonna di liquido al suo interno.

Le dosi indicate sono state calcolate riferendosi alle caratteristiche di un buon prodotto reperibile in commercio (la cui concentrazione consigliata è pari a 1,5g. per 10l. d'acqua di risciacquo) ed ad una durezza dell'acqua di 10-12°F.

Considerando che 1g. di prodotto (1cm³) è pari a 8 cm della colonna di liquido contenuto nel tubetto trasparente d'aspirazione, le quantità indicative per i vari modelli di macchina sono le seguenti:

	CONSUMO H ₂ O RISCIACQUO (l)	QUANTITÀ DI PRODOTTO (cm)
L 45	2,6	5
ECO 4	2,2	4
ECO 5	3	6

12.2 Immissione manuale del detergente

Seguendo le istruzioni del fabbricante, immettere la quantità richiesta di detersivo nella vasca di lavaggio. Qualora si faccia uso di detersivo in polvere, al fine di evitare la formazione di macchie scure sul fondo della vasca, si abbia cura di distribuirlo uniformemente nella vasca di lavaggio, evitando di depositarlo in un unico punto; agitare l'acqua.

Dato che il dosaggio varia in modo sensibile (0,8-2,5 grammi/litro) in relazione alla concentrazione del prodotto ed al tipo di formulazione, le quantità riportate sono puramente indicative.

ESEMPIO DI DOSATURA CON 2 g/litro

	CAPACITÀ VASCA (l.)	DOSE INIZIALE	OGNI 5 LAVAGGI
L 45	1,8	g 36	g 17
ECO 4	8	g 18	g 15
ECO 5	23	g 40	g 20

Utilizzare esclusivamente detersivi antischiumogeni specifici, nelle concentrazioni indicate.

13 DOSATORE DETERGENTE LIQUIDO (OPZIONALE)

13.1 Avviamento

Prima di effettuare la regolazione del dosatore (opzionale) del detergente, il dosatore stesso ed il relativo tubetto d'alimentazione devono essere riempiti nel seguente modo.

Dare tensione alla macchina.

Il dosatore è collegato in parallelo con l'elettrovalvola di carico/risciacquo.

NON inserire il troppopieno nel foro di scarico e lasciar scorrere l'acqua fino a quando il tubetto trasparente in plastica ed il dosatore stesso saranno riempiti.

Controllare la concentrazione del detergente e la durezza dell'acqua d'alimentazione, riferendosi alla scheda dati del prodotto, prima di effettuare la regolazione del dosatore.

Seguire scrupolosamente le istruzioni del fabbricante.

La dose di detergente immessa nella vasca di lavaggio è legata alla quantità d'acqua che la macchina consuma durante ogni ciclo di risciacquo.

In relazione al tipo ed alla concentrazione del detersivo la quantità richiesta può variare tra 0,8 e 2,5 grammi/litro.

13.2 Funzionamento

Quando la macchina viene riempita d'acqua, essendo il comando parallelo con l'elettrovalvola di carico/risciacquo, il dosatore funziona immettendo detergente nella quantità prestabilita dall'installatore.

Quando la macchina risciacqua, sempre tramite consenso dell'elettrovalvola di carico/risciacquo, il dosatore funziona ripristinando detergente in vasca.

N.B. La regolazione del tempo di funzionamento del dosatore va bilanciata fra immissione iniziale e Ripristino, regolando il tempo di funzionamento rapportato alle pause.

Un secondo di funzionamento del dosatore equivale all'immissione di un grammo di prodotto

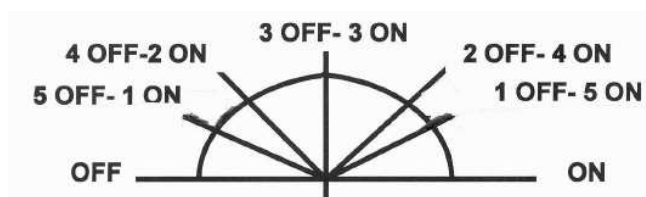
13.3 Regolazione del dosatore detergente

Il regolatore è stato concepito per consentire la dosatura di detersivo che normalmente fluisce attraverso le pompe dosatrici.

In particolare questo regolatore armonizza molto bene le due quantità di detersivo (quella iniziale e quella di ripristino) che periodicamente vengono immesse nella macchina.

Ruotando il timer a fondo scala in senso antiorario la pompa è sempre spenta, mentre ruotando il timer a fondo scala in senso orario la pompa è sempre accesa.

Le regolazioni intermedie di pausa – lavoro sono esemplificate nello schema sotto riportato.



13.4 Esempio di calcolo delle quantità

Riferendosi alla scheda tecnica dell'apparecchio, rilevare il consumo d'acqua per ogni ciclo di risciacquo effettuato.

A titolo d'esempio, ammettiamo che tale consumo sia pari a 2 litri:

2 lt d'acqua x 1,5g (ipotetica quantità di detersivo raccomandata dal fabbricante per ogni litro d'acqua di lavaggio, rilevabile dalla scheda tecnica del prodotto) = 3 (gr. di detersivo).

Tenendo conto che 1 gr. = 1 cc. di detersivo occupa un volume pari a 8 cm. Del tubetto trasparente d'alimentazione del dosatore, avremmo: 3 (gr. di detersivo) x 8 (cm. di tubetto) = 24 (cm. di tubetto corrispondenti al volume di detersivo desiderati).

La regolazione dovrà quindi essere effettuata in modo che l'apparecchio eroghi una quantità di detersivo equivalente a 24 cm. di lunghezza del tubetto d'alimentazione, per ogni ciclo di risciacquo.

Procedendo per analogia, potranno essere calcolati i consumi d'ogni modello di lavastoviglie.

N.B. I dati forniti sopra sono relativi al tubetto standard d'alimentazione avente un diametro interno pari a 5 mm

La quantità di detersivo potrà ritenersi corretta quando, a lavaggio ultimato, le stoviglie saranno esenti da ogni traccia di sporco.

Una quantità eccessiva di detersivo oltre a dar luogo alla formazione di schiuma nella vasca di lavaggio può lasciare striature biancastre sulle stoviglie.

Inserire il troppopieno nella sua sede ed eseguire alcuni cicli di prova.

Una graduale regolazione consentirà l'ottenimento di perfetti risultati di lavaggio.

N.B. Una speciale attenzione dovrà essere prestata alla ricerca di un perfetto bilanciamento del rapporto quantitativo brillantante/detergente.

Non immergere le mani nella lisciva del lavaggio; se ciò dovesse verificarsi, risciacquarle immediatamente sotto abbondante acqua corrente.

Porre i piatti con la cavità rivolta verso l'alto, le tazze ed i bicchieri, rovesciati nei cestelli.

Inserire i piattini nell'apposito supporto a rastrelliera e mettere le posate ed i cucchiari da caffè, con l'impugnatura rivolta verso il basso, nell'apposito contenitore.

Non mettere posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso contenitore portaposate; ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio inossidabile; se possibile lavare bicchieri e stoviglie di vetro all'inizio del lavoro.

Utilizzare i cestelli specifici appositamente concepiti per il diverso tipo di stoviglie (piatti, bicchieri, tazze, piattini, posate, etc.).

Per risparmiare detersivo ed energia elettrica, lavare solo cestelli completi, senza però sovraccargarli; evitare ogni sovrapposizione di stoviglie.

Al fine di ridurre al minimo la manutenzione, RACCOMANDIAMO UNA PULIZIA PREVENTIVA delle stoviglie; la rimozione di cibo, bucce di limone, stuzzicadenti, noccioli d'oliva ecc. che potrebbero parzialmente ostruire il filtro dell'elettropompa, diminuendo l'efficacia del lavaggio, migliorerà in modo sostanziale la qualità del risultato finale.

E' consigliabile lavare le stoviglie prima che i residui di cibi 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.

Inserire il cestello nella vasca, chiudere la porta ed iniziare il lavaggio.

14 VERIFICA DELLE FUNZIONI

Prima di passare all'uso pratico della macchina è opportuno che la stessa sia sottoposta alla seguente procedura di collaudo:

1) CONTROLLO DEL LIVELLO D'ACQUA:

- Durante la fase di riempimento della vasca di lavaggio, l'acqua deve smettere di entrare quando il suo livello si trova ad almeno 1 cm. dal livello di sfioramento del troppopieno.
- Al fine di proteggere la resistenza nella fase di svuotamento della vasca di lavaggio, l'elettrovalvola di carico deve iniziare a funzionare di nuovo quando il livello dall'acqua si trova 2 cm. al di sopra della resistenza.

2) CONTROLLO DEL RISCIAQUO:

- Le lance girevoli di risciacquo devono ruotare liberamente e tutti gli spruzzatori devono funzionare correttamente.

3) CONTROLLO DEL LAVAGGIO:

- L'acqua di lavaggio deve essere distribuita con elevata pressione, da tutti gli spruzzatori.
- Le lance girevoli di lavaggio devono poter ruotare liberamente sotto la spinta della pressione dell'acqua.

4) CONTROLLO DELLE TEMPERATURE:

- Le temperature dell'acqua di risciacquo e di lavaggio devono corrispondere a quanto rispettivamente indicato nel capitolo "Regolazioni e Controlli"

5) CONTROLLO DEL/I DOSATORE/I:

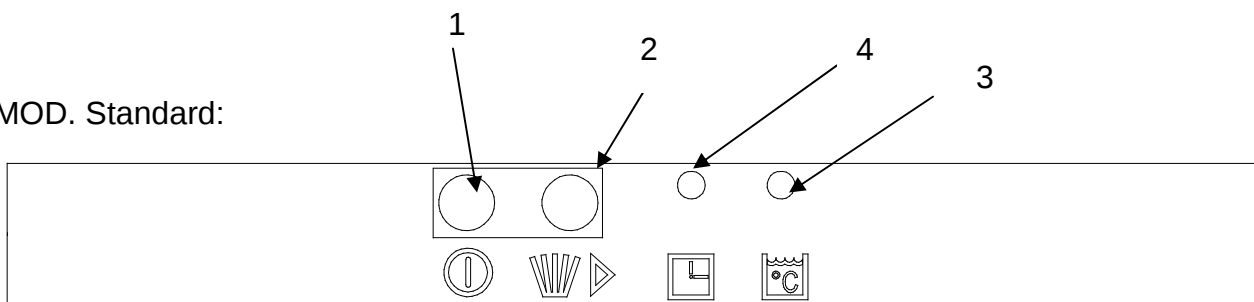
- Ad ogni ciclo, il dosatore deve aspirare la giusta quantità di tensioattivo e/o di detersivo. A tal proposito, sarà utile ricordare che 8 cm. del tubetto trasparente d'alimentazione, della sezione di 5x8 mm. contengono circa un grammo di prodotto (1 cm³).

6) CONTROLLO DEI RISULTATI DI LAVAGGIO:

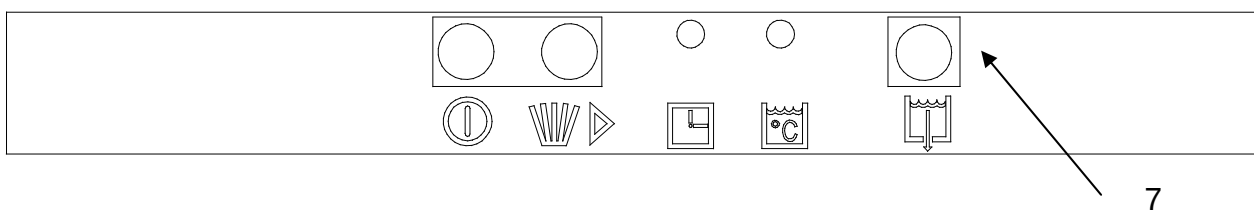
- I risultati di lavaggio devono essere visibilmente buoni ed il lavaggio deve assicurare l'asportazione d'ogni possibile residuo solido dalla superficie delle stoviglie.
- Il risciacquo deve detergere le stoviglie dai piccoli resti di sporco residui e dal detersivo di lavaggio.
- A ciclo ultimato le stoviglie, perfettamente pulite, devono asciugare quasi istantaneamente, per evaporazione, non appena il cestello viene estratto dalla macchina.

16 PANNELLI DI CONTROLLO E COMANDO

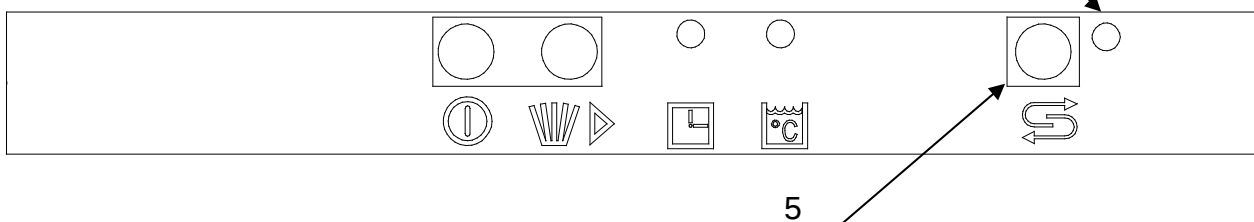
MOD. Standard:



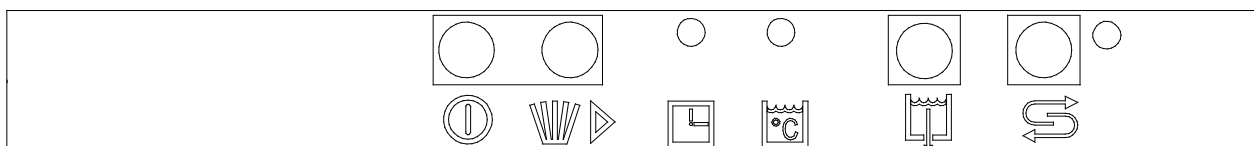
MOD. Standard con pompa scarico:



MOD. Addolcitore:



MOD. Addolcitore con pompa di scarico:



Leggenda:

- 1 - Interruttore ON-OFF
- 2 - Pulsante avvio ciclo
- 3 - Spia gialla macchina pronta
- 4 - Spia gialla macchina in funzione
- 5 - Pulsante avvio ciclo di rigenera
- 6 - Spia gialla rigenera in corso
- 7 - Pulsante pompa di scarico

17 MESSA IN FUNZIONE:

1. Dare tensione tramite l' interruttore generale posto a monte dell'apparecchiatura.
2. Aprire il rubinetto dell'acqua.
3. Accertarsi che il filtro e troppopieno siano nella loro sede.
4. Chiudere la porta e premere l'interruttore 1; la macchina incomincerà a caricare acqua ed eventuale detergente.
5. A caricamento ultimato (dai 2 ai 4 minuti in funzione del tipo di macchina e della pressione di alimentazione) si inseriscono automaticamente, le resistenze del boiler e, a temperatura boiler (ca. 90°C) raggiunta, la resistenza vasca.

Quando la macchina e' in funzione, in caso di necessità, **NON APRIRE TROPPO RAPIDAMENTE LA PORTA.**

Infatti, anche se l'apparecchio e' dotato di interruttore di sicurezza contro aperture fortuite, qualche spruzzo d'acqua potrebbe raggiungere l'operatore in caso di manovra affrettata.

La macchina e' dotata di un programmatore che si avvia premendo brevemente il pulsante avvio ciclo 2

CICLO DI FUNZIONAMENTO NORMALE:

Dopo aver predisposto la macchina come da paragrafo "MESSA IN FUNZIONE" agire come segue per eseguire i normali cicli di lavaggio :

- ❑ Introdurre il cesto con le stoviglie da lavare e chiudere la porta;
- ❑ Premere il pulsante avvio ciclo 2; l'accensione della lampada spia (4) indica che la macchina sta eseguendo il ciclo di lavoro impostato;

A lavaggio ultimato, la lampada spia ciclo (4) si spegne.

Aprire lo sportello, estrarre il cestello contenente le stoviglie pulite ed immettere nella vasca un cestello preventivamente preparato per il lavaggio successivo.

N.B. : qualora siano state correttamente seguite le istruzioni, si disporrà, a questo punto, di stoviglie Perfettamente lavate, asciutte ed igienicamente sicure. Per non vanificare il lavoro svolto, assicurarne lo stoccaggio in zone aventi gli stessi requisiti.

18 DECALCIFICAZIONE E RIGENERAZIONE DELLE RESINE:

Alcuni modelli di lavastoviglie sono dotati d'impianto per la decalcificazione dell'acqua in ingresso e per la rigenerazione in acqua salina delle resine scambiatrici di ioni.

DECALCIFICAZIONE : l'impianto provvede a decalcificare tutta l'acqua in ingresso che passa attraverso il boiler (senza interventi esterni).

RIGENERAZIONE DELLE RESINE : ad intervalli di tempo regolari, in funzione della durezza dell'acqua in ingresso (vedi tabella) e' necessario eseguire una rigenerazione delle resine scambiatrici di ioni contenute nel decalcificatore agendo come segue :

- a) Spegner la macchina agendo sull'interruttore 1
- b) Svuotare la vasca togliendo il troppopieno
- c) A vasca vuota svitare il tappo filettato (che si trova all'interno sul fondo vasca) ed introdurre 1 kg di cloruro di sodio (sale grosso da cucina). In genere una carica e' sufficiente per $\frac{3}{4}$ rigenerazioni.
- d) Chiudere la porta e premere il pulsante **5** finché la lampada spia **6** resta accesa
- e) Dopo circa 20" lo spegnimento della lampada spia **6** segnala che la rigenerazione e' terminata
- f) Chiudere la porta con l'interruttore 1 su posizione ON e troppopieno tolto, far scorrere acqua per circa 1 minuto allo scopo di risciacquare la vasca
- g) Per macchine dotate di pompa di scarico tenere premuto il pulsante **7** fino allo svuotamento completo della vasca
- h) Può essere ripreso il lavoro normale, seguendo le indicazioni di paragrafo "MESSA IN FUNZIONE"

N.B. : E' consigliabile eseguire la rigenerazione durante i periodi di riposo. La mancata rigenerazione negli intervalli prestabiliti provoca l'intasamento del decalcificatore e di conseguenza il ridotto afflusso d'acqua ai getti di risciacquo.

L'AUTONOMIA DEL DECALCIFICATORE E' STRETTAMENTE LEGATA ALLE CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE, PER ESEMPIO :

Durezza H ₂ O in entrata	N° cicli	Durezza H ₂ O in uscita
°F 15 °D 8,4 °UK 10,5	85	°F 8 °D 4,5 °UK 5,5
°F 25 °D 14 °UK 17,5	60	°F 8 °D 4,5 °UK 5,5
°F 35 °D 19,6 °UK 24,5	40	°F 8 °D 4,5 °UK 5,5

1°FRANCESE = 0,56°tedeschi = 0,7°inglesi = 10 p.p.m.

Oltre la durezza e' consigliabile una macchina senza depuratore incorporato e installare, separatamente, un depuratore con capacità non inferiore a 12 l.

19 POMPA DI SCARICO

L' acqua in eccedenza che entra in vasca all' atto del risciacquo viene automaticamente scaricata. Per lo scarico di tutta l'acqua presente in vasca procedere come segue :

1. Togliere il troppopieno (non il filtro)
2. Spegnerne la macchina agendo sull' interruttore ON-OFF 1
3. Tenere premuto il pulsante 7 per il tempo necessario

Per i modelli dotati di impianto di decalcificazione dell' acqua in ingresso ed equipaggiati con pompa scarico, lo svuotamento della vasca, durante il ciclo di rigenera, avviene automaticamente.

20 CONSIGLI PER L' UTENTE

20.1 Manutenzione periodica

Prima di effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

Ogni 2-3 giorni smontare le giranti di lavaggio ed assicurarsi che al loro interno non si trovino corpi estranei solidi o incrostazioni; controllare le feritoie e, se necessario, pulirle accuratamente.

Accertarsi che la lancia girevole di risciacquo ruoti liberamente.

Qualora i fori degli ugelli fossero ostruiti da particelle solide, rimuoverle agendo delicatamente con una punta sottile.

Pulire le superfici esterne della lavastoviglie con prodotti non abrasivi, appositamente formulati per la manutenzione dell'acciaio inossidabile.

Usare una spugna umida e non spruzzare o far gocciolare acqua sul pannello comandi.

Non pulire la macchina con getti d'acqua a pressione.

E' consigliabile lavare le superfici interne della macchina con acqua semplice.

Per la pulizia della macchina **non usare prodotti corrosivi** quali ipoclorito di sodio (candeggina o varechina) ed acido cloridrico (acido muriatico), pagliette o spazzole d'acciaio.

L'eventuale disincrostazione della vasca di lavaggio potrà essere effettuata esclusivamente da un tecnico specializzato.

Dovranno essere usati prodotti di alta qualità e formulati per l'uso specifico dai migliori produttori di materiale per il lavaggio industriale.

Nel caso di tracce di sporco controllare che :

- Gli ugelli di lavaggio siano puliti;
- La temperatura dell'acqua di lavaggio sia intorno ai 60°C;
- Vi sia detersivo ad azione cloro attiva nella giusta concentrazione e del tipo per lavaggi industriali;
- Il filtro aspirazione pompa sia pulito;
- Il cestello sia quello idoneo alle stoviglie da lavare;
- La posizione delle stoviglie nel cestello sia quella corretta.

Se la macchina deve rimanere inattiva per lunghi periodi , scaricare l'acqua dal boiler e dall'elettropompa ed oliare le superfici in acciaio inox con olio di vaselina.

N.B. : Queste operazioni devono essere eseguite dopo aver tolto tensione all'apparecchiatura portando in posizione "SPENTO" l'interruttore generale posto a monte della macchina .

21 MANUALE DI SERVIZIO E CONSIGLI PER L'UTENZA

In caso di funzionamento insoddisfacente o guasti,sulla base delle indicazioni contenute nel presente manuale,l'Utente sarà in grado di dare al personale del servizio di assistenza utili indicazioni per l'individuazione delle cause di malfunzionamento. Quelle che più comunemente ricorrono sono:

- A) POSIZIONANDO L'INTERRUTTORE SU ON LA MACCHINA NON SI METTE IN FUNZIONE
- B) NON ENTRA ACQUA NELLA VASCA DI LAVAGGIO
- C) L'ACQUA NON SMETTE DI ENTRARE NELLA VASCA DI LAVAGGIO
- D) L'ACQUA NON RISCALDA (MACCHINA MONOFASE)
- D1) L'ACQUA NON RISCALDA (MACCHINA TRIFASE)
- E) L'ACQUA RISCALDA ECCESSIVAMENTE
- F) L'ELETTROPOMPA DI LAVAGGIO NON FUNZIONA
- G) LA MACCHINA NON RISCIAQUA
- H) LA MACCHINA RISCIAQUA SENZA ARRESTARSI
- I) I RISULTATI DI LAVAGGIO SONO INSODDISFACENTI
- J) IL DOSATORE IDRAULICO DEL TENSIOATTIVO NON FUNZIONA
- K) IL DOSATORE ELETTRICO DEL DETERGENTE NON FUNZIONA
- L) IL CICLO DI RIGENERA NON AVVIENE
- M) LA POMPA DI SCARICO NON FUNZIONA

Una volta individuata la zona in cui si è presumibilmente verificata l'anomalia,è necessario procedere sinteticamente consultando le tabelle riportate in seguito.

A POSIZIONANDO L'INTERRUTTORE SU ON LA MACCHINA NON SI METTE IN FUNZIONE

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
- Manca tensione nella rete di alimentazione,oppure l'interruttore generale è disinserito o i relativi fusibili sono bruciati; - Cavo di collegamento della macchina interrotto; - Conduttori allentati nella morsettiera del cruscotto; - Interruttore di linea della macchina inefficiente; - Contatti dei conduttori inefficienti; - Micro porta non funzionante.	- Controllare; - Sostituire; - Controllare e serrare; - Sostituire; - Controllare e sostituire - Sostituire.

B NON ENTRA ACQUA NELLA VASCA DI LAVAGGIO

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
- Manca acqua nella rete idrica oppure il rubinetto è chiuso; - Tubo di carico piegato o schiacciato; - Filtro dell'elettrovalvola sporco; - Bobina dell'elettrovalvola rotta; - Pistoncino dell'elettrovalvola bloccato. - Connessioni difettose sul circuito; - Il presso stato è difettoso.	- Controllare; - Controllare; - Smontare e pulire; - Sostituire; - Smontare e controllare; - Controllare tutte le connessioni; - Sostituire.

C L'ACQUA NON SMETTE DI ENTRARE NELLA VASCA DI LAVAGGIO

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Sporco all'interno dell'elettrovalvola; • Membrana lacerata; • Il pistoncino non scorre nella sua sede. • Collegamento tra tubetto e pressostato non ha tenuta; • Trappola aria o tubetto bucati; • C'è acqua all'interno del pressostato o del tubetto di adduzione dell'aria; • Perdita di pressione nel pressostato; • Il pressostato è difettoso.	• Smontare l'elettrovalvola e pulire il foro di compensazione della membrana. Se l'elettrovalvola è del tipo sigillato, sostituire; • Sostituire; • Controllare ed eventualmente sostituire l'elettrovalvola. • Accorciare leggermente il tubetto e reinserirlo serrando bene la fascetta; • Sostituire; • Togliere il tubetto e soffiare via l'acqua dal suo interno. Smontare il pressostato e cercare di espellere l'acqua dal suo interno. Eventualmente sostituire; • Scaricare totalmente la vasca e ricaricare; • Sostituire;

D L'ACQUA DEL BOILER E/O VASCA NON SI RISCALDA (MACCHINA MONOFASE)

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Termostato del boiler difettoso; • Termostato della vasca difettoso; • Termostato di sicurezza difettoso; • Contatto pressostato difettoso; • Termostato di sicurezza che è intervenuto; • Conessioni o conduttori difettosi; • Resistenza del boiler guasta; • Resistenza della vasca guasta.	• Sostituire; • Sostituire; • Sostituire; • Sostituire; • Ripristinare e verificare anomalia; • Controllare; • Sostituire; • Sostituire;

D1 L'ACQUA DEL BOILER E/O VASCA NON SI RISCALDA (MACCHINA TRIFASE)

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Manca una fase alla bobina del relè; • Bobina del relè interrotta; • Termostato del boiler difettoso; • Contatto pressostato difettoso. • Contatti del relè usurati; • Conessioni o conduttori difettosi; • Manca una fase; • Resistenza del boiler guasta; • Errato collegamento dei morsetti della resistenza.	• Controllare; • Controllare; • Sostituire; • Sostituire; • Sostituire il contattore; • Controllare; • Controllare il relativo circuito; • Sostituire; • Controllare;
• Resistenza della vasca guasta; • Conessioni o conduttori inefficienti; • Il termostato della vasca è in posizione "O"(OFF), oppure è guasto; • Non idoneo contatto su termostato boiler.	• Sostituire; • Controllare termostati e teleruttore vasca; • Regolare o sostituire; • Sostituire;

E L'ACQUA DEL BOILER E/O VASCA SI RISCALDA ECCESSIVAMENTE

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Il termostato del boiler e/o vasca è rimasto con i contatti bloccati in posizione "Chiuso".	• Sostituire;
• Il relè è rimasto in posizione "Chiuso", anche se la bobina non riceve tensione.	• Controllare i contatti in chiusura ed eventualmente sostituire;

F L'ELETTROPOMPA DI LAVAGGIO NON FUNZIONA

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Protezione termica disinserita; • Micro porta difettoso; • La camma del programmatore non chiude il relativo contatto. • Condensatore guasto; • Avvolgimento motore guasto.	• Sostituire; • Sostituire; • Sostituire; • Sostituire; • Sostituire;
• Il rotore gira con difficoltà e l'assorbimento sale oltre i valori nominali; • Il rotore del motore è bloccato; • L'acqua contenuta nella vasca non è sufficiente; • Il filtro di aspirazione della pompa è sporco; • La pompa e le giranti di lavaggio sono sporche.	• Smontare e pulire la chiocciola o sostituire il premistoppa ed i cuscinetti. Controllare che il motore sia stato predisposto per la tensione di rete. Rimuovere eventuali corpi estranei. Controllare che tutte le fasi siano presenti; • Controllare che non vi siano grossi residui di cibo o posate nel corpo della pompa. Controllare che tenuta meccanica e cuscinetti dell'albero non siano bloccati; • Controllare la perfetta tenuta del troppopieno. Assicurarsi che il pressostato arresti l'entrata acqua in vasca ad 1cm. dal livello di sfioramento; • Controllare che i piatti vengano immessi nella lavastoviglie dopo una corretta pulizia preventiva. Pulire il filtro con frequenza adeguata all'uso; • Accertarsi che la macchina non venga usata senza filtro o con il filtro non perfettamente inserito nella sua sede.

G LA MACCHINA NON RICIACQUA

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Manca acqua nella rete idrica; • Rubinetto parzialmente chiuso; • Tubo di carico piegato oppure schiacciato; • Filtro dell'elettrovalvola sporco; • Bobina dell'elettrovalvola interrotta; • Posticino dell'elettrovalvola bloccato; • Pressione di rete scarsa.	• Controllare; • Controllare; • Controllare; • Smontare e pulire; • Sostituire; • Smontare e controllare; • Controllare che il valore della pressione in rete sia almeno 2 bar. In presenza di pressione più bassa, installare una pompa ausiliaria per il risciacquo;

• connessioni difettose o conduttori inefficienti sul circuito della bobina; • la camma del programmatore non chiude il relativo contatto; • Pulsante risciacquo freddo, manuale (ove previsto), difettoso; • Micro porta non funzionante.	• Controllare; • Sostituire il programmatore; • Sostituire; • Sostituire;
• Circuito di risciacquo ostruito dal calcare; • Spruzzatori ostruiti o lance girevoli bloccate	• Controllare e pulire. Eventualmente, montare un decalcificatore; • Controllare e pulire;

H LA MACCHINA RISCIAQUA SENZA ARRESTARSI

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Sporco all'interno dell'elettrovalvola; • Membrana lacerata; • Il pistoncino scorre con difficoltà nella sua sede, oppure risulta bloccato.	• Smontare l'elettrovalvola e pulire il foro di compensazione della membrana. Se l'elettrovalvola è del tipo sigillato, sostituire; • Sostituire; • Controllare ed eventualmente sostituire la elettrovalvola.

I RISULTATI DI LAVAGGIO INSODDISFACENTI

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Elettropompa difettosa o guasta; • Il detersivo non è idoneo all'uso in lavastoviglie; • Manca il detersivo nella vasca; • Giranti ostruite oppure danneggiate; • Girante di lavaggio bloccata;	• Si vedano i vari punti nel paragrafo F; • Controllare la qualità del detersivo. Usare solo OTTIMI detersivi, formulati per lo specifico impiego nel lavaggio industriale, da primari industrie nel settore; • Rispettare sempre le concentrazioni suggerite dalle schede tecniche del prodotto. Ove presente, controllare il dosatore relativo; • Pulire e/o sostituire; • Controllare e sbloccare;
• Temperatura dell'acqua insufficiente; • Stoviglie caricate in posizione errata; • Uso improprio dei cestelli; • Risciacquo inefficace, sulle stoviglie rimangono pochi residui di sporco;	• Regolare il termostato, controllando, mediante un termometro che la temperatura dell'acqua di lavaggio corrisponda alla temperatura prefissata quando la spia si accende; • Controllare che la posizione delle stoviglie corrisponda a quella indicata nelle istruzioni, accertarsi che non vi siano sovrapposizioni; • Usare per ogni tipo di stoviglie o di posate i cestelli specifici in dotazione; • Si vedano i punti specifici nel paragrafo G;

• Feritoie di lavaggio parzialmente ostruite; • Piatti o altre stoviglie sovrapposti; • Sporco essiccato sulle stoviglie a seguito di lavaggio tardivo. • Lavaggio inefficiente; • Risciacquo inefficiente; • Acqua di risciacquo troppo dura, contenente sali di calcio e di magnesio in eccesso; • Eccessiva concentrazione di tensioattivo nell'acqua di risciacquo. • Detersivo o tensioattivo non adatti per macchine lavastoviglie industriali; • Temperatura dell'acqua di lavaggio troppo bassa.	• Smontare e pulire; • Controllare e distanziare correttamente. Usare il cestello appropriato; • Effettuare un trattamento preliminare di ammollo e lavare di nuovo. • Si vedano i vari punti del paragrafo F; • Si vedano i vari punti specifici del paragrafo G; • Installare, a monte della macchina un decalcificatore avente una portata adeguata al consumo della macchina stessa. Qualora la macchina sia dotata di addolcitore assicurarsi che la rigenera delle resine venga effettuata regolarmente; • Regolare il dosatore in base alle quantità consigliate dal fabbricante del prodotto. Una volta effettuata la regolazione, prima di poter rilevare miglioramenti della qualità del risciacquo, sarà necessario attendere che, dopo alcuni cicli di lavaggio, la concentrazione si stabilizzi sui nuovi valori. • Usare un detersivo a schiuma frenata ed un tensioattivo antischiumogeno; • Controllare la taratura del termostato che regola la temperatura di vasca. Controllare, inoltre, l'efficienza della resistenza della vasca.
--	---

J IL DOSATORE IDRAULICO DEL TENSIOATTIVO NON FUNZIONA

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Tubicino trasparente di aspirazione piegato; • Tubicino di aspirazione bucato; • Tubicino di aspirazione non ha buona tenuta sul portagomma; • Cattiva tenuta del raccordo di aspirazione del dosatore. • Poca pressione di rete;	• Controllare; • Controllare e, eventualmente sostituire; • Controllare e, eventualmente, sostituire; • Controllare. • Controllare;

K IL DOSATORE ELETTRICO DEL DETERGENTE NON FUNZIONA

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Tubetto interno al dosatore rotto; • Tubetto di aspirazione piegato o danneggiato.	• Sostituire il tubetto; • Controllare ed eventualmente sostituire.
• Connessione difettosa o conduttori inefficienti sul circuito bobina motorino; • La camme del programmatore non chiude il contatto elettrico caricamento/risciacquo; • Scheda elettronica guasta.	• Controllare ed eventualmente sostituire; • Sostituire il programmatore; • Sostituire.

L IL CICLO DI RIGENERA NON AVVIENE

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Manca acqua nella rete idrica oppure il rubinetto è chiuso; • Tubo di carico piegato o schiacciato; • Filtro dell'elettrovalvola sporco; • Bobina dell'elettrovalvola interrotta; • Pistoncino dell'elettrovalvola bloccato; • Connessioni difettose sul circuito elettrico della bobina; • La camma del programmatore non chiude il relativo contatto; • Pulsante relativo non alimenta il programmatore oppure contatto non avvenuto su interruttore rotativo; • Interruttore ON-OFF che nella posizione OFF non alimenta il pulsante rigenera; • Bobina interrotta.	• Controllare; • Controllare; • Smontare e pulire; • Sostituire; • Smontare e controllare. • Controllare tutte le connessioni; • Sostituire il programmatore; • Controllare connessioni ed eventualmente sostituire il pulsante o l'interruttore; • Controllare connessioni eventualmente sostituire l'interruttore; • Sostituire.

M LA POMPA DI SCARICO NON FUNZIONA

PROBABILE CAUSA	RIMEDIO SPECIFICO
• Bobina interrotta; • Pompa intasata; • Girante della pompa scarico rotta; • Tubo di scarico ostruito. • Interruttore rotativo difettoso. • Pulsante di scarico difettoso.	• Sostituire pompa; • Smontare e pulire; • Sostituire pompa; • Sgombrare da eventuali rifiuti. • Sostituire; • Sostituire.

Il costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze imputabili ad errori di stampa o trascrizioni contenute nel presente libretto. Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali. È vietata la riproduzione o fotocopiatura, anche parziale, di testi od immagini del presente libretto di istruzioni, senza la preventiva assicurazione.

22 SMANTELLAMENTO - RICICLAGGIO

Ai sensi dell'art.13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005 ,n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"

Il simbolo  del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

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

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

Materiali impiegati nella costruzione delle apparecchiature:

Acciaio inox: costruzione del mobile
 Gomma: tubazioni impianto acqua
 Rame: impianto elettrico
 PA (Nilon) circuito lavaggio