

IT

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

DE

**Installations-, Gebrauchs- und
Wartungsanleitung**

CE





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

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

Seguite attentamente queste istruzioni.

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

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.

SOMMARIO	Pagina
AVVERTENZE	5
 SEZIONE A CURA DELL'INSTALLATORE	
1. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	7
1.1 Dati matricola	7
1.2 Ricevimento del prodotto	8
1.3 Collegamento idrico	8
1.3.1 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione	8
1.4 Collegamento elettrico	9
1.5 Aspirazione vapori	9
1.6 Funzionamento del dosatore brillantante peristaltico (fig. 2)	10
1.7 Installazione dosatore di detersivo	10
1.8 Pompa di aumento pressione/risciacquo	10
1.9 Svuotamento boiler e break tank (funzione antigelo)	10
1.10 Prima installazione lavastoviglie con sistema di sicurezza approvato	10
2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	11
2.1 Funzioni dei tasti durante il funzionamento normale	11
2.2 Funzioni dei tasti durante la programmazione	11
3. CARATTERISTICHE	11
3.1 Caratteristiche generali	11
4. PROGRAMMAZIONE MACCHINA	12
4.1 Scelta e programmazione parametro	12
5. ALLARMI	13
 SEZIONE A CURA DELL'UTENTE	
6. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA	15
6.1 Funzioni dei tasti durante il funzionamento normale	15
7. CARATTERISTICHE	15
7.1 Caratteristiche generali	15
8. FUNZIONAMENTO	15
8.1 Funzionamento generale	15
8.2 Preparazione della macchina	16
8.3 Impiego detersivo	16
8.4 Impiego brillantante	16
8.5 Preparazione cesto	17
8.5.1 Dotazione per macchina con cesto diam. 735 mm	17
8.5.2 Dotazione per macchina con cesto diam. 850 mm	18
8.5.3 Dotazioni comuni	18
8.6 Controllo finale	19
8.7 Recupero e pulizia granuli	20
8.8 Rispetto delle norme di igiene e H.A.C.C.P.	20

8.9 Pompa di aumento pressione/risciacquo	20
8.10 Funzione Termostop	20
8.11 Condizioni che azzerano il lavaggio	20
8.12 Condizioni che impediscono l'avvio del lavaggio	20
9. MANUTENZIONE	21
9.1 Manutenzione ordinaria	21
9.2 Manutenzione straordinaria	21
10. ASPETTI AMBIENTALI	22
10.1 Imballo	22
10.2 Smaltimento	22
11. ASPETTI ECOLOGICI	22
11.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi	22
12. RILEVAZIONE E VISUALIZZAZIONE DI ALLARMI E GUASTI	22
12.1 Segnalazioni	22
12.2 Allarmi	23
12.3 Cancellazione allarmi o guasti	23
12.4 Allarme per sovratemperatura boiler	23
13. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA	23



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA.



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



AVVERTENZE

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

Devono essere lette attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso della macchina.

- **L'adattamento agli impianti elettrici ed idraulici per l'installazione della lavastoviglie devono essere eseguiti solo da operatori abilitati ed autorizzati.**
- Questa macchina deve essere fatta funzionare solamente da persone adulte. Questa è una macchina per uso professionale, deve essere utilizzata da personale abilitato, ed installata e riparata esclusivamente da una assistenza tecnica qualificata. Il costruttore declina ogni responsabilità per utilizzo, manutenzione o riparazione impropria.
- L'apparecchio può essere utilizzato da ragazzi adeguatamente istruiti di età non inferiore ai 15 anni. Non può essere usata da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Accompagnare la porta in apertura ed in chiusura.
- Fare attenzione che la macchina non appoggi sul cavo di alimentazione o sui tubi di carico e scarico. Agire regolando i piedini di appoggio della macchina per metterla in piano.
- Non utilizzare l'apparecchio o parti di esso come scala o supporto poiché è stato progettato per sostenere solo il peso del cesto con gli oggetti/utensili da lavare.
- **La macchina È progettata per il lavaggio di oggetti ed utensili di pasticceria/panetteria/rosticceria.** Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato. NON lavare oggetti contaminati da benzina, vernice, pezzi di acciaio o ferro, oggetti fragili o di materiale non resistente al processo di lavaggio. Non utilizzare prodotti chimici corrosivi acidi o alcalini e solventi o detersivi a base di cloro.
- Non aprire la porta della macchina quando è in funzione. La macchina è comunque dotata di una sicurezza che in caso di apertura accidentale della porta blocca immediatamente il funzionamento evitando fuoriuscite d'acqua. Ricordarsi di spegnere sempre la macchina e svuotare la vasca prima di accedere al suo interno per pulizie o per qualsiasi altro motivo.
- **Dopo l'uso a fine giornata e per qualsiasi tipo di manutenzione è obbligatorio scollegare la macchina seguendo questa procedura:**
Spegnere l'apparecchio agendo sul pannello comandi.
Svuotare la vasca togliendo il troppo-pieno.
Interrompere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore magnetotermico onnipolare (interruttore generale a muro).

Chiudere i rubinetti di alimentazione idrica.

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

- All'utente è vietato qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione. Rivolgersi in ogni caso a personale qualificato.
- L'assistenza a questa macchina deve essere effettuata da personale autorizzato.
N.B.: Utilizzare solo ricambi originali. In caso contrario decade sia la garanzia del prodotto che la responsabilità del costruttore.
- **Non utilizzare tubi di carico acqua vecchi, ma esclusivamente tubi di carico nuovi.**
- Per l'uso di questo apparecchio bisogna rispettare l'osservanza di alcune regole importanti:
 - 1) non toccare mai l'apparecchio con mani o piedi umidi,
 - 2) non usare mai l'apparecchio a piedi nudi,
 - 3) non installare l'apparecchio in ambienti esposti a getti d'acqua.
- Non immergere le mani nude nell'acqua contenente il detersivo. Se ciò accadesse, lavarle subito abbondantemente con acqua e verificare le istruzioni di emergenza del fabbricante del detersivo.
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore (vedi cap. 9).
- Questo apparecchio è stato progettato per lavorare fino alla temperatura massima di 35°C ambientali, in un ambiente adatto, e con temperatura non inferiore ai 5°C.
- Non utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Dopo aver tolto tensione solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- La macchina ha un grado di protezione contro gli spruzzi accidentali di acqua IPX4, essa non è protetta contro i getti d'acqua in pressione; si raccomanda quindi di non utilizzare sistemi di pulizia a pressione.
- La macchina deve essere alimentata con acqua ad una pressione massima di 400Kpa.



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



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

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

ATTENZIONE:

A fine installazione si raccomanda di staccare le parti a cura dell'installatore di questo libretto, per eventuali future consultazioni.

1. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA**1.1 Dati matricola**

		RoHS		CE	
Model Family		DWXXXX			
Model Code		DESCRIPTION			
S/N	DWX10XXXXX	Type	IPXX		
A	400V 3N 50HZ	xxA	D		
B	xxxxW		E		
C	MAX	200-500 kPa			
	MAX	xx°C			
	MAX	xxx kcal			
MADE IN ITALY YYYY					
Model		S/N			

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

Model DW XXXX

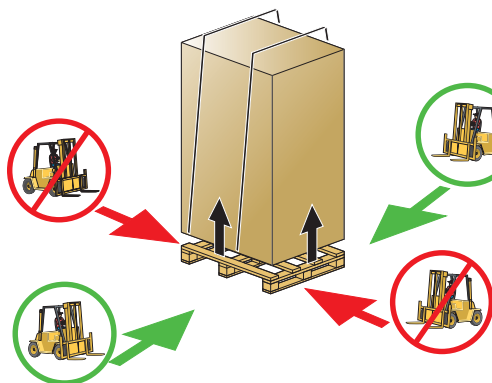
FAMIGLIA PRODOTTO
 FAMILY PRODUCT
 FAMILLE DU PRODUIT
 FAMILIA PRODUCTO
 FAMILIE DES PRODUKTES

S/N DW X xxxxxxxx

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

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





1.2 Ricevimento del prodotto

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

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

Per lo smaltimento dell'imballo, vedere il cap. 10.

1.3 Collegamento idrico

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

Accertarsi che la pressione dell'acqua in rete sia compresa fra i valori riportati nella tab. 1. Qualora la pressione in rete fosse superiore a 4 BAR (400 KPa), applicare un riduttore di pressione.

tabella 1

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

Per acque con durezza media superiore ai 8°f è obbligatorio installare un decalcificatore. Si otterranno così oggetti più puliti e una vita più lunga della macchina.

Ogni macchina viene fornita di tubo in gomma per il carico acqua con attacco filettato da 3/4" F. È consigliabile collegare il tubo alla rete idrica non superiore a 60°C, se collegata all'acqua calda. La macchina sarà dotata di due collegamenti alla rete idrica: uno sarà previsto per acqua calda per il carico vasca ed uno sarà sempre previsto per acqua fredda per il recuperatore di calore e per il risciacquo.

Entrambi i collegamenti potranno essere previsti per acqua fredda: questo allungherà i tempi di attesa per l'utilizzo della macchina. Le macchine con extra potenza sono prodotte nel caso di alimentazione ad acqua fredda.

Se la macchina è dotata di recuperatore di calore **deve essere categoricamente collegata ad acqua fredda (min 5°C - max 15°C).**

Collegare il tubo di scarico in dotazione alla macchina, al raccordo posto sotto la vasca, cercando di far sì che l'acqua defluisca liberamente (dando quindi un minimo di pendenza). Il tubo di scarico va sempre collegato ad un sifone per evitare il ritorno di odori dalla rete. La MASSIMA altezza di scarico consentita è di cm 12.

1.3.1 Caratteristiche dell'acqua di alimentazione

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

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

Tabella 2

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

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

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

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

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

⁵ Per macchine con optional recuperatore termico.

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

1.4 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo le norme in vigore nel paese di installazione. Assicurarsi che il voltaggio di linea sia lo stesso di quello scritto sull'apposita targhetta della macchina.

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



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

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

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



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

La macchina, inoltre, ha sullo schienale un morsetto contrassegnato con il simbolo  che serve per il collegamento equipotenziale tra diversi apparecchi. Nell'apposita targhetta matricola è riportato il valore della potenza massima espressa in watt (W) e in ampere (A), per il dimensionamento linea, cavo ed interruttori.

N.B.: nelle macchine si devono usare necessariamente cavi di tipo H05RN-F o H07RN-F con sezione di 4mm² per voltaggio 380-415 V3~ e sezione di 6mm² per voltaggio 220-240V3~, o sostituirli con altri corrispondenti alla normativa del paese dove viene installata la macchina. **La sostituzione del cavo deve essere effettuata da personale specializzato.**

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

Attenzione: alcune versioni di questa macchina, possono disperdere più di 10mA verso terra.

Procedere alla messa in funzione della macchina e ad un'eventuale taratura del dosatore di brillantante nel seguente modo:

- 1) Inserire l'interruttore a muro ed aprire il rubinetto dell'acqua.
- 2) Accendere la macchina premendo il tasto **B ON/OFF** (vedi cap. 2). Il display e il tasto **A START** si illumineranno di un colore rosso fisso.
- 3) La macchina comincia a caricare acqua nel boiler e nella vasca (importante non aprire la porta).
- 4) Al termine del caricamento inizia il riscaldamento dell'acqua del boiler e successivamente dell'acqua della vasca.

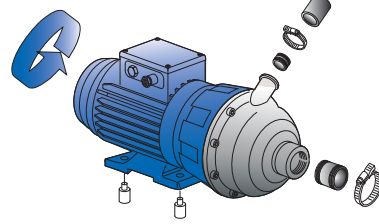


fig. 1

- 5) **È importante verificare immediatamente la corretta rotazione della pompa alla pressione del tasto A START, prima dell'inizio del primo ciclo, poiché, essendo trifase, può girare in senso contrario. Oltre alla freccia per l'orientamento lo si può percepire anche da un eccessivo rumore durante il ciclo lavaggio (vedi fig. 1).**

Importante: L'errata rotazione della pompa causa lo svitamento della girante e provoca perdite d'acqua dalle tenute rotanti.

Operare invertendo esclusivamente sui fili della spina del cavo di alimentazione e non sul quadro elettrico della macchina, in quanto tutti i motori sono stati allineati in sede di collaudo.

- 6) La macchina è pronta per il lavaggio non appena il display diventerà di colore verde.

La macchina ha un valore di pressione sonora di $L_{pA} = 82\text{dBA} \pm 2.5$. **

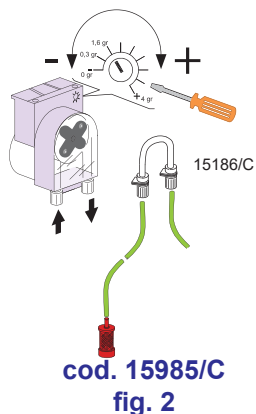
**prova effettuata secondo indicazioni della norma EN 60335-2-58/A11



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

1.5 Aspirazione vapori

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



1.6 Funzionamento del dosatore brillantante peristaltico (fig. 2)

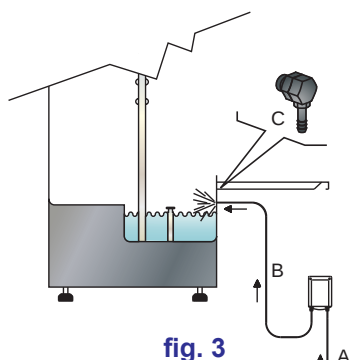
Funzionamento: Il dosatore di brillantante è una pompa peristaltica. Il dosatore si attiva anche durante il caricamento vasca.

Collegamento idrico: Assicurarsi che il tubetto verde di aspirazione del prodotto sia inserito nell'apposito raccordo **C** e il filtrino e la zavorra nella tanica del prodotto brillantante.

Regolazione: Ad ogni risciacquo il dosatore preleva una quantità di prodotto brillantante regolabile da 0 a 5 gr.

Per regolare la portata del dosatore di brillantante agire con un cacciavite (vedi fig. 2).

IL DOSATORE VIENE PRETARATO AD UNA ASPIRAZIONE DI 1,65 gr IN SEGUITO AD UNA VERIFICA FUNZIONALE IN FASE DI COLLAUDO. QUESTO VALORE DEVE ESSERE SEMPRE MODIFICATO IN FUNZIONE DEL TIPO DI BRILLANTANTE E DELLA DUREZZA DELL'ACQUA.



1.7 Installazione dosatore di detersivo

Collegamento elettrico: Consultare lo schema elettrico allegato alla macchina.

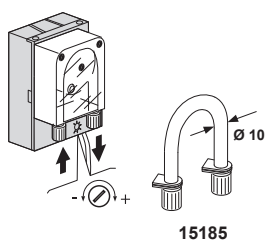
Collegamento idrico:

- Montare correttamente l'iniettore **C**, utilizzando le appropriate guarnizioni.
- Collegare la cannucchia di aspirazione sull'attacco aspirante del dosatore (vedi fig. 3 punto A).
- Collegare la cannucchia di mandata sull'altro attacco del dosatore ed il raccordino di mandata (vedi fig. 3 punto B).
- Inserire la cannucchia con il filtrino nella tanica del detersivo.
- Adescare il detersivo e procedere con la fase di dosaggio.

Dosaggio: È possibile regolare la portata del dosatore di detersivo agendo direttamente con un cacciavite come indicato nella fig. 4.

Ogni 2 cm di prodotto aspirato dal tubetto, corrispondono a 0,25 cm³ pari a 0,3 g (con densità 1,2 g/cm³). Vedi anche par. 8.3.

N.B.: È consigliato un dosatore con sonda conducimetrica in vasca.



cod. 15985
fig. 4

1.8 Pompa di aumento pressione/risciacquo

Dopo periodi di inattività della macchina, bisogna controllare che la pompa di risciacquo ruoti liberamente.

In caso di bloccaggio, smuovere l'albero motore, inserendo il cacciavite nell'intaglio, ruotandolo in senso orario ed antiorario (vedi fig. 5).

Questa operazione può essere necessaria quando interviene l'allarme **B4 (Mancato risciacquo)** - vedi cap. 5 e 12).

1.9 Svuotamento boiler e break tank (funzione antigelo)

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

- Premere il tasto **B (Stand By)** e assicurarsi che la vasca sia vuota.
- Premere il tasto **START** per 3 secondi, viene attivato il ciclo di svuotamento boiler e break tank. Sul display verrà visualizzato il messaggio **Svuotamento boiler** e il tasto **START** lampeggerà blu. Se la vasca è piena il sistema impedirà la partenza del ciclo di svuotamento boiler e verrà visualizzato sul display il messaggio **Scaricare vasca!**
- Al termine dello svuotamento, la macchina può essere riaccesa tramite il tasto **B (ON)**, ma rimane congelato finché non viene tolta e ridata tensione **tramite l'interruttore generale a muro**.

1.10 Prima installazione lavastoviglie con sistema di sicurezza approvato

In fase di prima installazione (con tutti i circuiti vuoti) la pompa, che pesca dal serbatoio posto sullo schienale della macchina, potrebbe non innescarsi in automatico a causa di bolle/cuscini d'aria che si formano all'interno della chiocciola.

Questo fenomeno non è un difetto ma una situazione normale. Per eliminarlo è sufficiente dopo alcuni minuti di funzionamento a secco di togliere corrente alla macchina per qualche secondo.

Il problema si risolve e nel normale utilizzo non succederà più. Se, per un eventuale manutenzione, si dovesse svuotare la macchina completamente il fenomeno potrebbe ripresentarsi.

2. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA

Le presenti specifiche hanno lo scopo di descrivere il funzionamento della scheda.

Per semplificare la descrizione delle varie funzioni di seguito viene riportata la disposizione del pannello di comando e le varie funzioni assunte dai tasti a seconda della modalità di funzionamento.

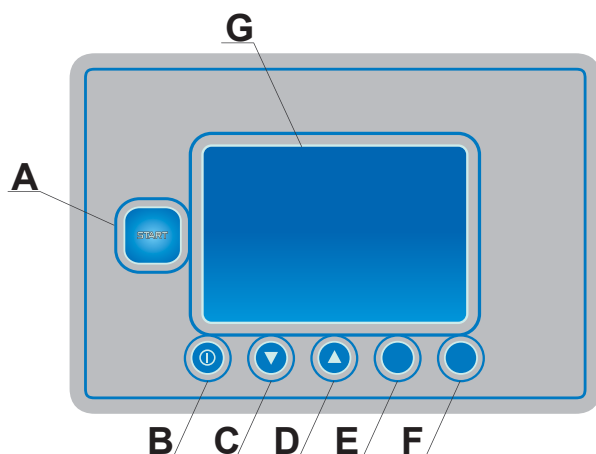


fig. 6

2.1 Funzioni dei tasti durante il funzionamento normale

A: Start/Stop del Ciclo.

Tasto multicolore:

colore rosso fisso segnala macchina in riempimento/riscaldamento;
colore rosso lampeggiante segnala anomalia (rilevare il codice e vedere tabella allarmi cap. 5 e 12);

colore verde segnala macchina pronta per selezione ciclo;

colore blu segnala macchina in ciclo di lavoro;

colore blu lampeggiante solo con macchina in stand-by durante funzione antigelo (svuotamento boiler).

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

C: Selezione Ciclo;

D: Selezione Ciclo;

E: Escluso;

F: Escluso;

G: Display LCD.

2.2 Funzioni dei tasti durante la programmazione

A: Programmazione: essendo multicolore, quando il tasto è di colore bianco, segnala macchina in programmazione.

B: Uscita.

C: Diminuisce.

D: Incrementa.

E: Escluso.

F: Escluso.

3. CARATTERISTICHE

3.1 Caratteristiche generali

La centralina gestita a microprocessore si occuperà delle seguenti gestioni:

- carico acqua boiler;
- carico acqua vasca;
- regolazione della temperatura boiler;
- regolazione della temperatura vasca;
- cicli di funzionamento;
- rilevazione e visualizzazione anomalie.

4. PROGRAMMAZIONE MACCHINA

Per accedere alla programmazione è necessario:

- premere contemporaneamente i tasti **A** e **B**, avendo l'accortezza di premere leggermente prima il tasto **B**, per circa cinque secondi trascorsi i quali verrà visualizzato il messaggio Chiave;
- impostare a **15** il valore della chiave con i tasti **▲ - ▼**;
- confermare la chiave premendo il tasto **A**; se la chiave risulterà corretta si accederà alla scelta del parametro; viceversa verrà visualizzato il messaggio Chiave errata per circa 4 secondi.

Nota: per poter accedere alla programmazione è necessario che la macchina non sia in lavaggio; se si cerca di accedere alla programmazione durante il lavaggio verrà visualizzato il messaggio **no Prg** e la macchina continuerà il ciclo.

La macchina uscirà automaticamente dalla programmazione se per circa 20s non verrà premuto nessun tasto.

Nota: Per riarmare la scheda, spegnere l'interruttore a muro generale per 10 secondi, quindi accendere nuovamente l'interruttore a muro generale.

4.1 Scelta e programmazione parametro

Una volta entrati in programmazione verranno visualizzati tutti i parametri modificabili.

tab. 2

MENU TECNICO 15	Min	Max	U.d.M.	Default	Note
Set boiler	70	90	°C	85°C	
Set vasca	50	70	°C	55°C	
Lingua				ITALIANO	
Start con porta	SI	NO		NO	

A questo punto sarà possibile:

- Confermare con il tasto **A START** la scelta e quindi entro nel parametro verranno visualizzate le opzioni o i parametri impostati.
- Scegliere o modificare il parametro con i tasti **C** e **D ▲ - ▼**;
- Confermare con il tasto **A START** la scelta fatta
- Per uscire premere il tasto **B ON/OFF**.



5. ALLARMI

TIPOLOGIA ALLARME	CAUSE
B1	MANCATO RIEMPIMENTO BOILER
B2	SONDA BOILER GUASTA
B3	MANCATO RISCALDAMENTO BOILER
B4	MANCATO RISCACQUO
B5	SOVRATEMPERATURA BOILER
E1	MANCATO RIEMPIMENTO VASCA
E2	SONDA VASCA GUASTA
E3	MANCATO RISCALDAMENTO VASCA
E5	SOVRATEMPERATURA VASCA
E7	TERMICO POMPA LAVAGGIO
Z7	TERMICO MOTORE AVANZAMENTO

tab. 3

B1 MANCATO RIEMPIMENTO BOILER:

Causa:

Il boiler della macchina non è stato riempito nel tempo massimo prestabilito.

Verifiche:

1. Mancanza di acqua dalla rete idrica.
2. Filtro elettrovalvola intasato. Pulire il filtro.
3. Il pressostato del boiler atmosferico è danneggiato. Sostituire il pressostato. Prima di sostituire il pressostato, svuotare completamente il boiler.
4. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

B2. Sonda boiler guasta:

Causa:

La scheda non rileva la sonda del boiler.

Verifiche:

1. Controllare il collegamento elettrico tra scheda e sonda.
2. Controllare che la sonda non sia guasta.
3. Controllare che la sonda non abbia subito surriscaldamenti.

B3. MANCATO RISCALDAMENTO BOILER:

Causa:

La temperatura in boiler, inizialmente regolata, non è stata raggiunta nel tempo massimo prestabilito.

Verifiche:

1. Controllare che la resistenza boiler riscaldi l'acqua.
Controllare integrità della resistenza elettrica.
Controllare il collegamento elettrico.
Controllare il teleruttore boiler.
Controllare il termostato di sicurezza del boiler. Se il termostato si è surriscaldato, premere il tasto di riarmo per verificare il funzionamento. Eventualmente sostituirlo.
2. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

B4. MANCATO RISCACQUO:

Causa:

Non è stata utilizzata l'acqua del boiler durante il risciacquo.

Verifiche:

1. Controllare la girante della pompa risciacquo. Girante è bloccata: ruotare l'albero motore con un cacciavite.
2. Controllare che gli ugelli di risciacquo non siano intasati e/o incrostati e non impediscano la fuoriuscita di acqua. Pulire gli ugelli.
3. Svuotare il boiler completamente (vedi par. 1.9); scollegare il tubo dal pressostato e verificare che sia libero; controllare che la gabbia d'aria non sia ostruita
4. Il pressostato del boiler atmosferico è danneggiato. Sostituire il pressostato. Prima di sostituire il pressostato, svuotare completamente il boiler e verificare, soffiando sul tubicino, se è libero il condotto.
5. Pompa risciacquo danneggiata. Sostituire la pompa.
6. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

B5. SOVRATEMPERATURA BOILER:

Causa:

La temperatura in boiler ha superato i 105°C.

Verifiche:

1. Il pressostato del boiler atmosferico è danneggiato. Sostituire il pressostato.
Prima di sostituire il pressostato, svuotare completamente il boiler.
2. Controllare l'integrità della sonda. Sostituire la sonda.
3. Controllare il teleruttore boiler.
4. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

E1. MANCATO RIEMPIMENTO VASCA:

Causa:

La vasca della macchina non è stata riempita nel tempo massimo prestabilito.

Verifiche:

1. Mancanza di acqua dalla rete idrica. Aprire il rubinetto dell'acqua.
2. Controllare il funzionamento dell'elettrovalvola.
Filtro elettrovalvola intasato. Pulire il filtro.
Sostituire l'elettrovalvola.
3. Il riempimento della vasca non si interrompe. Controllare il pressostato della vasca.
4. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

E2. SONDA VASCA GUASTA:

Causa:

La scheda non rileva la sonda della vasca.

Verifiche:

1. Controllare il collegamento elettrico tra scheda e sonda.
2. Controllare che la sonda non sia guasta.
3. Controllare che la sonda non abbia subito surriscaldamenti.

E3. MANCATO RISCALDAMENTO VASCA:

Causa:

La temperatura nella vasca, inizialmente regolata, non è stata raggiunta nel tempo massimo prestabilito.

Verifiche:

1. Controllare che la resistenza vasca riscaldi l'acqua.
Controllare integrità della resistenza elettrica.
Controllare il collegamento elettrico.
Controllare il teleruttore vasca.
2. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

E5. SOVRATEMPERATURA VASCA:

Causa:

La temperatura in vasca ha superato i 90°C.

Verifiche:

1. Controllare l'integrità della sonda. Sostituire la sonda.
2. Controllare il teleruttore vasca.
3. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

E7. TERMICO POMPA LAVAGGIO

Causa:

Il motore della pompa lavaggio è bloccato.

Verifiche:

1. Controllare che l'asse della pompa giri liberamente.
2. Controllare che non ci siano oggetti all'interno della chiocciola della pompa che interferiscono con la libera rotazione delle girante pompa.
3. Scheda elettronica guasta. Sostituire scheda.

Z7. TERMICO MOTORE AVANZAMENTO:

Causa:

Il motore del sistema rotazione cesto è bloccato.

Verifiche:

1. Controllare che non ci siano oggetti incastrati all'interno della camera di lavaggio che impediscono la rotazione del cesto.



6. PANNELLO COMANDI E RELATIVA SIMBOLOGIA

Le presenti specifiche hanno lo scopo di descrivere il funzionamento della scheda.

Per semplificare la descrizione delle varie funzioni di seguito viene riportata la disposizione del pannello di comando e le varie funzioni assunte dai tasti a seconda della modalità di funzionamento.

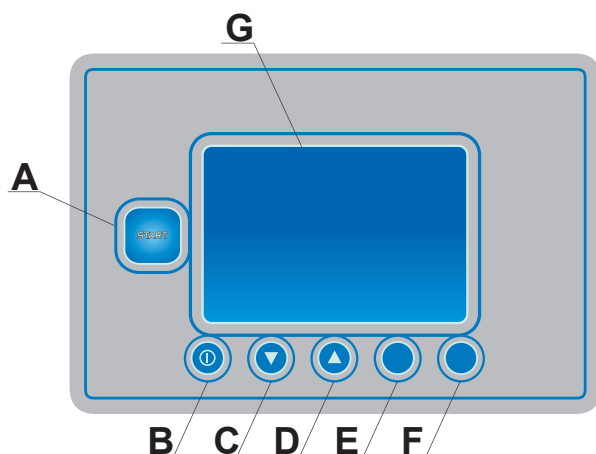


fig. 7

6.1 Funzioni dei tasti durante il funzionamento normale

A: Start/Stop del Ciclo.

Tasto multicolore:

colore rosso fisso segnala macchina in riempimento/riscaldamento;
colore rosso lampeggiante segnala anomalia (rilevare il codice e vedere tabella allarmi cap. 12);

colore verde segnala macchina pronta per selezione ciclo;

colore blu segnala macchina in ciclo di lavoro;

colore blu lampeggiante solo con macchina in stand-by durante funzione antigelo (svuotamento boiler).

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

C: Selezione Ciclo;

D: Selezione Ciclo;

E: Escluso;

F: Escluso

G: Display LCD.

7. CARATTERISTICHE

7.1 Caratteristiche generali

La centralina gestita a microprocessore si occuperà delle seguenti gestioni:

- carico acqua boiler;
- carico acqua vasca;
- regolazione della temperatura boiler;
- regolazione della temperatura vasca;
- cicli di funzionamento;
- rilevazione e visualizzazione anomalie.

8. FUNZIONAMENTO

8.1 Funzionamento generale

La macchina per funzionare ha bisogno di 3 connessioni:

- Elettrica;
- Alimentazione idrica;
- Scarico.

La macchina è costituita da una camera di lavaggio, al cui interno ci sono:

- Una ralla, collegata ad un riduttore provvisto di frizione, dove appoggiare il cesto in modo che durante il ciclo la ralla, ruotando trascini, con se il cesto.
- Due bracci di lavaggio da dove escono acqua o acqua miscelata a granuli.
- Un braccio di risciacquo collegato ad una pompa che preleva acqua dal boiler in modo da garantire il risciacquo a temperatura costante (sistema Plus).
- Un filtro posizionato sotto il camino per impedire che i granuli possano salire e incastrarsi nel ventilatore posto dentro il camino.

Sotto la camera c'è una vasca per contenere da una parte acqua e dall'altra acqua mescolata a granuli. Sopra la parte contenente acqua ci devono sempre essere gli scivoli ciechi per impedire che i granuli cadano all'interno di questa.

Sopra la parte contenente acqua mescolata a granuli, ci devono sempre essere i filtri forati di lavoro o, se in fase di recupero granuli, il cestello di raccolta con gli appositi scivoli compensatori laterali (vedi par. 8.7).



foto 1

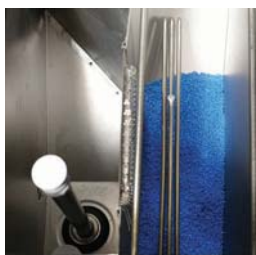


foto 2

8.2 Preparazione della macchina

- Preparare il dosaggio dei granuli riempiendo il cestello fino al livello indicato nel cestello di raccolta (vedi foto 1).
- Versare il contenuto di questo nella porzione di vasca di destra.
- Inserire il tubo troppopieno nell'apposita sede all'interno della vasca (vedi foto 2).
- Inserire i due scivoli nella parte sopra la vasca zona acqua e i due filtri forati sopra la vasca nella porzione dove ci sono i granuli.
- I filtri devono essere puliti ogni 15-20 cicli di lavaggio e ogni qualvolta si renda necessario. **Si raccomanda di non far funzionare la macchina senza filtri.**
- Verificare che i bracci di lavaggio e risciacquo siano alloggiati correttamente e assicurati nella parte superiore.
- Verificare che il porta cesto sia inserito correttamente.
- Se la macchina è provvista di dosatore di detersivo, inserire la canna trasparente nella tanica esterna del detersivo.
- Inserire l'apposito tubetto verde del dosatore di brillantante nell'apposito contenitore di brillantante liquido e controllare che la quantità sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Chiudere la porta.
- Aprire il rubinetto dell'acqua (o i due rubinetti se la macchina è collegata separatamente ad acqua calda e ad acqua fredda), azionare l'interruttore generale a muro e procedere all'accensione della macchina premendo il tasto **B ON/OFF** (vedi fig. 7). Si accenderà il display, segnalando la revisione del software ed il tasto **A START** sarà di colore bianco. Dopo alcuni secondi il display e il tasto **A START** diventeranno di colore rosso e verrà indicato che è in corso la fase di riempimento. Se le macchine sono fornite di Break Tank certificato WRAS, la fase di riempimento della vasca è allungata.

- Automaticamente, dopo il riempimento, la macchina avvierà la fase di riscaldamento. Il tasto **A START** sarà sempre di colore rosso ed il display indicherà che è in corso la fase di riscaldamento.
- Finché non saranno state raggiunte le temperature settate del boiler e della vasca, non sarà possibile azionare nessun ciclo di lavaggio. La macchina sarà pronta per il lavaggio solamente quando il tasto **A START** ed il display passeranno al colore verde.
- Inserire il cesto con gli oggetti vari da lavare (vedi par. 8.5) e chiudere la porta.
- Prima di iniziare il ciclo di lavaggio inserire il detersivo nella vasca (se la macchina è sprovvista di dosatore automatico).
- Selezionare il tempo del ciclo di lavaggio tramite i tasti **C/D** (vedi fig. 7). Il display indicherà il ciclo prescelto.
- Avviare il ciclo premendo il tasto **A START** (vedi fig. 7). L'avvio del ciclo verrà segnalato dal cambio di colore del display e del tasto **A START**, che dal colore blu passeranno al colore verde. A fine ciclo il tasto **A START** lampeggerà (verde/blu) e sul display comparirà la scritta **FINE CICLO**.
- A questo punto la macchina è pronta per un nuovo lavaggio.
- Si consiglia di sostituire l'acqua della vasca mediante nuovo riempimento almeno dopo 30 lavaggi oppure 2/3 volte al giorno.

N.B.: La macchina non accetta altri cicli fino a che non viene aperta la porta o premuto per due volte il tasto **A START** (vedi fig. 7).

I cicli pre-impostati dal costruttore e non modificabili, sono 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 minuti con solo acqua e 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 minuti con solo granuli.



8.3 Impiego detersivo

Deve essere assolutamente di tipo NON SCHIUMOGENO e adatto per macchine lavastoviglie industriali. È consigliato l'impiego di detersivi liquidi di buona qualità.

ATTENZIONE: Per il lavaggio di oggetti in alluminio usare detersivi specifici.

Il detersivo va immesso nella vasca. Il suo dosaggio viene consigliato dai produttori stessi. Su ordinazione la macchina può essere prevista del dosatore elettrico automatico di detersivo regolabile.

La mancanza di detersivo, in questa macchina, oltre che a pregiudicare il risultato di lavaggio, può provocare l'intasamento delle condotte di lavaggio.



8.4 Impiego brillantante

La macchina ha di serie un dosatore di brillantante. La macchina provvede da sola all'aspirazione del prodotto. Il brillantante deve essere adatto per macchine lavabicchieri e macchine industriali. È consigliato affidarsi a rivenditori specializzati nel settore.

8.5 Preparazione cesto

Al fine di ottenere il funzionamento migliore della macchina ed ottimizzare i costi di gestione, si raccomanda di far funzionare sempre la macchina con cesto pieno, equilibrando i pesi il più possibile.

N.B.: Tutti gli oggetti devono essere inseriti nel cesto e fissati e con la superficie da lavare rivolta all'esterno del cesto. È evidente che, avendo la macchina i bracci di lavaggio e risciacquo laterali, non si può mettere un oggetto davanti l'altro, altrimenti quello dietro non viene lavato.



foto 3



foto 4

8.5.1 Dotazione per macchina con cesto diam. 735 mm

La dotazione della macchina comprende:

- a) Un cesto tondo. Sul cesto tondo si possono mettere: 6 GN 1/1 o 6 GN 2/3 o 6 GN 1/2 o 12 GN 1/3 (foto 5). Inoltre sul cesto tondo si possono mettere 2 GN 2/1 (foto 6) o 1 GN 2/1 e 3 GN 1/1 (foto 7).



foto 5



foto 6



foto 7

- b) Un inserto porta vassoi/teglie da portata (vedi foto 8). L'inserto permette di lavare 10 pezzi con profondità max 40 mm. Usando tale inserto non è possibile mettere altri oggetti nel cesto, in quanto pregiudicherebbero la qualità di lavaggio. Sconsigliato lavare teglie/vassoi usati in forno. Ideale per teglie/vassoi da portata con sporco leggero.



foto 8

- c) Quattro inserti porta teglie (vedi foto 9). Gli inserti permettono di lavare teglie per panetteria di varie profondità. È possibile inoltre preparare un cesto facendo un mix delle cose viste sopra (foto 10 - 11 - 12).



foto 9



foto 10



foto 11



foto 12

8.5.2 Dotazione per macchina con cesto diam. 850 mm

La dotazione della macchina comprende:

- a) Un cesto tondo e quattro colonne. Sul cesto tondo, con le quattro colonne inserite, si possono mettere: 8 GN 1/1, o 4 GN 2/1, o 4 GN 1/1 e 2 GN 2/1, o 1 GN 2/1 e 6 GN1/1, o 3 GN 2/1 e 2 GN 1/1 (vedi foto 13 - 14).



foto 13



foto 14

- b) Tre supporti vassoi 800x600 mm. Ogni supporto permette di lavare un vassoio 800x600, fino ad un massimo di tre. È possibile inoltre preparare un cesto facendo un mix delle cose viste sopra (foto 15 - 16).



foto 15



foto 16

8.5.3 Dotazioni comuni

- a) Un inserto piramidale porta cestello porta utensili. L'inserto fissato sul centro del cesto oltre che da supporto del cestello porta posate è un supporto per pentole senza manici (foto 17).



foto 17

- b) Un cestello porta utensili

- c) Un inserto porta padelle. L'inserto permette di lavare qualsiasi misura di padelle con manico. La parte superiore telescopica permette un facile inserimento e una facile rimozione (foto 18 - 19).



foto 18



foto 19

d) Un inserto porta pentole. L'inserto permette di lavare qualsiasi pentola con manico (foto 20 - 21).



foto 20



foto 21

e) Un supporto vaschette 1/1 - 2/3 - 1/3 - 1/2. Il supporto permette di lavare 1 vaschetta 1/1, oppure 1 vaschetta 2/3 e 1 vaschetta 1/3, oppure 3 vaschette 1/3, oppure 2 vaschette 1/2 (foto 22 - 23 - 24).



foto 22



foto 23



foto 24

f) Un carrello solleva cesto. Agganciare il cesto con il supporto carrello come nella fig. 8.

Abbassare il supporto carrello, affinché le ruote appoggino sulla porta della macchina, così che il cesto si alzi di qualche centimetro (vedi fig. 9).

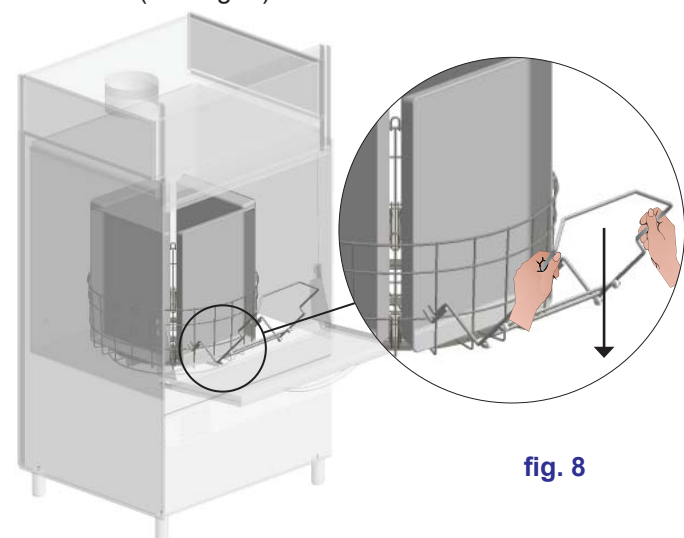


fig. 8

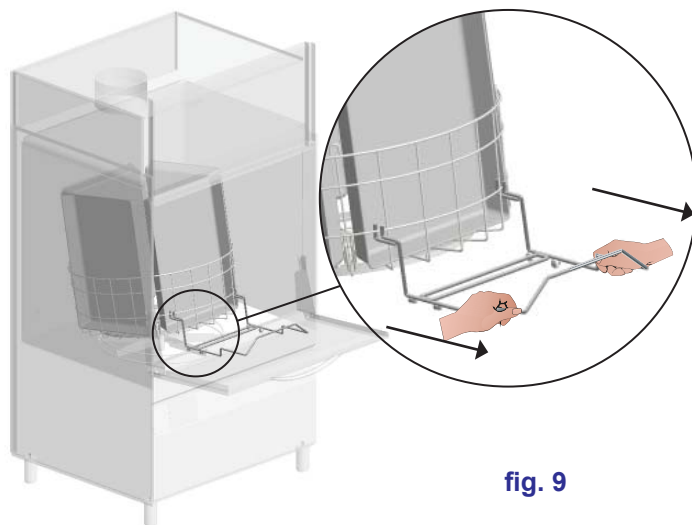


fig. 9

Mantenendolo abbassato, tirare il supporto agganciato al cesto verso di sé, fino a che le ruote del supporto arrivino alla fine della porta.

A questo punto è facile scaricare gli oggetti contenuti nel cesto.

8.6 Controllo finale

Quando sul display compare la parola **Fine ciclo**, significa che la macchina ha finito il ciclo a quel punto si può aprire la porta e rimuovere il cesto.

CONTROLLARE SEMPRE IL RISULTATO DI LAVAGGIO. VERIFICARE CHE NON SIANO RIMASTI GRANULI SUGLI OGGETTI. SE PRESENTI RIMUOVERLI.

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

8.7 Recupero e pulizia granuli

Per recuperare i granuli presenti sulla vasca:

- Rimuovere i due filtri.



foto 25

- Sostituirli con il cestello e due scivoli di compensazione laterali.



foto 26



foto 27



foto 28

Una volta fatte queste operazioni è sufficiente selezionare il ciclo 1 in modalità granuli e con porta chiusa premere **START**. Una volta terminato il ciclo i granuli si troveranno nel cestello di raccolta. Per pulirli è sufficiente mettere il cestello in un lavello e con una doccia lavare da sopra.

Con l'occasione verificare la consistenza e la quantità dei granuli (vedi foto 1).

Se troppo piccoli, cambiarli; se sono pochi, aggiungerne fino al livello.

L'eccessiva usura dei granuli o la mancanza di una parte di essi può provocare uno scarso risultato di lavaggio se usata in modalità granuli.

Il peso del cestello di raccolta granuli a pieno carico può variare da 5 a 9 kg, a seconda del modello macchina.

8.8 Rispetto delle norme di igiene e H.A.C.C.P.

- Le macchine sono dotate di indicatori temperatura che segnalano la temperatura boiler e vasca. Si raccomanda di attendere il raggiungimento delle temperature impostate.
- Effettuare un accurato sbarazzo degli oggetti da lavare per non intasare filtri, ugelli e tubazioni.
- Scaricare la vasca lavaggio e pulire i filtri almeno 3 volte al giorno.
- Verificare che il dosaggio del detersivo e del brillantante sia corretto (come consigliato dal fornitore). Al mattino prima di iniziare ad usare la macchina, controllare che la quantità di prodotto nelle taniche sia sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Tenere pulito il piano di appoggio degli oggetti da lavare.
 - Estrarre il cesto dalla macchina con mani o guanti puliti per non contaminare le posate.
 - Non asciugare o lucidare gli oggetti lavati con panni, spazzole, strofinacci non sterili.

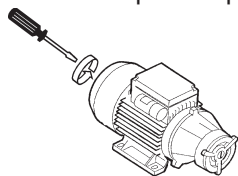


fig. 10

8.9 Pompa di aumento pressione/risciacquo

Dopo periodi di inattività della macchina la pompa di aumento pressione può bloccarsi a seguito di ossidazione; a seguito di questo problema si attiva l'allarme **B4 (Mancato risciacquo)** - vedi par. 12.2). Chiamare l'Assistenza Tecnica per lo sbloccaggio.

8.10 Funzione Termostop

Questa funzione, sempre attiva, al termine della fase di lavaggio, se il boiler non ha raggiunto la temperatura impostata, attende il raggiungimento della temperatura boiler, prolungando il lavaggio prima di far iniziare il risciacquo.

8.11 Condizioni che azzerano il lavaggio

Il ciclo viene annullato riportandosi nelle condizioni di stop nei seguenti casi:

- se si presenta un guasto.
- se viene premuto il pulsante **B ON/OFF** (vedi fig. 7) per più di 2sec.

8.12 Condizioni che impediscono l'avvio del lavaggio

Il ciclo è inibito nei seguenti casi:

- se la porta è aperta; in questa situazione verrà visualizzato messaggio **Porta aperta** per 4sec;
- se manca acqua; in questa situazione verrà visualizzato messaggio **Vasca da caricare** per 4sec;
- in allarme;
- durante il carico della vasca e durante il riscaldamento di boiler e vasca.



9. MANUTENZIONE

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

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

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

9.1 Manutenzione ordinaria

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

- Recuperare i granuli (vedi par. 8.7).
- Mettere la macchina in stand-by premendo il tasto **B** (vedi fig. 7).
- **Spegnere l'interruttore generale a muro tassativamente.**
- Scaricare l'acqua togliendo il tubo del troppopieno.

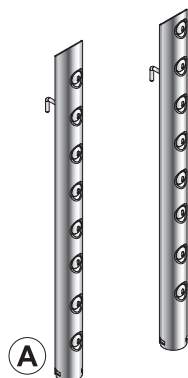


fig. 11

- Estrarre i filtri e gli scivoli e pulirli con una spazzola sotto un forte getto d'acqua.
- Estrarre i tubi di lavaggio e di risciacquo. Pulire accuratamente gli ugelli sotto acqua corrente.
- Pulire con molta cura la vasca e la camera di lavaggio, aiutandosi con una doccia a pressione collegata alla rete idrica.

Pulire con molta cura la parete divisoria forata all'interno della vasca.

Lavare anche dentro le condotte del circuito di lavaggio, iniettando acqua in pressione nell'innesto dei bracci di lavaggio.

- Rimontare gli ugelli di risciacquo mantenendo l'orientamento originale.
- Rimontare tutti i particolari e risistemare i tubi di lavaggio e risciacquo nelle proprie sedi.
- A fine giornata si consiglia di lasciare la porta della macchina aperta.



ATTENZIONE AL RIMONTAGGIO DEI BRACCI DI LAVAGGIO (vedi fig. 11):

A => ANTERIORE (cod. 96617)

B => POSTERIORE (cod. 96616)



N.B.: È consigliato sostituire l'acqua della vasca, mediante nuovo riempimento, almeno ogni 30 lavaggi oppure 2/3 volte al giorno. Non utilizzare pagliette metalliche per pulizia e/o prodotti corrosivi che possono danneggiare la macchina.



9.2 Manutenzione straordinaria

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

- Far pulire il filtro dell'elettrovalvola;
- Far togliere le incrostazioni dalle resistenze;
- Far controllare lo stato di tenuta delle guarnizioni;
- Far controllare l'integrità e/o l'usura dei componenti;
- Far controllare la funzionalità dei dosatori;
- Far stringere i morsetti dei collegamenti elettrici, almeno una volta all'anno, dall'assistenza tecnica.

10. ASPETTI AMBIENTALI

10.1 Imballo



L'imballo è costituito dai seguenti particolari:

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

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



10.2 Smaltimento

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

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

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

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

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

Scollegare elettricamente ed idraulicamente la macchina prima dello smaltimento.

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

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

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

11. ASPETTI ECOLOGICI



11.1 Raccomandazioni sull'uso ottimale di energia acqua e additivi

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

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

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

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

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

Per un efficiente lavaggio si consiglia di effettuare regolarmente una pulizia e una manutenzione della macchina (vedi cap. 9).



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

12. RILEVAZIONE E VISUALIZZAZIONE DI ALLARMI E GUASTI

12.1 Segnalazioni

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

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

12.2 Allarmi

La segnalazione dei guasti avviene visualizzando il messaggio  seguito dal codice e da una breve descrizione del guasto.

CODICE GUASTO	TIPO GUASTO	SOLUZIONE
B1	Mancato riempimento boiler	Rubinetto chiuso o mancanza rete idrica. Pressostato boiler difettoso o presenza acqua nel tubetto pressostato/boiler. Chiamare Assistenza Tecnica.
B2	Sonda boiler guasta	Sostituzione sonda boiler. Chiamare Assistenza Tecnica.
B3	Mancato riscaldamento boiler	Verifica sonda o resistenza boiler. Controllare e riarmare termostato di sicurezza 105°C. Chiamare Assistenza Tecnica.
B4	Mancato risciacquo	Pompa risciacquo danneggiata. Controllare che gli ugelli di risciacquo non siano intasati e/o incrostati. Il pressostato del boiler atmosferico è danneggiato. Scheda elettronica guasta. Chiamare Assistenza Tecnica.
B5	Sovratemperatura boiler	Sonda guasta/Centralina guasta. Chiamare Assistenza Tecnica
E1	Mancato riempimento vasca	Rubinetto chiuso o mancanza pressione rete idrica. Chiamare Assistenza Tecnica.
E2	Sonda vasca guasta	Sostituzione sonda vasca. Chiamare Assistenza Tecnica.
E3	Mancato riscaldamento vasca	Verifica sonda o resistenza. Chiamare Assistenza Tecnica.
E5	Sovratemperatura vasca	Sonda guasta/Centralina guasta. Chiamare Assistenza Tecnica
E7	Termico pompa lavaggio	Oggetti incastrati nella girante pompa o rotazione non corretta. Controllare funzionamento teleruttori pompe. Chiamare Assistenza Tecnica.
Z7	Termico motore avanzamento	Oggetti incastrati nella ralla. Controllare funzionamento teleruttore motore rotazione cesto. Chiamare Assistenza Tecnica.

tab. 4

12.3 Cancellazione allarmi o guasti

La cancellazione degli allarmi o guasti è possibile premendo il pulsante **B** per circa tre secondi; in questo modo la macchina si pone in uno stato di stand-by segnalato dalla visualizzazione del messaggio **Stand-by**.

Per riaccendere la macchina è necessario premere nuovamente il pulsante **B**.

Se il guasto non è stato riparato, verrà visualizzato nuovamente il messaggio di allarme.

12.4 Allarme per sovratemperatura boiler

Quando la temperatura del boiler supera 105°C, viene attivato questo tipo di allarme.

Contemporaneamente si attiva anche il raffreddamento del boiler che avviene nel seguente modo:

- immissione di acqua fredda, per mezzo dell'elettrovalvola di carico acqua/risciacquo per 17s;
- pausa di 43s.

Questo ciclo viene ripetuto fino a quando la temperatura del boiler non scende sotto i 105°C.

La funzione di raffreddamento non viene eseguita o viene sospesa se la porta viene aperta.



13. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI DELLA MACCHINA

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
La macchina non si accende.	Interruttore generale disinserito.	Inserire l'interruttore.
La macchina non carica acqua.	Rubinetto rete idrica chiuso.	Aprire il rubinetto dell'acqua calda e/o fredda.
	Ugelli del braccio di risciacquo o filtro elettrovalvola intasati e/o incrostati da calcare.	Pulire gli ugelli del braccio di risciacquo, le condutture e il filtro elettrovalvola. Verificare la durezza dell'acqua di alimentazione (<8°f).
	Pressostato difettoso.	Sostituire il pressostato.

Tipo di disturbo	Possibili cause	Rimedio
Il risultato del lavaggio è insufficiente.	Gli ugelli di lavaggio sono otturati.	Pulire gli ugelli attentamente, controllare l'esatto posizionamento dei bracci di lavaggio, stringendoli saldamente.
	Presenza di schiuma.	Utilizzare detergente non schiumogeno o ridurre le dosi di quello in uso. Verificare anche il dosaggio del brillantante.
	Grassi o amidi non rimossi.	Concentrazione di detergente insufficiente.
	Filtro troppo sporco.	Togliere il filtro, pulirlo con una spazzola sotto un getto d'acqua e riposizionarlo nella propria sede.
	Controllare temperatura vasca (deve essere compresa tra i 55°C e i 60°C).	Programmare parametri scheda o controllare il corretto funzionamento della resistenza.
	Durata lavaggio non sufficiente per il tipo di sporco.	Selezionare il ciclo più lungo dove possibile altrimenti ripetere il ciclo di lavaggio.
	Acqua lavaggio troppo sporca.	Scaricare l'acqua della vasca, pulire i filtri; ricaricare la vasca e riposizionare correttamente i filtri.
Granuli: quantità insufficiente o troppo usurati.		Aggiungere o sostituire i granuli fino a livelli filtro dosatore.
Le pentole non sono asciugate bene.	Scarso dosaggio di prodotto brillantante.	Aumentare il dosaggio agendo sulla vite del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante).
	Il cesto non è adatto alle pentole.	Utilizzare un cesto idoneo che permetta il posizionamento inclinato delle pentole facendo in modo che l'acqua scivoli via.
	Gli oggetti lavati possono essere state troppo a lungo all'interno della vasca.	Non appena termina il ciclo di lavaggio estrarre subito il cesto con gli oggetti lavati così che si possano asciugare più velocemente con l'aria.
	Temperatura acqua di risciacquo inferiore a 80°C.	Controllare la temperatura del termostato boiler. Eventualmente far impostare il valore corretto.
	L'acqua di risciacquo è fredda o non sufficiente.	Controllare l'efficienza del boiler e della pompa di risciacquo.
Striature o macchie sulle pentole.	Troppa concentrazione di brillantante.	Ridurre la concentrazione di brillantante agendo sulla vite micrometrica del dosatore (vedi paragrafo Dosatore brillantante).
	Acqua con troppo calcare.	Verificare la qualità dell'acqua. Ricordiamo che l'acqua non deve avere una durezza superiore ai 8°f.
Durante il funzionamento la macchina si ferma improvvisamente.	La macchina è collegata ad un impianto sovraccarico.	Collegare la macchina separatamente (chiamare l'Assistenza Tecnica).
	È scattata una sicurezza della macchina.	Verificare le sicurezze (chiamare l'Assistenza Tecnica).
Durante la fase di lavaggio la macchina si arresta e re-immette acqua.	Non è stata sostituita l'acqua del giorno precedente.	Svuotare la vasca ed eseguire un nuovo riempimento.
	Temperatura eccessiva dell'acqua in vasca.	Far controllare dal centro assistenza il termostato ed il pressostato.
	Pressostato difettoso.	
	Troppopieno posizionato male.	Togliere e riposizionare correttamente il troppopieno.
	La parete divisoria forata all'interno della vasca è sporca	Pulire con molta cura la parete divisoria forata all'interno della vasca
La macchina non lava e la pompa di lavaggio è rumorosa con pompa trifase.	Il senso della pompa è inverso a causa dell'errato collegamento del cavo di alimentazione.	Controllare e sistemare i fili del cavo correttamente.
La pompa di lavaggio non funziona	La pompa è bloccata	Chiamare l'Assistenza Tecnica

N.B.: Per altri eventuali disturbi rivolgersi al service.

Il costruttore si riserva di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche.



Wir danken Ihnen, dass Sie eines unserer Geräte gekauft haben.

Die Anweisungen zur Installation, Wartung und Benutzung, die Sie auf den folgenden Seiten finden, wurden vorbereitet, um Ihrem Gerät eine lange Lebensdauer und einen perfekten Betrieb zu sichern.

Befolgen Sie bitte aufmerksam diese Anweisungen.

Wir haben dieses Gerät nach den neusten technologischen Innovationen entworfen und gebaut.

Jetzt ist es Ihre Aufgabe, darauf achten.

Ihre Zufriedenheit ist unsere beste Belohnung.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

WICHTIGE HINWEISE	77
-------------------	----

FÜR DEN INSTALLATEUR VORGESEHENER TEIL

1. INSTALLATION DER MASCHINE	79
1.1 Technische Daten	79
1.2 Empfang des Produkts	80
1.3 Wasseranschluss	80
1.3.1 Versorgungswasser-Eigenschaften	80
1.4 Elektrischer Anschluss	81
1.5 Dampfabsaugung	81
1.6 Betrieb der peristaltischen Klarspülmittelpumpe (Abb. 2)	82
1.7 Installation des Spülmitteldosierers	82
1.8 Drucksteigerungsspumpe/Klarspülen	82
1.9 Entleerung Boiler und Breaktank (Frostschutzfunktion)	82
1.10 Erste Installation einer Spülmaschine mit Geprüftem Breaktank System	82
2. BEDIENUNGSTAFEL UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE	83
2.1 Funktion der Tasten bei Normalbetrieb	83
2.2 Funktion der Tasten bei der Programmierung	83
3. KENNZEICHEN	83
3.1 Allgemeine Kennzeichen	83
4. PROGRAMMIERUNG DER MASCHINE	84
4.1 Parameterprogrammierung	84
5. ALARME	85

FÜR DEN BENUTZER VORGESEHENER TEIL

6. BEDIENUNGSTAFEL UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE	87
6.1 Funktion der Tasten bei Normalbetrieb	87
7. KENNZEICHEN	87
7.1 Allgemeine Kennzeichen	87
8. BETRIEB	87
8.1 Allgemeiner Betrieb	87
8.2 Vorbereitung der Maschine	88
8.3 Verwendung von Spülmittel	88
8.4 Verwendung von Klarspülmittel	88
8.5 Vorbereitung des Korbs	89
8.5.1 Ausstattung der Maschine mit 735 mm Diam. Korb	89
8.5.2 Ausstattung der Maschine mit 850 mm Diam. Korb	90
8.5.3 Standardausstattungen	90
8.6 Endkontrolle	91
8.7 Rückgewinnung und Reinigung des Granulats	92
8.8 Beachtung der Hygienevorschriften und der H.A.C.C.P.-Normen	92

8.9 Drucksteigerungspumpe/Klarspülen	92
8.10 Thermostopp-Funktion	92
8.11 Bedingungen, die den Spülvorgang annullieren	92
8.12 Bedingungen, die den Start des Spülvorgangs verhindern	92
9. WARTUNG	93
9.1 Ordentliche Wartung	93
9.2 Außerordentliche Wartung	93
10. UMWELTASPEKTE	94
10.1 Verpackung	94
10.2 Entsorgung	94
11. ÖKOLOGISCHE ASPEKTE	94
11.1 Empfehlungen zur optimalen Verwendung von Energie, Wasser und Zusätzen	94
12. FESTSTELLUNG UND ANZEIGE VON ALARMEN UND STÖRUNGEN	94
12.1 Meldungen	94
12.2 Alarme	95
12.3 Löschen von Alarmen oder Störungen	95
12.4 Alarm wegen Übertemperatur des Boilers	95
13. STÖRUNGEN DER MASCHINE, URSACHEN UND ABHILFE	95



VOR DER INSTALLATION DER MASCHINE DIE ANLEITUNG AUFMERKSAM LESEN.



ACHTUNG: DIE AUCH NUR TEILWEISE NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ERWÄHNTEN VORSCHRIFTEN LÄSST DIE GARANTIE AUF DAS PRODUKT VERFALLEN UND ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEDER HAFTUNG.



WICHTIGE HINWEISE

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

- **Der Elektro- und Wasseranschluss der Geschirrspülmaschine darf nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.**
- Der Geschirrspüler darf ausschließlich von Erwachsenen betrieben werden. Die Maschine ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt und darf nur von Fachkräften betrieben und nur von einem Fachbetrieb installiert und repariert werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für unsachgemäße Benutzung, Wartung oder Ausbesserung ab.
- Das Gerät darf von Jugendlichen ab einem Alter von mindestens 15 Jahren in Betrieb genommen werden, die in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden. Das Gerät darf nicht von Personen mit reduzierten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, fehlender Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen benutzt werden.
- Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten die vom Benutzer ausgeführt werden können, dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.
- Die Tür beim Öffnen und Schließen mit der Hand führen.
- Darauf achten, dass die Maschine nicht auf dem Stromkabel oder den Zulauf- und Ablaufschläuchen steht. Die Stellfüße der Maschine so einstellen, dass sie waagrecht steht.
- Benutzen Sie das Gerät oder Teile davon auf keinen Fall als Leiter oder Stütze, da es nur für das Gewicht des mit Geschirr gefüllten Geschirrkorbs ausgelegt ist.
- **Die Maschine wurde dafür entworfen, Gegenstände und Arbeitsmittel im Bereich der Konditorei/Bäckerei/Rostbraterei zu reinigen.** Jede andere Form des Gebrauchs gilt als unsachgemäß. **KEINE** mit Benzin oder Lack verschmutzte Gegenstände waschen. Auch keine Stahl- oder Eisenstücke, leicht zerbrechliche Objekte oder Material, das dem Waschprozess nicht standhält. Keine säurehaltige oder alkalische korrosive, chemische Produkte, Lösungsmittel oder chlorhaltige Reinigungsmittel benutzen.
- Während des Betriebs niemals die Tür der Spülmaschine öffnen. Die Geschirrspülmaschine besitzt jedoch eine Sicherheitsvorrichtung, die bei einem unbeabsichtigten Öffnen der Tür sofort den Betrieb unterbricht und somit das Ausströmen von Wasser verhindert. Nicht vergessen, den Geschirrspüler immer abzuschalten und das Becken zu leeren, bevor Reinigungs- oder sonstige Arbeiten im Maschineninneren durchgeführt werden.
- **Nach dem Gebrauch am Tagesende sowie bei sämtlichen Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden. Verfahren Sie wie folgt: Die Maschine am Bedienpaneel ausschalten. Das Überlaufrohr herausnehmen und das Becken zu leeren. Unterbrechen Sie die Stromversorgung über den allpoligen Leitungsschutzschalter (Hauptschalter an der Wand).**

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

- Die Durchführung von Reparatur- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art durch den Benutzer ist untersagt. Wenden Sie sich immer an qualifiziertes Personal.
- Wartungseingriffe an diesem Geschirrspüler dürfen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.

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

- **Keine gebrauchten Wasserzulaufrohre verwenden, sondern nur neue.**
- Bei der Verwendung dieser Maschine sind einige wichtige Regeln zu beachten:
 - 1) die Maschine nie mit feuchten Händen oder Füßen anfassen,
 - 2) die Maschine nie barfuß benutzen,
 - 3) die Maschine nicht in einer Umgebung aufstellen, wo sie Wasserstrahlen ausgesetzt sein könnte.
- Hände nicht ohne Handschuhe in das Wasser mit Reinigungsmittel tauchen. Falls dies geschehen sollte, Hände sofort mit reichlich Wasser abspülen und die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Halten Sie sich bei den Reinigungsarbeiten genauestens an die Anweisungen im Handbuch des Herstellers (Kap. 9).
- Diese Maschine wurde für den Betrieb in geeignetem Umfeld bei einer Umgebungstemperatur von höchstens 35°C und mindestens 5°C konzipiert.
- Benutzen Sie kein Wasser zum Löschen eines Brandes in der elektrischen Anlage.
- Verstellen Sie nicht die Ansaug- und Wärmeableitungsgitter.
- Nach dem Abschalten der Spannung dürfen nur Fachkräfte Zugang zur Schalttafel haben.
- Die Maschine verfügt über einen Spritzwasserschutz von IPX4, ist jedoch nicht gegen Druckwasserstrahlen geschützt; verwenden Sie daher keine Reinigungssystemen mit Druckwasser.
- Der Wasserdruck der Leitung an dem die Maschine angeschlossen ist darf höchstens 400 Kpa sein.



ACHTUNG: DIE INNENREINIGUNG DER MASCHINE DARF FRÜHESTENS 10 MINUTEN NACH DEM LETZTEN SPÜLGANG Vorgenommen werden.



ACHTUNG: ES IST VERBOTEN, WÄHREND ODER AM ENDE DES SPÜLZYKLUS DIE HÄNDE AUF DEN TANKBODEN EINZUFÜHREN ODER DESSEN TEILE ZU BERÜHREN.

Anm.: Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch Missachtung der o.a. Anweisungen verursacht werden.

ACHTUNG:

Wir empfehlen, am Ende der Installation die für den Installateur vorgesehenen Teile dieser Gebrauchsanleitung zum eventuellen künftigen Nachschlagen abzutrennen.

1. INSTALLATION DER MASCHINE**1.1 Technische Daten**

Model Family		DWXXXX	
Model Code		DESCRIPTION	
S/N	DWX10XXXXX	Type	
A	400V 3N 50HZ	xxA	D
B	xxxxxW		E
C	MAX 200-500 kPa		
	MAX xx°C		
	xxx kcal		
MADE IN ITALY YYYY			
Model		S/N	

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

Model DW XXXX

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

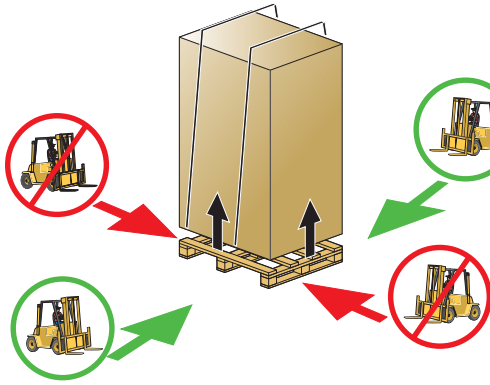
S/N DW X xxxxxxxx

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

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



Model Family		DWXXXX	
Model Code		DESCRIPTION	
S/N	DWX10XXXXX	Type	
400V 3N 50HZ	xxxxxW	xxA	D
MAX 200-500 kPa			E
MAX xx°C			
xxx kcal			
MADE IN ITALY YYYY			
Model		S/N	



1.2 Empfang des Produkts

Nach der Entfernung der Verpackung überprüfen, ob das Gerät durch den Transport nicht beschädigt wurde. Andernfalls dem Wiederverkäufer den Defekt melden.

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

Zur Entsorgung der Verpackung siehe Kap. 10.

1.3 Wasseranschluss

Den Wasseranschluss der Maschine mit einem Sperrventil versehen, welches den Wasserzufluss schnell und vollständig schließen kann.

Sicherstellen, dass der Wasserdruck im Netz zwischen den in Tab. 1 angeführten Werten liegt. Fall der Druck im Netz höher sein sollte als 4 BAR (400 KPa), Druckregler anbringen.

Tabelle 1

Tabelle der Wassereigenschaften	Minimum	Maximum
Ruhedruck	200Kpa	400Kpa
Staudruck	150Kpa	350Kpa
Härte	2°f	8°f
Zufuhrtemperatur Kaltwasser	5°C	50°C
Zufuhrtemperatur Warmwasser	50°C	60°C
Fördermenge	10l/min	

Bei Wasser mit einer durchschnittlichen Härte von mehr als 4,5°dH muss eine Enthärtungsanlage installiert werden.

Damit werden saubereres Geschirr und Gegenstände und eine längere Lebensdauer der Maschine erzielt.

Jede Maschine wird mit einem Gummischlauch für die Wasserzufuhr mit 3/4"F-Gewindeanschluss geliefert. Es ist ratsam, den Schlauch an das Wassernetz unter 60°C Zuflußtemperatur anzuschließen. Die Maschine ist mit zwei Anschlüssen an das Wassernetz versehen: Einer ist für das Heißwasser für das Füllen des Tanks und der andere für das kalte Wasser für den Wärmerückgewinner und das Nachspülen.

Beide Anschlüsse können an Kaltwasserleitungen angeschlossen werden: Dies verlängert die Wartezeiten für die Verwendung der Maschine.

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

Wenn die Maschine Wärmeaustauscher hat, **muss sie strikt an Kaltwasserversorgung angeschlossen werden (min. 5°C - max 15°C).**

Den mit der Maschine mitgelieferten Abwasserschlauch an den Tankablauf anschließen und darauf achten, dass das Wasser mit freiem Gefälle abläuft (daher ein Minimum an Neigung vorsehen). Der Abwasserschlauch muss immer an einen Siphon angeschlossen werden, um einen Geruchsverschluß zum Abwassernetz zu erhalten. Die maximal zugelassene Höhe des Abflusses ist 12 cm.

1.3.1 Versorgungswasser-Eigenschaften

Die Maschine muss an einer Trinkwasserleitung gemäss der Richtlinie 98/83/EC angeschlossen sein.

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

Tabelle 2

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

¹ Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen Korrosion und beeinträchtigen die Lebensdauer der Maschine.

² Wenn die Wasserhärte höher **ist muss** ein Wasserenthärter installiert werden; der Wasserenthärter sollte regelmässig auf überprüft werden.

³ Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen Verkrustungen und Sedimente die zu einer Verschlechterung der Maschinenleistung und Betriebsweise führen sowie die Lebensdauer verkürzen.

⁴ Gewünschter Wert: Werte die ausserhalb dieser Grenze liegen verursachen dass sich das Stahl dunkel verfärbt.

⁵ Für Maschinen die optional mit einer Wärmerückgewinnung ausgerüstet sind.

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

1.4 Elektrischer Anschluss

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

Sicherstellen, dass die Spannung dieselbe ist wie die auf dem entsprechenden Schild der Maschine angegebene.



Installieren Sie einen allpoligen Schutzschalter der für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet ist und das Gerät vollständig vom elektrischen Netz bei Überspannungskategorie III trennt.

Dieser Schalter muss im elektrischen Versorgungsnetz integriert, ausschliesslich für diese Maschine bestimmt sein, und in unmittelbarer Nähe der Maschine angebracht werden.

Die Maschine immer durch diesen Schalter ausschalten: nur dieser Schalter garantiert die völlige Isolierung vom Stromnetz.

Stellen Sie sicher dass die elektrischen Anschlüsse eine wirksame Erdung haben.



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

Die Maschine hat außerdem an der Rückseite eine mit dem Symbol  gekennzeichnete Klemme, die zur äquipotenzialen Verbindung zwischen verschiedenen Geräten dient. Seriennummernschild ist der Wert der Höchstleistung in Watt (W) und in Ampere (A) für die Dimensionierung der Leitung, Kabel und Schalter angegeben.

HINWEIS: Bei den Maschinen müssen unbedingt Kabel vom Typ H05RN-F oder H07RN-F mit 4mm² Schnitt bei Voltage 380-415V3~ bzw. mit Schnitt 6mm² bei Voltage 220-240V3~ verwendet oder durch andere ersetzt werden, die den Bestimmungen des Installationslands der Spülmaschine entsprechen. **Der Austausch des Kabels darf nur von spezialisiertem Personal durchgeführt werden.**

Der Installateur ist zur Anpassung der Isolierklasse des Speisekabels in Abhängigkeit von der Arbeitsumgebung und unter Beachtung der geltenden Technischen Normen verpflichtet.

Achtung: Bei einigen Modellen dieser Maschinenreihe kann der Fehlerstrom bis zu 10mA betragen.

Die Inbetriebnahme der Maschine und eine eventuelle Einstellung des Klarspülmitteldosierers folgendermaßen vornehmen:

- 1) Den Wandschalter einschalten und den Wasserhahn aufdrehen.
- 2) Die Spülmaschine einschalten, indem die Taste **B ON/OFF** gedrückt wird (siehe Kap. 2). Das Display und die **START-Taste A** leuchten dauerhaft rot.
- 3) Die Maschine beginnt, Wasser in den Boiler und in die Tank zu füllen (es ist wichtig, die Tür nicht zu öffnen).
- 4) Am Ende der Füllung beginnt die Erhitzung des Wassers im Boiler und anschließend die des Wassers im Tank.

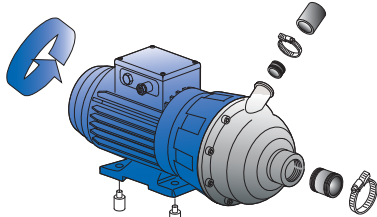


Abb. 1

- 5) **Es ist wichtig, sofort die richtige Drehrichtung der Pumpe beim Drücken der START-Taste A zu überprüfen, und zwar vor dem ersten Gang, weil sich eine dreiphasige Pumpe falsch herum drehen könnte. Über den Orientierungspfeil hinaus kann dies auch durch ein übermäßiges Geräusch während des Spülzyklus bemerkt werden (siehe Abb. 1).**

Wichtig: Die falsche Rotation der Pumpe verursacht das Loslösen des Laufrads und den Wasseraustritt aus den Gleitringdichtungen.

Ausschließlich am Stecker des Versorgungskabel tätig werden, und nicht an der Schalttafel der Maschine, weil die Motoren bei der Überprüfung ausgerichtet wurden.

- 6) Die Maschine ist zum Waschen bereit, sobald das Display grün wird.

Die Maschine weist einen Geräuschdruckspegel von $L_pA = 82\text{dBA} \pm 2.5^{**}$ auf.

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

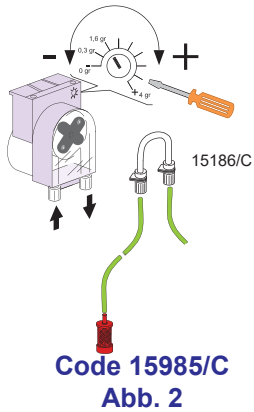


ACHTUNG: Es ist verboten den Abluftkamin der Maschine direkt nach Aussen anzuschliessen! Die Wärmerückgewinnung und/oder der Dampfkondensator könnten ernsthaft durch widrige Wetterbedingungen (Frost) beschädigt werden.

1.5 Dampfabsaugung

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

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



1.6 Betrieb der peristaltischen Klarspülmittelpumpe (Abb. 2)

Funktionsweise: Der Klarspülmitteldosierer ist eine peristaltische Pumpe. Das Dosiergerät setzt sich auch während der Tankfüllung in Betrieb.

Wasseranschluss: Vergewissern Sie sich, dass das grüne Saugröhrchen des Gerätes in das entsprechende Verbindungsstück **C** und der kleine Filter und der Ballast in den Klarspülmittelbehälter eingeführt sind.

Einstellung: Bei jeder Spülung entnimmt der Dosierer eine zwischen 0 und 5 gr. einstellbare Klarspülmittelmenge.

Stellen Sie Durchflussmenge der Klarspülmittelpumpe mit einem Schraubenzieher ein (siehe Abb. 2). DIE DOSIERER WERDEN BEI DER FUNKTIONSKONTROLL WAEHREND DER ABNAHME AUF EINE ANSAUGUNG IM RÖHRCHEN VON 1,65 gr. VOREINGESTELLT. DIESER WERT IST IMMER IN FUNKTION DES KLARSPÜLERS UND DER WASSERHÄRTE ABZUÄNDERN.

1.7 Installation des Spülmitteldosierers

Elektrischer Anschluss: Den Schaltplan zu Rate ziehen, welcher der Spülmaschine beiliegt.

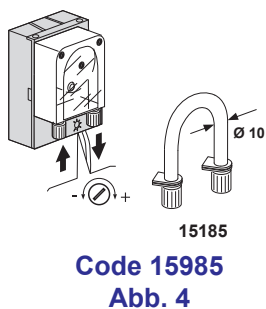
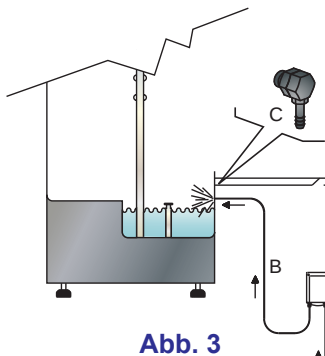
Wasseranschluss:

- Den Injektor **C** richtig montieren und die geeigneten Dichtungen verwenden.
- Den Ansaugschlauch an den Ansauganschluss des Dosierers anschließen (siehe Abb. 3 Punkt A).
- Den Druckschlauch an den anderen Anschluss des Dosierers und die Förderverbindung anschließen (siehe Abb. 3 Punkt B).
- Den Ansaugschlauch mit dem Filter in den Spülmittelbehälter einsetzen.
- Das Spülmittel ansaugen lassen und zur Dosierungsphase übergehen.

Dosierung: Die Zufuhrmenge des Spülmitteldosierers kann mithilfe eines Schraubenziehers direkt reguliert werden, wie in Abb. 4 gezeigt.

2 cm des vom Röhrchen angesaugten Produkts entsprechen 0,25 cm³ gleich 0,3 g (bei Dichte 1,2 g/cm³). Siehe auch Abschnitt 8.3.

HINWEIS: Es wird ein geregelter Dosierer mit Leitwertsonde im Tank empfohlen.



1.8 Drucksteigerungspumpe/Klarspülen

Nach Stilllegungszeiten der Geschirrspülmaschine muss kontrolliert werden, ob die Drucksteigerungspumpe frei dreht.

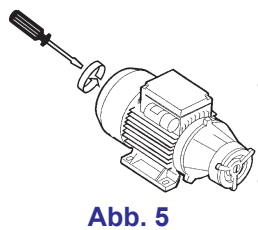
Im Falle einer Blockade die Antriebswelle bewegen, indem man einen Schraubenzieher in den Schlitz einsetzt und ihn im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn dreht (siehe Abb. 5).

Dieses Verfahren kann erforderlich sein, wenn der Alarm (**B4 - NICHT ERFOLGTE NACHSPULUNG** - Siehe auch Kap. 5 und 12) eintritt.

1.9 Entleerung Boiler und Breaktank (Frostschutzfunktion)

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

- Die Taste **B (Stand By)** drücken und sicherstellen, dass der Tank leer ist.
- START-Taste für 3 Sekunden drücken, wodurch der Entleerungsgang des Tank und break tank aktiviert wird. Auf dem Display wird die Meldung **Boilerentleerung** angezeigt und die START-Taste leuchtet blau. Falls der Tank voll ist, verhindert das System den Start der Entleerung des Boilers und es wird die Meldung **Wash-Tank leeren!** angezeigt.



- Am Ende der Entleerung kann die Maschine mit der Taste **B (ON/OFF)** wieder eingeschaltet werden, diese bleibt aber inaktiv, bis mit Hilfe des Hauptschalters an der Wand aus- und wieder eingeschaltet wird.

1.10 Erste Installation einer Spülmaschine mit Geprüfem Breaktank System

Bei der ersten Inbetriebnahme (alle Wasserleitungen sind noch leer) kann es vorkommen, dass die Pumpe die das Wasser aus diesem Tank (an der Rückseite der Maschine) fördert, durch Blasen / Luftkissen im Inneren des Pumpengehäuses behindert wird.

Es handelt sich hierbei nicht um einen Defekt, sondern um einen normalen Umstand.

Diese Situation wird dadurch behoben, daß nach einigen Minuten Trockenlauf die Maschine einige Sekunden lang vom Stromnetz getrennt wird.

Danach startet die Pumpe automatisch.

Während dem normalen Gebrauch erscheint dieser Effekt nicht mehr, es sei denn die Maschine wird z. Bsp. während einer Wartung vollständig entleert.

2. BEDIENUNGSTAFEL UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE

Die vorliegenden Verzeichnisse sollen den Betrieb der Platine beschreiben.

Um die Beschreibung der verschiedenen Funktionen zu vereinfachen, werden im Folgenden die Anordnung auf der Bedienungsplatte und die verschiedenen von den Tasten erfüllten Funktionen je nach Betriebsart angeführt.

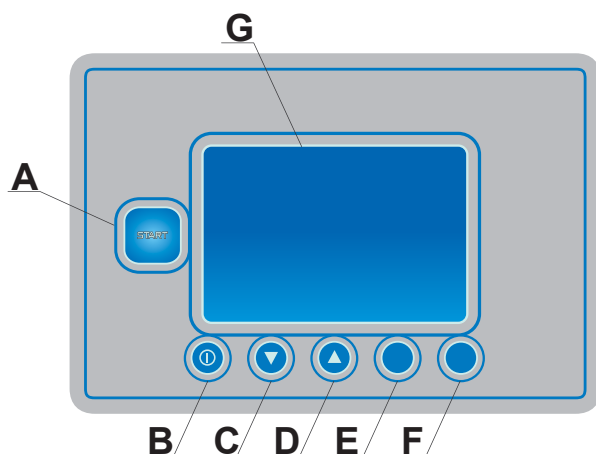


Abb. 6

2.1 Funktion der Tasten bei Normalbetrieb

A: Start/Stop des Gangs.

Mehrfarbige Taste:

Rot bedeutet, dass die Maschine füllt bzw. heizt;
ein rotes Blinken bedeutet, dass eine Störung vorliegt (Code mit der Alarmtabelle Kap. 5 und 12 überprüfen);
grün bedeutet, dass die Maschine für den Gang bereit ist;
blau bedeutet, dass ein Betriebsgang läuft;
ein blaues Blinken bedeutet, dass sich die Maschine während der Frostschutzfunktion (Entleerung des Boilers) im Stand-by-Modus befindet.

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

C: Wahl des Gangs;

D: Wahl des Gangs;

E: Ausgeschlossen;

F: Ausgeschlossen;

G: LCD-Display.

2.2 Funktion der Tasten bei der Programmierung

A: Programmierung: Wenn die Maschine programmiert wird ist die mehrfarbige Taste weiß.

B: Programmierung verlassen.

C: Nach unten.

D: Nach oben.

E: Ohne Funktion.

F: Ohne Funktion.

3. KENNZEICHEN

3.1 Allgemeine Kennzeichen

Die Mikroprozessorsteuerung erfüllt folgende Kontrollfunktionen:

- Wasserzufuhr Boiler;
- Wasserzufuhr Tank;
- Temperaturregelung Boiler;
- Temperaturregelung Tank;
- Betriebszyklen;
- Feststellung und Anzeige von Störungen.

4. PROGRAMMIERUNG DER MASCHINE

Um auf die Programmierung zuzugreifen, ist Folgendes erforderlich:

- Die Tasten **A** und **B** gleichzeitig ca. fünf Sekunden lang drücken, wobei die Taste **B** etwas vorher gedrückt werden muss, danach wird die Meldung **Key** angezeigt;
- das Passwort mit den Tasten **▲ - ▼** auf **15** einstellen;
- wenn das Passwort richtig ist, greift man auf die Parameterwahl zu, andernfalls wird etwa 4 Sekunden lang die Meldung **Falsches Key** angezeigt.

Hinweis: Um auf die Programmierung zugreifen zu können, darf die Maschine nicht im Spülbetrieb sein; wenn während des Spülens versucht wird, auf die Programmierung zuzugreifen, wird die Meldung **no Prg** angezeigt, und die Maschine setzt den Zyklus fort.

Die Maschine verlässt die Programmierung automatisch, wenn ca. 20 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird.

Hinweis: Um die Platine rückzustellen, den Wandhauptschalter 10 Sekunden lang ausschalten, danach der Wandhauptschalter erneut einschalten.

4.1 Parameterprogrammierung

In der Programmierung werden alle veränderbaren Parameter angezeigt.

Tabelle 2

MENÜ FÜR DEN TECHNIKER 15	Min.	Max.	Maßeinheit	Standardeinstellung	Anmerkungen
Einstellung der Boilertemperatur	70	90	°C	85°C	
Einstellung der Tanktemperatur	50	70	°C	55°C	
Sprache				DEUTSCH	
Start mit tür	JA	NEIN		NEIN	

Nun ist folgendes möglich:

- Die Auswahl mit der **START**-Taste **A** bestätigen und beim Zugreifen auf den Parameter werden die eingestellten Optionen oder Parameter angezeigt.
- Den Parameter mit den Tasten **C** und **D** auswählen oder verändern **▲ - ▼**;
- die Auswahl mit der **START**-Taste **A** bestätigen
- zum Verlassen die **ON/OFF**-Taste **B** drücken.



5. ALARME

CODE DER STÖRUNG	ART DER STÖRUNG
B1	MANGELNDE BOILERFÜLLUNG
B2	DEFEKTER BOILERFUHLER
B3	NICHT ERFOLGTE BOILERERHITZUNG
B4	NICHT ERFOLGTE NACHSPULUNG
B5	BOILER ÜBERERHITZUNG
E1	MANGELNDE TANKFÜLLUNG
E2	DEFEKTER TANKFUHLER
E3	NICHT ERFOLGTE TANKERHITZUNG
E5	WASH-TANK ÜBERERHITZUNG
E7	WARMERELAIS DER WASCHPUMPE
Z7	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ VORSCHUBMOTOR

Tabelle 3

B1 MANGELNDE BOILERFÜLLUNG:

Ursache:

Der Boiler des Geräts hat sich nicht in der eingestellten Höchstdauer von 5 Minuten gefüllt.

Prüfungen:

1. Kein Wasser aus dem Wassernetz.
2. Filter des Magnetventils verstopft. Filter reinigen.
3. Druckwächter des atmosphärischen Boilers beschädigt. Druckwächter austauschen. Vor dem Austausch des Druckwächters, Boiler vollständig entleeren.
4. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

B2. DEFEKTER BOILERFUHLER:

Ursache:

Die Karte erfasst die Boilersonde nicht.

Prüfungen:

1. Den elektrischen Anschluss zwischen Karte und Sonde prüfen.
2. Prüfen, ob die Karte nicht defekt ist.
3. Überprüfen, ob die Sonde nicht überhitzt wurde.

B3. NICHT ERFOLGTE BOILERERHITZUNG:

Ursache:

Die ursprünglich eingestellte Boilertemperatur wurde nicht innerhalb der festgelegten Höchstdauer von 30 Minuten erreicht.

Prüfungen:

1. Boilerheizelement für die Wassererwärmung kontrollieren.
Intaktheit des Heizelements kontrollieren.
Elektroanschluss kontrollieren.
Boilerfernschalter kontrollieren.
Sicherheitsthermostat des Boilers kontrollieren. Wenn das Thermostat überhitzt ist, die Rücksetzungstaste drücken, um die Funktionsweise zu überprüfen. Eventuell austauschen.
2. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

B4. NICHT ERFOLGTE NACHSPULUNG:

Ursache:

Während der Nachspülung wurde kein Wasser aus dem Boiler verwendet.

Prüfungen:

1. Laufrad der Nachspülpumpe prüfen. Blockiertes Laufrad: Motorwelle mit einem Schraubenzieher drehen (siehe Abb. 8).
2. Überprüfen dass die Nachspüldüsen nicht verstopft und/oder verkrustet sind und dass sie das Austreten des Wassers nicht verhindern. Die Düsen reinigen.
3. Das Boiler vollständig entleeren (siehe Abschn. 1.9), das Rohr vom Druckwächter abtrennen und prüfen dass er nicht verstopft ist; überprüfen dass der Luft-Käfig nicht verstopft ist.
4. Der Druckwächter des atmosphärischen Boilers ist beschädigt. Den Druckwächter austauschen. Vor dem Austausch des Druckwächters, Boiler vollständig entleeren und beim Blasen in dem Röhrchen überprüfen dass es nicht verstopft ist.
5. Nachspülpumpe beschädigt. Pumpe austauschen.
6. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

B5. BOILER UBERERHITZUNG:

Ursache:

Die Temperatur im Boiler ist über 105°C gestiegen.

Prüfungen:

1. Druckwächter des atmosphärischen Boilers beschädigt. Druckwächter austauschen.
Den Boiler vor dem Austausch des Druckwächters vollständig entleeren.
2. Intaktheit der Sonde prüfen. Sonde austauschen.
3. Boilerfernschalter kontrollieren.
4. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

E1. MANGELNDE TANKFÜLLUNG:

Ursache:

Der Tank des Geräts hat sich nicht in der festgelegten Höchstdauer von 15 Minuten gefüllt.

Prüfungen:

1. Vom Wassernetz kommt kein Wasser. Den Wasserhahn öffnen.
2. Funktionsweise des Magnetventils prüfen.
Verstopfter Filter des Magnetventils. Filter reinigen.
Magnetventil austauschen.
3. Tankbefüllung wird nicht unterbrochen. Druckwächter des Tanks prüfen.
4. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

E2. DEFEKTER TANKFUHLER:

Ursache:

Die Karte erfasst die Tanksonde nicht.

Prüfungen:

1. Den elektrischen Anschluss zwischen Karte und Sonde prüfen.
2. Prüfen, ob die Karte nicht defekt ist.
3. Überprüfen, ob die Sonde nicht überhitzt wurde.

E3. NICHT ERFOLGTE TANKERHITZUNG:

Ursache:

Die ursprünglich eingestellte Tanktemperatur wurde nicht innerhalb der festgelegten Höchstdauer von 60 Minuten erreicht.

Prüfungen:

1. Überprüfen, ob das Tankheizelement das Wasser aufheizt.
Intaktheit des elektrischen Widerstands kontrollieren.
Elektroanschluss kontrollieren.
Tankfernschalter kontrollieren.
2. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

E5. WASH-TANK UBERERHITZUNG:

Ursache:

Die Temperatur im Becken ist über 90°C gestiegen.

Prüfungen:

1. Intaktheit der Sonde prüfen. Sonde austauschen.
2. Tankfernschalter kontrollieren.
3. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

E7. WARMERELAIS DER WASCHPUMPE

Ursache:

Der Motor der Waschpumpe ist blockiert.

Prüfungen:

1. Prüfen ob die Pumpenwelle frei dreht.
2. Sicherstellen dass keine Gegenstände im inneren der Spirale der Pumpe sind, da sie die Rotation des Pumpenrades behindern können.
3. Steuerkarte defekt. Steuerkarte austauschen.

Z7. ÜBERHITZUNGSSCHUTZ VORSCHUBMOTOR

Ursache:

Der Motor des Korbrotations-Systems ist blockiert.

Überprüfungen:

1. Sicherstellen dass sich keine Gegenstände im Inneren des Spülraums befinden, die die Rotation des Korbs hindern.



6. BEDIENUNGSTAFEL UND ENTSPRECHENDE SYMBOLE

Die vorliegenden Verzeichnisse sollen den Betrieb der Platine beschreiben.

Um die Beschreibung der verschiedenen Funktionen zu vereinfachen, werden im Folgenden die Anordnung auf der Bedienungsplatte und die verschiedenen von den Tasten erfüllten Funktionen je nach Betriebsart angeführt.

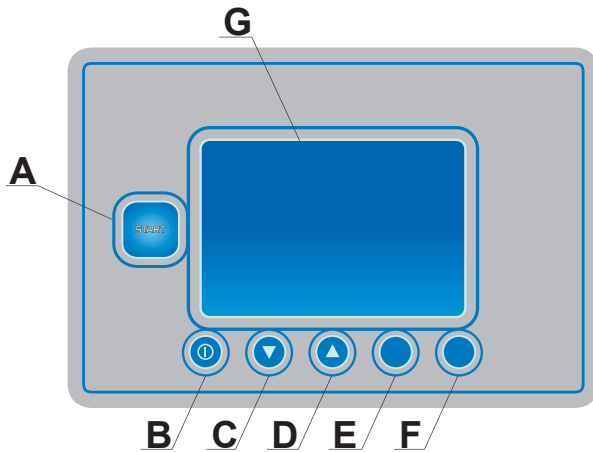


Abb. 7

6.1 Funktion der Tasten bei Normalbetrieb

A: Start/Stop des Gangs.

Mehrfarbige Taste:

Rot bedeutet, dass die Maschine füllt bzw. heizt;
ein rotes Blinken bedeutet, dass eine Störung vorliegt (Code mit der Alarmtabelle Kap. 12 überprüfen);
grün bedeutet, dass die Maschine für den Gang bereit ist;
blau bedeutet, dass ein Betriebsgang läuft;
ein blaues Blinken bedeutet, dass sich die Maschine während der Frostschutzfunktion (Entleerung des Boilers) im Stand-by-Modus befindet.

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

C: Wahl des Gangs;

D: Wahl des Gangs;

E: Ausgeschlossen;

F: Ausgeschlossen;

G: LCD-Display.

7. KENNZEICHEN

7.1 Allgemeine Kennzeichen

Die Mikroprozessorsteuerung erfüllt folgende Kontrollfunktionen:

- Wasserzufuhr Boiler.
- Wasserzufuhr Tank.
- Temperaturregelung Boiler.
- Temperaturregelung Tank.
- Betriebszyklen.
- Feststellung und Anzeige von Störungen.

8. BETRIEB

8.1 Allgemeiner Betrieb

Die Maschine benötigt zum Betrieb 3 Anschlüsse:

- Stromanschluss;
- Wasseranschluss;
- Abfluss.

Die Maschine besteht aus einer Spülkammer, in der sich befinden:

- Eine Anlaufscheibe, die mit einer Untersetzung mit Kupplung verbunden ist, auf der der Korb lagert, sodass die Scheibe während des Zyklus den Korb bei ihrer Rotation mitnimmt.
- Zwei Spülarme, aus denen Wasser oder mit Granulat gemischtes Wasser austritt.
- Ein Klarspülarm, der mit einer Pumpe verbunden ist, die aus dem Boiler Heisswasser entnimmt, um das Klarspülen bei konstanter Temperatur zu sichern (Plus-System).
- Ein Filter, der unter dem Abzug angebracht ist, der verhindert, dass sich Granulat im Ventilator verfängt.

Unter der Spülkammer befindet sich eine mit einem Sieb geteilter Tank, welcher in einem Teil Wasser und im anderen Teil mit Granulat vermishtes Wasser enthält. Über dem Teil, der Wasser enthält, müssen sich immer die Abdeckbleche befinden, welche verhindern, dass Granulat ins Wassertankinnere fallen.

Über dem Teil, der mit Granulat gemischtes Wasser enthält, müssen sich immer die gelochten Grobschmutzsiebe oder in der Phase der Rückgewinnung des Granulats der Sammelbehälter mit den entsprechenden seitlichen kleinen Abdeckblechen befinden (siehe Abschn. 8.7).



foto 1

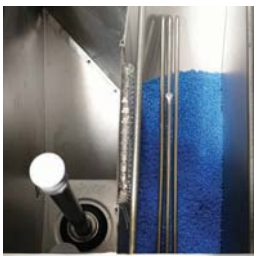


foto 2

8.2 Vorbereitung der Maschine

- Die Granulatzugabe vorbereiten, indem der Sammelbehälter bis zu dem angegebenen Pegel gefüllt wird (siehe Foto 1).
- Den Inhalt in den rechten Tankteil schütten.
- Das Überlaufrohr in den entsprechenden Sitz im Innern des Tanks einsetzen (siehe Foto 2).
- Die beiden Abdeckbleche in den Teil über dem Wasserbereich und die beiden Lochsiebe in den Bereich über dem Teil, in dem sich das Granulat befindet, einsetzen.
- Die Schmutzsiebe müssen nach jeweils 15-20 Spülzyklen und immer, wenn es sich als notwendig erweist, gereinigt werden.

Wir weisen darauf hin, die Maschine nicht ohne Filter in Betrieb zu setzen.

- Überprüfen, ob die Wasch- und Nachspülarms korrekt eingesetzt sind und im oberen Teil gesichert werden.
- Überprüfen, ob der Korbbalter richtig eingesetzt ist.
- Wenn die Maschine über einen Spülmitteldosierer verfügt, den transparenten Ansaugschlauch in den Spülmittelbehälter einsetzen.
- Den entsprechenden grünen Ansaugschlauch des Klarspülmitteldosierers in den entsprechenden Behälter der Klarspülflüssigkeit einsetzen und kontrollieren, ob die Menge für den Tagesbedarf ausreicht.
- Die Tür schließen.
- Wasserhahn (oder beide Wasserhähne öffnen, wenn die Maschine getrennt an Heiß- und Kaltwasser angeschlossen ist) öffnen, Hauptschalter an der Wand betätigen und die Maschine mit der **ON/OFF**-Taste (siehe Abb. 7) einschalten. Das Display schaltet sich ein und signalisiert so die Verwendung der Software und die **START**-Taste **A** leuchtet weiß. Nach einigen Sekunden werden das Display und die **START**-Taste **A** rot und es wird angezeigt, dass die Füllphase im Gange ist. Bei Maschinen, die mit dem WRAS-zertifizierten Break Tank System ausgerüstet sind, ist die Dauer der Tankfüllung verlängert.

- Nach dem Füllen startet die Maschine automatisch die Heizphase. Die **START**-Taste **A** leuchtet dauerhaft rot und das Display zeigt an, dass die Heizphase im Gange ist.
- Bis die eingestellten Temperaturen des Boilers und des Tanks erreicht werden kann kein Waschgang ausgeführt werden. Die Maschine ist erst für das Waschen fertig, wenn die **START**-Taste **A** und das Display grün werden.
- Den Korb mit dem Spülgut einsetzen (siehe Abschn. 8.5) und die Tür schließen.
- Vor Beginn des Spülzyklus das Spülmittel in den Tank geben (wenn die Maschine keinen automatischen Dosierer besitzt).
- Mit den Tasten **C/D** (siehe Abb. 7) die Zeit des Waschgangs auswählen. Das Display zeigt den gewählten Gang aus.
- Den Zyklus durch Drücken der Taste **A START** (siehe Abb. 7). Der Start des Gangs wird durch den Farbwechsels der **START**-Taste **A** von blau nach grün angezeigt. Am Ende des Gangs blinkt die **START**-Taste (grün/blau) und auf dem Display erscheint der Schriftzug **Zyklusende**.
- Die Maschine ist bereit für einen neuen Spülvorgang.
- Wir raten, das Wasser im Tank nach jeweils 30 Spülvorgängen oder mindestens 2/3-mal am Tag zu wechseln.

HINWEIS: Die Maschine akzeptiert keine Programmänderung, bis die Tür geöffnet oder zweimal die Taste (**A** - vedi Abb. 7) gedrückt wird.

Die vom Hersteller voreingestellten und nicht veränderbaren Spülgänge mit Wasser dauern 4, 6, 8, 10 - 12 - 15 Minuten und mit Granulat 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 Minuten.



8.3 Verwendung von Spülmittel

Voraussetzungen für Spülmittel: NICHT SCHAUMBILDEND und für Industriespülmaschinen geeignet sein. Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger Flüssigreinigungsmittel.

WICHTIG: zum Spülen von Gegenständen aus Stahl verwenden Sie ausschliesslich dafür bestimmte Spülmittel. Das Spülmittel ist in die Tank zu dosieren. Die Dosierung wird von den Herstellern selbst empfohlen. Auf Bestellung kann die Spülmaschine mit dem einstellbaren elektrischen automatischen Spülmitteldosierer ausgestattet werden.

Der Mangel an Spülmittel kann bei dieser Maschine nicht nur das Ergebnis beeinträchtigen, sondern auch zur Verstopfung der Spüleleitungen führen.



8.4 Verwendung von Klarspülmittel

Die Maschine besitzt serienmäßig einen Klarspülmitteldosierer. Die Maschine sorgt von selbst für die Ansaugung des Produkts. Das Glanzspülmittel muss für Gläserspülmaschinen und gewerblich genutzte Spülmaschinen geeignet sein. Es ist empfohlen sich an einen Fachhändler zu wenden.

8.5 Vorbereitung des Korbs

Um die besten Leistungen der Maschine zu erhalten und die Betriebskosten zu optimieren, empfehlen wir Ihnen, die Maschine stets mit vollgeladenem Korb zu betreiben; dabei die Gewichte so gut wie möglich ausgleichen.

HINWEIS: Alle Gegenstände müssen in den Korb gegeben und befestigt werden, wobei die zu waschende Oberfläche nach Außen des Korbes zeigt. Da die Maschine seitliche Spül- und Klarspülarms besitzt, ist es ratsam, Spülgut nicht hintereinander in den Korb zu stellen wegen des entstehenden Spülschattens.



Foto 3



Foto 4

8.5.1 Ausstattung der Maschine mit 735 mm Diam. Korb

Die Maschinenausstattung umfasst:

- a) Ein runder Korb. In den runden Korb können Sie folgende Tablett-Setts stellen: 6 GN 1/1 oder 6 GN 2/3 oder 6 GN 1/2 oder 12 GN 1/3 (Foto 5).

Außerdem können in den runden Korb gestellt werden: 2 GN 2/1 (Foto 6) oder 1 GN 2/1 und 3 GN 1/1 (Foto 7).



Foto 5



Foto 6



Foto 7

- b) Ein Einsatz Tablett-/Servierblechhalter. Mit dem Einsatz Tablett-/Servierblechhalter können 10 Stücke von max. Tiefe von 40 mm gewaschen werden. Wenn man diesen Einsatz benutzt, dürfen keine anderen Gegenstände in den Korb gegeben werden, da dies die Reinigungsqualität beeinträchtigen würde.

Wir raten davon ab, Tablette/Servierbleche zu waschen, die im Ofen benutzt wurden. Der Einsatz ist ideal für leichtverschmutzte Tablette/Servierbleche.



Foto 8

- c) Vier Einsätze Servierblechhalter (Foto 9). Mit den vier Einsätzen können Bäckereibleche von verschiedener Tiefe gewaschen werden.

Außerdem kann ein Korb mit einem Mix der oben gesehenen Teile vorbereitet werden (Foto 10 - 11 - 12).



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

8.5.2 Ausstattung der Maschine mit 850 mm Diam. Korb

Die Maschinenausstattung umfasst:

- a) Ein runder Korb und vier Stützen. In den runden Korb (a), mit vier Stützen (b) passt Folgendes: 8 GN 1/1, oder 4 GN 2/1, oder 4 GN 1/1 und 2 GN 2/1, oder 1 GN 2/1 und 6 GN1/1, oder 3 GN 2/1 und 2 GN 1/1 (Foto 13 - 14).



Foto 13



Foto 14

- b) Drei Tabletthalterungen 800x600 mm. Jede Tabletthalterung ermöglicht das Waschen von bis zu maximal drei Tablett von 800x600 cm.

Außerdem kann ein Korb mit einem Mix der oben gesehenen Teile vorbereitet werden (Foto 15 - 16).



Foto 15



Foto 16

8.5.3 Standardausstattungen

- a) Der pyramidenförmige Einsatz in der Mitte des Korbs dient nicht nur als Halterung des Besteckkorbs, sondern auch als Halterung für Töpfe ohne Griffe (Foto 17).



Foto 17

- b) Auf dem Korb finden alle Utensilien Platz

- c) Einen Einsatz für Pfannen. Der Pfanneneinsatz ermöglicht das Spülen von Stielpfannen mit Griff jeder Größe. Der obere ausziehbare Teil gestattet leichtes Einsetzen und leichtes Herausnehmen (Foto 18 - 19).



Foto 18



Foto 19

- d) Einen Einsatz für Töpfe. Der Topfeinsatz ermöglicht das Spülen von Töpfen mit Griff (Foto 20 - 21).



Foto 20



Foto 21

- e) Eine Halterung für Behälter 1/1 - 2/3 - 1/3 - 1/2. Die Halterung ermöglicht es, 1 1/1-Wanne, 1 2/3-Wanne und 1 1/3-Wanne, 3 1/3-Wannen oder 2 1/2-Wannen zu waschen (Foto 22 - 23 - 24).



Foto 22



Foto 23



Foto 24

- f) Korbauszieher mit Rollen. Den Korb an den Korbauszieher einhängen. Siehe Abb. 8. Den Korbauszieher senken, so dass die Rollen auf der Maschinentür gleiten und der Korb leicht angehoben wird (siehe Abb. 9).

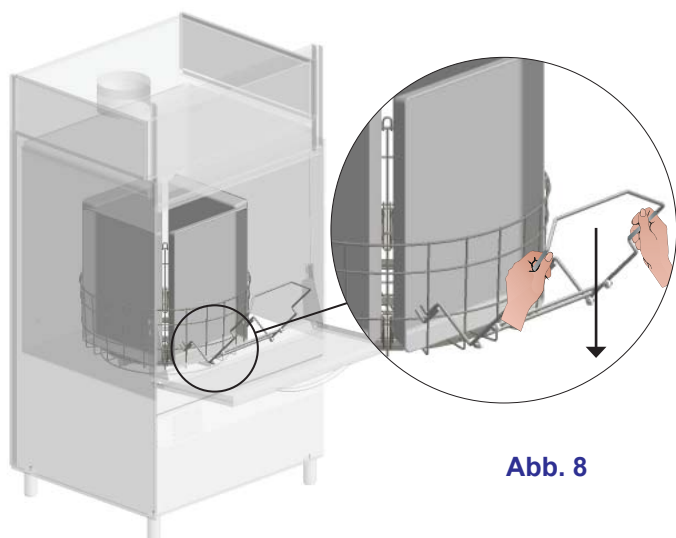


Abb. 8

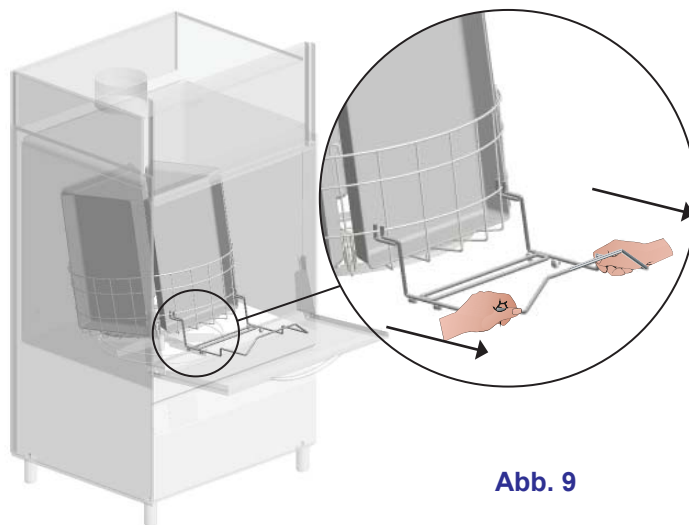


Abb. 9

Den Korbauszieher nach unten gedrückt halten und den Korb herausziehen bis die Rollen an das Türende gelangen. Es ist nun einfach die im Korb enthaltenen Gegenstände herauszunehmen.

8.6 Endkontrolle

Wenn auf dem Display die Anzeige **Zyklusende** erscheint, bedeutet das, dass die Maschine den Zyklus beendet hat; nun kann die Tür geöffnet und der Korb herausgenommen werden.

IMMER DAS SPÜLERGEBNIS KONTROLLIEREN. ÜBERPRÜFEN, OB KEINE GRANULATKÖRNCHEN AUF DEN GEGENSTÄNDEN GEBLIEBEN SIND. FALLS VORHANDEN, SIE ENTFERNEN.

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

8.7 Rückgewinnung und Reinigung des Granulats

Zur Rückgewinnung des im Tank vorhandenen Granulats:

- Die beiden Filter entfernen.



Foto 25

- Durch den Korb und zwei seitliche Abdeckbleche ersetzen.



Foto 26



Foto 27



Foto 28

Nach diesem Austausch der Siebe genügt es, den Zyklus 1 im Modus mit Granulat zu wählen und bei geschlossener Tür (**START**) zu drücken. Nach Ende des Zyklus befinden sich das Granulat im Sammelbehälter. Um es zu reinigen, genügt es, den Behälter in ein Spülbecken zu stellen und abzduschen.

Bei dieser Gelegenheit die Beschaffenheit und die Menge der Granulat Körnchen kontrollieren (siehe Foto 1).

Wenn sie zu klein sind, sie ersetzen; wenn es wenige sind, weitere bis zum eingepprägten Pegel hinzufügen.

Die übermäßige Abnutzung des Granulats oder das Fehlen eines Granulatanteils kann zu einem ungenügenden Spülergebnis führen, wenn der Modus mit Granulat verwendet wird.

Das Gewicht des Granulat-Rückhaltekorbs bei Vollast kann je nach Modell von 5 bis 9 Kg sein.

8.8 Beachtung der Hygienevorschriften und der H.A.C.C.P.-Normen

- Die Maschinen sind mit Temperaturanzeigen ausgestattet, die die Boiler- und Tanktemperatur anzeigen. Es wird darauf hingewiesen, das Erreichen der eingestellten Temperaturen abzuwarten.
- Das Geschirr sorgfältig säubern, um Filter, Düsen und Leitungen nicht zu verstopfen.
- Mindestens 3-mal täglich den Spülwassertank leeren und die Siebe reinigen.
- Überprüfen, ob die Dosierung des Spülmittels und des Klarspülmittels richtig ist (wie vom Hersteller empfohlen). Morgens vor Beginn der Benutzung der Maschine kontrollieren, ob die Produktmenge in den Behältern für den Tagesbedarf ausreicht.
- Ablageebene der zu waschenden Gegenstände sauber halten.
- Den Korb mit sauberen Händen oder Handschuhen aus der Spülmaschine nehmen, um das Spülgut nicht zu verunreinigen.
- Die gewaschenen Objekte nicht mit nicht sterilen Tüchern, Bürsten oder Lappen trocknen oder polieren.

8.9 Drucksteigerungspumpe/Klarspülen

Nach längerem Stillstand der Spülmaschine kann die Drucksteigerungspumpe infolge von Oxidation blockieren; infolge dieses Problems wird der Alarm (**B4 - NICHT ERFOLGTE NACHSPULUNG** - siehe Abschn. 12.2) ausgelöst. Zur Problembehebung den Kundendienst rufen.

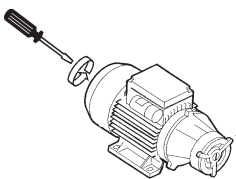


Abb. 10

8.10 Thermostopp-Funktion

Bei dieser Funktion, die stets aktiv ist, wird am Ende der Waschphase abgewartet, bis der Boiler die eingestellte Temperatur erreicht hat, wobei die Zeit des Waschens vor dem Start des Nachspülens verlängert wird.

8.11 Bedingungen, die den Spülvorgang annullieren

In folgenden Fällen wird der Zyklus annulliert und der Stoppzustand wiederhergestellt:

- Wenn eine Störung eintritt.
- Wenn die **ON/OFF**-taste (**B** - siehe Abb. 7) länger als 2 Sekunden gedrückt wird.

8.12 Bedingungen, die den Start des Spülvorgangs verhindern

Der Zyklus wird in folgenden Fällen verhindert:

- wenn die Tür offen ist; in diesem Fall erscheint 4 Sekunden lang die Anzeige (**OFFENE TÜR**);
- wenn nicht genügend Wasser vorhanden ist wird in dieser Situation vier Sekunden lang die Nachricht (**WASCH-TANK ZU FÜLLEN**) angezeigt;
- bei Alarm;
- während des Füllens des Tanks und während der Erhitzung von Boiler und Tank.



9. WARTUNG

ACHTUNG: Die Maschine ist nicht gegen Druckwasserstrahlen von Hochdruckpumpen geschützt, daher ist diese Reinigungsmethode generell zu vermeiden.

Es wird außerdem geraten, sich an den Fachhandel für Reinigungsprodukte zu wenden, um detaillierte Angaben zu Methoden und Produkten zur periodischen Desinfektion / Sterilisation zu erhalten.

Zur Desinfektion keine Chlorbleiche oder chlorhaltige Reinigungsmittel verwenden.

9.1 Ordentliche Wartung

Der perfekte Betrieb der Maschine hängt von einer sorgfältigen Reinigung ab, die sich mindestens einmal täglich als notwendig erweist, und die folgendermaßen vorzunehmen ist:

- Das Granulat im Sammelbehälter zurückgewinnen (siehe Abschn. 8.7).
- Maschine mit der Taste **B** (siehe Abb. 7) in den Stand-by-Modus schalten.

- **Unbedingt den Wandhauptschalter ausschalten.**

- Das Überlaufrohr entfernen und das Wasser ablassen.

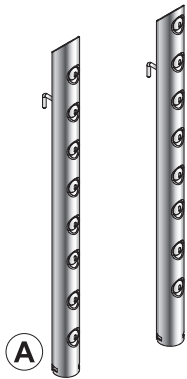


Abb. 11

- Die Filter und die Abdeckbleche herausnehmen und unter einem Wasserstrahl / Bürste reinigen.
- Die Wasch- und Klarspülarme herausziehen. Die Düsen gründlich unter fließendem Wasser reinigen.
- Den Tank und die Spülkammer mit Hilfe einer an das Wassernetz angeschlossenen Druckbrause sehr gründlich reinigen.

Reinigen Sie die gelöcherte Trennwand im Inneren des Tanks mit äußerster Sorgfalt.

Reinigen Sie auch das Innere der Spülkreislaufleitungen, indem sie Wasser unter Druck in die Wascharmverbindung einspritzen.

- Die Nachspüldüsen wieder montieren und ihre ursprüngliche Ausrichtung beibehalten.
- Alle Teile wieder montieren und die Spül- und Nachspülarme wieder in ihren Sitz hineinfügen.
- Wir empfehlen, am Ende des Arbeitstags die Tür der Maschine offen zu lassen.



BITTE ACHTEN SIE AUF DIE KORREKTE MONTAGE DER WASCHARME (siehe Abb. 11):

A => VORDERER WASCHARM (Code 96617)

B => HINTERER WASCHARM (Code 96616)



HINWEIS: Es ist ratsam, mindestens nach jeweils 30 Spülvorgängen oder 2/3-mal täglich das Wasser des Tanks zu wechseln. Zur Reinigung keine Metallwolle oder saure ätzende Produkte verwenden, die die Maschine beschädigen könnten.



9.2 Außerordentliche Wartung

Ein- oder zweimal im Jahr die Maschine von einem qualifizierten Techniker überholen lassen, um:

- den Filter des Magnetventils zu reinigen;
- die Verkrustungen von den Heizstäben entfernen;
- den Zustand der Dichtungen zu kontrollieren;
- die Unversehrtheit oder den Verschleiß der Bauteile zu kontrollieren;
- die Funktionstüchtigkeit der Dosierer zu kontrollieren;
- die Klemmen der elektrischen Anschlüsse vom Kundendienst anziehen lassen.

10. UMWELTASPEKTE

10.1 Verpackung



Die Verpackung besteht aus folgenden Einzelteilen:

- eine Palette und eine Lattenkiste aus Holz;
- einem Nylonsack (LDPE);
- einem Multiplexkarton;
- Polystyrolschaum (PS);
- Polypropylen-Verpackungsband (PP).

Wir bitten Sie, die oben verzeichneten Materialien nach den geltenden Vorschriften zu entsorgen.

10.2 Entsorgung



Das für dieses Produkt verwendete RAEE-Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts trägt zum Umweltschutz bei. Für mehr Informationen über das Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an die zuständige Stelle Ihrer örtlichen Behörde, an die für die Entsorgung des Hausmülls oder an das Geschäft, in dem das Produkt gekauft wurde.

Für die Entsorgung des Produkts oder eines seiner Teile sind die EG-Richtlinien 2011/65/UE, 2012/19/UE und nachfolgende Änderungen und/oder die Rechtsverordnungen zur Anwendung zu befolgen.

Das vorliegende Produkt oder Teile von diesem dürfen nicht als Stadtmüll entsorgt werden, sondern sind der getrennten Müllsammlung zu unterziehen (siehe durchgestrichenes Symbol der Mülltonne auf Rädern, das am Produkt vorhanden ist). Bei der Entsorgung des Produkts muss der Benutzer auf die besonderen Systeme zur Sammlung der Abfälle elektrischer und elektronischer Geräte (RAEE) Bezug nehmen.

Der Hersteller erklärt das Nichtvorhandensein gefährlicher Stoffe in den verwendeten EEA entsprechend der EG-Richtlinie 2011/65/UE.

Im Falle der Nichterfüllung der Vorschriften unterliegt der Benutzer den im einzelnen Mitgliedsland der Gemeinschaft vorgesehenen Strafen.

Vor der Entsorgung die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse trennen.

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

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

Die recyclebaren Kunststoffteile sind mit dem Symbol für Kunststoffe gekennzeichnet.

11. ÖKOLOGISCHE ASPEKTE



11.1 Empfehlungen zur optimalen Verwendung von Energie, Wasser und Zusätzen

Die Maschine möglichst voll beladen benutzen: Damit wird eine Verschwendung von Spül- und Klarspülmittel, Wasser und Energie vermieden.

Spülmittel und Klarspülmittel: Zur größeren Rücksicht auf die Umwelt Spül- und Klarspülmittel mit der höchsten biologischen Abbaubarkeit verwenden. Die richtige Dosierung im Zusammenhang mit der Wasserhärte mindestens dreimal im Jahr überprüfen lassen. Eine übermäßige Menge des Produkts führt zur Verschmutzung der Flüsse und Meere, eine ungenügende Dosis beeinträchtigt das Spülergebnis und/oder die Hygiene des Geschirrs.

Tank- und Boilertemperatur: Die Tank- und Boilertemperatur ist vom Hersteller so eingestellt, dass die besten Spülergebnisse mit den meisten handelsüblichen Spülmitteln erzielt werden. Sie kann vom Lieferant für Ihr Spülmittel neu eingestellt werden.

Säuberung: Eine sorgfältige Säuberung vornehmen, indem Wasser mit Raumtemperatur maßvoll benutzt wird, um die Beseitigung von tierischen Fetten zu erleichtern. Zur Entfernung verkrusteter Materialien empfiehlt sich das Einweichen in warmem Wasser.

Hinweise: Die Gegenstände so bald wie möglich spülen, um zu vermeiden, dass die Rückstände antrocknen und die Wirksamkeit des Spülens beeinträchtigen.

Für ein wirksames Spülen empfehlen wir, die Reinigung und Wartung der Geschirrspülmaschine regelmäßig vorzunehmen (siehe Kap. 9).



Die Nichtbeachtung der oben angeführten Punkte und der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen könnte zu einer Verschwendung von Energie, Wasser und Spülmittel und damit zu einer Erhöhung der Betriebskosten und/oder einer Verringerung der Leistungen führen.

12. FESTSTELLUNG UND ANZEIGE VON ALARMEN UND STÖRUNGEN

12.1 Meldungen

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

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

12.2 Alarme

Störungen werden durch die Meldung  angezeigt, gefolgt vom Code und einer kurzen Beschreibung des Defekts.

CODE DER STÖRUNG	ART DER STÖRUNG	LÖSUNG
B1	Mangelnde Boilerfüllung	Wasserhahn geschlossen oder Ausfall des Wassernetzes. Boiler-Druckwächter defekt oder Wasser im Röhrchen des Druckwächters/Boiler vorhanden. Kundendienst rufen.
B2	Defekter Boilerfühler	Wechsel der Boilersonde. Kundendienst rufen.
B3	Nicht Erfolgte Boilerheizung	Überprüfung des Thermofühlers oder des Heizelements. 105°C -Sicherheitsthermostat kontrollieren und neu armieren. Kundendienst rufen.
B4	Nicht Erfolgte Nachspülung	Überprüfen dass die Nachspüldüsen nicht verstopft und/oder verkrustet sind. Der Druckwächter des atmosphärischen Boilers ist beschädigt. Steuerkarte defekt. Klarspülpumpe beschädigt. Kundendienst rufen.
B5	Boiler Überhitzung	Sonde defekt/Steuerung defekt. Kundendienst rufen.
E1	Mangelnde Tankfüllung	Wasserhahn geschlossen oder Ausfall des Wassernetzes. Kundendienst rufen.
E2	Defekter Tankfühler	Wechsel der Tanksonde. Kundendienst rufen.
E3	Nicht Erfolgte Tankhitzung	Überprüfung des Thermofühlers oder des Heizelements. Kundendienst rufen.
E5	Wash-Tank Überhitzung	Sonde defekt/Steuerung defekt. Kundendienst rufen.
E7	Wärmerelais der Waschpumpe	Gegenstände im Pumpenrad eingeklemmt bzw falsche Umdrehung. Die Funktionsfähigkeit des Pumpenmotorschutzschalter kontrollieren. Kundendienst rufen.
Z7	Überhitzungsschutz Vorschubmotor	In die Lagerschale eingeklemmte Gegenstände. Betrieb des Fernschalter des Korbrotationsmotors überprüfen. Kundendienst rufen.

Tabelle 4

12.3 Löschen von Alarmen oder Störungen

Das Löschen der Alarme oder Störungen ist möglich, indem die Taste **B** ca. drei Sekunden lang gedrückt wird. Auf diese Weise gelangt die Maschine in den Stand-by-Zustand, der durch die Anzeige der Meldung (**Stand-by**) angezeigt wird.

Um die Maschine wieder einzuschalten, muss die Taste **B** erneut gedrückt werden.

Wenn der Schaden nicht repariert wurde, wird die Alarmmeldung erneut angezeigt.

12.4 Alarm wegen Übertemperatur des Boilers

Wenn die Boilertemperatur 105°C übersteigt, wird dieser Alarm ausgelöst.

Gleichzeitig wird auch das Abkühlen des Boilers aktiviert, das auf folgende Weise erfolgt:

- Zufuhr von kaltem Wasser durch das Elektroventil zur Wasserzufuhr/Klarspülen für 17 Sekunden.
- Pause von 43 Sekunden.

Dieser Zyklus wird wiederholt, bis die Boilertemperatur unter 105°C sinkt.

Die Abkühlungsfunktion wird nicht ausgeführt oder wird unterbrochen, wenn die Tür geöffnet wird.



13. STÖRUNGEN DER MASCHINE, URSACHEN UND ABHILFE

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Maschine schaltet sich nicht ein	Der Hauptschalter ist ausgeschaltet.	Den Schalter einschalten
Die Maschine füllt nicht	Wasserhahn geschlossen	Den Kalt- oder Warmwasserhahn aufdrehen
	Düsen des Klarspülarms oder Magnetventilfilter verstopft oder mit Kalk verkrustet	Die Düsen des Klarspülarms, die Leitungen und den Magnetventilfilter reinigen. Die Härte des zugeführten Wassers überprüfen (<6°d)
	Druckwächter defekt	Den Druckwächter auswechseln

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das Spülergebnis ist ungenügend	Die Spüldüsen sind verstopft	Düsen vorsichtig reinigen und die exakte Positionierung der Wascharme überprüfen, indem sie fest gedrückt werden
	Schaum vorhanden	Nicht schaumbildendes Spülmittel verwenden oder die Dosis des verwendeten reduzieren. Auch die Dosierung des Klarspülmittels überprüfen
	Nicht entferntes Fett oder Stärke	Unausreichende Spülmittelkonzentration
	Sieb zu schmutzig	Die Siebe entfernen, unter einem Wasserstrahl mit einer Bürste reinigen und wieder in die entsprechenden Sitze einsetzen
	Die Tanktemperatur kontrollieren (sie muss zwischen 55°C und 60°C liegen)	Die Parameter der Platine programmieren oder das ordnungsgemäße Funktionieren des Heizelements kontrollieren
	Dauer des Spülens nicht ausreichend für die Art des Schmutzes	Wo möglich, den längsten Zyklus wählen, andernfalls den Spülzyklus wiederholen
	Spülwasser zu schmutzig	Das Tankwasser ablassen, die Siebe reinigen, den Tank neu füllen und die Siebe wieder richtig einsetzen
Körnchen: ungenügende Menge oder zu abgenutzt		Granulat hinzufügen oder ersetzen, bis der Pegel des Filters des Dosierers erreicht ist.
Die Töpfe sind nicht richtig getrocknet	Geringe Dosierung des Klarspülmittels	Die Dosierung mithilfe der Schraube des Dosierers erhöhen (siehe Abschnitt Klarspülmitteldosierer)
	Der Korb ist für die Töpfe und für das Geschirr nicht geeignet	Einen geeigneten Korb verwenden, der die geeignete Anordnung der Töpfe ermöglicht und dadurch das Wasser ablaufen lässt
	Das Geschirr kann zu lange im Tank gewesen sein	Sobald der Spülzyklus beendet ist, den Korb mit Töpfen und Geschirr sofort herausnehmen, sodass sie mit Luft schneller trocknen
	Temperatur des Klarspülwassers unter 80°C	Die Temperatur des Boilerthermostats kontrollieren. Eventuell den richtigen Wert einstellen lassen
	Das Nachspülwasser ist kalt oder reicht nicht aus	Überprüfen, ob der Boiler und die Nachspülpumpe funktionieren
Streifen oder Flecken auf den Töpfen und auf dem Geschirr	Zu hohe Konzentration des Klarspülmittels	Die Konzentration des Klarspülmittels mithilfe der Mikrometerschraube des Dosierers reduzieren (siehe Abschnitt Klarspülmitteldosierer)
	Zu kalkhaltiges Wasser	Die Wasserqualität kontrollieren. Wir weisen darauf, dass die Wasserhärte nicht höher als 4,5°d sein darf
Während des Betriebs stoppt die Maschine plötzlich	Die Maschine ist an eine überlastete Anlage angeschlossen	Die Maschine separat anschließen (autorisiertes Personal rufen)
	Eine Sicherung der Maschine wurde ausgelöst.	Die Sicherungen überprüfen (autorisiertes Personal rufen)
Während der Waschphase hält die Maschine an und lässt erneut Wasser ein	Das Wasser vom Vortag wurde nicht gewechselt	Den Tank entleeren und eine neue Füllung vornehmen
	Überhöhte Temperatur in der Tank	Den Thermostat und den Druckwächter vom Kundendienst kontrollieren lassen
	Druckwächter defekt	
	Überlaufrohr schlecht positioniert	Das Überlaufrohr entfernen und wieder richtig positionieren
	Die gelöcherte Trennwand im Inneren des Tanks ist schmutzig	Reinigen Sie die Trennwand des Tanks sorgfältig
Die Maschine spült nicht und die dreiphasige Spülpumpe ist geräuschvoll	Die Richtung der Pumpe ist umgekehrt aufgrund des falschen Anschlusses des Zuleitungskabels	Die Drähte des Kabels kontrollieren und richtig anordnen (autorisiertes Personal rufen)
Die Spülpumpe funktioniert nicht	Die Pumpe ist blockiert	Sich an den Kundendienst wenden

HINWEIS: Für weitere eventuelle Störungen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale ohne vorherige Mitteilung zu verändern.