



LSH3500 - LSH3501 - LSH3502

LSH4000 - LSH4001 - LSH4002

LSH5000 - LSH5001 - LSH5002

LSH6000 - LSH6001 - LSH6002

**Manuale di installazione, uso e manutenzione
Installation, operating and service instructions
Manuel d'installation, utilisation et entretien
Handbuch zur Installation, Bedienung und Wartung**



AMITEK SRL - Via Santo Marino, 250 - 47824 Poggio Torriana (RN) Italy

IT

1. Informazioni riguardanti il manuale di installazione, uso e manutenzione.....	4
1.1 Responsabilità del produttore	5
1.2 Garanzia.....	5
1.3 Controllo dell'apparecchiatura	6
2. Informazioni generali e caratteristiche	6
2.1 Destinazione d'uso	6
2.2 Uso improprio e scorretto	6
2.3 Dati tecnici	7
2.4 Parti dell'apparecchiatura (Fig.1/2/3/4 - Cap.9)	7
2.5 Accessori inclusi.....	7
2.6 Protezioni presenti sull'apparecchiatura	7
3. Istruzioni per la sicurezza e l'igiene	7
3.1 Rumorosità e vibrazioni	9
3.2 Rischi residui.....	9
4. Note ambientali	9
4.1 Imballaggio	9
4.2 Immagazzinamento	9
4.3 Smaltimento	10
5. Installazione e messa in opera dell'apparecchiatura (installatore).....	10
5.1 Collegamento idrico.....	11
5.2 Collegamento elettrico (spina-presa)	13
5.3 Movimentazione e posizionamento	14
5.4 Messa in opera dell'apparecchiatura e primo utilizzo	15
6. Funzionamento dell'apparecchiatura (utilizzatore)	17
6.1 Descrizione dell'apparecchiatura	17
6.2 Prescrizioni di sicurezza	18
6.3 Verifiche da parte dell'utilizzatore	18
6.4 Avvertenze prelavaggio	19
6.5 Azionamento	20
7. Pulizia e manutenzione.....	23
7.1 Indicazioni riguardanti la sicurezza	23
7.2 Pulizia dell'apparecchiatura	24
7.3 Pulizia giranti e asta di risciacquo (ove presente).....	24
7.4 Manutenzione	25
7.5 Se l'apparecchiatura non dovesse venire usata per un lungo periodo.....	25

8. Possibili guasti e soluzioni	26
8.1 Stato di allarme e stato delle spie (solo modelli a carica frontale)	28
9. Immagini - Pictures - Images - Bilder	113
10. Schemi di installazione - Installation diagrams - Schémas d'installation - Installationsdiagramme.....	116
11. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten	121
12. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne	122

Foto, immagini e disegni riportati nel presente manuale sono da considerarsi puramente indicativi e a solo scopo illustrativo. Le caratteristiche tecniche ed estetiche possono variare da un modello all'altro. I dati tecnici sono da considerare corretti salvo errori e/o omissioni.

Nella redazione del presente manuale è stata utilizzata la definizione “apparecchiatura” in sostituzione della denominazione commerciale dei modelli cui il manuale si riferisce.

È vietata la riproduzione totale o parziale di testi e/o immagini del presente manuale senza un preventivo consenso scritto di Amitek Srl. È ammessa la sola stampa per consultazione e per reintegrare il libretto originale in caso di smarrimento o danneggiamento.

1. Informazioni riguardanti il manuale di installazione, uso e manutenzione

Il presente manuale fornisce all'utilizzatore dell'apparecchiatura, ovvero alla persona qualificata al suo utilizzo, informazioni utili per lavorare correttamente e in condizioni di sicurezza, nonché la descrizione dell'installazione dell'apparecchiatura, il suo funzionamento e la manutenzione. Le informazioni che seguono devono essere considerate come un insieme di istruzioni per migliorare, sotto ogni aspetto, le prestazioni dell'apparecchiatura, e soprattutto per evitare possibili danni fisici o materiali risultanti da procedure scorrette di utilizzo dell'apparecchiatura stessa. Per usare correttamente e in piena sicurezza l'apparecchiatura è necessario conoscere e rispettare tutte le indicazioni sulla sicurezza e sul funzionamento contenute nel presente manuale. Inoltre vanno rispettate le norme locali riguardanti la prevenzione degli incidenti e i principi di igiene e sicurezza sul lavoro.



Prima di utilizzare l'apparecchiatura è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni assicurandosi che tutte le sue parti siano state comprese. L'applicazione del contenuto del manuale è obbligatoria e avviene sotto la completa responsabilità dell'utente: operazioni non descritte in questo manuale o, se descritte, eseguite diversamente, devono essere considerate irregolari e proibite.

Il manuale di utilizzo è parte integrante dell'apparecchiatura, e va conservato nelle sue vicinanze affinché le persone che installano, effettuano lavori di manutenzione, utilizzano e puliscono l'apparecchiatura possano avervi accesso.

Il personale destinato a lavorare sull'apparecchiatura, oltre ad essere professionalmente preparato nella sua mansione, deve leggere il presente manuale prestando particolare attenzione alle norme e alle indicazioni di sicurezza, nonché ai paragrafi relativi alla propria competenza.

Gli addetti all'apparecchiatura si identificano in:



UTILIZZATORE / PERSONA QUALIFICATA

È un operatore professionalmente addestrato nel rispetto della legislazione vigente nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura, abilitato ad eseguire esclusivamente le operazioni di accensione, uso, verifica delle protezioni di sicurezza (se presenti), spegnimento dell'apparecchiatura, pulizia e manutenzione ordinaria, nel rispetto assoluto delle istruzioni riportate in questo manuale. Inoltre è in grado di riconoscere ed evitare possibili pericoli nella movimentazione, nell'installazione, nell'uso e nella pulizia dell'apparecchiatura.



TECNICO QUALIFICATO

È un tecnico qualificato messo a disposizione dal Rivenditore, ovvero in possesso di un medesimo livello di preparazione tecnica e professionale, autorizzato ad effettuare l'assistenza tecnica richiesta, interventi di manutenzione straordinaria, nonché operazioni, non riportate nel presente manuale, che richiedano una conoscenza specifica dell'apparecchiatura.

Le indicazioni importanti riguardanti la sicurezza e questioni tecniche, sono state evidenziate nel presente manuale con opportuni simboli. Tali indicazioni vanno assolutamente rispettate, per evitare eventuali incidenti, con danni per la salute delle persone e danni per le cose.



ATTENZIONE!

Questo simbolo indica un pericolo generico. Vanno rispettate assolutamente e scrupolosamente le presenti indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro, e nelle situazioni opportune va prestata particolare attenzione.



PERICOLO! Presenza di corrente elettrica!

Questo simbolo informa del pericolo legato alla presenza di corrente elettrica. Ignorare le indicazioni riguardanti la sicurezza espone al rischio di lesioni corporee o al rischio di perdere la vita.



ATTENZIONE! Superficie calda!

Questo simbolo informa del pericolo di ustioni in caso vengano toccate superfici calde senza le dovute protezioni.



ATTENZIONE! Sostanza corrosiva!

Questo simbolo indica il pericolo di contatto accidentale con sostanze corrosive. Ignorare le indicazioni riguardanti la sicurezza espone al rischio di irritazioni e lesioni corporee o al rischio di perdere la vita.



DIVIETO! È vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza!

Questo simbolo informa del divieto di rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza. Ignorare le indicazioni riguardanti la sicurezza espone al rischio di lesioni corporee o al rischio di trascinamento e lesioni anche gravi dovute alla presenza di organi in movimento e/o parti sotto tensione.

1.1 Responsabilità del produttore

Tutte le informazioni contenute nel presente manuale sono state raccolte rispettando le norme in vigore, lo stato attuale delle conoscenze di progettazione e costruzione, le nostre conoscenze e la nostra esperienza pluriennale. Le istruzioni originali sono quelle in lingua italiana e sono le sole istruzioni a cui fare riferimento in caso di qualsiasi controversia. Nel caso di ordine di modelli speciali o con opzioni supplementari, o nel caso di applicazione degli ultimi risultati del progresso tecnico, l'apparecchiatura fornita può essere differente dalle descrizioni e dai disegni contenuti nel presente manuale di utilizzo. Nel caso di dubbi contattare il produttore.

Prima di avviare l'apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale. Il produttore non risponde dei danni e dei danneggiamenti derivanti dalla mancata osservazione delle informazioni contenute nel manuale di utilizzo.

1.2 Garanzia

L'apparecchiatura è garantita per un anno (12 mesi) (salvo diversi accordi contrattuali) dalla data di acquisto.

Il costruttore declina ogni responsabilità diretta ed indiretta derivante da:

- Inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale;
- Uso non conforme a normative specifiche vigenti nel paese d'installazione;
- Modifiche e/o riparazioni non autorizzate;
- Utilizzo di accessori e di ricambi non originali.

La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza delle apparecchiature al servizio cui sono destinate è legata alla corretta applicazione delle istruzioni contenute in questo manuale. Qualunque richiesta di intervento in garanzia va inoltrata esclusivamente al rivenditore presso il quale è stata acquistata l'apparecchiatura.

Senza il consenso espresso del produttore, è vietato realizzare qualsiasi modifica all'apparecchiatura, per evitare eventuali pericoli per cose o persone ed assicurare il funzionamento ottimale. Qualunque modifica apportata all'apparecchiatura provoca l'immediata decadenza della garanzia e della responsabilità del produttore.

1.3 Controllo dell'apparecchiatura

Dopo aver tolto l'apparecchiatura dall'imballo, controllare l'integrità della stessa. In caso venissero riscontrate anomalie o danneggiamenti, non collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica. Contattare il rivenditore presso cui è stata acquistata per ottenere indicazioni sulla corretta procedura da seguire.

2. Informazioni generali e caratteristiche

L'apparecchiatura è stata realizzata nel pieno rispetto di tutte le normative vigenti. Tuttavia l'apparecchiatura può essere fonte di rischi se viene usata in modo scorretto o non conforme con la sua destinazione d'uso. La conoscenza del contenuto del manuale di utilizzo è una delle condizioni necessarie per evitare pericoli ed errori, ed allo stesso tempo permette di utilizzare l'apparecchiatura in piena sicurezza ed affidabilità.

2.1 Destinazione d'uso

Le lavastoviglie sono destinate solo ed esclusivamente al lavaggio di stoviglie (bicchieri, piatti, tazze, ciotole, teglie, posate e simili) nei settori gastronomici e nel ramo della ristorazione collettiva.



Le lavastoviglie sono destinate al solo USO PROFESSIONALE. Queste lavastoviglie sono destinate ad essere utilizzate in ristoranti, bar, negozi alimentari, ecc.

L'apparecchiatura funziona in piena sicurezza solamente quando è utilizzata secondo la sua destinazione d'uso.

2.2 Uso improprio e scorretto

L'utilizzo dell'apparecchiatura per scopi diversi dalla sua normale destinazione d'uso **è vietato, ed è considerato un utilizzo improprio, scorretto e non conforme con la destinazione d'uso.**

Si esclude qualsiasi richiesta di risarcimento verso il produttore e/o i suoi rappresentanti, per danni insorti in conseguenza di un utilizzo dell'apparecchiatura non conforme con la destinazione d'uso. La responsabilità per i danni insorti durante l'utilizzo dell'apparecchiatura in modo non conforme con la sua destinazione d'uso è esclusivamente a carico dell'utilizzatore.

Qualunque utilizzo dell'apparecchiatura diverso dalla sua destinazione d'uso è espressamente vietato, così come qualsiasi manomissione della stessa. Si ricorda nello specifico che:

- È vietato utilizzare l'apparecchiatura se non si è operatori autorizzati ed adeguatamente formati;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura in modo diverso da quello per il quale l'apparecchiatura è stata concepita, nonché da quello descritto nel presente manuale;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura senza le protezioni previste per ogni lavorazione, nonché eliminare parti di esse (ove presenti, è vietato smontare i ripari fissi e mobili, nonché bypassare i microinterruttori di sicurezza);
- È vietato apportare modifiche all'apparecchiatura;
- È vietato consentire la presenza, nell'area di lavoro e utilizzo dell'apparecchiatura, di bambini, animali domestici o chiunque non autorizzato.



ATTENZIONE! Non consentire in nessun caso ai bambini di giocare con l'apparecchiatura: esiste il pericolo che si chiudano al suo interno!

- È vietato utilizzare l'apparecchiatura al di fuori degli ambienti autorizzati;
- È vietato, in caso di apparecchiatura con parti in movimento, utilizzarla indossando oggetti personali che possano provocare gravi infortuni (a titolo di esempio orologi, cravatte, braccialetti, anelli, ecc.) favorendo il rischio di trascinamento dell'utilizzatore;
- È vietato introdurre all'interno dell'apparecchiatura materiali diversi da quelli previsti per il suo normale utilizzo;
- È vietato utilizzare l'apparecchiatura all'aperto.



ATTENZIONE! L'esecuzione di qualunque modifica comporta il decadimento della Dichiarazione di Conformità dell'apparecchiatura. Per i danni che derivano dall'uso improprio dell'apparecchiatura, l'utilizzatore è l'unico responsabile.

2.3 Dati tecnici

Fare riferimento alla Tab.1 - Cap.11 per i dati riguardanti potenza, alimentazione elettrica, dimensioni, ingombro, ecc.

2.4 Parti dell'apparecchiatura (Fig.1/2/3/4 - Cap.9)

Pannello comandi (Figg.3/4 - Cap.9)

Agendo sui pulsanti del pannello comandi si può accendere e spegnere l'apparecchiatura, e selezionare le sue diverse funzioni. Fare riferimento al capitolo 6 (Funzionamento dell'apparecchiatura) per informazioni sulle funzioni dell'apparecchiatura e la loro selezione tramite il pannello comandi.

2.5 Accessori inclusi

L'apparecchiatura è dotata di serie dei seguenti accessori:

- LSH3500, LSH3501, LSH3502: 1 cesto bicchieri 35x35 cm, 1 contenitore posate;
- LSH4000, LSH4001, LSH4002: 1 cesto bicchieri 40x40 cm, 1 contenitore posate;
- LSH5000, LSH5001, LSH5002: 1 cesto bicchieri 50x50 cm, 1 cesto piatti 50x50 cm, 1 contenitore posate;
- LSH6000, LSH6001, LSH6002: 1 cesto bicchieri 50x50 cm, 2 cesti piatti 50x50 cm, 3 contenitori posate.

2.6 Protezioni presenti sull'apparecchiatura

L'apparecchiatura è dotata delle seguenti protezioni di sicurezza:

- Microinterruttore di sicurezza che interrompe il funzionamento dell'apparecchiatura in caso di apertura dello sportello o della capote, riducendo al minimo la fuoriuscita di acqua calda.



È espressamente vietato rimuovere, modificare o disattivare qualunque protezione/sicurezza dell'apparecchiatura. È altresì vietato rimuovere o danneggiare qualsiasi targa di sicurezza.

3. Istruzioni per la sicurezza e l'igiene

Il presente capitolo contiene un compendio delle informazioni riguardanti tutti gli aspetti essenziali legati alla sicurezza. Inoltre i singoli capitoli contengono indicazioni concrete (indicate con i simboli) riguardanti la sicurezza, al fine di prevenire l'insorgenza di rischi. Vanno anche rispettate le informazioni dei pittogrammi, delle targhette e delle scritte poste sull'apparecchiatura, avendo cura che

siano leggibili. Il rispetto di tutte le indicazioni riguardanti la sicurezza garantisce un'ottima protezione e un funzionamento dell'apparecchiatura in piena sicurezza e senza problemi.

I dati riguardanti la sicurezza sul lavoro fanno riferimento alle direttive dell'Unione Europea vigenti al momento della produzione dell'apparecchiatura. In considerazione della destinazione esclusivamente professionale dell'apparecchiatura oggetto del presente manuale, si ricorda che l'utilizzatore è tenuto, nei limiti della fattibilità tecnica, al mantenimento delle condizioni di utilizzo previste dalle normative in vigore nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura, nel momento in cui questa viene utilizzata. Nel caso di utilizzo dell'apparecchiatura fuori dell'Unione Europea, vanno rispettati i requisiti locali d'igiene e sicurezza sul lavoro in vigore nel luogo di utilizzo dell'apparecchiatura.

Oltre alle indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro contenute nel presente manuale, vanno anche rispettate le norme riguardanti la difesa dell'ambiente specifiche e vigenti nel luogo di utilizzo dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE!

- Leggere tutto il presente manuale di installazione, uso e manutenzione prima di procedere all'installazione e all'utilizzo dell'apparecchiatura;
- Assicurarsi regolarmente che tutte le targhette presenti sull'apparecchiatura siano ben leggibili;
- Non lasciare l'apparecchiatura in funzione senza sorveglianza. Tenere l'apparecchiatura lontano dalla portata dei bambini e di tutte le persone non autorizzate; l'apparecchiatura non è indicata per l'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, mentali o sensoriali ridotte, con mancanza di esperienza e di conoscenza, senza la supervisione o le istruzioni da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza;
- Non utilizzare l'apparecchiatura come scala, supporto o sostegno di persone, cose o animali;
- Non appoggiarsi o sedersi sullo sportello dell'apparecchiatura (ove presente), poiché questo potrebbe causarne il ribaltamento con conseguente pericolo per le persone;
- Quando l'apparecchiatura è incustodita tenere sempre lo sportello chiuso (ove presente) per evitare rischio di inciampo;
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale debitamente addestrato che deve conoscere perfettamente le norme di sicurezza e le istruzioni di utilizzo presentate in questo manuale;
- L'operatore deve indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei alle condizioni dell'ambiente di lavoro per la propria sicurezza e per rispettare le normative sanitarie locali;
- Il presente manuale di utilizzo va conservato con cura. Nel caso di trasferimento dell'apparecchiatura a terze persone, va necessariamente consegnato anche il manuale di utilizzo, che è da considerarsi parte integrante dell'apparecchiatura stessa;
- Tutti gli utilizzatori devono attenersi alle informazioni contenute nel presente manuale di utilizzo, e rispettare le indicazioni di igiene e sicurezza sul lavoro;
- L'apparecchiatura può essere utilizzata solo in ambienti chiusi e non è adatta all'utilizzo all'aperto e/o in ambienti potenzialmente esplosivi;
- L'apparecchiatura non è idonea per l'utilizzo in ambienti ATEX;
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare la spina di alimentazione;

-
- Per mantenere l'igiene e proteggere gli alimenti da tutti i fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti, nonché tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni esclusivamente con prodotti detergenti per uso alimentare, ed evitare nel modo più assoluto quelli infiammabili o che contengano sostanze nocive alla salute delle persone.

3.1 Rumorosità e vibrazioni

Il livello di pressione acustica dell'apparecchiatura è inferiore ai 75 dB. In condizioni di normale funzionamento, l'apparecchio non genera vibrazioni dannose per l'operatore o per l'ambiente circostante.

3.2 Rischi residui

Ribaltamento: Se non viene rispettato l'obbligo di posizionamento dell'apparecchiatura su un piano stabile e correttamente livellato, può persistere il pericolo di lesioni dovuto al ribaltamento dell'apparecchiatura o di parti di essa, durante il funzionamento.

Contatto diretto con elementi in tensione: Se non viene scollegata la spina prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione dell'apparecchiatura, l'operatore può subire lesioni per contatto diretto con le parti in tensione.

Contatto indiretto: Se l'apparecchiatura viene collegata ad una presa elettrica non protetta per i contatti indiretti nel rispetto delle norme nel paese di impiego, l'operatore può subire lesioni per contatto indiretto con le parti in tensione.

4. Note ambientali

L'apparecchiatura è stata concepita per essere utilizzata in un ambiente caratterizzato da una temperatura compresa tra +5 °C e +40 °C. Un uso ad una temperatura differente può portare l'apparecchiatura ad anomalie di funzionamento e guasti imprevisti.

4.1 Imballaggio

L'apparecchio è contenuto in un imballo costituito da un pallet, da una scatola di cartone, protezioni in polistirolo e legno e film plastico. Pesi ed ingombri sono indicati nella Tab.1 - Cap.11.

Per lo smaltimento fare riferimento alla normativa vigente nel paese di installazione.

Ricordiamo che l'imballaggio può essere utile per conservare l'apparecchiatura durante un trasloco o per la spedizione dell'apparecchiatura per riparazione o manutenzione al rivenditore o al produttore. La presenza di tutti gli imballaggi originali è fondamentale per una eventuale richiesta di sostituzione o di riparazione in garanzia dell'apparecchiatura. Prima di avviare l'apparecchiatura è necessario togliere da essa ogni materiale di imballaggio interno ed esterno.

4.2 Immagazzinamento

L'imballaggio va mantenuto chiuso fino al momento dell'installazione dell'apparecchiatura, e durante la conservazione vanno rispettate le marcature riguardanti il modo di posa ed immagazzinamento dell'imballaggio. L'apparecchiatura imballata va sempre conservata secondo le seguenti condizioni:

- Non immagazzinare all'aperto;
- Conservare in un ambiente asciutto, proteggendolo dalla polvere a una temperatura compresa tra 0 °C e +50 °C e un'umidità relativa compresa tra 30% e 80%;
- Non esporre all'azione di agenti aggressivi;
- Proteggere dall'azione dei raggi solari;
- Evitare gli urti;
- Nel caso di immagazzinamento per un tempo prolungato (oltre i tre mesi), controllare regolarmente lo stato di tutte le parti dell'imballaggio.

4.3 Smaltimento

L'apparecchiatura rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). Per lo smaltimento dell'apparecchiatura, in quanto composta da materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate, occorre accertarsi di affidarla ad imprese specializzate sia per il trasporto che per il trattamento dei rifiuti. A tale scopo è necessario ricercare le imprese atte a ricevere l'apparecchiatura per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio.

L'apparecchiatura non è potenzialmente pericolosa per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonata nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Per un corretto smaltimento dell'apparecchiatura, eliminare tutti i residui di detersivi conformemente alle vigenti norme di sicurezza e indossando i dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei alla specifica operazione.

Il simbolo del bidone barrato riportato a lato, e presente sull'etichetta posta sull'apparecchiatura, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.



ATTENZIONE! Per evitare un eventuale utilizzo non autorizzato e i rischi ad esso connessi, prima di smaltire l'apparecchiatura bisogna assicurarsi che non sia possibile riattivarla. A tal fine va disconnessa l'apparecchiatura dall'alimentazione e va tagliato il cavo di alimentazione.

5. Installazione e messa in opera dell'apparecchiatura (installatore)



L'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo ed esclusivamente da parte di personale tecnico specializzato, in ottemperanza alle presenti istruzioni e nel rispetto delle normative vigenti. Per la completa comprensione delle istruzioni di installazione e messa in opera, fare riferimento agli schemi di installazione riportati al capitolo 10.

Presentazione dell'apparecchiatura: modelli a carica frontale

Le lavastoviglie elettroniche della linea LSH hanno in comune il mobile ed il boiler in acciaio inox, il controllo delle temperature di lavaggio e di risciacquo (che avviene tramite due sonde collegate direttamente alla scheda elettronica), un dosatore brillantante meccanico (che dosa automaticamente la corretta quantità di prodotto) e la possibilità di effettuare un risciacquo a freddo delle stoviglie. Inoltre, in base al modello, è possibile avere uno o più cicli di lavaggio/risciacquo con la garanzia di avere la corretta temperatura di risciacquo (infatti, se la temperatura dell'acqua è inferiore a +82 °C, il ciclo si allunga sino a che non viene raggiunta la temperatura corretta), e possono essere dotate di una o due giranti di lavaggio/risciacquo, studiate appositamente per garantire ottime prestazioni di lavaggio ed una facile pulizia delle stesse.

- LSH3500: lavastoviglie monofase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, singola girante di lavaggio/risciacquo;
- LSH3501: lavastoviglie monofase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, singola girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente;
- LSH3502: lavastoviglie monofase con tre cicli di lavaggio/risciacquo selezionabili tramite pulsante, singola girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente;

- LSH4000: lavastoviglie monofase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, singola girante di lavaggio/risciacquo;
- LSH4001: lavastoviglie monofase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, singola girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente;
- LSH4002: lavastoviglie monofase con tre cicli di lavaggio/risciacquo selezionabili tramite pulsante, singola girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente, pompa di scarico;
- LSH5000: lavastoviglie monofase/trifase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, doppia girante di lavaggio/risciacquo;
- LSH5001: lavastoviglie monofase/trifase con singolo ciclo di lavaggio/risciacquo, doppia girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente;
- LSH5002: lavastoviglie monofase/trifase con tre cicli di lavaggio/risciacquo selezionabili tramite pulsante, doppia girante di lavaggio/risciacquo, dosatore peristaltico detergente, pompa di scarico.

Presentazione dell'apparecchiatura: modelli a capote

Le lavastoviglie elettromeccaniche a capote hanno in comune il mobile ed il boiler in acciaio inox, il controllo delle temperature di lavaggio e di risciacquo tramite termostato, il ciclo di lavaggio/risciacquo automatico con la partenza del ciclo che avviene automaticamente alla chiusura della capote (e in cui differiscono per quantità di cicli e tempi di lavaggio), un dosatore brillantante meccanico (che dosa automaticamente la corretta quantità di prodotto), due giranti di lavaggio/risciacquo studiate per garantire ottime prestazioni di lavaggio ed una facile pulizia delle stesse, filtro di protezione sull'aspirazione della pompa di lavaggio e sei filtri di superficie (che impediscono allo sporco di entrare nell'acqua della vasca di lavaggio).

- LSH6000: lavastoviglie trifase a singola pompa di lavaggio con due cicli (veloce e lento) selezionabili tramite pulsante;
- LSH6001: lavastoviglie trifase a singola pompa di lavaggio con due cicli (veloce e lento) selezionabili tramite pulsante e dosatore peristaltico detergente;
- LSH6002: lavastoviglie trifase a singola pompa di lavaggio con due cicli (veloce e lento) selezionabili tramite pulsante, dosatore peristaltico detergente e pompa di scarico.

In tutti i modelli il ciclo veloce ha durata 90 secondi, quello lento 180 secondi.

5.1 Collegamento idrico

Verificare che la posizione dove installare l'apparecchiatura permetta un facile intervento di manutenzione; in particolare, verificare che non ci sia umidità, che non ci siano fonti di calore nelle vicinanze e che vi sia un adeguato ricambio d'aria.

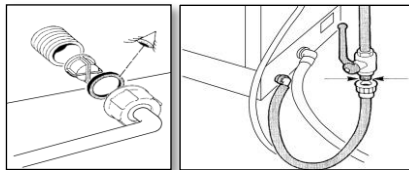


ATTENZIONE! L'impianto elettrico ed idraulico dei locali in cui viene installata l'apparecchiatura devono rispondere alle normative vigenti in materia.

- Prima dell'installazione verificare che nelle adiacenze non vi siano, o siano adeguatamente protetti, oggetti e materiali che potrebbero essere danneggiati dal vapore acqueo o da schizzi di soluzione di lavaggio;
- Aprire lo sportello o la capote ed estrarre la dotazione composta dal seguente materiale: cesti, contenitori posate, tubi di carico e scarico, sacchetto con piedini (solo modelli a carica frontale) e accessori, manuale d'uso e manutenzione con schema elettrico, e dichiarazione di conformità;
- Nei modelli a carica frontale, prelevare i quattro piedini e avvitarli nelle sedi filettate sotto l'apparecchiatura. L'apparecchiatura deve essere posizionata a terra su una superficie stabile e in

piano. Eventuali irregolarità del pavimento possono essere compensate utilizzando i quattro piedini regolabili. Nei modelli a capote, regolare i piedini telescopici per la regolazione e la messa in bolla; verificare inoltre che l'altezza dal pavimento al bordo della vasca sia di 85 cm;

- Nei modelli a capote, smontare il pannello frontale per accedere ai connettori di carico e scarico;
- Collegare il tubo di carico, fornito in dotazione, all'apposito raccordo filettato dell'elettrovalvola. Assicurarsi di aver inserito la guarnizione di tenuta;
- Allacciare la parte terminale del tubo di carico ad un rubinetto con attacco da 3/4" GAS maschio. Il rubinetto deve essere installato in una posizione accessibile. Accertarsi che dopo l'installazione il tubo non sia strozzato o schiacciato.



ATTENZIONE! La lavastoviglie deve essere allacciata all'impianto di rete idrica (temperatura minima +5 °C, temperatura massima +40 °C) con tubo di carico adeguato alla norma EN 61770. Per il collegamento alla rete idrica utilizzare solamente tubi nuovi. Tubi vecchi o usati non devono essere utilizzati.

L'apparecchiatura opera al meglio se alimentata con acqua pura o "dolce". L'acqua con una durezza (calcio, magnesio) superiore ai 150 ppm, porta a depositi di calcare nei getti di risciacquo, limitando il flusso d'acqua durante il risciacquo o il riempimento. Ciò comporta che residui di detergente, o depositi di calcare, rimangano sulle stoviglie e ne diano una finitura opaca. Inoltre, il calcare si deposita sugli elementi riscaldanti, accorciandone la vita e aumentando la quantità di energia necessaria per riscaldare l'acqua. Pertanto, **l'utilizzo di acqua dura per l'alimentazione della macchina ne invalida la garanzia.**

Per ottenere risultati ottimali, se all'atto dell'installazione si rileva una durezza dell'acqua di rete non idonea, collegare l'apparecchiatura ad un addolcitore. Non utilizzare acqua osmotizzata o non collegare la macchina ad apparecchiature osmotiche.

Livelli di durezza dell'acqua:

Acqua dolce: **0÷100 ppm**; acqua media: **100÷200 ppm**; acqua dura: **>200 ppm**.

- L'apparecchiatura deve essere allacciata alla rete idrica conformemente alle normative vigenti nel paese di utilizzo. L'acqua deve soddisfare almeno i requisiti per l'acqua potabile previsti dalle norme. Un elevato contenuto di ferro può causare ruggine sulle stoviglie e all'interno dell'apparecchiatura. Se il contenuto di cloruri nell'acqua industriale è superiore a 100 mg/l, aumenta nettamente il rischio di corrosione. In determinate regioni le caratteristiche dell'acqua possono essere causa di guasti, per cui si consiglia di utilizzare solo acqua depurata per far funzionare l'apparecchiatura. L'acqua all'interno dell'apparecchiatura non è potabile;
- Verificare che la pressione di rete dell'acqua non sia inferiore a 2 bar (200 kPa) o superiore a 4 bar (400 kPa). In caso di pressione inferiore a 2 bar è consigliabile l'installazione a monte di una pompa di aumento pressione. In caso di pressione superiore a 4 bar, la pressione massima di rete da rispettare è quella indicata sul tubo di carico;
- Collegare il tubo di scarico con relative fascette ad un pozzetto a piletta di scarico (con sifone di sicurezza). Fare attenzione che non ci siano pieghe o strozzature sul tubo prima e dopo l'installazione; verificare inoltre che lo scarico si trovi ad un'altezza inferiore rispetto al raccordo esterno della lavastoviglie. Nei modelli a capote, fare uscire il tubo di scarico dall'apposito foro situato sul fondo dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE! Qualora l'apparecchiatura che si sta installando non sia dotata di pompa di scarico, assicurarsi che il fondo dell'apparecchiatura sia posizionato ad un'altezza superiore al punto di scarico.



ATTENZIONE! La tubazione di scarico deve essere provvista di sifone in modo tale da evitare il possibile ritorno di cattivi odori.

ATTENZIONE! La portata di deflusso dell'impianto di scarico deve essere superiore a quella dell'impianto di scarico dell'apparecchiatura.

5.2 Collegamento elettrico (spina-presa)



PERICOLO! Presenza di corrente elettrica!

L'apparecchiatura deve essere collegata soltanto ad un impianto elettrico di rete predisposto di dispositivo di messa a terra, e dotato a monte dell'apparecchiatura di un interruttore onnipolare (cd. *INTERRUTTORE GENERALE*) di categoria di sovratensione III adeguatamente dimensionato (vedi EN 60204). Questo interruttore deve essere ad uso esclusivo dell'apparecchiatura, posto nelle immediate vicinanze ed accessibile anche quando l'apparecchiatura è stata posizionata.

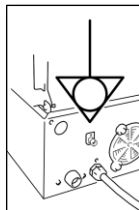
- Togliere corrente dall' *INTERRUTTORE GENERALE*, posizionandolo su *OFF*;
- Collegare il cavo d'alimentazione dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE! Il cavo neutro deve essere collegato correttamente all'interruttore.

ATTENZIONE! Il cavo di alimentazione può essere sostituito, qualora sia danneggiato, esclusivamente da un'assistenza tecnica qualificata.

- Collegare il conduttore di terra del cavo di alimentazione ad un'efficiente presa di terra. La sicurezza elettrica dell'apparecchiatura è garantita solo in presenza di un regolare collegamento di messa a terra;
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve essere opportunamente verificata secondo quanto stabilito dalla normativa in vigore nel paese di utilizzo. Il collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dalla sigla *EQUIPOTENZIALE* situata sulla parte posteriore del telaio (vedere capitolo 10).



ATTENZIONE! L'apparecchiatura è priva di tensione esclusivamente quando l'*INTERRUTTORE GENERALE* è in posizione *OFF*.



ATTENZIONE! La spina dell'apparecchiatura non va estratta dalla presa tirandola per il cavo di alimentazione.

ATTENZIONE! Il cavo di alimentazione non deve mai essere messo a contatto con oggetti caldi.



ATTENZIONE! Non spruzzare acqua sull'apparecchiatura e non esporre a pioggia, acqua o a qualche altra fonte di umidità. In caso di installazione non corretta, l'apparecchiatura può provocare lesioni corporee.



ATTENZIONE! Prima di installare l'apparecchiatura vanno confrontati i parametri locali della rete elettrica con quelli di alimentazione dell'apparecchiatura (vedere la targhetta dati tecnici posta sul retro dell'apparecchiatura, Fig.2 - Cap.9). Collegare l'apparecchiatura alla rete solo nel caso in cui i dati suddetti siano corrispondenti! Vanno rispettate tutte le indicazioni riguardanti la sicurezza!



ATTENZIONE!

- Fare attenzione a che il cavo di alimentazione non venga a contatto con fonti di calore, o con spigoli taglienti e che non venga bloccato sotto all'apparecchiatura. Avere cura che il cavo venga ben steso e non arrotolato o piegato;
- Il cavo di alimentazione non va posizionato su moquette, tovaglie, tappetini o su altri materiali termoisolanti, non va coperto, non deve essere immerso in acqua o altri liquidi e va posizionato in una zona dove non sia calpestabile;
- Posizionare l'apparecchiatura in modo tale che la spina sia sempre accessibile;
- Non utilizzare prolunghe, adattatori o riduttori;
- Fare attenzione affinché il cavo di alimentazione non causi rischi di inciampo.

5.3 Movimentazione e posizionamento

L'apparecchiatura deve essere posizionata a terra su una superficie stabile e in piano.

Assicurarsi che, dal punto di vista degli ingombri (vedere Tab.1 - Cap.11), lo spazio riservato all'apparecchiatura ne permetta il corretto utilizzo e la facile manutenzione come indicato al capitolo 7.



ATTENZIONE!

- Togliere l'apparecchiatura dall'imballo, avendo cura di seguire le indicazioni del capitolo 4 (Note ambientali) per quanto riguarda la conservazione e lo smaltimento dei materiali di imballaggio;
- Spostare l'apparecchiatura mantenendola sempre in piano e appoggiarla in piano su una superficie stabile e correttamente livellata (è possibile recuperare eventuali non planarità regolando l'altezza dei piedini);
- Non posizionare mai l'apparecchiatura su una superficie infiammabile (come per esempio moquette, tappetini, tovaglie, ecc.);
- Non collocare l'apparecchiatura in prossimità di fiamme libere, cucine elettriche, forni o altre fonti di calore come ad esempio luoghi esposti ad irraggiamento solare diretto. Il calore può danneggiare la superficie dell'apparecchiatura e comprometterne il corretto funzionamento;
- Nei modelli a capote, collocare l'apparecchiatura in maniera tale che **la parte posteriore si trovi sempre ad almeno 18 cm di distanza da pareti, mobili ed altri oggetti**;
- Non incassare l'apparecchiatura in mobili o opere murarie;
- Non forare l'apparecchiatura o fissare oggetti ad essa;
- L'apparecchiatura non va utilizzata se è non funzionante, se danneggiata o ha subito urti;
- Non vanno utilizzati accessori o parti di ricambio diversi da quelli consigliati dal produttore onde evitare il manifestarsi di situazioni pericolose per l'utilizzatore. Inoltre l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi, o provocare danni alla salute e rischio per la vita delle persone.



ATTENZIONE! In caso di posizionamento errato, l'apparecchiatura non è abilitata al funzionamento.

5.4 Messa in opera dell'apparecchiatura e primo utilizzo



La prima accensione e messa in funzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo ed esclusivamente da parte di personale tecnico specializzato, che si occuperà anche delle istruzioni relative al funzionamento.

- Rimuovere manualmente la pellicola adesiva che ricopre le superfici esterne ed interne (ove presente) dell'apparecchiatura. Per non danneggiare le superfici in acciaio inossidabile, non utilizzare prodotti corrosivi, materiali abrasivi o utensili affilati;
- Pulire l'apparecchiatura prima del primo utilizzo (vedere capitolo 7 - Pulizia e manutenzione);
- Aprire il rubinetto dell'acqua di rete e dare tensione alla rete di alimentazione elettrica;
- Aprire lo sportello/capote dell'apparecchiatura e controllare che siano montate le giranti. In caso non siano montate, prendere le giranti dai cesti e montarle. Verificare che il filtro aspirazione pompa sia correttamente montato e che il *troppo pieno/tappo di scarico* (se presente) sia inserito, poi chiudere lo sportello/capote;
- Portando l'interruttore *ON/OFF* (0/I, nr.1, Figg.3/4 - Cap.9) sulla posizione 1, si accende la relativa spia (nr.1a) e l'apparecchiatura esegue una verifica delle spie, dopodiché si pone in condizione di *STAND-BY* (nei modelli a carico frontale, lampeggia la spia *CICLO* nr.2a);
- Nei modelli a carica frontale, premendo il pulsante *CICLO* (nr.2) l'apparecchiatura inizia la fase di *RIEMPIMENTO*. Nei modelli a capote, è sufficiente chiudere la capote abbassando il maniglione;
- Al termine della fase di *RIEMPIMENTO* ha inizio la fase di *RISCALDAMENTO*. In questa fase viene data la priorità al riscaldamento dell'acqua di risciacquo (attivazione della resistenza boiler) rispetto al riscaldamento dell'acqua di lavaggio (attivazione resistenza vasca). Il funzionamento delle resistenze è segnalato dall'accensione delle relative spie luminose (nr.7a e 8a). L'apparecchiatura raggiunge quindi la temperatura ideale di lavaggio quando entrambe le spie sono spente.



ATTENZIONE! Nei modelli a carica frontale le temperature della vasca e del boiler non possono essere modificate, e sono impostate a +80 °C per il boiler, e +53 °C per la vasca. Se la temperatura della vasca supera i +65 °C viene immessa acqua fredda per mantenere l'acqua alla temperatura ideale.

Nei modelli a capote sono presenti due termostati posti all'interno del vano tecnico, vicino al dosatore del brillantante. Le manopole di questi termostati vanno lasciate posizionate in corrispondenza delle tacche indicate, pari ai valori di +85 °C per il risciacquo e +55 °C per il lavaggio.

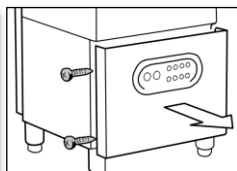
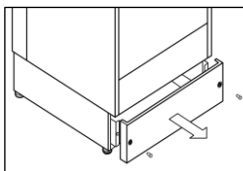
- Quando la vasca è piena e sono state raggiunte le temperature ideali, l'apparecchiatura si pone in *STAND-BY*. In questa condizione è possibile l'attivazione del ciclo di *LAVAGGIO* o (solo nei modelli a carica frontale) del ciclo di *RISCACQUO A FREDDO*.

Regolazione dosatore brillantante idraulico a pressione di pompa (meccanico)



ATTENZIONE! Prestare la massima attenzione durante la manipolazione di additivi chimici! Questi prodotti, per esempio detergente e brillantante, possono essere corrosivi o irritanti. È obbligatorio l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti dalla normativa vigente nel paese di utilizzo. È obbligatorio rispettare scrupolosamente le indicazioni sulla sicurezza fornite dai produttori dei singoli prodotti utilizzati. Non rispettare queste indicazioni può portare ad accidentale inalazione o ingestione di sostanze in grado di causare ustioni a bocca e gola, con il conseguente rischio di soffocamento per l'utilizzatore o l'installatore.

- Rimuovere il pannello frontale, togliendo le relative viti: in questo modo sarà accessibile il dosatore;
- Utilizzando una siringa da 100 ml (non fornita), riempire il tubo in silicone del dosatore con dell'acqua;
- Inserire un cesto all'interno dell'apparecchiatura;
- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia accesa quindi nei modelli a carica frontale premere il pulsante **CICLO** (nr.2), nei modelli a capote, chiudere la capote: inizia così il ciclo di **LAVAGGIO**, segnalato dalla relativa spia di segnalazione (nr.2a);
- Al termine del ciclo di **LAVAGGIO** spegnere l'apparecchiatura premendo l'interruttore **ON/OFF** (0/1, nr.1), quindi verificare quanta acqua è stata aspirata all'interno del tubo in silicone. Il normale spostamento di liquido nel tubo dovrebbe essere 2-3 cm (corrispondente a circa 0,3 cc);
- Nel caso il liquido all'interno del tubo non si sposti (oppure lo spostamento non sia sufficiente o fosse troppo), togliere corrente dall'**INTERRUTTORE GENERALE** posizionandolo su **OFF**, quindi agire sulla vite di regolazione del dosatore. Girare in senso orario per diminuire la quantità di prodotto dosata, in senso antiorario per aumentarla. Una volta eseguita la regolazione ridare corrente posizionando l'**INTERRUTTORE GENERALE** su **ON**;
- Ripetere le operazioni precedenti fino a trovare il dosaggio desiderato;
- A operazione terminata rimontare il pannello frontale, montare il contrappeso con filtro sul tubo in silicone del dosatore e inserirlo nella tanica del brillantante.



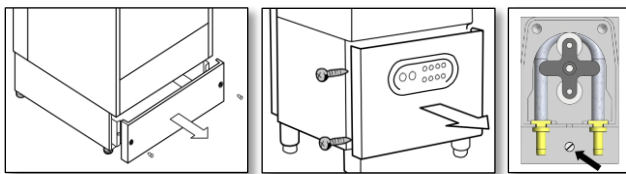
Regolazione dosatore detergente peristaltico (ove presente)



ATTENZIONE! Prestare la massima attenzione durante la manipolazione di additivi chimici! Questi prodotti, per esempio detergente e brillantante, possono essere corrosivi o irritanti. È obbligatorio l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti dalla normativa vigente nel paese di utilizzo. È obbligatorio rispettare scrupolosamente le indicazioni sulla sicurezza fornite dai produttori dei singoli prodotti utilizzati. Non rispettare queste indicazioni può portare ad accidentale inalazione o ingestione di sostanze in grado di causare ustioni a bocca e gola, con il conseguente rischio di soffocamento per l'utilizzatore o l'installatore.

Montare il contrappeso con filtro sul tubo in PVC del dosatore e inserirlo nella tanica del detergente. Il dosatore detergente funziona durante la fase di **RIEMPIMENTO** e nel risciacquo alla fine del ciclo di **LAVAGGIO**. Eseguire una serie di lavaggi e controllare la pulizia delle stoviglie: dalla fabbrica il dosatore esce completamente aperto, per cui è probabilmente necessario regolarlo. Per farlo, procedere come segue:

- Togliere corrente dall'**INTERRUTTORE GENERALE** posizionandolo su **OFF**;
- Rimuovere il pannello frontale ed agire sulla vite di regolazione del dosatore. Girare in senso orario per diminuire la quantità di prodotto dosata (fare riferimento all'etichetta posta sulla tanica del prodotto per trovare la giusta quantità da dosare);
- Una volta eseguita la regolazione rimontare il pannello frontale e ridare corrente posizionando l'**INTERRUTTORE GENERALE** su **ON**.



Completamento dell'installazione

Una volta sistemata la taratura dei dosatori e verificata l'efficienza del lavaggio l'apparecchiatura è da considerarsi idonea per l'utilizzo. Spegner e svuotare l'apparecchiatura.

- Nelle versioni senza pompa di scarico: portare l'interruttore *ON/OFF* (0/I, nr.1) su 0 e successivamente rimuove il *troppo pieno/tappo di scarico*;
- Nelle versioni con pompa di scarico, premere il pulsante *SCARICO* (nr.4) e attendere che il ciclo di *SCARICO* sia terminato (spia nr.4a spenta), quindi spegnere l'apparecchiatura portando l'interruttore *ON/OFF* (0/I, nr.1) su 0.

Note generali



ATTENZIONE! I dosatori, alla prima installazione dell'apparecchiatura, devono essere regolati. Si ricorda che il dosaggio di detergente e/o brillantante dipende dalla qualità dei prodotti utilizzati e dalla durezza dell'acqua di rete. Per la corretta quantità di prodotto da utilizzare, fare quindi riferimento alle schede tecniche dei prodotti stessi.



ATTENZIONE! Utilizzare con l'apparecchiatura unicamente i dosatori forniti dal produttore. Il mancato rispetto di queste indicazioni comporta il decadimento della garanzia.



ATTENZIONE! Ogni volta che si cambia prodotto (detergente o brillantante) è assolutamente necessario eseguire la pulizia delle pompe peristaltiche immergendo in acqua per alcuni cicli i tubetti di pescaggio esterni.

Utilizzare esclusivamente prodotti specifici per lavastoviglie professionali.



ATTENZIONE! I tubi interni delle pompe peristaltiche detergente e brillantante devono essere sostituiti da parte di un'assistenza tecnica qualificata almeno ogni 12 mesi. Il mancato rispetto di queste indicazioni comporta il decadimento della garanzia.



ATTENZIONE! È consigliato l'utilizzo di brillantante diluito al 50% con acqua.

6. Funzionamento dell'apparecchiatura (utilizzatore)

6.1 Descrizione dell'apparecchiatura

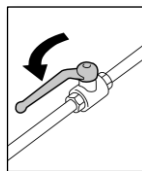
Le principali caratteristiche delle lavastoviglie professionali, a differenza di quelle ad uso domestico, sono la specificità e la quantità di stoviglie che possono lavare. Questo aspetto condiziona il sistema di lavaggio, che deve garantire in un tempo breve la possibilità di lavare un numero elevato di pezzi. Tale capacità è condizionato da alcuni parametri fondamentali quali:

- La capacità del cestello;
- Le caratteristiche del tipo di lavastoviglie;
- Le condizioni ambientali dell'acqua di rete (pressione, temperatura e grado di durezza) che occorre sempre determinare e ben considerare per un corretto utilizzo dell'apparecchiatura;

- Mobile e boiler in acciaio inox AISI304;
- Ciclo di lavaggio/risciacquo automatico;
- Riempimento automatico con controllo del livello tramite pressostato;
- Controllo della temperatura di lavaggio e di risciacquo;
- Possibilità di eseguire risciacqui con acqua fredda (solo nei modelli a carica frontale);
- Interruzione del funzionamento in caso di apertura dello sportello/ sollevamento capote;
- Dosatore brillantante automatico;
- Resistenze vasca e boiler in Incoloy.

6.2 Prescrizioni di sicurezza

- Prima di qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, o qualora se ne presentasse la necessità, portare l'interruttore *ON/OFF (0/I, nr.1)* sulla posizione *0*, e togliere corrente dall'*INTERRUTTORE GENERALE*, posizionandolo su *OFF*;
- Non sostituire il cavo di alimentazione: per la sua eventuale sostituzione, rivolgersi al rivenditore presso il quale l'apparecchiatura è stata acquistata o ad una assistenza tecnica qualificata;
- Verificare che i valori della tensione di rete, e la taratura dell'interruttore onnipolare di categoria di sovratensione III siano quelli indicati sulla targhetta dati tecnici dell'apparecchiatura. Se i valori non corrispondono, non avviare l'apparecchiatura e contattare un'assistenza tecnica qualificata;
- Verificare che l'impianto elettrico di rete sia a norma, e che sia presente il cavo di messa a terra;
- Verificare che la pressione dell'acqua di rete in ingresso sia tra 2 e 4 bar (ovvero 200 e 400 kPa);
- Non aprire l'apparecchiatura durante il ciclo di lavoro, per evitare la fuoriuscita di getti d'acqua calda;
- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti di lavoro al di sotto di +5 °C o al di sopra di +40 °C;
- Non rimuovere i pannelli dell'apparecchiatura: **solo il tecnico qualificato può accedere alle parti interne dell'apparecchiatura**;
- Nel caso vi fossero fuoriuscite d'acqua togliere corrente dall'*INTERRUTTORE GENERALE* posizionandolo su *OFF* e, se l'apparecchiatura è dotata di cavo di alimentazione con spina, staccare la spina dalla presa a muro, quindi chiudere il rubinetto di rete;
- Ogni volta che si cambia acqua all'interno dell'apparecchiatura, o al termine della giornata, verificare che non siano presenti corpi solidi nella vasca: se si riscontra la presenza di sporco o di eventuali residui solidi, asportarli prima di riavviare l'apparecchiatura al fine di consentire un corretto funzionamento della stessa;
- Usare cautela quando si chiudono lo sportello o la capote dell'apparecchiatura, affinché nessuno inserisca le mani durante la chiusura: pericolo di schiacciamento;



ATTENZIONE! Per un'ottima igiene dell'apparecchiatura cambiare frequentemente l'acqua all'interno della vasca.

6.3 Verifiche da parte dell'utilizzatore



ATTENZIONE! Le seguenti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato o da un'assistenza tecnica qualificata:

- Messa in opera ed installazione;
- Collegamento idraulico e collegamento elettrico;
- Collaudo iniziale con regolazione dosatore/i.

L'utilizzatore deve eseguire solo le seguenti semplici verifiche:

- Controllare il corretto collegamento del tubo di scarico e di carico e verificare che sia aperto il rubinetto dell'acqua di rete;
- Verificare che l'**INTERRUTTORE GENERALE** di alimentazione sia in posizione **ON** e che, se in presenza di cavo di alimentazione con spina, la spina sia correttamente inserita nella relativa presa a muro;
- Verificare che il tubo di prelievo del brillantante (e del detergente, nei modelli dotati di dosatore peristaltico) sia correttamente inserito nella tanica, e che nella tanica ci sia sufficiente presenza di liquido. Evitare il completo svuotamento della tanica, nel caso sostituirla e provvedere visivamente a verificare il pescaggio del prodotto durante i cicli di lavaggio. Se le taniche si svuotano, una volta sostituite occorrono 8/10 cicli prima che i prodotti riempiano i tubi e permettano all'apparecchiatura di eseguire nuovamente dei lavaggi soddisfacenti;
- Se il o i dosatori non funzionano, contattare il rivenditore o un'assistenza tecnica qualificata;
- Nei modelli senza dosatore del detergente è necessario inserire manualmente il detergente all'interno della vasca. Prima di fare ciò, leggere attentamente le precauzioni e le modalità d'uso riportate sulla tanica del prodotto;
- Per calcolare la quantità di detergente da inserire dopo il primo riempimento della vasca fare riferimento alla tabella sottostante, nella quale è possibile trovare la quantità di litri d'acqua caricati in relazione al modello, ed il consumo di acqua per ogni ciclo.

	LSH3500 LSH3501 LSH3502	LSH4000 LSH4001 LSH4002	LSH5000 LSH5001 LSH5002	LSH6000 LSH6001 LSH6002
Carico acqua in vasca (L)	12	14	29	55
Consumo medio acqua per ciclo (L)	2,8	2,8	2,8	3

Note generali



ATTENZIONE! I dosatori, alla prima installazione dell'apparecchiatura, devono essere regolati. Si ricorda che il dosaggio di detergente e/o brillantante dipende dalla qualità dei prodotti utilizzati e dalla durezza dell'acqua di rete. Per la corretta quantità di prodotto da utilizzare, fare quindi riferimento alle schede tecniche dei prodotti stessi.



ATTENZIONE! Utilizzare con l'apparecchiatura unicamente i dosatori forniti dal produttore. Il mancato rispetto di queste indicazioni comporta il decadimento della garanzia.



ATTENZIONE! Ogni volta che si cambia prodotto (detergente o brillantante) è assolutamente necessario eseguire la pulizia delle pompe peristaltiche immergendo in acqua per alcuni cicli i tubetti di pescaggio esterni.

Utilizzare esclusivamente prodotti specifici per lavastoviglie professionali.



ATTENZIONE! I tubi interni delle pompe peristaltiche detergente e brillantante devono essere sostituiti da parte di un'assistenza tecnica qualificata almeno ogni 12 mesi. Il mancato rispetto di queste indicazioni comporta il decadimento della garanzia.

ATTENZIONE! È consigliato l'utilizzo di brillantante diluito al 50% con acqua.

6.4 Avvertenze prelavaggio

L'apparecchiatura è stata studiata e concepita per lavare con particolare risparmio d'acqua ed energia. Per ottimizzare ulteriormente il risparmio energetico si possono osservare i seguenti accorgimenti:

- Utilizzare tutta la capacità dei cesti senza sovraccaricare l'apparecchiatura;
- Attenersi alle indicazioni riportate sulla tanica del detergente e del brillantante.

Prima di introdurre le stoviglie nei cesti, seguire le seguenti indicazioni:

- Asportare tutti i rifiuti solidi per evitare di intasare i filtri, lo scarico e gli ugelli delle giranti di lavaggio;
- Eseguire manualmente un prelavaggio con acqua corrente di rubinetto;
- Lasciare preventivamente in ammollo in acqua fredda piatti con residui secchi di formaggio, sangue, uova e prodotti ricchi di amido;
- Lasciare preventivamente in ammollo in acqua calda stoviglie incrostate;
- Per ottenere un buon risultato di lavaggio disporre le stoviglie in modo che tutte le superfici vengano raggiunte dall'acqua;
- Inserire le stoviglie nel cesto in modo che non si tocchino e non si sovrappongano; inserire i bicchieri e le tazzine con la parte interna rivolta verso il basso, evitando di sovrapporli e di posizionarli, se si usa un cesto quadrato, negli angoli dello stesso;
- Verificare che le giranti non siano bloccate da stoviglie troppo alte o sporgenti;
- Non introdurre nei cesti, e quindi all'interno dell'apparecchiatura, stoviglie in legno o con parti in legno: il legno infatti si deforma, inoltre le colle utilizzate non sono adatte al trattamento in lavastoviglie;
- Non introdurre nei cesti, e quindi all'interno dell'apparecchiatura, stoviglie in plastica: a causa delle alte temperature di lavaggio, non tutti i tipi di plastica sono lavabili nella lavastoviglie, e comunque anche i tipi lavabili hanno bisogno di appositi detergenti;
- Non introdurre nei cesti, e quindi all'interno dell'apparecchiatura, stoviglie o bicchieri di vetro delicati, con decorazioni o di cristallo, che potrebbero rovinarsi;
- Se il modello dell'apparecchiatura in uso non è predisposto con il dosatore detergente, versare il prodotto manualmente nella vasca;
- Utilizzare esclusivamente detersivi per lavastoviglie professionali;
- È consigliabile l'utilizzo di detergente liquido.



ATTENZIONE! Prestare la massima attenzione durante la manipolazione di additivi chimici! Questi prodotti, per esempio detergente e brillantante, possono essere corrosivi o irritanti. È obbligatorio l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti dalla normativa vigente nel paese di utilizzo. È obbligatorio rispettare scrupolosamente le indicazioni sulla sicurezza fornite dai produttori dei singoli prodotti utilizzati. Non rispettare queste indicazioni può portare ad accidentale inalazione o ingestione di sostanze in grado di causare ustioni a bocca e gola, con il conseguente rischio di soffocamento per l'utilizzatore o l'installatore.

6.5 Azionamento

Modelli a carica frontale (rif. Fig.3 - Cap.9)



La prima accensione e messa in funzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo ed esclusivamente da parte di personale tecnico specializzato, che si occuperà anche delle istruzioni relative al funzionamento.

Aprire lo sportello dell'apparecchiatura e verificare che le giranti e il *troppo pieno/tappo di scarico* (solo per i modelli senza pompa di scarico) siano in posizione corretta. Quindi chiudere lo sportello.

RIEMPIMENTO E RISCALDAMENTO:

- Portare l'interruttore *ON/OFF (0/I, nr.1)* sulla posizione *1*, la relativa spia (nr.1a) si accende e l'apparecchiatura esegue una verifica delle spie, accendendole tutte per circa 3 secondi, dopodiché si pone nella condizione di *STAND-BY* e la spia *CICLO* (nr.2a) lampeggia;
- Premere il pulsante *CICLO* (nr.2) per avviare la fase di *RIEMPIMENTO*;

- Quando vasca e boiler sono pieni l'apparecchiatura inizia la fase di *RISCALDAMENTO*, segnalata dall'accensione della spia relativa al riscaldamento dell'acqua di risciacquo (boiler, nr.7a), e/o dall'accensione della spia relativa al riscaldamento dell'acqua di lavaggio (vasca, nr.8a). Quando entrambe sono in temperatura (spie 7a e 8a spente) l'apparecchiatura si pone in condizione di *macchina pronta*;
- In questa condizione è possibile da parte dell'utilizzatore l'attivazione del ciclo di *LAVAGGIO* oppure l'attivazione del ciclo di *RISCIACQUO A FREDDO*.

LAVAGGIO:

- Aprire lo sportello e (nelle sole versioni prive di dosatore detergente) inserire manualmente il detergente nella vasca, seguendo le avvertenze riportate ai paragrafi 6.3 e 6.4;
- Inserire all'interno dell'apparecchiatura un cesto di stoviglie;
- Chiudere lo sportello.



ATTENZIONE! Per ottenere un buon ciclo di lavaggio è fondamentale che vengano raggiunte le temperature prestabilite, ovvero che le spie nr.7a e nr.8a siano spente; solo queste temperature garantiscono infatti un'ottimale igiene delle stoviglie.

- Premere il pulsante *CICLO* (nr.2), la relativa spia (nr.2a) si accende e l'apparecchiatura avvia il ciclo di *LAVAGGIO*, diviso in due parti: lavaggio delle stoviglie (attivazione della pompa di lavaggio) e risciacquo caldo delle stoviglie (attivazione dell'elettrovalvola di riempimento).



ATTENZIONE! Non aprire lo sportello durante il ciclo di LAVAGGIO. Pericolo di ustione! In caso di apertura fortuita dello sportello il ciclo viene automaticamente interrotto e viene ripreso esclusivamente alla chiusura dello stesso. A questo punto il ciclo riprende dal punto in cui è stato interrotto.

- Alla conclusione del ciclo di *LAVAGGIO* la relativa spia (nr.2a) si spegne, ed è possibile aprire lo sportello e rimuovere il cesto di stoviglie, e quindi richiudere lo sportello;
- In base alle temperature rilevate, l'apparecchiatura si pone ora in condizione di *macchina pronta* oppure riattiva la fase di *RISCALDAMENTO*.



ATTENZIONE! L'apparecchiatura è dotata di funzione Interlock, che consente di effettuare il risciacquo delle stoviglie a fine ciclo solo al raggiungimento della temperatura stabilita. Se il ciclo viene avviato prima dello spegnimento della spia relativa al riscaldamento dell'acqua di risciacquo, l'apparecchiatura prolunga la durata del ciclo di *LAVAGGIO/RISCIACQUO* fino al raggiungimento della temperatura stabilita.

Solo per i modelli LSH3502, LSH4002 e LSH5002 è possibile selezionare, per stoviglie con sporco particolarmente difficile, un ciclo di *LAVAGGIO* con tempo più lungo. Prima di avviare il ciclo di *LAVAGGIO*, premere il pulsante *DURATA CICLO* (nr.6) per selezionare la durata più consona alle proprie esigenze. Il ciclo selezionato è evidenziato dall'accensione della spia corrispondente (nr.6a). La durata dei cicli selezionabili è la seguente:

- Ciclo 1: 120 secondi;
- Ciclo 2: 180 secondi;
- Ciclo 3: 240 secondi.

RISCIACQUO A FREDDO:

Il ciclo di *RISCIACQUO A FREDDO* può essere avviato prima di un ciclo di *LAVAGGIO* o al termine dello stesso. Per avviarlo procedere come segue:

- Aprire lo sportello ed inserire all'interno dell'apparecchiatura un cesto di stoviglie;

- Premere il pulsante *RISCIACQUO A FREDDO* (nr.3) tenendolo premuto per il tempo che si ritiene necessario duri il risciacquo. In questa fase la relativa spia (nr.3a) resta accesa;
- Interrompere la pressione sul pulsante *RISCIACQUO A FREDDO* per far terminare il ciclo.

Modelli a capote (rif. Fig.4 - Cap.9)



La prima accensione e messa in funzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo ed esclusivamente da parte di personale tecnico specializzato, che si occuperà anche delle istruzioni relative al funzionamento.

Aprire la capote tramite il maniglione e verificare che le giranti, il filtro aspirazione pompa, i filtri di superficie della vasca e il *troppo pieno/tappo di scarico* (solo per i modelli senza pompa di scarico) siano in posizione corretta. Quindi chiudere la capote.

RIEMPIMENTO, RISCALDAMENTO E LAVAGGIO:

- Portare l'interruttore *ON/OFF* (0/I, nr.1) sulla posizione *1*, la relativa spia (nr.1a) si accende e l'apparecchiatura inizia la fase di *RIEMPIMENTO*;
- Quando vasca e boiler sono pieni l'apparecchiatura inizia la fase di *RISCALDAMENTO*, segnalata dall'accensione della spia relativa al riscaldamento dell'acqua di risciacquo (boiler, nr.7a), e/o dall'accensione della spia relativa al riscaldamento dell'acqua di lavaggio (vasca, nr.8a). Quando entrambe sono in temperatura (spie 7a e 8a spente) l'apparecchiatura si pone in condizione di *macchina pronta*;
- Aprire la capote e (nelle sole versioni prive di dosatore detergente) inserire manualmente il detergente nella vasca, seguendo le avvertenze riportate ai paragrafi 6.3 e 6.4;
- Inserire all'interno dell'apparecchiatura un cesto di stoviglie;
- Utilizzare il pulsante *DURATA CICLO* (nr.3) per selezionare il ciclo di lavaggio corto per stoviglie poco sporche, oppure lungo per stoviglie molto sporche.



ATTENZIONE! Per ottenere un buon ciclo di lavaggio è fondamentale che vengano raggiunte le temperature prestabilite, ovvero che le spie nr.7a e nr.8a siano spente; solo queste temperature garantiscono infatti un'ottimale igiene delle stoviglie.

- Chiudere la capote. La spia *CICLO* (nr.2a) si accende e l'apparecchiatura avvia il ciclo di *LAVAGGIO*;
- A fine ciclo la spia si spegne ed è possibile aprire la capote ed estrarre il cesto di stoviglie.



ATTENZIONE! Non aprire la capote durante il ciclo di *LAVAGGIO*. Pericolo di ustione! In caso di apertura fortuita della capote il ciclo viene automaticamente interrotto e viene ripreso esclusivamente alla chiusura della stessa. A questo punto il ciclo riprende dal punto in cui è stato interrotto.

Scarico dell'apparecchiatura

Durante il suo normale funzionamento, l'apparecchiatura esegue lo scarico dell'acqua presente nella vasca in modo automatico, per gravità nei modelli a gravità e mediante l'attivazione della pompa di scarico nei modelli dotati di pompa incorporata. Tuttavia al termine della giornata lavorativa, o ogni qualvolta si rileva acqua sporca in vasca, è necessario vuotare completamente l'apparecchiatura. Per farlo, procedere come segue:

MODELLI CON SCARICO A GRAVITÀ (LSH3500/1, LSH4000/1, LSH5000/1, LSH6000/1):

- Portare l'interruttore *ON/OFF* (0/I, nr.1) sulla posizione *0* per spegnere l'apparecchiatura;
- Aprire lo sportello o la capote;
- Rimuovere il *troppo pieno/tappo di scarico* verificando che l'acqua all'interno della vasca defluisca completamente;

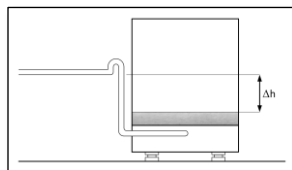
- Ove presenti, rimuovere i filtri di superficie avendo cura di non fare cadere gli eventuali residui all'interno della vasca;
- Eseguire la pulizia della vasca come indicato al paragrafo 7.2;
- Riposizionare gli eventuali filtri di superficie e il *troppo pieno/tappo di scarico*.

MODELLI CON POMPA DI SCARICO:

Questi modelli non sono dotati di *troppo pieno/tappo di scarico* e devono essere impiegati quando lo scarico dell'acqua è posto al di sopra del livello dell'acqua in vasca.

Modelli a carica frontale (LSH3502, LSH4002, LSH5002):

- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia accesa, ovvero con l'interruttore *ON/OFF (0/I, nr.1)* sulla posizione *1* e la spia accensione (nr.1a) accesa;
- Tenere premuto il pulsante *SCARICO* (nr.4) per qualche secondo, la relativa spia (nr.4a) si accende e l'apparecchiatura inizia la fase di *SCARICO*;
- Completato lo scarico, la spia (nr.4a) si spegne;
- Portare l'interruttore *ON/OFF (0/I, nr.1)* sulla posizione *0* per spegnere l'apparecchiatura;
- Eseguire la pulizia della vasca come indicato al paragrafo 7.2.



Modelli a capote (LSH6002):

- Portare l'interruttore *ON/OFF (0/I, nr.1)* sulla posizione *0* per spegnere l'apparecchiatura (il circuito della pompa di scarico resta alimentato);
- Premere il pulsante *SCARICO* (nr.4), la relativa spia (nr.4a) si accende e l'apparecchiatura inizia la fase di *SCARICO*;
- Completato lo scarico, la spia (nr.4a) si spegne;
- Aprire la capote e rimuovere i filtri di superficie avendo cura di non far cadere gli eventuali residui all'interno della vasca;
- Eseguire la pulizia della vasca come indicato al paragrafo 7.2;
- Riposizionare i filtri di superficie.

Fine servizio

A fine giornata lavorativa, una volta spenta e svuotata l'apparecchiatura, si raccomanda di togliere corrente all'*INTERRUTTORE GENERALE* posizionandolo su *OFF* e, ove presente, scollegando la spina del cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Successivamente chiudere il rubinetto dell'acqua di rete.

7. Pulizia e manutenzione

7.1 Indicazioni riguardanti la sicurezza



- Prima della pulizia dell'apparecchiatura o di iniziare una qualunque manutenzione o riparazione, **disconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica (estrarre la spina dalla presa, ove presente, o posizionare L'INTERRUTTORE GENERALE su OFF)**;
- È vietato utilizzare detergenti aggressivi, e va fatta attenzione che non entri acqua nel pannello comandi o all'interno del vano tecnico dell'apparecchiatura;
- Per evitare folgorazioni elettriche, non pulire l'apparecchiatura utilizzando un getto d'acqua, non immergere mai l'apparecchiatura o sue parti, il cavo di alimentazione o la spina in acqua o in altro liquido.



ATTENZIONE!

L'apparecchiatura non è progettata per essere pulita:

- Con un getto d'acqua;
- Con un getto d'acqua ad alta pressione;
- Immergendo la stessa o sue parti in acqua o in un altro liquido.

7.2 Pulizia dell'apparecchiatura

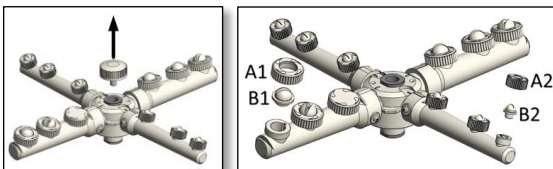
L'apparecchiatura va pulita regolarmente:

- Effettuare la pulizia dei getti di lavaggio e di risciacquo almeno una volta alla settimana;
- È necessaria una pulizia giornaliera di tutti i filtri. Dopo aver eseguito lo svuotamento dell'apparecchiatura, rimuovere tutti i filtri facendo attenzione a non fare entrare sporcizia di alcun genere all'interno del condotto di aspirazione della pompa, quindi risciacquarli sotto acqua corrente. Una volta terminata la pulizia dei filtri riposizionarli nei loro rispettivi alloggiamenti;
- Per la pulizia della vasca, evitare l'utilizzo di pagliette, spazzole ferrose o detergenti liquidi non indicati per la pulizia dell'acciaio inox. Evitare l'uso di sostanze a base di cloro per non ossidare l'acciaio inox (per esempio candeggina o simili). Per la pulizia dell'acciaio utilizzare unicamente prodotti specifici. L'uso di un prodotto sbagliato può causare l'innesco di processi di corrosione danneggiando irrimediabilmente l'interno dell'apparecchiatura;
- Pulire tutte le parti dell'apparecchiatura con un detergente neutro e delicato e un panno o una spugna morbide e leggermente inumidite. Asciugare accuratamente il tutto a pulizia ultimata;
- Utilizzare solo acqua pulita per inumidire il panno o la spugna per la pulizia;
- Non utilizzare detergenti abrasivi, ad esempio polveri abrasive, agenti contenenti alcool, candeggina, diluenti, ecc. che potrebbero danneggiare le parti in plastica e quelle verniciate o in inox;
- Dopo la pulizia, utilizzare un panno morbido e asciutto per asciugare le superfici. Prima di rimettere in funzione l'apparecchiatura, assicurarsi che tutte le parti siano perfettamente asciutte;
- Anche l'area intorno all'apparecchiatura deve essere pulita e priva di polvere. Si consiglia di eseguire una pulizia della postazione di lavoro, soprattutto del piano di appoggio dell'apparecchiatura, prima dell'utilizzo della stessa e a fine utilizzo/giornata.

7.3 Pulizia giranti e asta di risciacquo (ove presente)

Per effettuare la pulizia degli elementi giranti procedere come segue:

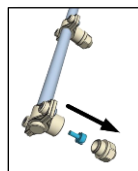
- Svitare il nottolino e togliere la girante;
- Svitare le ghiere (A1-A2) e togliere i getti (B1-B2);
- Immergere i getti in una soluzione contenente del liquido disincrostante, ad esempio aceto;
- Se necessario, aiutandosi con un spillo, pulire le fenditure dei getti;
- Risciacquare con acqua corrente;
- Verificare che non vi siano incrostazioni sul supporto girante o sulla girante stessa;
- Rimontare i getti, le ghiere, la girante e il nottolino.



ATTENZIONE! Si raccomanda di pulire e rimontare i getti di lavaggio singolarmente, al fine di evitare errori di inversione dei getti in fase di rimontaggio (per il corretto posizionamento dei getti di lavaggio fare riferimento alla Fig.5 - Cap.9).

Per effettuare la pulizia dell'asta di risciacquo procedere come segue:

- Svitare i getti ed estrarre i diffusori;
- Immergere i getti in una soluzione contenente liquido disincrostante, ad esempio aceto;
- Se necessario, aiutandosi con uno spillo, pulire la fenditura dei getti;
- Risciacquare con acqua corrente;
- Eseguire un riempimento/svuotamento in modo da pulire l'asta da eventuali residui o impurità;
- Rimontare i getti e i diffusori sull'asta.



7.4 Manutenzione



Una manutenzione regolare è essenziale per ottenere e mantenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura ed un funzionamento sicuro. Gli interventi di manutenzione consentiti all'operatore sono i seguenti:

- Verifica delle condizioni generali dell'apparecchiatura;
- Verifica che l'apparecchiatura non emetta rumori o odori anomali;
- Pulizia dell'apparecchiatura: seguire le istruzioni riportate ai paragrafi 7.2 e 7.3;
- Verifica periodica condizioni del cavo elettrico di alimentazione. Non usare l'apparecchiatura se il cavo dovesse essere danneggiato. Qualora il cavo fosse danneggiato, farlo sostituire dal rivenditore o da un tecnico qualificato;
- Verifica dei dispositivi di sicurezza. Almeno una volta al giorno, prima di utilizzare l'apparecchiatura, effettuare un'ispezione visiva per verificare l'integrità dei dispositivi di sicurezza e delle protezioni, ove presenti. Effettuare altresì una prova funzionale dei dispositivi di sicurezza e degli elementi di avvio e arresto dell'apparecchiatura (a titolo di esempio, verificare il corretto funzionamento, ove presenti, dei microinterruttori di sicurezza);
- Verifica dell'integrità delle targhe e dei simboli di sicurezza. Almeno una volta a settimana, effettuare un'ispezione visiva per verificare l'integrità delle targhe e dei simboli di sicurezza. In caso di illeggibilità o distacco, richiedere al rivenditore o ad un'assistenza tecnica qualificata copia delle targhe e dei simboli.



ATTENZIONE! In caso di malfunzionamento, danneggiamento, rottura o mancato intervento dei dispositivi di sicurezza, disconnettere immediatamente l'apparecchiatura dall'alimentazione e non utilizzarla. Contattare obbligatoriamente il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.













ATTENZIONE! Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato dal rivenditore o dal produttore, utilizzando accessori e parti di ricambio originali.










È severamente vietato smontare e cercare di riparare l'apparecchiatura da sé pena il decadimento della garanzia ed il rischio di lesioni.




7.5 Se l'apparecchiatura non dovesse venire usata per un lungo periodo

- Disconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica;
- Pulire accuratamente l'apparecchiatura ed asciugarla;
- Coprire l'apparecchiatura con un telo di stoffa che permetta la circolazione dell'aria e nel contempo la protegga da polvere e sporcizia.

8. Possibili guasti e soluzioni

PROBLEMA	SOLUZIONI
L'apparecchiatura non si accende	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'<i>INTERRUTTORE GENERALE</i> sia posizionato su <i>ON</i>. • Verificare che il rubinetto dell'acqua di rete sia aperto. • In caso sia presente un cavo di alimentazione con spina, verificare che la spina sia correttamente inserita nella presa di corrente. • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che arrivi tensione all'<i>INTERRUTTORE GENERALE</i>. • Verificare che arrivi tensione all'interruttore <i>ON/OFF (0/I)</i>. • Verificare che lo sportello o la capote siano perfettamente chiusi e che i microinterruttori di sicurezza siano funzionanti. • Controllare l'efficienza del pressostato vasca e dell'elettrovalvola di riempimento. • Nei modelli a capote: verificare lo stato dei due fusibili posti sulla piastra di cablaggio dell'apparecchiatura. Se uno dei due, o entrambi, sono intervenuti, cercare la causa del guasto prima di sostituirlo. Per la sostituzione utilizzare unicamente fusibili rapidi 5x20 da 8A 250V.
Il carico dell'acqua nella vasca non si ferma	 <ul style="list-style-type: none"> • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la campana d'aria non sia ostruita. • Controllare l'efficienza del pressostato vasca.
La vasca non si riempie oppure non viene effettuato il risciacquo	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il rubinetto dell'acqua di rete sia aperto e che la pressione dinamica in entrata sia superiore a 2 bar (200 kPa). • Verificare che il filtro posto sull'elettrovalvola sia pulito. • Verificare che i getti o le giranti non siano bloccati da calcare o eventuali residui, eventualmente pulirli. • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che arrivi tensione all'elettrovalvola di riempimento. • Verificare il funzionamento del pressostato. • Verificare la presenza di acqua nella campana d'aria. Se necessario, svuotare completamente la vasca e accertarsi che non vi sia acqua. • Controllare l'efficienza dell'elettrovalvola di riempimento e, in caso di anomalie, sostituirla.
La vasca si riempie molto lentamente	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il rubinetto dell'acqua di rete sia aperto e che la pressione dinamica in entrata sia superiore a 2 bar (200 kPa). • Verificare che il filtro posto sull'elettrovalvola sia pulito. • Verificare che i getti di risciacquo non siano otturati da calcare o da residui. • Se all'interno dell'apparecchiatura si rinviene calcare in abbondanza, è consigliabile contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata e richiedere il montaggio di un sistema per l'addolcimento dell'acqua.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la pressione dinamica in entrata sia superiore a 2 bar (200 kPa). Nel caso sia inferiore, contattare un idraulico e far inserire una pompa di aumento pressione a monte dell'apparecchiatura. • Rimuovere il tubo di carico e verificare che il filtro dell'elettrovalvola non sia sporco o otturato da eventuali residui di sabbia.
L'acqua non viene riscaldata	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'apparecchiatura sia accesa e sia presente la corretta quantità di acqua nella vasca. • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che i termostati di sicurezza non siano intervenuti. • Verificare che arrivi tensione alle resistenze boiler e vasca. • Controllare l'efficienza delle resistenze boiler e vasca.

La vasca non viene scaricata	 <ul style="list-style-type: none"> • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.  <ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'efficienza della pompa di scarico (ove presente). • Verificare che il tubo di scarico non sia ostruito da un corpo solido, rimuovere l'eventuale ostruzione o, se necessario, sostituire il tubo.
Le stoviglie non vengono lavate correttamente	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che i filtri non siano sporchi, eventualmente pulirli. • Verificare che i getti di lavaggio non siano ostruiti da residui solidi. • Verificare il dosaggio e la qualità del detergente. In apparecchiature dotate di dosatore detergente automatico, verificare visivamente la quantità di prodotto pescata dalla tanica, ed il livello di liquido presente nella stessa. • Il ciclo di <i>LAVAGGIO</i> utilizzato è troppo breve, ripetere il ciclo. • Verificare la temperatura dell'acqua di lavaggio. • Verificare la corretta rotazione della girante di lavaggio. • Contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata.
Le stoviglie non vengono asciugate correttamente	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare il dosaggio e la qualità del brillantante. In apparecchiature dotate di dosatore brillantante automatico, verificare visivamente la quantità di prodotto pescata dalla tanica, ed il livello di liquido presente nella stessa. • Attendere che l'apparecchiatura sia in temperatura prima di avviare il ciclo di <i>LAVAGGIO</i>, ovvero che le spie 7a e 8a (Figg.3/4 - Cap.9) siano spente. • Rimuovere il cesto di stoviglie appena terminato il ciclo di <i>LAVAGGIO</i>.
Le stoviglie presentano residui di condensa	 <ul style="list-style-type: none"> • Le stoviglie non sono posizionate in modo corretto. • Errato dosaggio o qualità scadente del detergente. • Errato dosaggio o qualità scadente del brillantante. • Rimuovere il cesto di stoviglie appena terminato il ciclo di <i>LAVAGGIO</i>.
Bicchieri striati o punteggiati	 <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare esclusivamente detergenti <i>non schiumosi</i> per lavastoviglie industriali, verificando la qualità del prodotto. • Ridurre la quantità di detergente o di brillantante utilizzata. Se il dosaggio è regolato da un dosatore automatico contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata. • Rimuovere il cesto di stoviglie appena terminato il ciclo di <i>LAVAGGIO</i>.  <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare esclusivamente detergenti <i>non schiumosi</i> per lavastoviglie industriali, verificando la qualità e la quantità del prodotto. • Ridurre la quantità di detergente o di brillantante utilizzata. Seguire le istruzioni e i dosaggi raccomandati dal fornitore di prodotti detergenti riferiti alla durezza dell'acqua.
Presenza eccessiva di schiuma nella vasca	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la spia <i>RISCALDAMENTO VASCA</i> (nr.8a) sia spenta (Figg.3/4 - Cap.9); con la spia spenta la temperatura dell'acqua dovrebbe essere superiore ai +50 °C nei modelli a carica frontale, e superiore ai +60 °C nei modelli a capote. In caso contrario contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata. • Utilizzare esclusivamente detergenti <i>non schiumosi</i> per lavastoviglie industriali, verificando la qualità del prodotto. Qualora fosse stato utilizzato erroneamente un detergente schiumogeno, svuotare e ricaricare d'acqua la vasca fino alla totale scomparsa della schiuma. • Ridurre la quantità di detergente o di brillantante utilizzata. Se il dosaggio è regolato da un dosatore automatico contattare il rivenditore per ottenere un'assistenza tecnica qualificata. • Assicurarsi che per la pulizia della vasca non siano stati utilizzati prodotti non idonei. Nel caso, svuotare e risciacquare accuratamente la vasca prima di effettuare nuovi cicli di lavaggio.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare il corretto funzionamento della resistenza boiler e della resistenza vasca. A riscaldamento completato, la temperatura dell'acqua dovrebbe essere superiore ai +50 °C nei modelli a carica frontale, e superiore ai +60 °C nei modelli a capote.

Una o più giranti ruotano con difficoltà	 <ul style="list-style-type: none"> • Smontare la o le giranti e pulirne accuratamente tutte le parti seguendo le istruzioni riportate al paragrafo 7.3.  <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la pressione dinamica dell'acqua in entrata sia superiore a 2 bar (200 kPa). • Verificare che la pressione dinamica dell'acqua in entrata sia superiore a 2 bar (200kPa); in caso contrario installare una pompa di aumento pressione a monte dell'apparecchiatura.
Il dosatore del brillantante non funziona	 <ul style="list-style-type: none"> • Verificare il livello di prodotto nella tanica, all'occorrenza riempirla quindi eseguire l'innescio del dosatore. Se la tanica risulta piena, effettuare l'innescio del dosatore per sbloccarne le valvole (vedere paragrafo 5.4 per le operazioni di regolazione del dosatore).

I casi suddetti sono riportati come esempi di problematiche a fini indicativi. Se sussiste qualsiasi inconveniente, bisogna immediatamente spegnere l'apparecchiatura e contattare il rivenditore.



Richiesta di pezzi di ricambio:

Per richiedere pezzi di ricambio, contattare il rivenditore e comunicare contestualmente il modello e il numero di serie dell'apparecchiatura, indicati sull'etichetta dati tecnici (rif. Fig.1 e Fig.2 - Cap.9).

8.1 Stato di allarme e stato delle spie (solo modelli a carica frontale)

Allarmi

- Se lo sportello è aperto non viene consentito l'avvio del ciclo di *RIEMPIMENTO*, di *LAVAGGIO* o di *RISCIACQUO A FREDDO*. In tutti questi casi la spia *CICLO* (nr.2a, Fig.3 - Cap.9) lampeggia;
- L'attivazione dell'elettrovalvola di riempimento è consentita per un massimo di 7 minuti durante il ciclo di *RIEMPIMENTO* e per un massimo di 2 minuti durante il ciclo di *RISCIACQUO*. Se entro questi intervalli di tempo il livello dell'acqua nella vasca non raggiunge il livello di lavoro previsto, l'apparecchiatura attiva lo *stato di allarme*;
- Se le sonde temperatura vasca e temperatura boiler non sono collegate, o sono in cortocircuito, l'apparecchiatura attiva lo *stato di allarme*;
- Alcuni modelli sono dotati di termostati di sicurezza: se uno di essi interviene, l'apparecchiatura attiva lo *stato di allarme*;
- Se la scheda elettronica presenta un qualche tipo di problema, l'apparecchiatura attiva lo *stato di allarme*.



Lo stato di allarme è segnalato dal lampeggio di tutte le spie. In questo stato tutte le uscite sono disattivate. Per ripristinare il normale funzionamento dell'apparecchiatura spegnerla, attendere qualche secondo, quindi riaccenderla. Se alla riaccensione lo stato di allarme si ripresenta, spegnere l'apparecchiatura e rimuovere il problema prima di eseguire una nuova riaccensione.

- I modelli con singolo ciclo di *LAVAGGIO* e pompa di scarico dispongono di un ulteriore controllo di sicurezza che, tramite un pressostato, rileva il livello massimo di acqua all'interno della vasca. Se durante il funzionamento questo livello viene raggiunto, l'apparecchiatura attiva la condizione di *allarme scarico*.



L'allarme scarico è segnalato dal lampeggio della spia *SCARICO* (nr.4a), della spia *RISCALDAMENTO BOILER* (nr.7a) e della spia *RISCALDAMENTO VASCA* (nr.8a). In questo stato tutte le uscite sono disattivate. Per ripristinare il normale funzionamento dell'apparecchiatura spegnerla, rimuovere il problema, quindi riaccenderla.

Spie

FASE DI ACCENSIONE		
SPIA CICLO	SPIA RISCIAQUO A FREDDO	SPIE RESISTENZA
Accesa per 3 secondi, poi lampeggia	Accesa per 3 secondi, poi spenta	Accese per 3 secondi, poi spente
STATO Corretto		
Accesa per 3 secondi, poi lampeggia	Accesa per 3 secondi, poi lampeggia	Accese per 3 secondi, poi lampeggiano
STATO Anomalia CAUSA Almeno una sonda temperatura è guasta		
FASE DI RIEMPIMENTO		
SPIA CICLO	SPIA RISCIAQUO A FREDDO	SPIE RESISTENZA
Lampeggia fino a riempimento avvenuto	Spenta	Spente
STATO Corretto		
Lampeggia	Spenta	Spente
STATO Anomalia CAUSA Porta aperta		
Lampeggia	Lampeggia	Lampeggiano
STATO Anomalia CAUSA L'elettrovalvola è stata attivata per più di 7 minuti (poca pressione) oppure il pressostato non funziona		
FASE DI LAVAGGIO		
SPIA CICLO	SPIA RISCIAQUO A FREDDO	SPIE RESISTENZA
Accesa	Spenta	1 accesa e 1 spenta o entrambe spente
STATO Corretto		
Lampeggia	Spenta	1 accesa e 1 spenta o entrambe spente
STATO Anomalia CAUSA Porta aperta		
Lampeggia e il ciclo non parte	Spenta	1 accesa e 1 spenta o entrambe spente
STATO Anomalia CAUSA Attendere almeno 2 secondi dalla chiusura della porta prima di premere il pulsante CICLO		
Lampeggia	Lampeggia	Lampeggiano
STATO Anomalia CAUSA Almeno una sonda temperatura è guasta		
FASE DI RISCIAQUO A FREDDO		
SPIA CICLO	SPIA RISCIAQUO A FREDDO	SPIE RESISTENZA
Spenta	Accesa	1 accesa e 1 spenta o entrambe spente
STATO Corretto		
VARIE		
SPIA CICLO	SPIA RISCIAQUO A FREDDO	SPIE RESISTENZA
Lampeggia ed entra acqua fredda per 10 sec	Spenta	Spente
STATO Corretto		
Lampeggia	Lampeggia	Lampeggiano
STATO Anomalia CAUSA Almeno una sonda temperatura è guasta		

EN

1. Information on the installation, operation and service instructions	32
1.1 Manufacturer's responsibilities	33
1.2 Warranty.....	33
1.3 Checking the appliance.....	34
2. General information and features	34
2.1 Intended use.....	34
2.2 Improper and incorrect use	34
2.3 Technical data.....	35
2.4 Parts of the appliance (Pic.1/2/3/4 - Section 9).....	35
2.5 Included accessories	35
2.6 Protection devices present on the appliance	35
3. Safety and hygiene instructions	35
3.1 Noise and vibrations	36
3.2 Residual risks	37
4. Environmental notes	37
4.1 Packaging.....	37
4.2 Storage	37
4.3 Disposal	37
5. Installation and putting into service of the appliance (installer)	38
5.1 Water connection	39
5.2 Electrical connection (plug-socket).....	40
5.3 Handling and positioning.....	41
5.4 Start-up the appliance and first use	42
6. Operation of the appliance (user)	45
6.1 Presentation of the appliance	45
6.2 Safety requirements	45
6.3 Checks performed by the user.....	46
6.4 Pre-wash warnings	47
6.5 Operation	47
7. Cleaning and servicing	50
7.1 Safety instructions.....	50
7.2 Cleaning the appliance	51
7.3 Cleaning the spray arms and the rinse rod (if present)	51
7.4 Servicing	52
7.5 If the appliance is not used for a long period of time.....	52

8. Troubleshooting.....	52
8.1 Alarm status and status of lights (front-loading models only).....	54
9. Immagini - Pictures - Images - Bilder	113
10. Schemi di installazione - Installation diagrams - Schémas d'installation - Installationsdiagramme.....	116
11. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten	121
12. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne	122

Photos, images and drawings shown in this manual are to be considered purely indicative and for illustrative purposes only. Technical and aesthetic characteristics may change between different models. Technical data are to be considered correct except for errors and/or omissions.

In drawing up this handbook, we use the definition “appliance” to replace the commercial name of the models to which the manual refers.

The text and/or the drawings/diagrams in this handbook may not be copied, either fully or partly, without prior written authorization from Amitek Srl. It may only be printed for consultation and to restore the original handbook in the event of loss or damage.

1. Information on the installation, operation and service instructions

This handbook provides the user of the appliance, means the person qualified to use it, with useful information to work correctly and in safe conditions, as well as details for installation of the appliance, its operation and its servicing. The following information must be considered as a set of instructions to improve, in every respect, the performance of the appliance, and above all to avoid possible physical or material damage resulting from incorrect procedures for using the appliance itself. In order to use the appliance correctly and safely, it is necessary to know and comply with all the safety and operating instructions contained in this handbook. Furthermore, is necessary to comply with local regulations concerning the prevention of accidents and the principles of health and safety at the workplace.



Before using the appliance, it is mandatory to read this handbook, making sure to understand all its parts. The application of the contents of the handbook is mandatory and takes place under the complete user's responsibility: operations not described in this handbook or, if described, carried out differently, must be considered irregular and forbidden.

This handbook is an integral part of the appliance and must be kept close to it so that the personnel installing, servicing, operating and cleaning the appliance can have easy access to the handbook.

The persons assigned to work on the appliance, in addition to being professionally trained in their duties, must read this handbook paying particular attention to the rules and safety instructions, as well as to the paragraphs relating to their competences.

The persons assigned to work on the appliance can be:



USER / QUALIFIED PERSON

He or she is a professionally trained operator in compliance with the legislation in force in the country where the appliance is used, authorized to carry out only the operations of switching on, using, checking the safety protections (if present), switching off the appliance, cleaning and ordinary maintenance, in absolute compliance with the instructions given in this handbook. Furthermore, he or she is able to recognize and avoid possible dangers in handling, installing, using and cleaning the appliance.



QUALIFIED TECHNICIAN

He or she is a qualified technician made available by the Dealer, or in possession of the same level of technical and professional preparation, authorized to carry out the required technical assistance, extraordinary maintenance interventions, as well as operations, not listed in this handbook, which require specific knowledge of the appliance.

Important instructions concerning safety and technical aspects have been highlighted in this handbook with suitable symbols. These instructions must be compiled with to avoid any accidents, with harmful consequences to the health of individuals and damage to objects.



WARNING!

This symbol indicates a general warning. The instructions concerning workplace health and safety must be strictly and scrupulously complied with and particular care must be given in certain cases.



HAZARD! Live components!

This symbol indicates a hazard linked with the presence of electricity. If the safety instructions are ignored there is the risk of injury or loss of life.



WARNING! Hot surface!

This symbol informs about the risk of burns in case hot surfaces should be touched without the appropriate protections.



WARNING! Corrosive substance!

This symbol indicates the danger of accidental contact with corrosive substances. If the safety instructions are ignored, there is the risk of irritation, injury or loss of life.



FORBIDDEN! It is forbidden to remove the guards and safety devices!

This symbol indicates that the removal of the guards and safety devices is forbidden. If the safety instructions are ignored there is the risk of bodily harm, trapping or serious injury due to the presence of moving and/or live parts.

1.1 Manufacturer's responsibilities

All the information contained in this handbook complies with current regulations, the state of the art in terms of design and manufacture, our know-how and many years of experience. The original instructions are in Italian and they are the only instructions to which reference will be made in the event of a dispute. If special models or models with additional options are ordered, or if the latest technical advancements have been made, the appliance may differ from the description and drawings contained in this handbook. If there are any doubts, please contact the manufacturer.

Carefully read this handbook before starting the appliance. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from failure to comply with the information contained in this handbook.

1.2 Warranty

This appliance is guaranteed for one year (12 months) from the purchase date unless agreed otherwise in the contract.

The manufacturer declines any direct and indirect responsibility deriving from:

- Failure to follow the instructions given in this manual;
- Use that does not comply with the specific regulations in force in the country where the appliance is installed;
- Unauthorized modifications and/or repairs;
- The use of non-original accessories or spare parts.

The instructions in this manual are to be correctly applied in order to guarantee that the machines are functioning properly and are performing their intended uses.

Any requests for servicing under warranty must be made to the dealer where the appliance was purchased.

No modifications should be made to the appliance without the manufacturer's prior approval in order to avoid any risks for objects or individuals and ensure optimum operation. Any modification made to the appliance will result in the immediate cancellation of the warranty and any responsibility by the manufacturer.

1.3 Checking the appliance

After removing the appliance from the packaging, check its integrity. If any anomalies or damages are found, do not connect the appliance to the power supply. Contact the dealer who sold it to you, for information on the correct procedure to follow.

2. General information and features

The appliance has been manufactured in accordance with all current regulations. However, the appliance may be a source of risk if it is used incorrectly or in a manner that does not comply with its intended use. Knowledge of the contents of the handbook is one of the necessary conditions to avoid dangers and errors, and at the same time allows you to use the appliance in complete safety and reliability.

2.1 Intended use

The dishwashers are solely and exclusively intended for washing dishes (glasses, plates, cups, bowls, trays, cutlery, etc.) in the gastronomy and restaurant sectors.



The dishwashers are designed for PROFESSIONAL USE ONLY. These dishwashers are intended for use in restaurants, bars, food shops, etc.

The appliance only operates in complete safety when it is used according to its intended use.

2.2 Improper and incorrect use

Use of the appliance for different purposes from its intended use **is forbidden, and will be considered an improper and incorrect use, not compliant with its intended use.** No claims may be made towards the manufacturer and/or its representatives for damages arising as a result of use of the appliance which does not comply with the intended use. The user is solely responsible for damages caused during use of the appliance which does not comply with the intended use.

Any use of the appliance other than its intended use is absolutely prohibited, as is any tampering. Above all, please note that:

- It is forbidden to use the appliance if you are not authorized and adequately trained operators;
- It is forbidden to use the appliance in a different way than that for which it was designed, as well as that described in this manual;
- It is forbidden to use the appliance without the protections provided for each process, as well as to eliminate parts of them (if present, it is forbidden to disassemble the fixed and movable guards, as well as to bypass the safety micro switches);
- It is forbidden to make changes to the appliance;
- It is forbidden to allow children, pets or anyone unauthorized to be present in the work and use area of the appliance;



ATTENTION! Never allow children to play with the appliance: there is a danger that they could become trapped inside!

- It is forbidden to use the appliance outside the authorized environments;

- It is forbidden, in the case of appliance with moving parts, to use it wearing personal items that can cause serious injuries (for example, watches, ties, bracelets, rings, etc.) favouring the risk of dragging the user;
- It is forbidden to introduce materials other than those intended for its normal use into the appliance;
- It is forbidden to use the appliance outdoors.



ATTENTION! The implementation of any modification involves the forfeiture of the Declaration of Conformity of the appliance. For damage resulting from improper use of the appliance, the user is solely responsible.

2.3 Technical data

Refer to Table 1 - Section 11 for data regarding power, electrical power supply, dimensions, overall dimensions, etc.

2.4 Parts of the appliance (Pic.1/2/3/4 - Section 9)

Control panel (Pic.3/4 - Section 9)

By acting on the buttons on the control panel, you can turn the appliance on and off, and select its different functions. Refer to section 6 (Operation of the appliance) for information on appliance's functions and their selection by means of the control panel.

2.5 Included accessories

The appliance comes standard equipped with the following accessories:

- LSH3500, LSH3501, LSH3502: 1 35x35 cm glass basket, 1 cutlery holder;
- LSH4000, LSH4001, LSH4002: 1 40x40 cm glass basket, 1 cutlery holder;
- LSH5000, LSH5001, LSH5002: 1 50x50 cm glass basket, 1 50x50 cm dish basket, 1 cutlery holder;
- LSH6000, LSH6001, LSH6002: 1 50x50 cm glass basket, 2 50x50 cm dish basket, 3 cutlery holders.

2.6 Protection devices present on the appliance

The appliance is equipped with the following safety protection devices:

- Safety micro-switch, which interrupts the operation of the appliance in case of door or hood opening, minimizing the spillage of hot water.



It is strictly forbidden to remove, modify or deactivate any safety /protection device on the appliance. It is also forbidden to remove or damage any safety labels.

3. Safety and hygiene instructions

This section summarizes the information concerning all the essential safety-related aspects. The individual sections also contain important safety related information (with relative symbols), in order to prevent the occurrence of hazards. Users must comply with the information given on the pictograms, nameplates and wording on the appliance, taking care to ensure that they remain legible. Compliance with all the safety related instructions guarantees optimum protection and performance of the appliance in complete safety and without problems.

The instructions concerning workplace safety refer to the EU Directives in force at the time of manufacture of the appliance. In consideration of the exclusively professional use of the appliance covered by this handbook, please note that the user is required, within the limits of technical feasibility,

to maintain the conditions of use provided by the regulations in force in the country of use of the appliance, at the time which this is used. If the appliance is used outside the European Union, the local workplace health and safety regulations in force in the location where the appliance is used must be respected.

In addition to the workplace health and safety requirements contained in this handbook, the specific environmental protection regulation in force in the location where the appliance is used must also be respected.



ATTENTION!

- Carefully read this installation, operation and servicing handbook before installing and using the appliance;
- Periodically make sure that all labels on the appliance are legible;
- Do not leave the appliance in operation unsupervised. Keep the appliance away from children and all unauthorized individuals; the appliance is not suitable for use by individuals (including children) with reduced physical, mental or sensory capacity, with lack of experience and knowledge, without supervision or instructions from a person responsible for their safety;
- Do not climb on the appliance or use it as a support for people, objects or animals;
- Do not resting or sitting on the appliance open door (if present) to avoid risks of tipping over and consequent danger for people;
- When the appliance is unattended, do not leave the door open (if present) as it could cause tripping hazard;
- The appliance must only be used by duly trained personnel who are fully aware of the safety requirements and the operating instructions contained in this handbook;
- The operator must wear personal protective equipment (PPE) suitable for the working conditions to ensure the operator's safety and to comply with local health and safety regulations;
- This handbook must be carefully looked after. If the appliance is transferred to a third party this handbook must also be handed over, as it is an integral part of the appliance;
- All users must follow the instructions contained in this handbook and comply with the workplace health and safety requirements;
- The appliance can only be used indoors and it is not suitable for outdoor use, and/or in potentially explosive environments;
- This appliance is not suitable for use in ATEX environments;
- Do not pull the power supply cable to disconnect the power supply plug;
- To maintain hygiene and protect food from any kind of contamination, it is necessary to carefully clean the elements that come into direct or indirect contact with food, as well as all the surrounding areas. Carry out these operations exclusively with detergent products for food use, and absolutely avoid inflammable detergents, as well as those that contain people's health harmful substances.

3.1 Noise and vibrations

The noise pressure level of the appliance is less than 75 dB. Under normal operating conditions, the appliance does not generate vibrations that are harmful for the operator or the surrounding environment.

3.2 Residual risks

Overturning: If the requirement to place the appliance on a stable work surface and in a properly level position is not complied with, injuries may occur if the appliance (or parts of it) overturns during operation.

Direct contact with live parts: If the plug is not disconnected before cleaning or servicing the appliance, the operator may suffer injuries due to direct contact with live parts.

Indirect contact: If the appliance is connected to an electrical socket which is not protected against indirect contact in accordance with the regulations in the country of use, the operator may suffer injuries due to indirect contact with live parts.

4. Environmental notes

The appliance has been designed for use in an environment at a temperature between +5 °C and +40 °C. Use of the appliance at a different temperature can result in unexpected operating anomalies and faults of the appliance.

4.1 Packaging

The appliance is contained in packaging composed of a pallet, a cardboard box, polystyrene and wood protections and plastic film. The weights and dimensions are indicated in Table 1 - Section 11. For disposal, refer to the legislation in force in the country of installation.

We remind you that the packaging can be useful for storing the appliance, during a move or for shipping the appliance for repair or maintenance to the retailer or manufacturer. The presence of all the original packaging is essential if a request is made for replacement or repairs under the appliance's warranty. Remove all internal and external packaging material before starting the appliance.

4.2 Storage

The packaging must be kept closed until the moment the appliance is installed, and the positioning and storage markings on the packaging must be respected during storage.

The packaged appliance must always be stored in the following conditions:

- Do not store outdoors;
- Store in a dry place, protecting it from dust and keep it at a temperature of between 0 °C and +50 °C and a relative humidity of between 30% and 80%;
- Do not expose to aggressive agents;
- Protect from sunlight;
- Avoid impacts;
- If stored for a prolonged period of time (more than three months), regularly check the condition of all the packaging.

4.3 Disposal

The appliance falls within the scope of Directive 2012/19/EU on the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). For the disposal of the appliance, as it is made up of materials that can be recycled at the appropriate facilities, it is necessary to make sure to entrust it to specialized companies for both the transport and the treatment of waste. For this purpose, it is necessary to search for companies capable of receiving the appliance for disposal and its subsequent proper recycling.

The appliance is not potentially dangerous for human health and the environment, as it does not contain harmful substances as per Directive 2011/65/EU (RoHS), but if abandoned in the environment it has a negative impact on the ecosystem.

In order to properly disposing of the appliance, remove all residual detergent in accordance with applicable safety regulations wearing the personal protective equipment (PPE) suitable for the specific operation.

The crossed-out bin symbol shown alongside, and present on the label placed on the appliance, indicates the compliance of this product with the legislation relating to Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). To abandon the appliance in the environment or its illegal disposal are punishable by law.



WARNING!

To avoid any unauthorised use and the related risks, ensure that the appliance cannot be reactivated before disposing of it. To do this, the appliance must be disconnected from the power supply and the power supply cable must be cut.

5. Installation and putting into service of the appliance (installer)



Installation of the appliance must only be carried out by qualified technical personnel in compliance with these instructions and in accordance with applicable regulations. For a complete understanding of the installation and commissioning instructions, refer to the installation diagrams shown in section 10.

Presentation of the appliance: front-loading models

The electronic LSH dishwashers have stainless steel boiler and cabinet, the control of washing and rinsing temperatures (which takes place by means of two probes connected to the electronic board), a mechanical rinse-aid dispenser (which automatically doses the correct quantity of product) and the possibility of cold rinsing the dishes. Furthermore, depending on the model, it is possible to have one or more wash/rinse cycles with the guarantee of the correct rinse temperature (if the rinse water temperature is lower than +82 °C, the cycle is extended until the temperature is reached). The dishwashers could be equipped with one or two washing/rinsing arms, designed to guarantee excellent washing performance and easy cleaning.

- LSH3500: single-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, single wash/rinse arm;
- LSH3501: single-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, single wash/rinse arm, peristaltic detergent dispenser;
- LSH3502: single-phase dishwasher with three selectable wash/rinse cycles, single wash/rinse arm, peristaltic detergent dispenser, drain pump;
- LSH4000: single-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, single wash/rinse arm;
- LSH4001: single-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, single wash/rinse arm, peristaltic detergent dispenser;
- LSH4002: single-phase dishwasher with three selectable wash/rinse cycles, single wash/rinse arm, peristaltic detergent dispenser, drain pump;
- LSH5000: single/three-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, two wash/rinse arms;
- LSH5001: single/three-phase dishwasher with single wash/rinse cycle, two wash/rinse arms, peristaltic detergent dispenser;
- LSH5002: single/three-phase dishwasher with three selectable wash/rinse cycles, two wash/rinse arms, peristaltic detergent dispenser, drain pump.

Presentation of the appliance: hood models

The electromechanical hood dishwashers have stainless steel boiler and cabinet, the control of washing and rinsing temperatures by means of a thermostat, the automatic washing/rinsing cycle, which automatically starts when the hood is closed and a mechanical rinse-aid dispenser (which automatically doses the correct quantity of product). Furthermore, these models have two wash/rinse arms designed to guarantee excellent washing performance and easy cleaning, protection filter on the suction of the washing pump, and six surface filters, which prevent grime from entering the washing basin water.

- LSH6000: three-phase dishwasher with single washing pump and two selectable washing cycles (fast and slow);
- LSH6001: three-phase dishwasher with single washing pump, two selectable washing cycles (fast and slow) and peristaltic detergent dispenser;
- LSH6002: three-phase dishwasher with single washing pump, two selectable washing cycles (fast and slow), peristaltic detergent dispenser and drain pump.

In all models, the fast cycle lasts 90 seconds, the slow one 180 seconds.

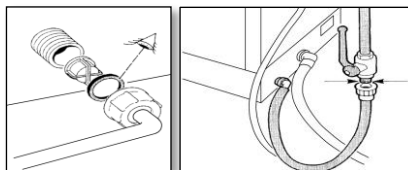
5.1 Water connection

Install the appliance in a position that allows easy maintenance; check above all that there is no humidity or heat sources nearby, and that there is adequate air exchange.



ATTENTION! The electrical and hydraulic systems of the areas where the appliance is installed must comply with current regulations.

- Before installation, check that there are no objects and materials nearby that could be damaged by water vapour or splashes of cleaning solution, or that they are adequately protected;
- Open the door or hood and pull out the supplied material: baskets, cutlery holders, inlet and drain hoses, sachet containing feet (front-loading models only) and accessories, user and maintenance handbook with wiring diagrams, and declaration of conformity;
- In front-loading models take the four feet and screw them into the threaded seats on the bottom of the appliance. The appliance must be positioned on a stable and level surface on the ground: the height of the feet can be adjusted to compensate for any uneven surfaces. In hood models, adjust the telescopic feet for levelling and check that the height from the floor to the edge of the basin is 85 cm;
- In hood models, remove the front panel to access the inlet and drain connectors;
- Connect the supplied inlet hose to the appropriate threaded connection of the solenoid valve. Make sure that the sealing gasket is inserted;
- Connect the hose end to a tap with a male GAS 3/4" connection. The tap must be installed in an accessible position. Make sure that after installation the hose is not twisted or compressed.



ATTENTION! The dishwasher must be connected to the water system (minimum temperature +5 °C, maximum temperature + 25 °C) with an EN 61770-compliant inlet hose. For the water mains connection use only new hoses: old or worn ones must not be used.

The dishwasher gives the best results when run on “pure” water. Water with hardness (calcium and magnesium) above 150 ppm causes limescale deposits in the rinse jets, restricting the water flow during rinsing or filling. This means that detergent residues or limescale deposits can remain on the dishes giving them a dull finish. Furthermore, the limestone deposited on the heating elements shortens their life and increases the amount of energy needed to heat the water. Therefore, **using hard water to supply the appliance voids the warranty.**

For best results, if upon installation the water mains hardness is found to be unsuitable, connect the appliance to a water softener. Do not use osmotic water and do not connect the appliance to osmotic equipment.

Hardness water levels:

Soft water: **0 ÷ 100 mg/l**; medium water: **100 ÷ 200 mg/l**; hard water: **>200 mg/l**.

- The appliance must be connected to the water mains in accordance with the regulations in force in the country of use. The water must meet at least the requirements for drinking water standards. A high iron content can cause rust inside the appliance and on the dishes. If the chloride content in industrial water exceeds 100 mg/l, the risk of corrosion increases significantly. In some areas, the water characteristics can cause failures: it is therefore recommended to use only purified water to operate the appliance. The water inside the appliance is not drinkable;
- Check that the water mains pressure is not lower than 2 bar (200 kPa) or higher than 4 bar (400 kPa). In case of water mains pressure lower than 2 bar, it is advisable to install a booster pump upstream of the appliance. In case of water mains pressure higher than 4 bar, the maximum mains pressure allowed is that indicated on the inlet hose;
- Connect the drain hose with the clamps to a drain sump (with safety siphon). Make sure there are no twists or kinks on the hose before and after installation; also check that the drain collector is at a lower height than the external fitting of the dishwasher. In hood models, make the drain hose come out of the hole located on the bottom of the appliance.



ATTENTION! If the appliance being installed is not equipped with a drain pump, make sure that the bottom of the appliance is located higher than the drain collector.



ATTENTION! The drain hose must be equipped with a siphon to avoid the return of bad smells.

ATTENTION! The flow rate of mains draining system must be greater than that of the appliance draining system.

5.2 Electrical connection (plug-socket)



HAZARD! Live components!

The appliance must only be connected to a mains electrical system fitted with an earthing device, and equipped upstream of the appliance with an adequately dimensioned III-category overvoltage omnipolar switch (called *MAIN SWITCH*, see EN 60204). This switch must be for the exclusive use of the appliance, placed close to the appliance and accessible even when the appliance has been positioned.

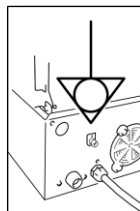
- Shut off the power by turning the *MAIN SWITCH* to the *OFF* position;
- Connect the power cord to the appliance.



ATTENTION! The neutral wire must be correctly connected to the switch.

ATTENTION! If the power cord is damaged, it can only be replaced by qualified technical assistance.

- Connect the earthing conductor of the power cord to an efficient earthing socket. The electrical safety of the appliance is guaranteed only in the presence of a regular earthing connection;
- The appliance must also be included in an equipotential system whose effectiveness must be suitably verified according to the provisions of the applicable legislation in the country of use. The connection is made by means of a screw marked with the *EQUIPOTENTIAL* indication, located on the rear part of the chassis (see section 10).



ATTENTION! The appliance is voltage-free only when the *MAIN SWITCH* is in the *OFF* position.



ATTENTION! Do not remove the appliance's plug by pulling the power supply cable.
ATTENTION! The power supply cable must never be placed in contact with hot objects.



ATTENTION! Do not spray water on the appliance and do not expose it to rain, water or any other source of humidity. The appliance can cause injuries if it is not installed correctly.



ATTENTION! Before installing the appliance, compare the parameters of the local electricity mains supply with the technical data of the appliance (see the identification plate on the rear of the appliance, Pic.2 - Section 9). Only connect the appliance to the mains if the above-mentioned data correspond! All the safety instructions must be complied with!



ATTENTION!

- Ensure that the power supply cable does not come into contact with heat sources or sharp edges and that it does not become blocked under the appliance. Ensure that the cable is laid out properly, and not rolled up or bent;
- The power supply cable must not be laid on carpets, tablecloths, mats or on other heat insulating materials, nor covered or immersed in water or other liquids and it must be positioned where it cannot be walked on;
- Position the appliance so that the plug is always accessible;
- Do not use extension cords, adapters or reducers;
- Take care that the power supply cable does not cause tripping hazards.

5.3 Handling and positioning

The appliance must be positioned on a stable and level surface on the ground.

Ensure that, from the point of view of the overall dimensions (see Table 1 - Section 11), the space provided for the appliance allows its correct use and easy servicing as indicated in section 7.



ATTENTION!

- Remove the appliance from the packaging, be sure to follow the instructions in section 4 (Environmental notes) with regard to the storage and disposal of the packaging materials;

- While always keeping the appliance level, move and position it on a stable and correctly levelled surface (the height of the legs can be adjusted to compensate for any uneven surfaces);
- Never place the appliance on a flammable surface (e.g. carpet, rugs, tablecloths, etc.);
- Do not position the appliance near open flames, electric cookers, ovens or other sources of heat, such as, for example, places exposed to direct sunlight. Heat can damage the surface of the appliance and adversely affect its operation;
- In hood models, position the appliance so that **the rear side is always at least 18 cm from walls, furniture and other objects**;
- The appliance must not be built into furniture or masonry walls;
- Do not drill holes into the appliance or attach objects to it;
- The appliance must not be used if it is out of order, damaged or has suffered impacts;
- To avoid hazardous situations for the user do not use accessories or spare parts which differ from those recommended by the manufacturer. The appliance could be damaged or prove to be a risk for the health and life of individuals.



ATTENTION! If incorrectly positioned, the appliance is not enabled for operation.

5.4 Start-up the appliance and first use



Installation and first use of the appliance must only be carried out by qualified technical staff, who also take care of supplying the operating instructions.

- Manually remove the adhesive film that covers the external and internal surfaces of the appliance (if present). To avoid damaging the stainless steel surfaces, do not use corrosive products, abrasive materials or sharp tools;
- Clean the appliance before its first use (see section 7 - Cleaning and servicing);
- Open the mains water tap and turn on the mains power supply;
- Open the appliance door/hood and check that the spray arms are fitted. If they not, take them from the baskets and fit them in. Check that the pump suction filter is correctly assembled and that the *overflow/drain plug* (if present) is inserted, then close the door/hood;
- By means of the *ON/OFF* switch (0/I, no.1, Pics.3/4 - Section 9) turn on the appliance: the power light (no.1a) turns on and the appliance performs a lights check, then goes into *STAND-BY* condition (in front-loading models, the *CYCLE* light no.2a flashes);
- In front-loading models, by pressing the *CYCLE* button (no.2) the appliance starts the *FILLING* phase. In hood models, simply close the hood by lowering the handle;
- Once the *FILLING* phase is complete, the *HEATING* phase begins. In this phase, priority is given to heating the rinsing water (boiler heating element activation) rather than the washing water (basin heating element activation). The operation of the heating elements is indicated by the switching on of the respective indicator lights (no.7a and 8a). The appliance therefore reaches the ideal washing temperature when both lights are off.



ATTENTION! In front-loading models, basin temperature and boiler temperature can't be modified: the boiler temperature is already set to +80 °C, the basin temperature to +53 °C. If the basin temperature exceeds +65 °C, the appliance introduces cold water to keep the right temperature.

In hood models, temperatures are regulated by two thermostats installed inside the technical compartment, near the rinse-aid dispenser. These thermostats must always be set at +85 °C for rinsing and +55 °C for washing.

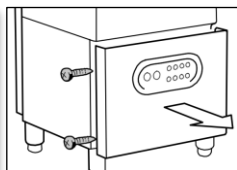
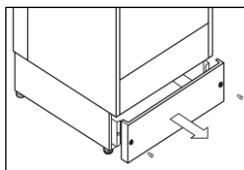
- When the basin is full and the ideal temperatures have been reached, the appliance goes into *STAND-BY* condition, so it's now possible start the *WASHING* cycle or (only in front-loading models) the *COLD RINSE* cycle.

Hydraulic (mechanical) rinse-aid dispenser adjustment



ATTENTION! Be extremely careful when handling chemical additives! These products, such as detergent and rinse-aid, can be corrosive or irritating. The use of personal protective equipment (PPE) required by current legislation in the country of use is mandatory. It is also mandatory to scrupulously respect the safety instructions provided by the manufacturers of the products used. If this safety instructions are ignored, there is the risk of accidental inhalation or ingestion of substances can causing burns to the mouth and throat, with consequent suffocation risk for the user or installer.

- Remove the front panel by loosening the screws: this will give access to the dispenser;
- Using a 100 ml syringe (not supplied) fill with water the silicone pipe of the rinse-aid dispenser;
- Insert a basket into the appliance;
- Make sure that the appliance is on, then in front-loading models press the *CYCLE* button (no.2), in hood models simply close the hood: the *WASHING* cycle begins and the *CYCLE* light (no.2a) turns on;
- When the *WASHING* cycle is complete, turn off the appliance by pressing the *ON/OFF* switch (0/1, no.1), then check how much water has been drawn into the silicone pipe. Normal liquid displacement in the pipe should be between 2 and 3 cm (approximately 0,3 cc);
- If the liquid inside the pipe does not move (or if the movement is not enough or too much), turn off the *MAIN SWITCH* by setting it to *OFF*, then use the adjustment screw of the dispenser. Turn it clockwise to decrease the quantity of product dispensed, counterclockwise to increase it. Once the adjustment has been carried out, restore power by setting the *MAIN SWITCH* to *ON*;
- Repeat the previous steps until you find the desired product dispensed quantity;
- Put the front panel back in place, fit the counterweight with filter on the silicone pipe of the dispenser and insert it into the rinse-aid tank.



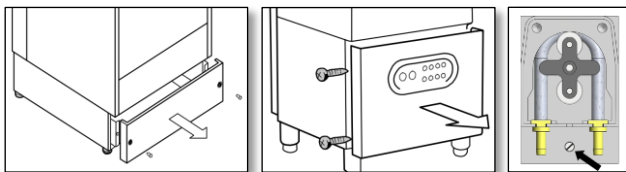
Peristaltic detergent dispenser adjustment (if present)



ATTENTION! Be extremely careful when handling chemical additives! These products, such as detergent and rinse-aid, can be corrosive or irritating. The use of personal protective equipment (PPE) required by current legislation in the country of use is mandatory. It is also mandatory to scrupulously respect the safety instructions provided by the manufacturers of the products used. If this safety instructions are ignored, there is the risk of accidental inhalation or ingestion of substances can causing burns to the mouth and throat, with consequent suffocation risk for the user or installer.

Fit the counterweight with filter on the PVC pipe of the dispenser and insert it into the detergent tank. The detergent dispenser works in the *FILLING* phase and in the rinsing at the end of the *WASHING* cycle. Carry out some washing cycles and check the cleanliness of the dishes: the dispenser is factory set completely open, therefore requires adjustment. To do this, proceed as follows:

- Shut off the power by turning the *MAIN SWITCH* to the *OFF* position;
- Remove the front panel then use the adjustment screw of the dispenser. Turn it clockwise to decrease the quantity of product dispensed (always refer to the product label to find the right quantity);
- Once the adjustment has been carried, put the front panel back in place and restore power by setting the *MAIN SWITCH* to *ON*.



Installation's last steps

Once the dispensers has been calibrated and washing efficiency has been confirmed, the appliance can be considered suitable for use. Turn off and empty the appliance:

- In models without drain pump, set the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to 0 in order to turn off the appliance, then remove the *overflow/drain plug*;
- In models with drain pump, press the *DRAIN* button (no.4) and wait the *DRAIN* cycle to finish (light no.4 off), then turn off the appliance by setting the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to 0.

General notices



ATTENTION! The dispensers, at the first appliance installation, must be adjusted. Remember that the quantity of detergent and/or rinse-aid depends on the quality of the products used and the hardness level of the mains water. For the correct quantity of product to use, always refer to the technical data sheets of the products used.



ATTENTION! Use with the appliance only the dispensers supplied by the manufacturer. Failure to comply with these indications will invalidate the warranty.



ATTENTION! Whenever the product used (detergent or rinse-aid) is changed, it is necessary to clean the peristaltic pumps by immersing the external suction pipes in water for some cycles.

Only use specific products for professional dishwashers.



ATTENTION! The internal pipes of the detergent and rinse-aid peristaltic pumps must be replaced by qualified technical assistance at least every 12 months. Failure to comply with these indications will invalidate the warranty.



ATTENTION! It is recommended to use rinse-aid diluted 50% with water.

6. Operation of the appliance (user)

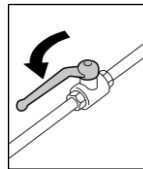
6.1 Presentation of the appliance

The main characteristics of professional dishwashers, unlike those for domestic use, are the kind and quantity of dishes they can wash. This affects the washing system, which must guarantee the possibility to wash a large number of items in a short time. This feature is the result of a series of fundamental parameters such as:

- The basket capacity;
- The characteristics of the dishwasher model;
- The environmental conditions of the mains water (pressure, temperature and hardness level) which must always be considered in order to correctly use the appliance;
- Housing and boiler in AISI304 stainless steel;
- Automatic washing/rinse cycle;
- Automatic filling with pressure switch for level control;
- Wash and rinse temperature control;
- Cold rinse option (front-loading models only);
- Operation stop in case of door/hood opening;
- Automatic rinse-aid dispenser;
- Incoloy basin and boiler heating elements.

6.2 Safety requirements

- Before any cleaning or servicing activities on the appliance, or if the need arises, turn off the appliance by setting the *On/Off* switch (0/I, no.1, Pics.3/4 - Section 9) to 0, and shut off the power by turning the *MAIN SWITCH* to the *Off* position;
- Do not replace the power cord: to replace it, contact the retailer where the equipment was purchased or a qualified technical assistance;
- Make sure that the parameters of the local electricity mains supply and the setting of the III-category overvoltage omnipolar switch corresponds to the data on the technical specifications label (see Pic.2 - Section 9). If values do not correspond, do not start the appliance and contact a qualified technical support;
- Check that the mains electrical system is up to standard, and that the earthing cable is present;
- Check that the inlet mains water pressure is between 2 and 4 bar (i.e. 200 and 400 kPa);
- Do not open the appliance while cycles operation, to avoid hot water sprays escaping;
- Do not use the appliance in work area with temperature below +5 °C or above +40 °C;
- Do not remove appliance panels: **only a qualified technician can access the internal of the appliance**;
- In the event of water leaks, shut off the power by turning the *MAIN SWITCH* to the *Off* position and, if the appliance is supplied with a power cord with plug, remove the plug from the wall socket, then close the water mains tap;
- At each change of water inside the appliance, or at the end of the day, check that there are no solid residues in the basin: in presence of grime or solid residues, remove them before restarting the appliance in order to make it work properly;
- Be careful when closing the door/hood of the appliance, so that nobody puts the hands in when closing: crushing hazard.



ATTENTION! Often change the water inside the basin to preserve the hygiene of the appliance.

6.3 Checks performed by the user



ATTENTION! The following operation must be carried out only by a qualified technician or a qualified technical assistance:

- **Installation and putting into service;**
- **Water connection and electrical connection;**
- **First start-up with dispenser/s adjustment.**

The user only has to carry out the following simple checks:

- Check that drain pipe and inlet pipe are correctly connected and that the water mains tap is open;
- Check that the *MAIN SWITCH* is in the *On* position. Also check, if a power cord with plug is present, that the plug is correctly in the wall socket;
- Check that the rinse-aid pipe (and, in models with peristaltic dispenser, the detergent pipe) is properly inserted into the tank, and that the tank contains sufficient product quantity. Avoid allowing the tank to completely empty. If it is empty, replace it and visually check that the product is drawn correctly during the washing cycles. If the tanks become empty, it takes 8/10 cycles once replaced, for the pipes to refill and allow the appliance to wash satisfactorily;
- If dispensers do not work, contact the dealer or a qualified technical assistance;
- In models without detergent dispenser, the user has to manually add the detergent inside the basin. Before handling the detergent, carefully read the precautions and instructions on the product tank;
- To determine the right quantity of detergent to be added after the first filling of the basin, refer to the table below, which shows the quantity of water loaded, according to the different models, and the water consumption for each cycle.

	LSH3500 LSH3501 LSH3502	LSH4000 LSH4001 LSH4002	LSH5000 LSH5001 LSH5002	LSH6000 LSH6001 LSH6002
Water quantity into the basin (L)	12	14	29	55
Average water consumption per cycle (L)	2,8	2,8	2,8	3

General notices



ATTENTION! The dispensers, at the first appliance installation, must be adjusted. Remember that the quantity of detergent and/or rinse-aid depends on the quality of the products used and the hardness level of the mains water. For the correct quantity of product to use, always refer to the technical data sheets of the products used.



ATTENTION! Use with the appliance only the dispensers supplied by the manufacturer. Failure to comply with these indications will invalidate the warranty.



ATTENTION! Whenever the product used (detergent or rinse-aid) is changed, it is necessary to clean the peristaltic pumps by immersing the external suction pipes in water for some cycles.

Only use specific products for professional dishwashers.



ATTENTION! The internal pipes of the detergent and rinse-aid peristaltic pumps must be replaced by qualified technical assistance at least every 12 months. Failure to comply with these indications will invalidate the warranty.



ATTENTION! It is recommended to use rinse-aid diluted 50% with water.

6.4 Pre-wash warnings

The appliance has been designed to wash saving as much water and energy as possible. To further optimize energy savings, the following behaviours can be taken:

- Use all the capacity of the baskets without overloading the appliance;
- Follow the instructions on the detergent and rinse-aid product tank.

Before placing the dishes in the baskets, follow the instructions below:

- Remove all solid waste to prevent clogging filters, drain pipe and spray arm nozzles;
- Perform a manual pre-wash with running water;
- Leave dishes with dried residues of cheese, blood, eggs and starchy products to soak in cold water;
- Leave encrusted dishes to soak in hot water;
- To get good washing results, arrange the dishes so that all surfaces are exposed to water sprays;
- Do not overlap dishes in the basket; place glasses and cups with the inside facing downwards, avoiding overlapping them, and avoid place them in the corners if you are using a square basket;
- Check that the spray arms are not blocked by too tall or protruding dishes;
- Do not place wooden dishes or dishes with wooden parts in the baskets, and therefore inside the appliance: the wood in fact deforms, moreover the glues used are not suitable for treatment in dishwashers;
- Do not place plastic dishes in the baskets, and therefore inside the appliance: due to the high washing temperatures, not all types of plastic are dishwasher safe, and in any case even washable types need special detergents;
- Do not place delicate glass crockery or glasses with decorations or crystal glasses in the baskets, and therefore inside the appliance, as they could be damaged;
- In models not supplied with detergent dispenser, manually add the detergent inside the basin;
- Only use specific products for professional dishwashers;
- The use of liquid detergent is recommended.



ATTENTION! Be extremely careful when handling chemical additives! These products, such as detergent and rinse-aid, can be corrosive or irritating. The use of personal protective equipment (PPE) required by current legislation in the country of use is mandatory. It is also mandatory to scrupulously respect the safety instructions provided by the manufacturers of the products used. If this safety instructions are ignored, there is the risk of accidental inhalation or ingestion of substances can causing burns to the mouth and throat, with consequent suffocation risk for the user or installer.

6.5 Operation

Front-loading models (see Pic.3 - Section 9)



Installation and first use of the appliance must only be carried out by qualified technical staff, who also take care of supplying the operating instructions.

Open the appliance door, and check that the spray arms and (in models without drain pump only) the *overflow/drain plug* are in the right position, then close the door.

FILLING AND HEATING:

- By means of the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) turn on the appliance: the power light (no.1a) turns on and the appliance performs a lights check, then goes into *STAND-BY* condition and the *CYCLE* light (no.2a) flashes;

- Press the *CYCLE* button (no.2) to starts the *FILLING* phase;
- When basin and boiler are fully filled, the appliance starts the *HEATING* phase, indicated by the switching on of the rinse water heating light (boiler, no.7a), and/or by the switching on of the washing water heating light (basin, no.8a). When both reach the set temperature (lights 7a and 8a are both off), the appliance goes to the *ready* condition;
- In this condition, it is possible for the user to activate the *WASHING* cycle or the *COLD RINSE* cycle.

WASHING:

- Open the appliance door and (in models without detergent dispenser only) manually add detergent on the basin, following the instructions in paragraphs 6.3 and 6.4;
- Insert a dishes loaded basket into the appliance;
- Close the door.



ATTENTION! To obtain a good washing cycle it's essential that the set temperatures are reached, therefore that the lights 7a and 8a are off; in fact, only these temperatures guarantee optimal dishes hygiene.

- Press the *CYCLE* button (no.2), the *CYCLE* light (no.2a) turns on and the appliance starts the *WASHING* cycle, divided in two parts: dishes' washing (activation of the washing pump) and dishes' hot rinse (activation of the filling solenoid valve).



ATTENTION! Do not open the door during the *WASHING* cycle. Burning hazard! If the door is accidentally opened, the cycle is automatically stopped and resumed only when it is closed, from the point where it was interrupted.

- Once the *WASHING* cycle ended, the *CYCLE* light (no.2a) goes off, and it is possible to open the door and remove the basket of dishes, and then close the door again;
- Based on the detected temperatures, the appliance goes now into the *ready* condition or reactivates the *HEATING* phase.



ATTENTION! The appliance is equipped with the Interlock function, which allows carrying out the *RINSE* cycle at the end of the *WASHING* cycle only once the set temperatures have been reached. If a *WASHING* cycle is started before the *BOILER HEATING* light (no.7a) turns off, the *WASHING* cycle will be extended until the set temperature is reached.

In models LSH3502, LSH4002 and LSH5002 only, it is possible to select a *WASHING* cycle with a longer time, for dishes with particularly stubborn stain. Before starting the *WASHING* cycle, press the *CYCLE DURATION* button (no.6) to select the most suitable duration for your needs: the *CYCLE DURATION* light corresponding to the selected duration (no.6a) turns on. The selectable durations are as follows:

- Cycle 1: 120 seconds;
- Cycle 2: 180 seconds;
- Cycle 3: 240 seconds.

COLD RINSE:

The *COLD RINSE* cycle can be started before or after a *WASHING* cycle. To start it, proceed as follows:

- Open the door and insert a dishes loaded basket into the appliance;
- Press the *COLD RINSE* button (no.3) and hold it as long as you want the rinse to continue. The *COLD RINSE* light (no.3a) turns on;
- Release the *COLD RINSE* button to stop the *COLD RINSE* cycle.

Hood models (see Pic.4 - Section 9)



Installation and first use of the appliance must only be carried out by qualified technical staff, who also take care of supplying the operating instructions.

Open the appliance hood using the handle, and check that the spray arms, the pump suction filter, the surface filters and (in models without drain pump only) the *overflow/drain plug* are in the right position, then close the hood.

FILLING, HEATING AND WASHING:

- By means of the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) turn on the appliance: the power light (no.1a) turns on and the appliance starts the *FILLING* phase;
- When basin and boiler are fully filled, the appliance starts the *HEATING* phase, indicated by the switching on of the rinse water heating light (boiler, no.7a), and/or by the switching on of the washing water heating light (basin, no.8a). When both reach the set temperature (lights 7a and 8a are both off), the appliance goes to the *ready* condition;
- Open the hood and (in models without detergent dispenser only) manually add detergent on the basin, following the instructions in paragraphs 6.3 and 6.4;
- Insert a dishes loaded basket into the appliance;
- Use the *CYCLE DURATION* button (no.3) to select the short washing cycle for lightly soiled dishes, or the long washing cycle for heavily soiled dishes.



ATTENTION! To obtain a good washing cycle it's essential that the set temperatures are reached, therefore that the lights 7a and 8a are off; in fact, only these temperatures guarantee optimal dishes hygiene.

- Close the hood. The *CYCLE* light (no.2a) turns on and the appliance starts the *WASHING* cycle;
- Once the *WASHING* cycle ended, the *CYCLE* light (no.2a) goes off, and it is possible to open the door and remove the basket of dishes, and then close the door again;



ATTENTION! Do not open the hood during the *WASHING* cycle. Burning hazard! If the hood is accidentally opened, the cycle is automatically stopped and resumed only when it is closed, from the point where it was interrupted.

Draining the appliance

During normal operations, the appliance automatically drain the water from the basin (by gravity in models with gravity drainage, or via draining pump in models with built-in drain pump). However, at the end of the working day, or whenever dirty water is detected in the basin, the appliance must be completely drained. To do this, proceed as follows:

MODELS WITH GRAVITY DRAINAGE (LSH3500/1, LSH4000/1, LSH5000/1, LSH6000/1):

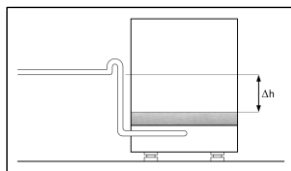
- Turn off the appliance by setting the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to 0;
- Open the door or the hood of the appliance;
- Remove the *overflow/drain plug* and make sure that the water inside the basin completely drain out;
- If present, remove the surface filters, taking care not to drop any residues into the basin;
- Clean the basin following the instruction in paragraph 7.2;
- Put back in place the surface filters (if present) and the *overflow/drain plug*.

MODELS WITH DRAIN PUMP:

These models are not equipped with overflow/drain plug and can be used when the main drainpipe is placed above the water level in the basin.

Front-loading models (LSH3502, LSH4002, LSH5002):

- Make sure the appliance is switched on by setting the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to the *1* position, and check that the power light (no.1a) is on;
- Press and hold the *DRAIN* button (no.4) for a few seconds, the *DRAIN* light (no.4a) turns on and the appliance starts the *DRAIN* phase;
- Once *DRAIN* phase is completed, the *DRAIN* light (no.4a) turns off;
- Turn off the appliance by setting the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to the *0* position;
- Clean the basin following the instruction in paragraph 7.2.



Hood models (LSH6002):

- Turn off the appliance by setting the *ON/OFF* switch (0/I, no.1) to the *0* position (the drain pump circuit stays in operation);
- Press the *DRAIN* button (no.4), the *DRAIN* light (no.4a) turns on and the appliance starts the *DRAIN* phase;
- Once *DRAIN* phase is completed, the *DRAIN* light (no.4a) turns off;
- Open the hood and remove the surface filters, taking care not to drop any residues into the basin;
- Clean the basin following the instruction in paragraph 7.2;
- Put back in place the surface filters.

End of service operations

At the end of the working day, after draining and turning off the appliance, it is recommended to shut off the power by turning the *MAIN SWITCH* to the *OFF* position and, if present, by disconnecting the plug of the power cord from the wall socket. After that, close the mains water tap.

7. Cleaning and servicing

7.1 Safety instructions



- **Disconnect the appliance from the mains electricity supply (remove the plug from the socket, if present, and set the *MAIN SWITCH* to the *OFF* position) before cleaning the appliance or starting any servicing or repair activities;**
- Do not use aggressive detergent products and make sure that water does not enter the control panel or inside the appliance's technician chamber;
- To prevent electric shock, never clean the appliance with a jet of water, and never immerse the appliance or its parts, the power supply cable or the plug in water or any other liquid.



WARNING!

The appliance is not designed to be cleaned:

- **With a jet of water;**
- **With a jet of high pressure water;**
- **By immersing it or its parts in water or any other liquid.**

7.2 Cleaning the appliance

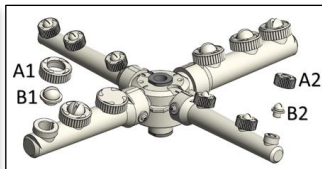
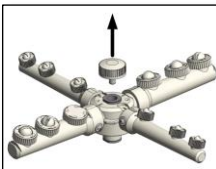
The appliance must be cleaned regularly:

- Clean the washing and rinsing spray arms at least once a week;
- The appliance requires daily cleaning of all filters. After draining the appliance, remove all filters taking care not to drop any residues into the basin or in the pump suction pipe, and then rinse them with running water. Once cleaning finished, put filters back in place;
- To clean the basin, avoid using steel wool, ferrous brushes or liquid detergents not suitable for stainless steel' cleaning. Do not use chlorine-based substances (such as bleach) to avoid stainless steel' oxidation. Only use products intended for stainless steel' cleaning. Using the wrong product can start corrosion processes, irreparably damaging the inside of the appliance;
- Clean all parts of the appliance with a soft cloth or sponge moistened with a neutral and delicate detergent. Carefully dry everything after cleaning;
- Only use clean water to moisten the cloth or sponge for cleaning;
- Do not use abrasive detergents, such as, for example, abrasive powders, agents containing alcohol, bleach, diluents, etc. which could damage plastic parts, painted parts or components made of stainless steel;
- After cleaning, use a soft, dry cloth for drying the surfaces. Check that all the parts are perfectly dry before restarting the appliance;
- The work area surrounding the appliance must also be clean and free of dust. It is advisable to clean the workstation, especially the appliance support surface, before using it, and at the end of use/day.

7.3 Cleaning the spray arms and the rinse rod (if present)

To clean the spray arms proceed as follows:

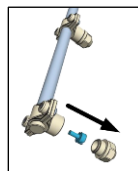
- Unscrew the pawl and remove the spray arm;
- Unscrew the ring nuts (A1-A2) and remove the spray nozzles (B1-B2);
- Immerse the spray nozzles in a solution containing descaling liquid, such as vinegar;
- If necessary, use a pin to clean the slits of the spray nozzles;
- Rinse with running water;
- Check that there are no deposits on the spray arm or on its support;
- Put the spray nozzles back in place, as well as the ring nuts, the spray arm, and finally the pawl.



ATTENTION! To avoid spray nozzles inversion error while reassembly, it is recommended to clean and put back in place washing nozzles one by one (for the right position of the spray nozzles see Pic.5 - Section 9).

To clean the rinse rod proceed as follows:

- Unscrew the spray nozzles and remove the sprinklers;
- Immerse the spray nozzles in a solution containing descaling liquid, such as vinegar;
- If necessary, use a pin to clean the slits of the spray nozzles;
- Rinse with running water;
- Perform a filling/draining of the appliance in order to clean the rod of any grime residues;
- Put nozzles and sprinklers back in place.



7.4 Servicing



Periodic maintenance is essential to obtain and maintain the best performance and safe operation of the appliance. The operator can perform the following maintenance operations:

- Check the appliance's general conditions;
- Check that the appliance does not emit any unusual noises or smells;
- Cleaning the appliance: follow the instructions in paragraphs 7.2 and 7.3;
- Periodically check the condition of the power supply cable. Do not use the appliance if the cable is damaged. If the cable is damaged, have it replaced by the dealer or by a qualified technician;
- Checking the safety devices. At least once a day, before using the appliance, carry out a visual inspection to verify the integrity of the safety devices and protections, if any. Also perform a functional test of the safety devices and the start and stop elements of the appliance (by way of example, check the correct operation of the safety micro switches, if any);
- Verification of the labels and safety symbols integrity. At least once a week, carry out a visual inspection to verify the integrity of the labels and safety symbols. In the event of illegibility or detachment, request a copy of the labels and symbols from the dealer or qualified technical assistance.



ATTENTION! In the event of malfunction, damage, breakage or failure of the safety devices, immediately disconnect the appliance from the power supply and do not use it. It is mandatory to contact the dealer to obtain qualified technical assistance.



ATTENTION! Servicing and repair activities must only be carried out by qualified personnel, using genuine accessories and spare parts.












Trying to repair the appliance by yourself is strictly forbidden and would result in the immediate cancellation of the warranty while it could also lead to the risk of injuries








7.5 If the appliance is not used for a long period of time

- Disconnect the appliance from the mains electricity supply;
- Carefully clean and dry the appliance;
- Cover the appliance with a fabric sheet, which allows air to circulate but also protects it from dust and dirt.

8. Troubleshooting

PROBLEM	SOLUTIONS
The appliance doesn't start	<ul style="list-style-type: none">• Check that the <i>MAIN SWITCH</i> is set to the <i>ON</i> position.• Check that the mains water tap is open.• In models equipped with power cord with plug, check that the plug is correctly in the wall socket.• Contact the dealer to obtain qualified technical assistance. <ul style="list-style-type: none">• Check that there is voltage on the <i>MAIN SWITCH</i>.• Check that there is voltage on the <i>ON/OFF</i> switch (0/I).• Check that the door/hood are perfectly closed and that the safety micro-switches are working.• Check the efficiency of the basin pressure switch and the filling solenoid valve.• In hood models: check the condition of the two fuses located on the wiring board of the appliance. If one or both have tripped, find the cause of the fault before replacing them. For replacement, only use fast fuses with the following specs.: 5x20, 8A, 250V.
The basin filling doesn't stop	<ul style="list-style-type: none">• Contact the dealer to obtain qualified technical assistance. <ul style="list-style-type: none">• Check that the air gap is not obstructed.• Check the efficiency of the basin pressure switch.

The basin doesn't fill or rinsing is not performed	<ul style="list-style-type: none">  • Check that the mains water tap is open and the inlet water pressure is at least 2 bar (200 kPa). • Check that the filter on the solenoid valve is clean. • Check that the nozzles or the spray arms are not blocked by limescale or any residues and clean them if necessary. • Contact the dealer to obtain qualified technical assistance.  • Check that there is voltage on the filling solenoid valve. • Check the operation of the pressure switch. • Check for water in the air gap. If necessary, drain the basin and check there is no water. • Check the efficiency of the filling solenoid valve and replace it in case of failure.
The basin fills very slowly	<ul style="list-style-type: none">  • Check that the mains water tap is open and the inlet water pressure is at least 2 bar (200 kPa). • Check that the filter on the solenoid valve is clean. • Check that the rinse spray arms are not blocked by limescale or any residues. • If a large amount of limestone is found inside the appliance, it is advisable to contact the dealer to obtain qualified technical assistance and request the installation of a water softening system.  • Check that the inlet water pressure is above 2 bar (200 kPa). If not, install a booster pump upstream of the appliance. • Remove the water inlet pipe and check that the solenoid valve filter is not dirty or clogged by sand residues.
The water doesn't heat up	<ul style="list-style-type: none">  • Check that the appliance is switched on, and the basin is filled with the right quantity of water. • Contact the dealer to obtain qualified technical assistance.  • Check that the safety thermostats have not tripped. • Check that there is voltage on the boiler and basin heating elements. • Check the efficiency of the boiler and basin heating elements.
The basin is not drained	<ul style="list-style-type: none">  • Contact the dealer to obtain qualified technical assistance.  • Check the efficiency of the drain pump (if present). • Check that the drain pipe is not clogged by solid residues, remove any obstruction and, if necessary, replace the pipe.
Dishes are not properly washed	<ul style="list-style-type: none">  • Check filters for dirt and clean them if necessary. • Check that spray arms are not clogged by solid residues. • Check the quantity of detergent used on the <i>WASHING</i> cycle. In models equipped with detergent dispenser, visually check that the product is drawn correctly, and check the detergent level in the tank. • The <i>WASHING</i> cycle is too short; repeat the cycle. • Check the washing water temperature. • Check that spray arms rotate correctly. • Contact the dealer to obtain qualified technical assistance.
Dishes are not properly dried	<ul style="list-style-type: none">  • Check the quantity of rinse-aid used on the <i>WASHING</i> cycle. In models equipped with rinse-aid dispenser, visually check that the product is drawn correctly, and check the rinse-aid level in the tank. • Before starting the <i>WASHING</i> cycle, wait for the appliance to reach temperature, i.e. <i>BOILER HEATING</i> light (no.7a, Pics.3/4 - Section 9) and <i>BASIN HEATING</i> light (no.8a) are off. • Remove the dishes basket as soon as the <i>WASHING</i> cycle finish.
Dishes have condensation residues	<ul style="list-style-type: none">  • The dishes are not correctly positioned. • Wrong quantity or poor quality of detergent. • Wrong quantity or poor quality of rinse-aid. • Remove the dishes basket as soon as the <i>WASHING</i> cycle finish.

Streaked or dotted glasses	 <ul style="list-style-type: none"> Only use specific <i>non-foaming</i> detergent for professional dishwashers. Check the quality of the chosen product. Reduce the quantity of detergent or rinse-aid used. In models equipped with detergent or rinse-aid dispenser, contact the dealer to obtain qualified technical assistance. Remove the dishes basket as soon as the <i>WASHING</i> cycle finish.  <ul style="list-style-type: none"> Only use specific <i>non-foaming</i> detergent for professional dishwashers. Check the quality and quantity of the chosen product. Reduce the quantity of detergent or rinse-aid used. Follow the instructions and quantity recommended by the product supplier, in accordance with water hardness level.
Too much foam in the basin	 <ul style="list-style-type: none"> Check that the <i>BASIN HEATING</i> light (no.8a) is off. When the light is off, the water temperature should be above +50 °C in front-loading models, above +60 °C in hood models. If not, contact the dealer to obtain qualified technical assistance. Only use specific <i>non-foaming</i> detergent for professional dishwashers. Check the quality of the chosen product. If a foaming detergent has been used by mistake, drain and refill the basin until the foam has completely disappeared. Reduce the quantity of detergent or rinse-aid used. In models equipped with detergent or rinse-aid dispenser, contact the dealer to obtain qualified technical assistance. Make sure that unsuitable products have not been used to clean the basin. If necessary, drain and rinse the basin thoroughly before carrying out new washing cycles.  <ul style="list-style-type: none"> Check the efficiency of the boiler and basin heating elements. At the end of the <i>HEATING</i> phase, the water temperature should be above +50 °C in front-loading models, +60 °C in hood models.
Spray arms rotation problems	 <ul style="list-style-type: none"> Remove the spray arms and thoroughly clean them following the instructions in paragraph 7.3. Check that the inlet water pressure is above 2 bar (200 kPa).  <ul style="list-style-type: none"> Check that the inlet water pressure is above 2 bar (200 kPa). If not, install a booster pump upstream of the appliance.
The rinse-aid dispenser doesn't work	 <ul style="list-style-type: none"> Check the product level, if necessary refill the tank then restart the dispenser. If the tank is not empty, restart the dispenser in order to unblock the valves (see paragraph 5.4 to the dispenser start and adjustment operations).

The above cases are presented merely as examples of possible problems. In the event of any problem, immediately switch the appliance OFF and contact the dealer.



Requesting spare parts:

To request spare parts, contact the dealer and provide the model and serial number of the appliance, as indicated on the technical specs. label (see Pic.1 and Pic.2 - Section 9).

8.1 Alarm status and status of lights (front-loading models only)

Alarms

- If the door is open, the *FILLING*, *WASHING* or *COLD RINSE* cycle cannot be started. In all these cases the *CYCLE* light (no.2a, Pic.3 - Section 9) flashes;
- Operation of the fill solenoid valve is allowed for a maximum of 7 minutes when the *FILLING* cycle is in progress, and for a maximum of 2 minutes when the *RINSE* cycle is in progress. If within these times the water level in the basin does not reach the expected working level, the appliance activates the *alarm status*;
- If the basin temperature and boiler temperature probes are not connected, or are in short circuit, the appliance activates the *alarm status*;
- Some models are equipped with safety thermostats: if one of them trips, the appliance activates the *alarm status*;
- If the electronic board presents any kind of problem, the appliance activates the *alarm status*.



The **alarm status** is indicated by the flashing of all the lights. In this condition, all outputs are disabled. To restore appliance normal operation, turn it off, wait a few seconds, and then turn it on again.

If the **alarm status** reappears when you turn the appliance on again, turn it off and remove the problem before turning it on again.

- Models with single *WASHING* cycle and drain pump are equipped with an additional safety control which, via a pressure switch, detects the maximum water level inside the basin. If this level is reached during operation, the appliance activates the *drain alarm status*.



The **drain alarm status** is indicated by the flashing of the **DRAIN** light (no.4a), the **BOILER HEATING** light (no.7a) and the **BASIN HEATING** light (no.8a). In this condition, all outputs are disabled. To restore the appliance normal operation, turn it off, remove the problem and then turn it on again.

Warning lights

START-UP PHASE		
CYCLE LIGHT	COLD RINSE LIGHT	HEATING ELEMENTS LIGHTS
On for 3 seconds, then flashes	On for 3 seconds, then off	On for 3 seconds, then off
STATUS Correct		
On for 3 seconds, then flashes	On for 3 seconds, then flashes	On for 3 seconds, then flash
STATUS Fault CAUSE At least one temperature probe is faulty		
FILLING PHASE		
CYCLE LIGHT	COLD RINSE LIGHT	HEATING ELEMENTS LIGHTS
Flashes until filling is complete	Off	Off
STATUS Correct		
Flashes	Off	Off
STATUS Fault CAUSE Door open		
Flashes	Flashes	Flash
STATUS Fault CAUSE The solenoid valve has been activated for more than 7 minutes (low pressure) or the pressure switch doesn't work		
WASHING PHASE		
CYCLE LIGHT	COLD RINSE LIGHT	HEATING ELEMENTS LIGHTS
On	Off	1 on and 1 off or both off
STATUS Correct		
Flashes	Off	1 on and 1 off or both off
STATUS Fault CAUSE Door open		
Flashes and the cycle doesn't start	Off	1 on and 1 off or both off
STATUS Fault CAUSE Wait at least 2 seconds after closing the door before pressing the <i>CYCLE</i> button		
Flashes	Flashes	Flash
STATUS Fault CAUSE At least one temperature probe is faulty		
COLD RINSE PHASE		
CYCLE LIGHT	COLD RINSE LIGHT	HEATING ELEMENTS LIGHTS
Off	On	1 on and 1 off or both off
STATUS Correct		
OTHERS		
CYCLE LIGHT	COLD RINSE LIGHT	HEATING ELEMENTS LIGHTS
Flashes, and cold water enters for 10 secs	Off	Off
STATUS Correct		
Flashes	Flashes	Flash
STATUS Fault CAUSE At least one temperature probe is faulty		

FR

1. Informations concernant le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien	58
1.1 Responsabilité du fabricant	59
1.2 Garantie.....	59
1.3 Contrôle de l'appareil	60
2. Informations générales et caractéristiques	60
2.1 Utilisation prévue	60
2.2 Utilisation inappropriée et incorrecte	60
2.3 Caractéristiques techniques	61
2.4 Parties de l'appareil (Fig.1/2/3/4 - Chap.9)	61
2.5 Accessoires fournis	61
2.6 Protections présentes sur l'appareil	61
3. Instructions de sécurité et d'hygiène	62
3.1 Bruit et vibrations	63
3.2 Risques résiduels	63
4. Notes concernant l'environnement	63
4.1 Emballage	63
4.2 Stockage	63
4.3 Élimination.....	64
5. Installation et mise en service de l'appareil (installateur).....	64
5.1 Raccordement à l'eau	65
5.2 Branchement électrique (fiche - prise)	67
5.3 Déplacement et mise en place	68
5.4 Mise en service de l'appareil et première utilisation	69
6. Fonctionnement de l'appareil (utilisateur)	72
6.1 Présentation de l'appareil	72
6.2 Prescriptions de sécurité	72
6.3 Contrôles effectués par l'utilisateur	73
6.4 Avertissements de pré lavage	74
6.5 Commande de l'appareil	75
7. Nettoyage et entretien	78
7.1 Indications concernant la sécurité.....	78
7.2 Nettoyage de l'appareil	78
7.3 Nettoyage des bras d'aspersion et de la tige de rinçage (si présents).....	79
7.4 Entretien	79
7.5 Inutilisation prolongée de l'appareil.....	80

8. Problèmes, causes et solutions	80
8.1 Condition d'alarme et condition des voyants (seulement modèles frontaux)	82
9. Immagini - Pictures - Images - Bilder	113
10. Schemi di installazione - Installation diagrams - Schémas d'installation - Installationsdiagramme.....	116
11. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten	121
12. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne	122

Les photos, les images et les dessins présentés dans ce manuel doivent être considérés comme purement indicatifs et à titre uniquement d'illustration. Les caractéristiques techniques et esthétiques peuvent changer entre les différents modèles. Les données techniques doivent être considérées comme correctes, sauf erreur et/ou omission.

Dans la rédaction de ce manuel, nous utilisons la définition « appareil » pour remplacer le nom commercial des modèles auxquels le manuel se réfère.

La reproduction totale ou partielle de textes et/ou d'images du présent manuel sans l'autorisation écrite préalable écrite d'Amitek Srl est interdite. Est admise la seule impression à des fins de consultation ou pour remplacer le manuel original en cas de perte ou de détérioration.

1. Informations concernant le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

Le présent manuel d'utilisation fournit à l'utilisateur de l'appareil, c'est-à-dire à la personne qualifiée pour l'utiliser, des informations utiles pour travailler correctement et en toute sécurité, ainsi que la description de l'installation de l'appareil, de son fonctionnement et de son entretien. Les informations suivantes doivent être considérées comme un ensemble d'instructions pour améliorer, à tous égards, les performances de l'appareil, et surtout pour éviter d'éventuels dommages physiques ou matériels résultant de procédures incorrectes d'utilisation de l'appareil lui-même. Afin d'utiliser l'appareil correctement et en toute sécurité, il est nécessaire de connaître et de respecter toutes les indications sur la sécurité et sur le fonctionnement contenues dans ce manuel. Il est par ailleurs nécessaire de respecter les normes locales relatives à la prévention des accidents et les principes d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail.



Avant d'utiliser l'appareil, il est obligatoire de lire ce manuel, en s'assurant d'en comprendre toutes ces parties. L'application du contenu du manuel est obligatoire et se déroule sous la complète responsabilité de l'utilisateur : les opérations non décrites dans ce manuel ou, si elles sont décrites, effectuées différemment, doivent être considérées comme irrégulières et interdites.

Le manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé à proximité de celui-ci de telle sorte que les personnes qui en effectuent l'installation ainsi que les interventions d'entretien et de nettoyage puissent y avoir accès.

Le personnel affecté aux travaux sur l'appareil, en plus d'être professionnellement formé à ses fonctions, doit lire ce manuel en accordant une attention particulière aux règles et consignes de sécurité, ainsi qu'aux paragraphes relatifs à ses compétences.

Le personnel affecté aux travaux sur l'appareil peut être :



UTILISATEUR / PERSONNE QUALIFIÉE

Il s'agit d'un opérateur professionnellement formé conformément à la législation en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé, autorisé à effectuer uniquement les opérations d'allumage, d'utilisation, de vérification des protections de sécurité (si présentes), d'extinction de l'appareil, de nettoyage et d'entretien ordinaire, conformément avec les instructions données dans ce manuel. De plus, il est capable de reconnaître et d'éviter les dangers éventuels lors de la manipulation, de l'installation, de l'utilisation et du nettoyage de l'appareil.



TECHNICIEN QUALIFIÉ

Il s'agit d'un technicien qualifié mis à disposition par le Revendeur, ou possédant le même niveau de préparation technique et professionnelle, autorisé à effectuer l'assistance technique requise, les interventions d'entretien extraordinaires, ainsi que les opérations, non énumérées dans ce manuel, qui nécessitent une connaissance spécifique de l'appareil.

Les indications importantes concernant la sécurité et les questions techniques ont été mises en évidence dans le présent manuel par des symboles appropriés. Ces indications doivent être scrupuleusement respectées afin de prévenir les accidents dommageables pour la santé des personnes et pour prévenir les dommages matériels.



ATTENTION !

Ce symbole indique un danger général. Les présentes indications relatives à l'hygiène et à la sécurité sur le lieu travail doivent être scrupuleusement respectées, en particulier dans les situations qui requièrent la plus grande prudence.



DANGER ! Présence de courant électrique !

Ce symbole informe du danger lié à la présence de courant électrique. Ignorer les indications de sécurité expose à un risque de blessures ou de lésions et à un danger de mort.



ATTENTION ! Surface chaude !

Ce symbole informe du risque de brûlure en cas de contact avec les surfaces chaudes sans prendre les précautions nécessaires.



DANGER ! Substances corrosives !

Ce symbole informe du danger lié au risque de contact accidentel avec des substances corrosives. Ignorer les indications de sécurité expose à un risque d'irritation, de blessure et à un danger de mort.



INTERDICTION ! Il est interdit de retirer les protections et les dispositifs de sécurité !

Ce symbole informe de l'interdiction de retirer les protections et les dispositifs de sécurité. Ignorer les indications de sécurité expose à un risque de blessures et au risque d'entraînement et de blessures, graves dans certains cas, lié à la présence d'organes mécaniques et/ou de parties sous tension.

1.1 Responsabilité du fabricant

Toutes les informations figurant dans le présent manuel ont été collectées dans le respect des normes en vigueur, de l'état de l'art actuel en matière de conception et de construction, des connaissances du fabricant et de son expérience acquise sur de nombreuses années. Les instructions originales sont celles rédigées en italien et sont les seules instructions auxquelles il est fait référence en cas de litige. En cas de commande de modèles spéciaux ou dotés d'options supplémentaires, ou en cas d'application des dernières avancées techniques, l'appareil fourni est susceptible de ne pas correspondre à la description et aux dessins figurant dans le présent manuel d'utilisation. En cas de doutes, contacter le fabricant.

Avant de mettre en marche l'appareil, veiller à lire attentivement le présent manuel. Le fabricant ne saurait répondre des dommages causés par le non-respect des informations contenues dans le manuel d'utilisation.

Sans l'autorisation du fabricant, il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil, ceci afin de prévenir les risques de dommages matériels et de blessures ainsi que pour garantir un fonctionnement optimal. Toute modification apportée à l'appareil entraîne l'annulation immédiate de la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

1.2 Garantie

L'appareil est couvert par une garantie de un an (12 mois) à compter de la date d'achat, sauf autre accord établi sous contrat.

Le fabricant décline toute responsabilité directe et indirecte dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions figurant dans le présent manuel ;
- Utilisation non conforme aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est installé ;
- Modifications et/ou réparations non autorisées ;
- Utilisation d'accessoires et de pièces détachées non d'origine.

La garantie de bon fonctionnement et de pleine conformité des appareils à l'utilisation à laquelle ils sont destinés suppose le respect des instructions figurant dans le présent manuel.

Toute demande d'intervention sous garantie doit être exclusivement adressée au revendeur auprès duquel l'appareil a été acheté.

Sans l'autorisation du fabricant, il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil, ceci afin de prévenir les risques de dommages matériels et de blessures ainsi que pour garantir un fonctionnement optimal. Toute modification apportée à l'appareil entraîne l'annulation immédiate de la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

1.3 Contrôle de l'appareil

Après avoir retiré l'appareil de son emballage, vérifiez son intégrité. Si des anomalies ou des dommages sont détectés, ne connectez pas l'appareil à l'alimentation électrique. Contactez le revendeur auprès duquel il a été acheté pour obtenir des informations sur la procédure à suivre.

2. Informations générales et caractéristiques

L'appareil a été réalisé dans le plus scrupuleux respect de toutes les normes en vigueur. Toutefois l'appareil peut constituer une source de risques s'il est utilisé de manière impropre ou non conforme à l'utilisation prévue. La connaissance du contenu du manuel d'utilisation est une des conditions nécessaires pour prévenir dangers et erreurs, et permet dans le même temps d'utiliser l'appareil en toute sécurité et fiabilité.

2.1 Utilisation prévue

Les lave-vaisselle sont uniquement destinés au lavage de la vaisselle (verres, assiettes, tasses, bols, plateaux, couverts, etc.) dans les secteurs de la gastronomie et de la restauration.



Les lave-vaisselle sont exclusivement destinés à un USAGE PROFESSIONNEL. Ces lave-vaisselle sont destinés à être utilisés dans les restaurants, bars, magasins d'alimentation, etc.

L'appareil fonctionne en toute sécurité à condition d'être utilisé conformément à l'utilisation prévue.

2.2 Utilisation inappropriée et incorrecte

L'utilisation de l'appareil pour des fins différentes de l'utilisation prévue **est interdite et est considérée comme une utilisation inappropriée, incorrecte et non conforme.**

Aucune demande de dédommagement adressée au fabricant et/ou à ses représentants ne saurait être acceptée en cas de dommages provoqués par une utilisation de l'appareil non conforme à celle prévue. La responsabilité des dommages provoqués pendant une utilisation de l'appareil non conforme à celle prévue incombe exclusivement à l'utilisateur.

Toute utilisation de l'appareil différente de l'usage auquel il est destiné est absolument interdite, de même que toute altération. En particulier, veuillez noter que :

- Il est interdit d'utiliser l'appareil si vous n'êtes pas des opérateurs autorisés et suffisamment formés ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil d'une autre manière que celle pour laquelle il a été conçu, ainsi que celle décrite dans ce manuel ;

- Il est interdit d'utiliser l'appareil sans les protections prévues pour chaque processus, ainsi que d'en éliminer des parties (le cas échéant, il est interdit de démonter les protections fixes et mobiles, ainsi que d'altérer le fonctionnement des micro-interrupteurs de sécurité) ;
- Il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil ;
- Il est interdit d'autoriser la présence d'enfants, d'animaux domestiques ou de toute personne non autorisée dans la zone de travail et d'utilisation de l'appareil ;



ATTENTION ! Ne laissez jamais les enfants jouer avec l'appareil : ils risquent de rester fermés à l'intérieur !

- Il est interdit d'utiliser l'appareil en dehors des environnements autorisés ;
- Il est interdit, dans le cas d'un appareil comportant des pièces mobiles, de l'utiliser avec des objets personnels pouvant causer des blessures graves (par exemple, montres, cravates, bracelets, bagues, etc.) favorisant le risque d'entraîner l'utilisateur ;
- Il est interdit d'introduire dans l'appareil des matériaux autres que ceux destinés à son usage normal ;
- Il est interdit d'utiliser l'appareil à l'extérieur.



ATTENTION ! La mise en œuvre de toute modification entraîne la déchéance de la Déclaration de Conformité de l'appareil. Pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil, l'utilisateur est le seul responsable.

2.3 Caractéristiques techniques

Faire référence au Tableau 1 - Chap.11 pour les caractéristiques relatives à la puissance, à l'alimentation électrique, aux dimensions hors tout, etc.

2.4 Parties de l'appareil (Fig.1/2/3/4 - Chap.9)

Panneau de commande (Fig.3/4 - Chap.9)

En utilisant les boutons du panneau de commande, il est possible de allumer et éteindre l'appareil, ainsi que sélectionner ses différentes fonctions. Faire référence au chapitre 6 (Fonctionnement de l'appareil) pour plus d'informations sur les fonctions de l'appareil et leur sélection au moyen du panneau de commande.

2.5 Accessoires fournis

L'appareil est fourni en série avec les accessoires suivants :

- LSH3500, LSH3501, LSH3502 : 1 panier à verre 35x35 cm, 1 panier à couverts ;
- LSH4000, LSH4001, LSH4002 : 1 panier à verre 40x40 cm, 1 panier à couverts ;
- LSH5000, LSH5001, LSH5002 : 1 panier à verre 50x50 cm, 1 panier à vaisselle 50x50 cm, 1 panier à couverts ;
- LSH6000, LSH6001, LSH6002 : 1 panier à verre 50x50 cm, 2 paniers à vaisselle 50x50 cm, 3 paniers à couverts.

2.6 Protections présentes sur l'appareil

L'appareil est doté des protections de sécurité suivantes :

- Micro-interrupteur de sécurité, qui interrompt le fonctionnement de l'appareil en cas d'ouverture de la porte ou du capot, réduisant au minimum la fuite d'eau chaude.



Il est rigoureusement interdit de retirer, de modifier ou de désactiver toute protection/sécurité de l'appareil. Il est également interdit d'enlever ou d'endommager les étiquettes de sécurité.

3. Instructions de sécurité et d'hygiène

Le présent chapitre contient des informations relatives à tous les aspects essentiels liés à la sécurité. En outre figurent des indications pratiques (signalées par des symboles) concernant la sécurité, afin de prévenir les risques. Les informations des pictogrammes, des étiquettes et des inscriptions figurant sur l'appareil doivent être respectées et doivent rester lisibles. Le respect de toutes les indications relatives à la sécurité garantit une protection optimale et un fonctionnement de l'appareil, en toute sécurité et sans problème. Les données relatives à la sécurité sur le lieu de travail se réfèrent aux directives de l'Union Européenne en vigueur au moment de la production de l'appareil. En considération de la destination exclusivement professionnelle de l'appareil visé par ce manuel, veuillez noter que l'utilisateur est tenu, dans les limites de la faisabilité technique, de maintenir les conditions d'utilisation prévues par la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil, au moment où il est utilisé. Pour l'utilisation de l'appareil hors de l'Union Européenne, les réglementations locales applicables en matière d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail doivent être respectées lors de l'utilisation de l'appareil.

Outre les indications d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail figurant dans le présent manuel, les réglementations concernant la protection de l'environnement, spécifiques et en vigueur sur le lieu d'utilisation de l'appareil, doivent être respectées.



ATTENTION !

- Veiller à lire intégralement le présent manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien avant de procéder à l'installation et avant d'utiliser l'appareil ;
- Assurez-vous périodiquement que toutes les étiquettes apposées sur l'appareil sont lisibles ;
- Ne pas laisser l'appareil en marche sans surveillance. Ne pas laisser l'appareil à la portée des enfants et des personnes non autorisées. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacité physique, mentale ou sensorielle réduite, par les personnes qui ne possèderaient ni les connaissances ni l'expérience nécessaire, sans la supervision ou les instructions d'une personne responsable de leur sécurité ;
- Ne montez pas sur l'appareil et ne l'utilisez pas comme support pour personnes, objets ou animaux ;
- Ne pas s'appuyer ou s'asseoir sur la porte ouverte de l'appareil (si présente) car ça pourrait provoquer le basculement et de conséquence grave danger pour les personnes ;
- Lorsque l'appareil est sans surveillance, ne laissez pas la porte ouverte (si présente) car cela pourrait provoquer un risque de trébuchement ;
- L'appareil doit être utilisé par un personnel dûment formé connaissant parfaitement les normes de sécurité et les instructions d'utilisation figurant dans le présent manuel ;
- L'utilisateur doit faire usage des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à l'environnement de travail pour sa propre sécurité et pour respecter les normes sanitaires locales ;
- Le présent manuel d'utilisation doit être conservé soigneusement. En cas de revente de l'appareil à un tiers, il est nécessaire de remettre également le manuel d'utilisation, qui doit être considéré comme une partie intégrante de l'appareil ;
- Les utilisateurs doivent tous veiller à respecter les informations figurant dans le présent manuel d'utilisation ainsi que les indications d'hygiène et de sécurité sur le lieu travail ;

-
- L'appareil ne peut être utilisé qu'à l'intérieur et il ne convient pas à une utilisation en extérieur et/ou dans des environnements potentiellement explosifs ;
 - L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement ATEX ;
 - Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche d'alimentation ;
 - Pour maintenir l'hygiène et protéger les aliments de tout type de contamination, il est nécessaire de nettoyer soigneusement les éléments qui entrent en contact direct ou indirect avec les aliments, ainsi que toutes les zones autour. Effectuez ces opérations exclusivement avec des produits détergents à usage alimentaire, et évitez absolument les détergents inflammables, ainsi que ceux qui contiennent des substances nocives pour la santé des personnes.

3.1 Bruit et vibrations

Le niveau de pression acoustique de l'appareil est inférieur à 75 dB. En conditions normales de fonctionnement, l'appareil ne génère pas de vibrations dommageables pour l'opérateur ni pour le milieu ambiant.

3.2 Risques résiduels

Renversement : le non-respect de l'obligation de positionner l'appareil sur un plan stable et correctement nivelé expose à un risque de blessures en cas de renversement de l'appareil ou de parties de celui-ci pendant son fonctionnement.

Contact direct avec des éléments sous tension : si la fiche n'est pas débranchée avant de procéder au nettoyage et à l'entretien de l'appareil, l'opérateur est exposé à des risques de blessures par contact direct avec les parties sous tension.

Contact indirect : si l'appareil est branché à une prise électrique sans protection contre les contacts indirects conformément aux normes du pays où l'appareil est utilisé, l'opérateur peut subir des blessures par contact indirect avec les parties sous tension.

4. Notes concernant l'environnement

L'appareil a été conçu pour être utilisé dans un environnement caractérisé par une température comprise entre +5 °C et +40 °C. Une utilisation à une température différente peut être à l'origine d'un mauvais fonctionnement et de pannes imprévues.

4.1 Emballage

L'appareil est livré dans un emballage constitué d'une palette, d'un carton, de protections en polystyrène et en bois et d'un film en plastique. Poids et dimensions hors tout sont indiqués dans le Tableau 1 - Chap.11.

Pour l'élimination, se référer à la législation en vigueur dans le pays d'installation. Nous vous rappelons que l'emballage pourrait être utile pour le stockage de l'appareil, lors d'un déménagement ou pour l'expédition de l'appareil pour réparation ou entretien chez le revendeur ou le fabricant. La présence de tous les emballages d'origine est essentielle pour une éventuelle demande de substitution ou de réparation sous garantie de l'appareil. Avant d'allumer l'appareil, il est nécessaire d'enlever tous les éléments d'emballage interne et externe.

4.2 Stockage

L'emballage doit être conservé fermé jusqu'à l'installation de l'appareil et pendant le stockage, il est nécessaire de respecter les indications figurant sur l'emballage relatives aux conditions de stockage.

L'appareil emballé doit être stocké dans le respect des instructions suivantes :

- Ne pas l'entreposer en extérieur ;
- Entreposer l'appareil dans un environnement sec, à l'abri de la poussière, à une température comprise entre 0 °C et +50 °C et à un degré d'humidité relative compris entre 30% et 80% ;
- Ne pas l'exposer à l'action d'agents corrosifs ;
- Le protéger de l'action des rayons du soleil ;
- Eviter les chocs ;
- En cas de stockage prolongé (de plus de trois mois), contrôler régulièrement l'état de toutes les parties de l'emballage.

4.3 Élimination

L'appareil entre dans le champ d'application de la directive 2012/19/UE relative à la gestion des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Pour l'élimination de l'appareil, puisqu'il est composé de matériaux recyclables dans les filières appropriées, il faut veiller à le confier à des entreprises spécialisées tant pour le transport que pour le traitement des déchets. À cette fin, il est nécessaire de rechercher des entreprises capables de recevoir l'appareil pour son élimination et son recyclage approprié. L'appareil n'est pas potentiellement dangereux pour la santé humaine et l'environnement, car il ne contient pas de substances nocives conformément à la directive 2011/65/UE (RoHS), mais s'il est abandonné dans l'environnement, il a un impact négatif sur l'écosystème.

Afin d'éliminer correctement l'appareil, retirez tous les résidus de détergent conformément aux réglementations de sécurité en vigueur en utilisant l'équipement de protection individuelle (EPI) adapté à l'opération spécifique.

Le symbole de la poubelle barrée ci-contre, et présent sur l'étiquette apposée sur l'appareil, indique la conformité de ce produit à la législation relative aux Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). L'abandon de l'appareil dans l'environnement ou son élimination illégale sont punissables par la loi.



ATTENTION ! Pour éviter toute utilisation non autorisée et prévenir les risques correspondants, avant d'éliminer l'appareil, s'assurer qu'il ne peut plus être mis en marche. À cet effet l'appareil doit être débranché de l'alimentation et le câble d'alimentation doit être sectionné.

5. Installation et mise en service de l'appareil (installateur)



L'installation de l'appareil ne doit être effectuée que par du personnel technique qualifié conformément à ces instructions et conformément aux réglementations en vigueur. Pour une compréhension complète des instructions d'installation et de mise en service, faire référence aux schémas d'installation présentés au chapitre 10.

Présentation de l'appareil : modèles frontaux

Les lave-vaisselle électroniques de la ligne LSH ont en commun l'armoire et le surchauffeur en acier inoxydable, le contrôle des températures de lavage et de rinçage (effectué par deux sondes reliées directement à la carte électronique), un doseur mécanique du liquide de rinçage (qui dose automatiquement la quantité correcte de produit) et la possibilité de rinçage à froid des vaisselles. Il est possible d'avoir aussi, selon le modèle, un ou plusieurs cycles de lavage/rinçage, avec la certitude d'avoir la bonne température de rinçage (c'est à dire que si la température de l'eau de rinçage est

inférieure à +82 °C, le cycle se prolonge jusqu'à ce que la température soit atteint). Enfin, les appareils sont disponibles avec un ou deux bras de lavage/rinçage, réalisés pour garantir des excellentes performances de lavage et un nettoyage facile.

- LSH3500 : lave-vaisselle monophasé avec un cycle de lavage/rinçage, un bras de lavage/rinçage ;
- LSH3501 : lave-vaisselle monophasé avec un cycle de lavage/rinçage, un bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent ;
- LSH3502 : lave-vaisselle monophasé avec trois cycles de lavage/rinçage sélectionnables du panneau de commande, un bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent, pompe de vidange ;
- LSH4000 : lave-vaisselle monophasé avec un cycle de lavage/rinçage, un bras de lavage/rinçage ;
- LSH4001 : lave-vaisselle monophasé avec un cycle de lavage/rinçage, un bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent ;
- LSH4002 : lave-vaisselle monophasé avec trois cycles de lavage/rinçage sélectionnables du panneau de commande, un bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent, pompe de vidange ;
- LSH5000 : lave-vaisselle mono/triphasé avec un cycle de lavage/rinçage, deux bras de lavage/rinçage ;
- LSH5001 : lave-vaisselle mono/triphasé avec un cycle de lavage/rinçage, deux bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent ;
- LSH5002 : lave-vaisselle mono/triphasé avec trois cycles de lavage/rinçage sélectionnables du panneau de commande, deux bras de lavage/rinçage, doseur péristaltique du détergent, pompe de vidange.

Présentation de l'appareil : modèles à capot

Les lave-vaisselle à capot électromécanique ont en commun l'armoire et le surchauffeur en acier inoxydable, le contrôle des températures de lavage et de rinçage au moyen d'un thermostat et le cycle de lavage/rinçage automatique (avec le démarrage du cycle qui se produit automatiquement lorsque le capot est fermé, et qui diffèrent pour la quantité de cycles et les temps de lavage). Ces lave-vaisselle ont aussi un doseur mécanique du liquide de rinçage (qui dose automatiquement la quantité correcte de produit), deux bras de lavage/rinçage réalisés pour garantir des excellentes performances de lavage et un nettoyage facile, un filtre de protection sur l'aspiration de la pompe de lavage et six filtres de surface (qui empêchent à la saleté de pénétrer dans l'eau de la cuve de lavage).

- LSH6000 : lave-vaisselle triphasé avec une pompe de lavage et deux différents cycles (rapide et lent) sélectionnables du panneau de commande ;
- LSH6001 : lave-vaisselle triphasé avec une pompe de lavage, deux différents cycles (rapide et lent) sélectionnables du panneau de commande et doseur péristaltique du détergent ;
- LSH6002 : lave-vaisselle triphasé avec une pompe de lavage, deux différents cycles (rapide et lent) sélectionnables du panneau de commande, doseur péristaltique du détergent et pompe de vidange.

Dans tous les modèles le cycle rapide dure 90 secondes, celui lent 180 secondes.

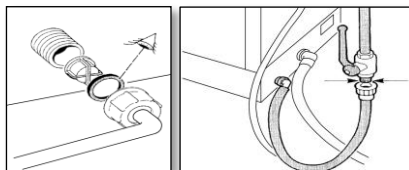
5.1 Raccordement à l'eau

Installer l'appareil dans une position qui permet un entretien facile, et vérifier qu'il n'y a pas d'humidité ou des sources de chaleur à proximité, et qu'il y a un suffisant renouvellement de l'air.



ATTENTION ! Les systèmes électriques et hydrauliques des locaux où l'appareil est installé doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

- Avant de procéder à l'installation, vérifier qu'il n'y a pas à proximité d'objets et de matériaux qui pourraient être endommagés par de la vapeur d'eau ou par des éclaboussures de solution de nettoyage, ou que, si présents, il soit suffisamment protégés ;
- Ouvrir la porte ou le capot et prendre le matériel fourni : paniers, paniers à couverts, tuyaux d'arrivée et de vidange, sachet contenant les pieds (seulement modèles frontaux) et les accessoires, manuel d'utilisation et d'entretien avec les schémas électriques et la déclaration de conformité ;
- Pour les modèles frontaux, prendre les quatre pieds et les visser dans les logements filetés au bas de l'appareil. L'appareil doit être posé au sol sur une surface stable et horizontale. Les éventuelles irrégularités du sol peuvent être corrigées en réglant la hauteur des pieds. Pour les modèles à capot, régler les pieds télescopiques pour le nivellement et vérifier que la hauteur du sol au bord de la cuve est de 85 cm ;
- Pour les modèles à capot, démonter le panneau frontal pour accéder aux connecteurs d'arrivée et de vidange ;
- Raccorder le tuyau d'arrivée fourni au raccord fileté de l'électrovanne. S'assurer que le joint soit inséré ;
- Raccorder l'extrémité du tuyau d'arrivée à un robinet avec raccord mâle 3/4" GAZ. Le robinet doit être installé en position accessible. S'assurer qu'après l'installation le tuyau n'est pas étranglé ou écrasé.



ATTENTION ! Le lave-vaisselle doit être raccordé au réseau d'eau (température minimale +5 °C, température maximale +40 °C) avec un tuyau d'arrivée conforme à la norme EN 61770. Pour le raccordement au réseau d'eau, utiliser uniquement des tuyaux neufs. Les tuyaux anciens ou usagés ne doivent pas être utilisés.

L'appareil donne les meilleurs résultats lorsqu'il fonctionne avec de l'eau douce. L'eau dont la dureté (calcium et magnésium) est supérieure à 150 ppm (égal à 15 °fH) provoque des dépôts de calcaire dans les jets de rinçage, limitant le débit d'eau lors du rinçage ou du remplissage. Cela signifie que des résidus de détergent ou des dépôts de calcaire peuvent rester dans la cuve, en donnant à la vaisselle un aspect mat. De plus, le calcaire déposé sur les éléments chauffants raccourcit la durée de leur vie et augmente la quantité d'énergie nécessaire pour réchauffer l'eau. Par conséquent, **l'utilisation d'eau dure pour alimenter l'appareil annule la garantie.**

Pour un meilleur résultat, si lors de l'installation la dureté du réseau d'eau ne résulte pas adaptée, raccorder l'appareil à un adoucisseur d'eau. Ne pas utiliser d'eau osmotique et ne pas brancher l'appareil à un équipement osmotique.

Niveaux de dureté de l'eau :

Eau douce : **0÷100 ppm (0÷10 °fH)** ; eau moyenne : **100÷200 ppm (10÷20 °fH)** ; eau dure : **>200 ppm (>20 °fH).**

- L'appareil doit être raccordé au réseau d'eau conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation. Aussi bien, l'eau doit répondre au moins aux exigences de l'eau potable selon la réglementation en vigueur. Une forte teneur en fer peut provoquer de la rouille sur la vaisselle et à l'intérieur de l'appareil. Si la teneur en chlorure de l'eau industrielle est

supérieure à 100 mg/l, le risque de corrosion augmente considérablement. Dans certaines régions, les caractéristiques de l'eau peuvent provoquer des pannes, il est donc recommandé de n'utiliser que de l'eau purifiée pour faire fonctionner l'appareil. L'eau à l'intérieur de l'appareil n'est pas potable ;

- Vérifier que la pression dynamique du réseau ne soit pas inférieure à 2 bars (200 kPa) ou supérieure à 4 bars (400 kPa). En cas de pression dynamique du réseau inférieure à 2 bars, ce rend nécessaire l'installation en amont de l'appareil d'une pompe d'augmentation de pression. En cas de pression de réseau supérieure à 4 bars, la pression maximale du réseau à respecter est celle qui est indiquée sur le tuyau d'arrivée ;
- Raccorder le tuyau de vidange avec ses colliers à un collecteur de vidange (avec siphon de sécurité). S'assurer qu'il n'y a pas de coudes ou de goulots d'étranglement sur le tuyau avant et après l'installation ; vérifier également que la vidange soit à une hauteur inférieure au raccordement externe du lave-vaisselle. Dans les modèles à capot, faire sortir le tuyau d'évacuation par le trou situé au fond de l'appareil.



ATTENTION ! Si l'appareil en cours d'installation n'est pas équipé d'une pompe de vidange, s'assurer que le fond de l'appareil soit situé plus haut que le collecteur de vidange.



ATTENTION ! Le tuyau de vidange doit être équipé d'un siphon de manière à éviter le retour possible de mauvaises odeurs.

ATTENTION ! Le débit d'écoulement du système d'évacuation doit être supérieur à celui du système d'évacuation de l'appareil.

5.2 Branchement électrique (fiche - prise)



DANGER ! Présence de courant électrique !

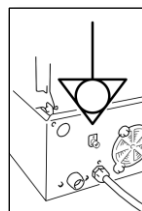
L'appareil doit être branché exclusivement à un secteur d'alimentation équipée d'un dispositif de mise à la terre et, en amont de l'appareil, d'un interrupteur omnipolaire (dit *INTERRUPTEUR GENERALE*) de surtension de catégorie III correctement dimensionné (voir EN 60204). Cet interrupteur doit être utilisé exclusivement pour l'appareil, situé à proximité et accessible une fois que l'appareil est en place.

- Couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *OFF* ;
- Brancher le câble d'alimentation de l'appareil.



ATTENTION ! Le câble neutre doit être correctement branché à l'INTERRUPTEUR GENERAL. ATTENTION ! Si le câble d'alimentation est endommagé, il ne peut être remplacé que par une assistance technique qualifiée.

- Brancher le conducteur de terre du câble d'alimentation à une prise de terre efficace. La sécurité électrique de l'appareil n'est assurée qu'en présence d'une mise à la terre conforme à la réglementation en vigueur ;
- L'appareil doit également être inclus dans un système équipotentiel dont l'efficacité doit être convenablement vérifiée selon les dispositions de la législation applicable dans le pays d'utilisation. Le raccordement s'effectue au moyen d'une vis marquée de l'indication *ÉQUIPOTENTIELLE*, située sur la partie arrière du châssis (voir le chapitre 10).



ATTENTION ! L'appareil n'est pas alimenté exclusivement lorsque l'INTERRUPTEUR GENERAL se trouve en position OFF.



ATTENTION ! La fiche de l'appareil ne doit pas être débranchée de la prise en tirant le câble d'alimentation.



ATTENTION ! Le câble de l'alimentation ne doit jamais être mis en contact avec des objets chauds.



ATTENTION ! Ne pas vaporiser d'eau sur l'appareil et ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ni à toute autre source d'humidité. En cas mauvaise installation, l'appareil expose à des risques de blessures.



ATTENTION ! Avant d'installer l'appareil, veiller à vérifier les caractéristiques du secteur d'alimentation en faisant référence à celles nécessaires à l'alimentation de l'appareil (voir l'étiquette des données techniques apposée au dos de l'appareil, Fig.2 - Chap.9). Brancher l'appareil à l'alimentation sur secteur uniquement à condition que ces caractéristiques soient respectées ! Toutes les indications et recommandations de sécurité doivent être respectées !



ATTENTION !

- Veiller à éviter tout contact entre le câble d'alimentation et des sources de chaleur ou des angles vifs et veiller à éviter que le câble ne soit écrasé sous l'appareil. Veiller à ce que le câble soit bien déroulé (ni enroulé ni plié) ;
- Le câble d'alimentation ne doit pas être placé sur une moquette, une nappe, des tapis ou autres matériaux d'isolation thermique, il ne doit pas être recouvert ni immergé dans l'eau ou autres liquides et doit être placé à un endroit où il ne risque pas d'être piétiné ;
- Positionner l'appareil de telle sorte que la fiche soit toujours accessible ;
- Ne pas utiliser de rallonges, d'adaptateurs ni de réducteurs ;
- Veillez à ce que le câble d'alimentation ne provoque pas de risques de trébuchement.

5.3 Déplacement et mise en place

L'appareil doit être posé au sol sur une surface stable et horizontale.

Veiller à s'assurer que les dimensions (voir Tableau 1 - Chap.11) de l'espace réservé à l'appareil garantissent sa bonne utilisation et en facilitent l'entretien comme indiqué dans le chapitre 7.



ATTENTION !

- Sortir l'appareil de son emballage en veillant à suivre les indications figurant dans le chapitre 4 (Notes concernant l'environnement) pour ce qui touche à la conservation et à l'élimination des matériaux d'emballage ;
- Déplacer l'appareil en veillant à le maintenir bien droit et le poser dans cette position sur une surface stable et correctement nivelée (les éventuels écarts de planéité peuvent être corrigés en réglant la hauteur des pieds) ;
- Ne jamais poser l'appareil sur une surface inflammable (par exemple moquette, tapis, nappe ou autre) ;

- Ne pas placer l'appareil à proximité de flammes nues, de cuisinières électriques, de fours ou autres sources de chaleur, par exemple à un endroit exposé directement aux rayons solaires. La chaleur peut endommager la surface de l'appareil et en compromettre le bon fonctionnement ;
- Pour les modèles à capot, positionner l'appareil de telle sorte que l'arrière ne se trouve **à moins de 18 cm de murs, meubles ou autres objets** ;
- Ne pas encastrer l'appareil dans un meuble ni dans des ouvrages de maçonnerie ;
- Ne pas percer l'appareil ni n'y fixer quelque objet que ce soit ;
- L'appareil ne doit pas être utilisé en cas de mauvais fonctionnement, dans le cas où il serait endommagé ou aurait subi des chocs ;
- Ne pas utiliser d'accessoires ni de pièces détachées autres que ceux recommandés par le fabricant pour prévenir les risques de dangers pour l'utilisateur. En outre, l'appareil pourrait subir des dommages et exposer la santé et la vie des personnes à des risques.



ATTENTION ! S'il n'est pas positionné correctement, l'appareil n'est pas autorisé à fonctionner.

5.4 Mise en service de l'appareil et première utilisation



La mise en service et la première utilisation de l'appareil ne doivent être effectuée que par du personnel technique qualifié, qui doit aussi bien s'occuper de fournir les instructions de fonctionnement.

- Retirer manuellement le film adhésif qui recouvre les surfaces externes et internes de l'appareil (le cas échéant). Pour éviter d'endommager les surfaces en acier inoxydable, ne pas utiliser de produits corrosifs, de matériaux abrasifs ou d'outils tranchants ;
- Nettoyer l'appareil avant la première utilisation (voir le chapitre 7 - Nettoyage et entretien) ;
- Ouvrir le robinet d'eau du réseau et enclencher le secteur d'alimentation ;
- Ouvrir la porte/le capot de l'appareil et vérifier que les bras d'aspersion soient en place. Si ce n'est pas le cas, il est nécessaire de les sortir des paniers et de les insérer dans leurs logement. Vérifier que le filtre d'aspiration de la pompe soit correctement assemblé et que le bouchon de *trop-plein/vidange* (le cas échéant) soit inséré, puis fermer la porte/le capot ;
- En réglant l'interrupteur *ON/OFF (0/1, nr.1, Figg.3/4 - Chap.9)* en position 1, le voyant d'alimentation (nr.1a) s'allume et l'appareil effectue un contrôle des voyants, puis passe en modalité *STAND-BY* (pour les modèles frontaux, le voyant *CYCLE*, nr.2a, clignote) ;
- Pour les modèles frontaux, en appuyant le bouton *CYCLE* (nr.2) l'appareil commence la phase de *REMPLISSAGE*. Pour les modèles à capot, il est suffisant de fermer le capot en baissant la poignée ;
- Une fois que la phase de *REMPLISSAGE* est terminée, l'appareil commence la phase de *CHAUFFAGE*. Dans cette phase, la priorité est donnée au chauffage de l'eau de rinçage (activation résistance surchauffeur) plutôt que de l'eau de lavage (activation résistance cuve). Le fonctionnement des résistances est signalé par les voyants respectifs (nr.7a et 8a). L'appareil atteint donc la température de lavage idéale lorsque les deux voyants sont éteints ;



ATTENTION ! Pour les modèles frontaux, la température de la cuve et celle du surchauffeur ne peuvent pas être modifiées, et sont réglées sur +80 °C pour le surchauffeur et +53 °C pour la cuve. Si la température de la cuve dépasse +65 °C, l'appareil introduit de l'eau froide pour maintenir la bonne température.
Pour les modèles à capot, les températures sont réglées par deux thermostats installés à l'intérieur du compartiment technique, à proximité du doseur du liquide de rinçage. Ces thermostats doivent toujours être réglés à +85 °C pour le rinçage et +55 °C pour le lavage.

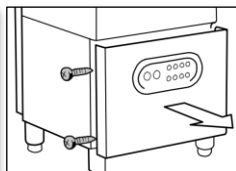
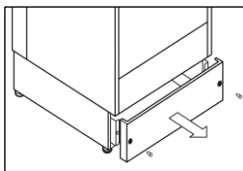
- Lorsque la cuve est pleine et que les températures idéales sont atteintes, l'appareil passe en mode *STAND-BY* ; il est donc possible de démarrer le cycle de *LAVAGE* ou (uniquement pour les modèles frontaux) le cycle de *RINÇAGE A FROID*.

Réglage du doseur mécanique du liquide de rinçage



ATTENTION ! Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des additifs chimiques ! Ces produits, comme les détergents et les liquides de rinçage, peuvent être corrosifs ou irritants. L'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) requis par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation est obligatoire. Il est également obligatoire de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité fournies par les fabricants des produits utilisés. Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, il existe un risque d'inhalation ou d'ingestion accidentelle de substances pouvant provoquer des brûlures à la bouche et à la gorge, avec un risque d'étouffement pour l'utilisateur ou l'installateur.

- Démonter le panneau frontal en desserrant les vis : cela donnera accès au doseur ;
- A l'aide d'une seringue de 100 ml (non fournie), remplir d'eau le tuyau en silicone du doseur ;
- Insérer un panier dans l'appareil ;
- S'assurer que l'appareil soit allumé puis, pour les modèles frontaux : appuyer sur le bouton *CYCLE* (nr.2) ; pour les modèles à capot : fermer simplement le capot, le cycle de *LAVAGE* commence et le voyant *CYCLE* (nr.2a) s'allume ;
- Lorsque le cycle de *LAVAGE* est terminé, éteindre l'appareil en appuyant sur l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1), puis vérifier la quantité d'eau aspirée dans le tuyau en silicone. Le déplacement normal de liquide dans le tuyau doit être compris entre 2 et 3 cm (environ 0,3 cc) ;
- Si le liquide à l'intérieur du tuyau ne bouge pas (ou si le mouvement n'est pas suffisant ou trop important), couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *OFF*, puis utiliser la vis de réglage du doseur. Pour diminuer la quantité de produit distribuée, la vis doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, tandis que pour augmenter la quantité, la vis doit être tournée dans le sens contraire. Une fois le réglage effectué, rétablir le courant en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *ON* ;
- Répéter les étapes précédentes jusqu'à trouver la quantité de produit distribuée souhaitée ;
- Remonter le panneau frontal, placer le contrepoids avec le filtre sur le tuyau en silicone du doseur et insérer le tuyau dans le réservoir de liquide de rinçage.



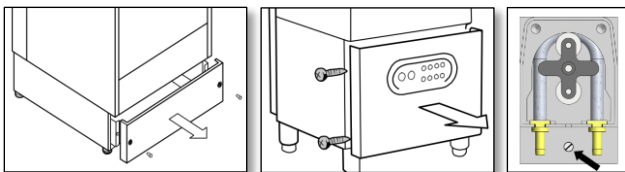
Réglage du doseur péristaltique du détergent (si présent)



ATTENTION ! Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des additifs chimiques ! Ces produits, comme les détergents et les liquides de rinçage, peuvent être corrosifs ou irritants. L'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) requis par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation est obligatoire. Il est également obligatoire de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité fournies par les fabricants des produits utilisés. Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, il existe un risque d'inhalation ou d'ingestion accidentelle de substances pouvant provoquer des brûlures à la bouche et à la gorge, avec un risque d'étouffement pour l'utilisateur ou l'installateur.

Monter le contrepoids avec le filtre sur le tuyau en PVC du doseur et l'insérer dans le réservoir du détergent. Le doseur du détergent fonctionne dans la phase de *REEMPLISSAGE* et dans le rinçage à la fin du cycle de *LAVAGE*. Effectuer quelques cycles de lavage et vérifier la propreté de la vaisselle : le doseur est réglé en usine complètement ouvert, il nécessite donc probablement d'un réglage. Pour le faire, procéder comme suit :

- Couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *OFF* ;
- Démontez le panneau frontal puis utiliser la vis de réglage du doseur. Pour diminuer la quantité de produit distribuée, la vis doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre (se référer à l'étiquette sur l'emballage du produit pour trouver la bonne quantité) ;
- Une fois le réglage effectué, remonter le panneau frontal et rétablir le courant en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *ON*.



Achèvement de l'installation

Une fois que les doseurs ont été calibrés et que l'efficacité du lavage a été confirmée, l'appareil peut être considéré comme adapté à l'utilisation. Éteindre et vider l'appareil.

- Pour les modèles sans pompe de vidange, régler l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 0 pour éteindre l'appareil, puis retirer le bouchon de *trop-plein/vidange* ;
- Pour les modèles avec pompe de vidange, appuyer sur le bouton *VIDANGE* (nr.4) et attendre la fin du cycle de *VIDANGE* (voyant nr.4 éteint), puis éteindre l'appareil en réglant l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 0 ;

Avis généraux



ATTENTION ! Les doseurs, lors de la première installation de l'appareil, doivent être réglés. Il est important de se rappeler que la quantité de détergent et/ou de liquide de rinçage dépend de la qualité des produits utilisés et de la dureté de l'eau du réseau. Pour la bonne quantité de produit à utiliser, se référer toujours aux fiches techniques des produits utilisés.



ATTENTION ! N'utilisez avec l'appareil que les doseurs fournis par le fabricant. Le non-respect de ces indications entraîne l'annulation immédiate de la garantie.



ATTENTION ! A chaque changement des produits utilisés (détergent ou liquide de rinçage), il est nécessaire de nettoyer les pompes péristaltiques en plongeant pour quelques cycles les tuyaux d'aspiration externes dans l'eau.

N'utilisez que des produits spécifiques pour les lave-vaisselle professionnels.



ATTENTION ! Les tuyaux internes des pompes péristaltiques du détergent et du liquide de rinçage doivent être remplacés par une assistance technique qualifiée au moins tous les 12 mois. Le non-respect de ces indications entraîne l'annulation immédiate de la garantie.



ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser un liquide de rinçage dilué à 50% avec de l'eau.

6. Fonctionnement de l'appareil (utilisateur)

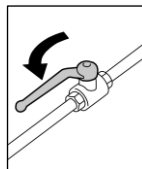
6.1 Présentation de l'appareil

Les principales caractéristiques des lave-vaisselle professionnels, différemment à ceux domestique, sont la typologie et la quantité de vaisselle qu'ils peuvent laver. Cela affecte le système de lavage, qui doit garantir la possibilité de laver un grand nombre de pièces en peu de temps. Cette caractéristique est le résultat d'une série de paramètres fondamentaux, tels que :

- La capacité du panier ;
- Les caractéristiques du modèle de lave-vaisselle ;
- Les conditions ambiantes de l'eau du réseau (pression, température et dureté) qu'il faut toujours déterminer et prendre en compte pour une utilisation correcte de l'appareil ;
- Châssis et surchauffeur en acier inox AISI304 ;
- Cycle de lavage/rinçage automatique ;
- Remplissage automatique avec pressostat de contrôle du niveau ;
- Contrôle de la température de lavage et de rinçage ;
- Possibilité de rinçage à l'eau froide (seulement modèles frontaux) ;
- Interruption du fonctionnement en cas d'ouverture de la porte ou du capot ;
- Doseur automatique du liquide de rinçage ;
- Résistance cuve et résistance surchauffeur en Incoloy.

6.2 Prescriptions de sécurité

- Avant toute activité de nettoyage ou d'entretien sur l'appareil, ou en tout cas si nécessaire, régler l'interrupteur *ON/OFF (0/I, nr.1)* sur *0* et couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *OFF* ;
- Ne remplacez pas le câble d'alimentation : pour le remplacer, contactez le revendeur auprès duquel l'appareil a été acheté ou une assistance technique qualifiée ;
- S'assurer que les paramètres du secteur d'alimentation électrique locale et le réglage de l'interrupteur omnipolaire de surtension de catégorie III correspondent aux données de l'étiquette caractéristique techniques (voir Fig.2 - Chap.9). Si les valeurs ne correspondent pas, ne pas allumer l'appareil et contacter une assistance technique qualifiée ;
- Vérifiez que le réseau électrique soit conforme aux normes et que le câble de mise à la terre soit présent ;
- Vérifiez que la pression de l'eau du réseau d'alimentation soit comprise entre 2 et 4 bar (soit 200 et 400 kPa) ;
- Ne pas ouvrir l'appareil pendant le fonctionnement des cycles, pour éviter que des jets d'eau chaude ne s'échappent ;
- Ne pas utiliser l'appareil dans une zone de travail avec une température inférieure à +5 °C ou supérieure à +40 °C ;
- Ne pas démonter les panneaux de l'appareil : **seul le personnel technique qualifié peut accéder à l'intérieur de l'appareil** ;
- En cas de fuites d'eau, couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *OFF* et, si l'appareil est équipé avec un câble d'alimentation avec fiche, débrancher la fiche de la prise à mur, puis fermer le robinet de l'eau ;
- Chaque fois que l'eau à l'intérieur de l'appareil vient changée, ou à la fin de la journée, vérifier qu'il n'y a pas de résidus solides dans la cuve : en présence de saletés ou de résidus solides, il faut les enlever avant d'allumer à nouveau l'appareil pour le faire fonctionner correctement ;



- Faire attention lors de la fermeture de la porte ou du capot de l'appareil, afin que personne ne laisse ces mains à l'intérieur : risque d'écrasement ;



ATTENTION ! Changer souvent l'eau à l'intérieur de la cuve pour préserver l'hygiène de l'appareil.

6.3 Contrôles effectués par l'utilisateur



ATTENTION ! Les opérations suivantes ne doivent être effectuées que par une assistance technique qualifiée :

- **Mise en service et installation ;**
- **Raccordement à l'eau et branchement électrique ;**
- **Première utilisation et réglage des doseurs.**

L'utilisateur n'a qu'à effectuer les simples vérifications suivantes :

- Vérifier que le tuyau de vidange et le tuyau d'arrivée soient correctement raccordés et que le robinet d'arrivée de l'eau soit ouvert ;
- Vérifier que l'*INTERRUPTEUR GENERALE* soit sur *ON*. Vérifiez également, si l'appareil est équipé de câble d'alimentation avec fiche, que la fiche soit correctement insérée dans la prise à mur ;
- Vérifier que le tuyau du liquide de rinçage (et, pour les modèles avec doseur péristaltique, le tuyau du détergent) soit correctement inséré dans le réservoir, et que dans le réservoir se trouve une quantité de produit suffisante. Ne pas laisser le réservoir se vider complètement. Si le réservoir se vide, le remplacer et vérifier visuellement que le produit soit correctement aspiré pendant les cycles de lavage. Si le réservoir se vide, il faut 8/10 cycles une fois remplacés, pour que les tuyaux se remplissent et permettent à l'appareil de laver de manière satisfaisante ;
- Si les doseurs ne fonctionnent pas, contacter le revendeur ou une assistance technique qualifiée ;
- Pour les modèles sans doseur du détergent, l'utilisateur doit ajouter manuellement le détergent à l'intérieur de la cuve. Avant de manipuler le détergent, lisez attentivement les précautions et les instructions sur le réservoir du produit ;
- Pour déterminer la bonne quantité de détergent à ajouter après le premier remplissage de la cuve, reportez-vous au tableau ci-dessous, qui indique la quantité d'eau dans la cuve, selon les différents modèles, et la consommation d'eau pour chaque cycle.

	LSH3500 LSH3501 LSH3502	LSH4000 LSH4001 LSH4002	LSH5000 LSH5001 LSH5002	LSH6000 LSH6001 LSH6002
Quantité d'eau dans la cuve (L)	12	14	29	55
Consommation d'eau par cycle (L)	2,8	2,8	2,8	3

Avis généraux



ATTENTION ! Les doseurs, lors de la première installation de l'appareil, doivent être réglés. Il est important de se rappeler que la quantité de détergent et/ou de liquide de rinçage dépend de la qualité des produits utilisés et de la dureté de l'eau du réseau. Pour la bonne quantité de produit à utiliser, se référer toujours aux fiches techniques des produits utilisés.



ATTENTION ! N'utilisez avec l'appareil que les doseurs fournis par le fabricant. Le non-respect de ces indications entraîne l'annulation immédiate de la garantie.



ATTENTION ! A chaque changement des produits utilisés (détergent ou liquide de rinçage), il est nécessaire de nettoyer les pompes péristaltiques en plongeant pour quelques cycles les tuyaux d'aspiration externes dans l'eau.

N'utilisez que des produits spécifiques pour les lave-vaisselle professionnels.



ATTENTION ! Les tuyaux internes des pompes péristaltiques du détergent et du liquide de rinçage doivent être remplacés par une assistance technique qualifiée au moins tous les 12 mois. Le non-respect de ces indications entraîne l'annulation immédiate de la garantie.



ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser un liquide de rinçage dilué à 50% avec de l'eau.

6.4 Avertissements de pré lavage

L'appareil a été conçu pour laver en économisant le plus d'eau et d'énergie possible. Pour optimiser davantage l'économisassions d'énergie, les comportements suivants peuvent être adoptés :

- Utiliser toute la capacité des paniers sans surcharger l'appareil ;
- Respecter les indications sur l'emballage du détergent et du liquide de rinçage.

Avant d'introduire la vaisselle dans les paniers, suivre les indications suivantes :

- Enlever tous les déchets solides pour éviter de boucher les filtres, le tuyau de vidange et les buses des bras d'aspersion ;
- Effectuer un pré lavage manuel à l'eau courante ;
- Laisser les plats avec des résidus séchés de fromage, de sang, d'œufs et de féculents à tremper dans de l'eau froide ;
- Laisser les plats incrustés à tremper dans l'eau chaude ;
- Pour obtenir un bon résultat de lavage, disposer la vaisselle de telle sorte que toutes les surfaces soient atteintes par l'eau ;
- Ne pas superposer la vaisselle dans le panier ; placer les verres et les tasses avec l'intérieur vers le bas, en évitant qu'ils se superposent et, en cas de panier carré, en évitant de les placer dans les coins ;
- Vérifier que les bras d'aspersion ne soient pas bloqués par des plats trop hauts ou proéminant ;
- Ne pas introduire dans les paniers, et donc à l'intérieur de l'appareil, vaisselle en bois ou avec parties en bois : cela parce que le bois se déforme et les colles utilisées ne supportent pas le lavage en lave-vaisselle ;
- Ne pas introduire dans les paniers, et donc à l'intérieur de l'appareil, vaisselle en plastique : en raison des températures de lavage élevées, tous les types de plastique ne sont pas lavables au lave-vaisselle et, dans tous les cas, même ceux lavables nécessitent de détergents spéciaux ;
- Ne pas introduire dans les paniers, et donc à l'intérieur de l'appareil, de la vaisselle en verre ou délicate, avec des décorations, ainsi que des verres en cristal, car ils pourraient s'endommager ;
- Si le modèle de l'appareil n'est pas équipé avec un doseur du détergent, ajouter manuellement le détergent à l'intérieur de la cuve ;
- N'utilisez que des produits spécifiques pour les lave-vaisselle professionnels ;
- Il est recommandé d'utiliser du détergent liquide.



ATTENTION ! Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des additifs chimiques ! Ces produits, comme les détergents et les liquides de rinçage, peuvent être corrosifs ou irritants. L'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)

requis par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation est obligatoire. Il est également obligatoire de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité fournies par les fabricants des produits utilisés. Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, il existe un risque d'inhalation ou d'ingestion accidentelle de substances pouvant provoquer des brûlures à la bouche et à la gorge, avec un risque d'étouffement pour l'utilisateur ou l'installateur.

6.5 Commande de l'appareil

Modèles frontaux (réf. Fig.3 - Chap.9)



La mise en service et la première utilisation de l'appareil ne doivent être effectuée que par du personnel technique qualifié, qui doit aussi bien s'occuper de fournir les instructions de fonctionnement.

Ouvrir la porte de l'appareil et vérifier que les bras d'aspersion et (seulement pour les modèles sans pompe de vidange) le bouchon de *trop-plein/vidange* sont dans la bonne position, puis fermez la porte.

REMPLISSAGE ET CHAUFFAGE :

- Allumer l'appareil en réglant l'interrupteur *ON/OFF (0/I, nr.1)* sur **1** : le voyant d'alimentation (nr.1a) s'allume et l'appareil effectue un contrôle des lumières (tous les voyants s'allument pour environ 3 secondes), puis se met en mode *STAND-BY* et le voyant *CYCLE* (nr.2a) clignote ;
- Appuyez sur le bouton *CYCLE* (nr.2) pour faire partir la phase de *REMPLISSAGE* ;
- Lorsque la cuve et le surchauffeur sont entièrement remplis, l'appareil passe à la phase de *CHAUFFAGE*, signalée par l'allumage du voyant de chauffage de l'eau de rinçage (surchauffeur, nr.7a), et/ou par l'allumage du voyant de chauffage de l'eau de lavage (cuve, nr.8a). Lorsque les deux atteignent la température réglée (les voyants 7a et 8a sont tous les deux éteints), l'appareil passe à la condition de *appareil prêt* ;
- Dans cette condition, il est possible pour l'utilisateur d'activer le cycle de *LAVAGE* ou le cycle de *RINÇAGE A FROID*.

LAVAGE :

- Ouvrir la porte de l'appareil et (seulement pour les modèles sans doseur du détergent) verser manuellement le détergent dans la cuve en suivant les instructions des paragraphes 6.3 et 6.4 ;
- Insérer un panier de vaisselle dans l'appareil ;
- Fermer la porte.



ATTENTION ! Pour obtenir un bon cycle de lavage, il est essentiel que les températures réglées soient atteintes, donc que les voyants 7a et 8a soient éteints ; ces températures seulement garantissent une hygiène optimale de la vaisselle.

- Appuyez sur le bouton *CYCLE* (nr.2), le voyant *CYCLE* (nr.2a) s'allume et l'appareil fait partir le cycle de *LAVAGE*, divisé en deux parties : lavage de la vaisselle (activation de la pompe de lavage) et rinçage chaud de la vaisselle (activation de l'électrovanne de remplissage).



ATTENTION ! Ne pas ouvrir la porte pendant le *CYCLE* de lavage. Risque de brûlure ! En cas d'ouverture accidentelle de la porte, le cycle s'arrête automatiquement et ne reprend qu'à sa fermeture, à partir du point où il a été interrompu.

- Une fois le cycle de *LAVAGE* terminé, le voyant *CYCLE* (nr.2a) s'éteint et il est possible d'ouvrir la porte et de retirer le panier de vaisselle, puis de refermer la porte ;
- Sur la base des températures détectées, l'appareil passe maintenant à la condition de *appareil prêt*, ou réactive la phase de *CHAUFFAGE*.



ATTENTION ! L'appareil est équipé de la fonction Interlock, qui permet d'effectuer le cycle de RINÇAGE à la fin du cycle de LAVAGE uniquement lorsque les températures réglées ont été atteintes. Si un cycle de LAVAGE est activé avant que le voyant RESISTANCE SURCHAUFFEUR (nr.7a) ne s'éteigne, le cycle de LAVAGE sera prolongé jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte.

Uniquement pour les modèles LSH3502, LSH4002 et LSH5002, il est possible de sélectionner un cycle de LAVAGE avec un temps plus long, pour des vaisselles avec des taches particulièrement tenaces. Avant d'activer le cycle de LAVAGE, appuyer sur la touche DUREE CYCLE (nr.6) pour sélectionner la durée la plus adaptée à vos besoins : le voyant DUREE CYCLE correspondant à la durée sélectionnée (nr.6a) s'allume. Les durées sélectionnables sont les suivantes :

- Cycle 1: 120 secondes ;
- Cycle 2: 180 secondes ;
- Cycle 3: 240 secondes.

RINÇAGE A FROID :

Le cycle de RINÇAGE A FROID peut être activé avant ou après un cycle de LAVAGE. Pour activer le cycle de le RINÇAGE A FROID, procéder comme suit :

- Ouvrir la porte de et insérer un panier de vaisselle dans l'appareil ;
- Appuyer sur le bouton RINÇAGE A FROID (nr.3) et maintenir la pression aussi longtemps que vous souhaitez que le rinçage se poursuive. Le voyant RINÇAGE A FROID (nr.3a) s'allume ;
- Relâcher le bouton RINÇAGE A FROID pour arrêter le cycle de RINÇAGE A FROID.

Modèles à capot (réf. Fig.4 - Chap.9)



La mise en service et la première utilisation de l'appareil ne doivent être effectuée que par du personnel technique qualifié, qui doit aussi bien s'occuper de fournir les instructions de fonctionnement.

Ouvrir le capot en utilisant la poignée et vérifier que les bras d'aspersion, le filtre d'aspiration de la pompe, les filtres de surface de la cuve et (seulement pour les modèles sans pompe de vidange) le bouchon de trop-plein/vidange sont dans la bonne position, puis fermez le capot.

REMPLISSAGE, CHAUFFAGE ET LAVAGE :

- Allumer l'appareil en réglant l'interrupteur ON/OFF (0/I, nr.1) sur 1 : le voyant d'alimentation (nr.1a) s'allume et l'appareil active la phase de REMPLISSAGE ;
- Lorsque la cuve et le surchauffeur sont entièrement remplies, l'appareil passe à la phase de CHAUFFAGE, signalée par l'allumage du voyant de chauffage de l'eau de rinçage (surchauffeur, nr.7a), et/ou par l'allumage du voyant de chauffage de l'eau de lavage (cuve, nr.8a). Lorsque les deux atteignent la température réglée (les voyants 7a et 8a sont tous les deux éteints), l'appareil passe à la condition de *appareil prêt* ;
- Ouvrir le capot et (seulement pour les modèles sans doseur du détergent) verser manuellement le détergent dans la cuve en suivant les instructions des paragraphes 6.3 et 6.4 ;
- Insérer un panier de vaisselle dans l'appareil ;
- Utiliser le bouton DUREE CYCLE (nr.3) pour sélectionner le cycle de lavage court pour la vaisselle normale ou le cycle de lavage long pour la vaisselle très sale.



ATTENTION ! Pour obtenir un bon cycle de lavage, il est essentiel que les températures réglées soient atteintes, donc que les voyants 7a et 8a soient éteints ; ces températures seulement garantissent une hygiène optimale de la vaisselle.

- Fermer le capot, le voyant CYCLE (nr.2a) s'allume et l'appareil fait partir le cycle de LAVAGE ;

- Une fois le cycle de *LAVAGE* terminé, le voyant *CYCLE* (nr.2a) s'éteint et il est possible d'ouvrir le capot et de retirer le panier de vaisselle, puis de refermer le capot.



ATTENTION ! Ne pas ouvrir le capot pendant le *CYCLE* de lavage. Risque de brûlure !
En cas d'ouverture accidentelle du capot, le cycle s'arrête automatiquement et ne reprend qu'à sa fermeture, à partir du point où il a été interrompu.

Vidange de l'appareil

Pendant ses normales opérations, l'appareil vidange automatiquement l'eau de la cuve (par gravité pour les modèles avec évacuation par gravité, ou bien grâce à la pompe de vidange pour les modèles avec pompe de vidange intégrée). Cependant, à la fin de la journée de travail, ou chaque fois que dans la cuve l'eau devient sale, l'appareil doit être complètement vidangé. Pour le faire, procéder comme suit :

MODELES AVEC VIDANGE PAR GRAVITE (LSH3500/1, LSH4000/1, LSH5000/1, LSH6000/1) :

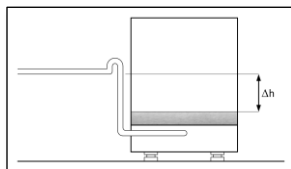
- Eteindre l'appareil en réglant l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 0 ;
- Ouvrir la porte ou le capot ;
- Retirer le bouchon de *trop-plein/vidange* et s'assurer que l'eau à l'intérieur de la cuve s'écoule complètement ;
- Le cas échéant, retirer les filtres de surface en veillant à ne pas laisser tomber de résidus dans la cuve ;
- Nettoyer la cuve en suivant les instructions du paragraphe 7.2 ;
- Remettre en place les filtres de surface (si présents) et le bouchon de *trop-plein/vidange*.

MODELES AVEC POMPE DE VIDANGE :

Ces modèles ne sont pas équipés de bouchon de *trop-plein/vidange* et ils peuvent être utilisés lorsque le tuyau de vidange principal est placé au-dessus du niveau de l'eau dans la cuve.

Modèles frontaux (LSH3502, LSH4002, LSH5002) :

- S'assurer que l'appareil soit allumé en réglant l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 1, et vérifier que le voyant d'alimentation (nr.1a) soit allumé ;
- Appuyer sur le bouton *VIDANGE* (nr.4) et maintenir la pression pour quelques secondes, le voyant *VIDANGE* (nr.4a) s'allume et l'appareil active la phase de *VIDANGE* ;
- Une fois la phase de *VIDANGE* terminée, le voyant *VIDANGE* (nr.4a) s'éteint ;
- Eteindre l'appareil en réglant l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 0 ;
- Nettoyer la cuve en suivant les instructions du paragraphe 7.2.



Modèles à capot (LSH6002) :

- Eteindre l'appareil en réglant l'interrupteur *ON/OFF* (0/I, nr.1) sur 0 (le circuit de la pompe de vidange fonctionne toujours) ;
- Appuyer sur le bouton *VIDANGE* (nr.4), le voyant *VIDANGE* (nr.4a) s'allume et l'appareil active la phase de *VIDANGE* ;
- Une fois la phase de *VIDANGE* terminée, le voyant *VIDANGE* (nr.4a) s'éteint ;
- Ouvrir le capot et retirer les filtres de surface, en veillant à ne pas laisser tomber de résidus dans la cuve ;
- Nettoyer la cuve en suivant les instructions du paragraphe 7.2 ;
- Remettre en place les filtres de surface.

Fin du service

À la fin de la journée de travail, après avoir vidé et éteint l'appareil, il est recommandé de couper l'alimentation en réglant l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *Off* et, le cas échéant, en débranchant la fiche du câble d'alimentation de la prise à mur. Après cela, fermer le robinet d'eau du réseau.

7. Nettoyage et entretien

7.1 Indications concernant la sécurité



- Avant de nettoyer l'appareil ou d'entamer une quelconque opération d'entretien ou de réparation, **débrancher l'appareil de l'alimentation électrique (débrancher la fiche de la prise, si présents, et régler l'*INTERRUPTEUR GENERALE* sur *Off*)** ;
- Il est interdit d'utiliser des détergents agressifs et il est nécessaire de veiller à ce que l'eau ne pénétre pas dans le panneau de commande ni à l'intérieur du compartiment technique de l'appareil ;
- Pour prévenir les risques d'électrocution, ne pas nettoyer l'appareil en utilisant un jet d'eau ni immerger l'appareil, une quelconque de ses parties, le câble d'alimentation ou la fiche dans de l'eau ni dans tout autre liquide.



ATTENTION !

L'appareil ni aucune de ses parties n'est conçu pour être nettoyé :

- Avec un jet d'eau ;
- Avec un jet d'eau à haute pression ;
- En l'immergeant dans l'eau ni dans tout autre liquide.

7.2 Nettoyage de l'appareil

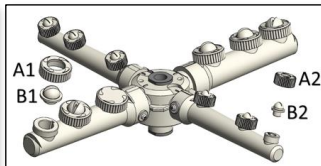
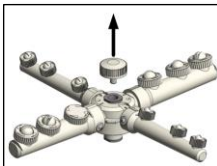
L'appareil doit être nettoyé régulièrement :

- Nettoyer les bras d'aspersion de lavage et de rinçage au moins une fois par semaine ;
- L'appareil nécessite d'un nettoyage quotidien de tous les filtres. Après avoir vidangé l'appareil, retirer tous les filtres en veillant à ne pas laisser tomber de résidus dans la cuve ou dans le tuyau d'aspiration de la pompe, puis les rincer à l'eau courante. Une fois le nettoyage terminé, remettre les filtres en place ;
- Pour nettoyer la cuve, il faut éviter d'utiliser de la laine d'acier, des brosses ferreuses ou des détergents liquides non adaptés au nettoyage de l'inox. Ne pas utiliser de substances à base de chlore (telles que l'eau de Javel) pour éviter l'oxydation de l'acier inoxydable. N'utiliser que des produits destinés au nettoyage de l'inox. L'utilisation du mauvais produit peut déclencher des processus de corrosion, endommageant irrémédiablement l'intérieur de l'appareil ;
- Nettoyer toutes les parties de l'appareil avec un détergent neutre et délicat et avec un chiffon ou une éponge souple légèrement humidifié. Essuyer soigneusement toutes les parties de l'appareil une fois le nettoyage terminé ;
- Utiliser uniquement de l'eau propre pour humidifier le chiffon ou l'éponge utilisé pour le nettoyage ;
- Ne pas utiliser de détergents abrasifs, tels que des poudres abrasives, des produits contenant de l'alcool, de l'eau de javel, des diluants, etc., qui pourraient abîmer les parties en plastique ou les parties en acier inox ;
- Après le nettoyage, essuyer les surfaces à l'aide d'un chiffon doux et sec. Avant de rallumer l'appareil, s'assurer que toutes les parties sont parfaitement sèches ;
- La zone de travail autour de l'appareil doit également être propre et exempte de poussière. Il est conseillé de nettoyer le poste de travail, en particulier la surface d'appui de l'appareil, avant de l'utiliser et en fin d'utilisation ou de la journée.

7.3 Nettoyage des bras d'aspersion et de la tige de rinçage (si présents)

Pour nettoyer les bras d'aspersion, procéder comme suit :

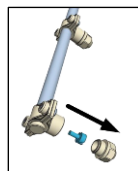
- Dévisser le cliquet et démonter le bras d'aspersion ;
- Dévisser les viroles (A1-A2) et démonter les buses (B1-B2) ;
- Tremper les buses dans une solution contenant un liquide détartrant, tel que du vinaigre ;
- Si nécessaire, utilisez une épingle pour nettoyer les fentes des buses ;
- Rincer à l'eau courante ;
- Vérifier qu'il n'y a pas de saleté sur le bras d'aspersion ou sur son support ;
- Remonter les buses, ainsi que les viroles, le bras d'aspersion et enfin le cliquet.



ATTENTION ! Pour éviter des erreurs d'inversion des buses lors du remontage, il est recommandé de nettoyer et de remettre en place les buses de lavage une par une (pour la bonne position des buses, voir Fig.5 - Chap.9).

Pour nettoyer la tige de rinçage, procéder comme suit :

- Dévisser les buses et retirer les gicleurs ;
- Tremper les buses dans une solution contenant un liquide détartrant, tel que du vinaigre ;
- Si nécessaire, utilisez une épingle pour nettoyer les fentes des buses ;
- Rincer à l'eau courante ;
- Effectuer un remplissage/vidange de l'appareil afin de nettoyer la tige de tout résidu de saleté ;
- Remonter les buses et les gicleurs sur la tige.



7.4 Entretien



L'entretien périodique est essentiel pour obtenir et maintenir les meilleures performances et un fonctionnement sûr de l'appareil. Les interventions d'entretien que l'utilisateur est autorisé à effectuer sont les suivantes :

- Contrôle de l'état général de l'appareil ;
- Contrôle de l'absence de bruit ou d'odeurs anormal émis par l'appareil ;
- Nettoyage de l'appareil : suivre les instructions des paragraphes 7.2 et 7.3 ;
- Contrôle périodique de l'état du câble électrique d'alimentation. Ne pas utiliser l'appareil dans le cas où le câble serait endommagé. Dans le cas où le câble serait endommagé, le faire changer par le revendeur ou par un technicien qualifié ;
- Vérification des dispositifs de sécurité. Au moins une fois par jour, avant d'utiliser l'appareil, effectuez une inspection visuelle pour vérifier l'intégrité des dispositifs de sécurité et des protections, le cas échéant. Effectuez également un test fonctionnel des dispositifs de sécurité et des éléments de démarrage et d'arrêt de l'appareil (à titre d'exemple, vérifiez le bon fonctionnement des micro-interrupteurs de sécurité éventuellement présents) ;
- Vérification de l'intégrité des étiquettes et des symboles de sécurité. Au moins une fois par semaine, effectuez une inspection visuelle pour vérifier l'intégrité des étiquettes et des symboles de sécurité. S'ils ne sont pas lisibles ou s'ils sont détachés, demander une copie des étiquettes et des symboles au revendeur ou à l'assistance technique qualifiée.



ATTENTION ! En cas de mal fonctionnement, d'endommagement, de rupture ou de défaillance des dispositifs de sécurité, débranchez immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique et ne l'utilisez pas. Il est obligatoire de contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée.




















ATTENTION ! Les interventions d'entretien doivent être exclusivement confiées à un personnel autorisé par le revendeur ou par le fabricant et seuls des accessoires et des pièces détachées d'origine doivent être utilisés. Il est rigoureusement interdit de démonter et de tenter de réparer l'appareil par soi-même, de telles interventions annulent la garantie et exposent à des risques de blessures.






7.5 Inutilisation prolongée de l'appareil

- Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique ;
- Nettoyer soigneusement l'appareil et l'essuyer ;
- Recouvrir l'appareil d'une toile en tissu permettant la circulation de l'air tout en le protégeant de la poussière ou des saletés.

8. Problèmes, causes et solutions

PROBLÈME	SOLUTION
L'appareil ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que l'<i>INTERRUPTEUR GENERALE</i> soit réglé sur <i>ON</i>.• Vérifier que le robinet d'eau du réseau soit ouvert.• Pour les modèles équipés d'un câble d'alimentation avec fiche, vérifier que la fiche soit correctement insérée dans la prise à mur.• Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • Vérifier que l'<i>INTERRUPTEUR GENERALE</i> soit sous tension.• Vérifier que l'interrupteur <i>ON/OFF (0/I)</i> soit sous tension.• Vérifier que la porte ou le capot soient parfaitement fermés et que les micro-interrupteurs de sécurité fonctionnent correctement.• Vérifier l'efficacité du pressostat de la cuve et de l'électrovanne de remplissage.• Pour les modèles à capot : vérifier l'état des deux fusibles situés sur le tableau électrique de l'appareil. Si l'un ou les deux se sont déclenchés, recherchez la cause du défaut avant de les remplacer. Pour le remplacement, utilisez uniquement des fusibles rapides avec les spécifications suivantes : 5x20, 8A, 250V.
Le remplissage de la cuve ne s'arrête pas	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • Vérifier que l'écart d'air ne soit pas obstrué.• Vérifier l'efficacité du pressostat de la cuve.
La cuve ne se remplit pas ou le rinçage n'est pas effectué	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le robinet d'eau du réseau soit ouvert et que la pression dynamique du réseau soit au moins 2 bars (200 kPa).• Vérifier que le filtre de l'électrovanne soit propre.• Vérifier que les buses ou les bras d'aspersion ne soient pas obstrués par du calcaire ou des résidus, et les nettoyer si nécessaire.• Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • Vérifier que l'électrovanne de remplissage soit sous tension.• Vérifier le fonctionnement du pressostat.• Vérifiez l'éventuelle présence d'eau dans l'écart d'air. Si nécessaire, vidangez complètement la cuve et vérifiez qu'il n'y ait pas d'eau.• Vérifier l'efficacité de l'électrovanne de remplissage et la remplacer en cas de panne.

<p>La cuve se remplit très lentement</p>	<ul style="list-style-type: none">  • Vérifiez que le robinet d'eau du réseau soit ouvert et que la pression dynamique du réseau soit au moins 2 bars (200 kPa). • Vérifier que le filtre de l'électrovanne soit propre. • Vérifier que les buses de rinçage ne soient pas obstruées par du calcaire ou des résidus. • Si une grande quantité de calcaire se trouve à l'intérieur de l'appareil, il est conseillé de contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée et demander l'installation d'un système d'adoucissement de l'eau.  • Vérifier que la pression dynamique du réseau soit au moins 2 bars (200 kPa). Sinon, installer une pompe de surpression en amont de l'appareil. • Démonter le tuyau d'arrivée de l'eau et vérifier que le filtre de l'électrovanne ne soit pas sale ou obstrué par des résidus de sable.
<p>L'eau ne se réchauffe pas</p>	<ul style="list-style-type: none">  • Vérifiez que l'appareil soit allumé et que dans la cuve il y ait la bonne quantité d'eau. • Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée.  • Vérifier que les thermostats de sécurité n'ont pas déclenché. • Vérifier que la résistance du surchauffeur et celle de la cuve soient sous tension. • Vérifier l'efficacité des résistances du surchauffeur et de la cuve.
<p>La cuve ne se vide pas</p>	<ul style="list-style-type: none">  • Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée.  • Vérifier l'efficacité de la pompe de vidange (si présent). • Vérifier que le tuyau de vidange ne soit pas obstrué par des résidus solides, éliminer toute obstruction et, si nécessaire, remplacer le tuyau.
<p>La vaisselle n'est pas correctement lavée</p>	<ul style="list-style-type: none">  • Vérifier que les filtres ne soient pas bouchés et nettoyez-les si nécessaire. • Vérifier que les buses de lavage ne soient pas obstruées par des résidus solides. • Vérifier la quantité de détergent utilisé lors du cycle de <i>LAVAGE</i>. Pour les modèles équipés d'un doseur du détergent, vérifier visuellement que le produit soit correctement aspiré et vérifier le niveau du détergent dans le réservoir. • Le cycle de <i>LAVAGE</i> utilisé est trop court ; répéter le cycle. • Vérifier la température de l'eau de lavage. • Vérifier que les bras d'aspersion tournent correctement. • Contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée.
<p>La vaisselle n'est pas correctement séchée</p>	<ul style="list-style-type: none">  • Vérifier la quantité de liquide de rinçage lors du cycle de <i>LAVAGE</i>. Pour les modèles équipés d'un doseur du liquide de rinçage, vérifier visuellement que le produit soit correctement aspiré et vérifier le niveau du liquide de rinçage dans le réservoir. • Avant de activer le cycle de <i>LAVAGE</i>, attendre que l'appareil atteigne sa température, c'est-à-dire que le voyant <i>RESISTANCE SURCHAUFFEUR</i> (nr.7a, Fig.3/4 - Chap.9) et le voyant <i>RESISTANCE CUVE</i> (nr.8a) soient éteints. • Retirer le panier dès la fin du cycle de <i>LAVAGE</i>.
<p>La vaisselle a des résidus de condensation</p>	<ul style="list-style-type: none">  • La vaisselle n'est pas correctement positionnée. • Mauvaise quantité ou mauvaise qualité du détergent. • Mauvaise quantité ou mauvaise qualité du liquide de rinçage. • Retirer le panier dès la fin du cycle de <i>LAVAGE</i>.
<p>Verres striés ou pointillés</p>	<ul style="list-style-type: none">  • N'utiliser que du détergent <i>non moussant</i> spécifique pour lave-vaisselle professionnels. Vérifier la qualité du produit choisi. • Réduire la quantité de détergent ou de liquide de rinçage utilisé. Si la quantité est réglée par un doseur automatique, contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • Retirer le panier dès la fin du cycle de <i>LAVAGE</i>.  • N'utiliser que du détergent <i>non moussant</i> spécifique pour lave-vaisselle professionnels. Vérifier la qualité et la quantité du produit choisi. • Réduire la quantité de détergent ou de liquide de rinçage utilisé. Suivre les instructions et la quantité recommandée par le fournisseur du produit, en fonction du niveau de dureté de l'eau.

Trop de mousse dans la cuve	 <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le voyant <i>RÉSISTANCE CUVE</i> (nr.8a) soit éteint. Lorsque le voyant est éteint, la température de l'eau doit être supérieure à +50 °C pour les modèles frontaux, et supérieure à +60 °C pour les modèles à capot. Si ce n'est pas le cas, contactez le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • N'utiliser que du détergent <i>non moussant</i> spécifique pour lave-vaisselle professionnels. Vérifier la qualité du produit choisi. Si un détergent moussant a été utilisé par erreur, vidanger et remplir la cuve jusqu'à ce que la mousse ait complètement disparu. • Réduire la quantité de détergent ou de liquide de rinçage utilisé. Si la quantité est réglée par un doseur automatique, contacter le revendeur pour obtenir une assistance technique qualifiée. • S'assurer que des produits inappropriés n'ont pas été utilisés pour nettoyer la cuve. Si nécessaire, vidanger et rincer abondamment la cuve avant d'effectuer de nouveaux cycles de lavage.  <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'efficacité de la résistance du surchauffeur et de la cuve. Terminé la phase de <i>CHAUFFAGE</i>, la température de l'eau doit être supérieure à +50 °C pour les modèles frontaux, et supérieure à +60 °C pour les modèles à capot.
Problèmes de rotation des bras d'aspersion	 <ul style="list-style-type: none"> • Démonter les bras d'aspersion et les nettoyer soigneusement en suivant les instructions du paragraphe 7.3. • Vérifier que la pression dynamique du réseau soit au moins 2 bars (200 kPa).  <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la pression dynamique du réseau soit au moins 2 bars (200 kPa). Sinon, installer une pompe de surpression en amont de l'appareil.
Le doseur du liquide de rinçage ne fonctionne pas	 <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le niveau du produit, si nécessaire remplir le réservoir puis redémarrer le doseur. Si le réservoir n'est pas vide, redémarrer le doseur afin de débloquer les vannes (voir paragraphe 5.4 pour les opérations de démarrage et de réglage du doseur).

Les problèmes ci-dessus sont indiqués à seul titre d'exemple. Au moindre problème de toute autre nature, éteindre immédiatement l'appareil et contacter le revendeur.



Demande de pièces détachées :

Pour toute demande de pièces détachées, contacter le revendeur et fournir en même temps le modèle et le numéro de série de l'appareil, comme indiqué sur l'étiquette des données techniques (réf. Fig.1 et Fig.2 - Chap.9).

8.1 Condition d'alarme et condition des voyants (seulement modèles frontaux)


Alarmes

- Si la porte est ouverte, le cycle de *REMPLISSAGE*, de *LAVAGE* ou de *RINÇAGE A FROID* ne peut pas démarrer. Dans tous ces cas le voyant *CYCLE* (nr.2a, Fig.3 - Chap.9) clignote ;
- Le fonctionnement de l'électrovanne de remplissage est autorisé pendant un maximum de 7 minutes lorsque le cycle de *REMPLISSAGE* est en cours, et pendant un maximum de 2 minutes lorsque le cycle de *RINÇAGE* est en cours. Si, dans ces délais, le niveau de l'eau dans la cuve n'atteint pas le niveau prévu, l'appareil rentre en *condition d'alarme* ;
- Si les sondes de la température de la cuve et de la température du surchauffeur ne sont pas connectées ou sont en court-circuit, l'appareil rentre en *condition d'alarme* ;
- Certains modèles sont équipés de thermostats de sécurité : si l'un d'eux se déclenche, l'appareil rentre en *condition d'alarme* ;
- Si la carte électronique présente quel qu'il soit de problème, l'appareil rentre en *condition d'alarme* ;



La condition d'alarme est signalée par le clignotement de tous les voyants. Dans cette condition, toutes les sorties sont désactivées. Pour rétablir le fonctionnement normal de l'appareil il est nécessaire de l'éteindre, d'attendre quelques secondes, puis de le rallumer. Si la condition d'alarme réapparaît lorsque l'appareil vient rallumé, il est nécessaire de l'éteindre à nouveau et de résoudre le problème avant de le rallumer.

- Les modèles avec un seul cycle de *LAVAGE* et pompe de vidange sont équipés d'un contrôle de sécurité supplémentaire qui, grâce à un pressostat, détecte le niveau d'eau maximum à l'intérieur de la cuve. Si ce niveau est atteint pendant le fonctionnement, l'appareil rentre en *condition d'alarme de vidange*.



La **condition d'alarme de vidange** est signalée par le clignotement du voyant **VIDANGE (nr.4a)**, du voyant **RESISTANCE SURCHAUFFEUR (nr.7a)** et du voyant **RESISTANCE CUVE (nr.8a)**. Dans cette condition, toutes les sorties sont désactivées. Pour rétablir le fonctionnement normal de l'appareil il est nécessaire de l'éteindre, de résoudre le problème, puis de le rallumer.

Voyants lumineux

PHASE DE DEMARRAGE		
VOYANT CYCLE	VOYANT RINÇAGE A FROID	VOYANTS RESISTANCES
Allumé 3 secondes, puis clignotant	Allumé 3 secondes, puis éteint	Allumés 3 secondes, puis éteints
CONDITION Correcte		
Allumé 3 secondes, puis clignotant	Allumé 3 secondes, puis clignotant	Allumés 3 secondes, puis clignotants
CONDITION Anomalie CAUSE Au moins une sonde de température est défectueuse		
PHASE DE REMPLISSAGE		
VOYANT CYCLE	VOYANT RINÇAGE A FROID	VOYANTS RESISTANCES
Clignotant jusqu'à la fin du remplissage	Eteint	Eteints
CONDITION Correcte		
Clignotant	Eteint	Eteints
CONDITION Anomalie CAUSE Porte ouverte		
Clignotant	Clignotant	Clignotants
CONDITION Anomalie CAUSE L'électrovanne est activée depuis plus de 7 minutes (basse pression) ou le pressostat ne fonctionne pas		
PHASE DE LAVAGE		
VOYANT CYCLE	VOYANT RINÇAGE A FROID	VOYANTS RESISTANCES
Allumé	Eteint	1 allumé et 1 éteint ou les deux éteints
CONDITION Correcte		
Clignotant	Eteint	1 allumé et 1 éteint ou les deux éteints
CONDITION Anomalie CAUSE Porte ouverte		
Clignotant et le cycle ne démarre pas	Eteint	1 allumé et 1 éteint ou les deux éteints
CONDITION Anomalie CAUSE Attendre au moins 2 secondes après la fermeture de la porte avant d'appuyer sur le bouton <i>CYCLE</i>		
Clignotant	Clignotant	Clignotants
CONDITION Anomalie CAUSE Au moins une sonde de température est défectueuse		
PHASE DE RINÇAGE A FROID		
VOYANT CYCLE	VOYANT RINÇAGE A FROID	VOYANTS RESISTANCES
Eteint	Allumé	1 allumé et 1 éteint ou les deux éteints
CONDITION Correcte		
DIVERS		
VOYANT CYCLE	VOYANT RINÇAGE A FROID	VOYANTS RESISTANCES
Clignotant, et de l'eau froide entre pour 10 s	Eteint	Eteints
CONDITION Correcte		
Clignotant	Clignotant	Clignotants
CONDITION Anomalie CAUSE Au moins une sonde de température est défectueuse		

DE

1. Informationen über dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch	86
1.1 Haftung des Herstellers	87
1.2 Gewährleistung	87
1.3 Kontrolle des Geräts	88
2. Allgemeine Informationen und Merkmale	88
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	88
2.2 Unsachgemäße und falscher Gebrauch	88
2.3 Technische Daten	89
2.4 Geräteteile (Abb.1/2/3/4 - Kap.9)	89
2.5 Mitgeliefertes Zubehör	89
2.6 Schutzvorrichtungen am Gerät	89
3. Sicherheits- und Hygienehinweise	90
3.1 Schallpegel und Vibrationen	91
3.2 Restrisiken	91
4. Anmerkungen zur Umgebung	91
4.1 Verpackung	91
4.2 Lagerung	92
4.3 Entsorgung	92
5. Installation und Inbetriebnahme des Gerätes (Installateur)	92
5.1 Wasseranschluss	94
5.2 Elektrischer Anschluss (Stecker-Steckdose)	95
5.3 Transport und Aufstellung	96
5.4 Inbetriebnahme und erster Gebrauch des Gerätes	97
6. Bedienung des Gerätes (Benutzer)	100
6.1 Präsentation des Geräts	100
6.2 Sicherheitsanforderungen	100
6.3 Benutzer Prüfungen	101
6.4 Warnungen vor dem Waschen	102
6.5 Betrieb	103
7. Reinigung und Wartung	106
7.1 Sicherheitshinweise	106
7.2 Reinigung des Geräts	106
7.3 Reinigen der Sprüharme und des Spülstange (falls vorhanden)	107
7.4 Wartung	108
7.5 Bei längerer Nichtverwendung des Geräts	108

8. Mögliche Probleme und Lösungen.....	109
8.1 Alarmzustand und Status der Kontrollleuchten (nur Frontlader-Modellen)	111
9. Immagini - Pictures - Images - Bilder	113
10. Schemi di installazione - Installation diagrams - Schémas d'installation - Installationsdiagramme.....	116
11. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten	121
12. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne	122

Die in diesem Handbuch gezeigten Fotos, Bilder und Zeichnungen sind rein Indikativ und dienen nur zur Veranschaulichung. Technische und ästhetische Eigenschaften können sich zwischen verschiedenen Modellen ändern. Technische Daten gelten als korrekt, mit Ausnahme von Fehlern und/oder Auslassungen.

Bei der Erstellung dieses Handbuchs verwenden wir die Definition „Gerät“, um den Handelsnamen der Modelle zu ersetzen, auf die sich das Handbuch bezieht.

Die ganze oder teilweise Reproduktion der Texte bzw. Bilder dieses Handbuchs ist erst nach schriftlicher Zustimmung der Amitek Srl. zulässig. Zugelassen ist nur das Ausdrucken zur Konsultierung und zur Wiedererstellung des Originalbuchs im Falle von Verlust oder Beschädigung.

1. Informationen über dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch

Das vorliegende Benutzerhandbuch bietet dem Benutzer des Geräts, der für seine Verwendung qualifizierten Person, nützliche Informationen, um korrekt und unter sicheren Bedingungen zu arbeiten, die Beschreibung der Installation des Geräts, seiner Arbeitsweise und seiner Wartung. Die folgenden Informationen müssen als eine Reihe von Anweisungen betrachtet werden, um die Leistung des Geräts in jeder Hinsicht zu verbessern und vor allem mögliche physische oder materielle Schäden zu vermeiden, die durch falsche Vorgehensweisen bei der Verwendung des Geräts selbst entstehen. Um das Gerät korrekt und ohne Einschränkung der Sicherheit zu verwenden, müssen alle darin enthaltenen Angaben zur Sicherheit und Arbeitsweise bekannt sein und beachtet werden. Darüber hinaus sind die lokalen Normen über die Unfallprävention und Grundsätze der Arbeitshygiene und -sicherheit zu beachten.



Vor der Verwendung des Geräts ist es zwingend erforderlich, dieses Handbuch zu lesen und sich zu vergewissern, dass Sie alle Teile verstanden haben.

Die Anwendung des Inhalts des Handbuchs ist obligatorisch und erfolgt unter vollständiger Verantwortung des Benutzers: Vorgänge, die nicht in diesem Handbuch beschrieben oder, falls beschrieben, anders ausgeführt werden, müssen als unregelmäßig und verboten angesehen werden.

Das Benutzerhandbuch ist fester Bestandteil des Geräts und in der Nähe desselben aufzubewahren, damit die mit der Installation, Wartung, Benutzung und Reinigung des Geräts betrauten Personen Zugang dazu haben.

Die mit Arbeiten am Gerät beauftragten Personen müssen fachlich in ihren Aufgaben geschult sein; außerdem müssen sie dieses Handbuch lesen und dabei besonders auf die regeln und sicherheitshinweise sowie auf die zu ihren Kompetenzen bezogenen Absätze achten.

Die mit Arbeiten am Gerät beauftragten Personen können sein:



BENUTZER / QUALIFIZIERTEN PERSON

Es handelt sich um einen professionell ausgebildeten Bediener gemäß den geltenden Gesetzen des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, der berechtigt ist, nur die Vorgänge des Einschaltens, des Betriebs, der Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (falls vorhanden), des Ausschaltens des Geräts und Reinigung und ordentlichen Wartung, auszuführen mit den Anweisungen in diesem Handbuch. Darüber hinaus ist er in der Lage, mögliche Gefahren bei der Handhabung, Installation, Verwendung und Reinigung des Gerätes zu erkennen und zu vermeiden.



QUALIFIZIERTER TECHNIKER

Er ist ein qualifizierter Techniker, der vom Händler zur Verfügung gestellt wird oder über das gleiche Maß an technischer und professioneller Vorbereitung verfügt und berechtigt ist, die erforderliche technische Unterstützung, die außerordentlichen Wartungseingriffe sowie die Eingriffe durchzuführen, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind und die ein bestimmtes Gerät erfordern Wissen.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit und technische Fragen werden in diesem Handbuch durch geeignete Symbole hervorgehoben. Diese Angaben sind unbedingt zu beachten, um mögliche Unfälle mit Schäden an der Gesundheit von Personen oder an Sachen zu vermeiden.



ACHTUNG!

Dieses Symbol weist auf Allgemeine Warnung. Diese Angaben zur Arbeitshygiene und Sicherheit sind unbedingt und sorgfältig einzuhalten, und den entsprechenden Situationen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.



GEFAHR! Elektrischer Strom!

Dieses Symbol informiert über die mit dem Vorhandensein von elektrischem Strom verbundene Gefahr. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise bestehen das Risiko körperlicher Verletzungen oder Lebensgefahr.



ACHTUNG! Heiße Oberfläche!

Dieses Symbol weist auf Verbrennungsgefahr beim Berühren der heißen Oberflächen ohne geeignete Schutzausrüstung hin.



ACHTUNG! Warnung vor ätzenden Stoffen!

Dieses Symbol weist auf die Gefahr eines versehentlichen Kontakts mit ätzenden Stoffen hin. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr von Reizungen, Verletzungen oder Lebensgefahr.



VERBOT! Die Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden!

Dieses Symbol zeigt an, dass es verboten ist, die Schutzeinrichtungen und die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen. Die Missachtung der Sicherheitsanweisungen bringt das Risiko von körperlichen Verletzungen bzw. Einzugsgefahr oder die Gefahr ggf. schwerer Verletzungen aufgrund des Vorhandenseins von bewegten Maschinenteilen und/oder unter Spannung stehender Teile mit sich.

1.1 Haftung des Herstellers

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden unter Beachtung der geltenden Normen, des aktuellen Wissensstandes in Planung und Bau, unserer Kenntnisse und unserer langjährigen Erfahrung gesammelt. Die Original-Anweisungen sind die Anweisungen in italienischer Sprache, und es sind die einzigen, auf die in Streitfragen, welcher Art auch immer, Bezug zu nehmen ist. Im Falle der Bestellung von Sondermodellen, Modellen mit Zusatzoptionen oder im Falle der Anwendung der jüngsten technischen Entwicklungen kann das gelieferte Gerät von den Beschreibungen und Zeichnungen dieses Benutzerhandbuchs abweichen. Im Falle von Zweifeln wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam, bevor Sie das Gerät einschalten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Beschädigungen, die durch mangelnde Beachtung der im Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen entstehen.

1.2 Gewährleistung

Für das Gerät besteht ab dem Kaufdatum ein Jahr (12 Monate) Gewährleistungsanspruch (sofern vertraglich nichts anderes vereinbart wurde).

Der Hersteller verweigert jegliche direkte oder indirekte Haftung im Falle von:

- Missachtung der im vorliegenden Handbuch gegebenen Anweisungen;
- Nicht den einschlägigen, im Installationsland geltenden Bestimmungen entsprechender Verwendung;
- Unzulässigen Änderungen und/oder Reparaturen;
- Verwendung von Zubehör oder Ersatzteilen, die keine Originalteile sind.

Die Garantie für die fehlerfreie Funktion und die Erfüllung des Bestimmungszwecks durch die Maschinen setzt die korrekte Umsetzung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen voraus. Sämtliche Gewährleistungsansprüche müssen an den Vertragshändler weitergeleitet werden, bei dem das Gerät erworben wurde.

Ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden, um eventuelle Gefahren für Personen und Sachen zu vermeiden und die optimale Funktion zu gewährleisten. Jede am Gerät vorgenommene Änderung bewirkt den sofortigen Verfall der Gewährleistung und der Haftung des Herstellers.

1.3 Kontrolle des Geräts

Überprüfen Sie nach dem Entfernen des Geräts aus der Verpackung die Unversehrtheit. Wenn Anomalien oder Schäden festgestellt werden, schließen Sie das Gerät nicht an die Stromversorgung an. Wenden Sie sich an den Händler, der es an Sie verkauft hat, um Informationen zum korrekten Verfahren zu erhalten.

2. Allgemeine Informationen und Merkmale

Das Gerät wurde unter voller Beachtung aller geltenden Rechtsvorschriften hergestellt. Dennoch kann das Gerät bei inkorrekt oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung eine Risikoquelle darstellen. Die Kenntnis des Inhalts des Benutzerhandbuchs ist eine der notwendigen Bedingungen zur Vermeidung von Gefahren und Fehlern und erlaubt zugleich, das Gerät bei voller Sicherheit und Zuverlässigkeit zu bedienen.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Spülmaschinen sind ausschließlich zum Spülen von Geschirr (Gläser, Teller, Tassen, Schalen, Tablett, Besteck etc.) im Gastronomie- und Restaurantbereich bestimmt.



Die Spülmaschinen sind ausschließlich für den GEWERBLICHEN GEBRAUCH bestimmt. Diese Spülmaschinen sind für den Einsatz in Restaurants, Bars, Lebensmittelgeschäften usw.

Das Gerät funktioniert nur bei Verwendung entsprechend seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch mit voller Sicherheit.

2.2 Unsachgemäße und falscher Gebrauch

Die Verwendung des Geräts für einen nicht bestimmungsgemäßen Zweck **ist unzulässig und wird als unsachgemäßer und falscher Gebrauch betrachtet, der nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entspricht.**

Jede Entschädigungsforderung gegenüber dem Hersteller bzw. seinen Vertretern für Schäden, die infolge einer nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Verwendung entstanden sind, ist ausgeschlossen. Die Haftung für Schäden, die bei einer nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Verwendung des Geräts entstehen, liegt ausschließlich beim Benutzer.

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes ist ebenso wie jegliche Manipulation strengstens untersagt. Bitte beachten Sie vor allem Folgendes:

- Es ist verboten, das Gerät zu verwenden, wenn Sie kein autorisierter und ausreichend geschulter Bediener sind;
- Es ist verboten, das Gerät anders zu verwenden, als es vorgesehen und in diesem Handbuch beschrieben ist;
- Es ist verboten, das Gerät ohne die für jeden Prozess vorgesehenen Schutzvorrichtungen zu verwenden sowie Teile davon zu entfernen (falls vorhanden, ist es verboten, die festen und beweglichen Schutzvorrichtungen zu demontieren sowie die Sicherheitsmikroschalter zu umgehen);
- Es ist verboten, Änderungen am Gerät vorzunehmen;
- Der Aufenthalt von Kindern, Haustieren oder unbefugten Personen im Arbeits- und Nutzungsbereich des Geräts ist verboten;



ACHTUNG! Lassen Sie Kinder niemals mit dem Gerät spielen: Es besteht die Gefahr, dass sie sich darin einklemmen!

- Es ist verboten, das Gerät außerhalb der zugelassenen Umgebungen zu verwenden;
- Es ist im Fall von Geräten mit beweglichen Teilen verboten, sie mit persönlichen Gegenständen zu benutzen, die schwere Verletzungen verursachen können (z.B. Uhren, Krawatten, Armbänder, Ringe usw.), die das Risiko begünstigen, dass der Benutzer mitgerissen wird;
- Es ist verboten, andere als die für den normalen Gebrauch vorgesehenen Materialien in das Gerät einzubringen;
- Es ist verboten, das Gerät im Freien zu verwenden.



ACHTUNG! Mit der Durchführung einer Änderung erlischt die Konformitätserklärung des Gerätes. Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes entstehen, haftet allein der Benutzer.

2.3 Technische Daten

Für die Daten hinsichtlich Leistung, Stromversorgung, Abmessungen, Platzbedarf usw. ist auf Tab.1 - Kap.11 Bezug zu nehmen.

2.4 Geräteteile (Abb.1/2/3/4 - Kap.9)

Schalttafel (Abb.3/4 - Kap.9)

Durch Betätigen der Tasten auf dem Bedienfeld können Sie das Gerät ein- und ausschalten und seine verschiedenen Funktionen auswählen. Siehe Kapitel 6 (Bedienung des Gerätes) für Informationen zur den Gerätefunktionen und deren Auswahl über das Bedienfeld.

2.5 Mitgeliefertes Zubehör

Das Gerät ist serienmäßig mit folgenden Zubehörteilen ausgestattet:

- LSH3500, LSH3501, LSH3502: 1 Glaskorb 35x35 cm, 1 Besteckkorb;
- LSH4000, LSH4001, LSH4002: 1 Glaskorb 40x40 cm, 1 Besteckkorb;
- LSH5000, LSH5001, LSH5002: 1 Glaskorb 50x50 cm, 1 Geschirrkorb 50x50 cm, 1 Besteckkorb;
- LSH6000, LSH6001, LSH6002: 1 Glaskorb 50x50 cm, 2 Geschirrkorbe 50x50 cm, 3 Besteckkorbe.

2.6 Schutzvorrichtungen am Gerät

Das Gerät ist mit den folgenden Schutzvorrichtungen ausgestattet:

- Sicherheits-Mikroschalter, der den Betrieb des Geräts beim Öffnen von Tür oder Haube unterbricht und so das Verschütten von heißem Wasser minimiert.



Es ist ausdrücklich untersagt, die Schutz-/Sicherheitsvorrichtungen des Geräts zu entfernen, zu verändern oder zu deaktivieren. Es ist auch verboten, Sicherheitsetiketten zu entfernen oder zu beschädigen.

3. Sicherheits- und Hygienehinweise

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der Informationen zu allen Sicherheitsaspekten. Darüber hinaus enthalten die einzelnen Kapitel konkrete Sicherheitshinweise (durch Symbole gekennzeichnet), um das Auftreten von Risiken zu verhindern. Die Informationen der am Gerät angebrachten Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind zu beachten, und es ist für deren Lesbarkeit zu sorgen. Die Beachtung aller Sicherheitsangaben garantiert optimalen Schutz sowie sicheren und problemfreien Gerätebetrieb.

Die Daten zur Arbeitssicherheit beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Herstellung des Geräts geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Im Hinblick auf den ausschließlich berufsmäßigen Gebrauch des in dieser Anleitung behandelten Gerätes ist zu beachten, dass der Benutzer im Rahmen des technisch Machbaren verpflichtet ist, die Nutzungsbedingungen gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, einzuhalten zu dem Zeitpunkt, zu dem dies verwendet wird. Im Falle der Verwendung des Geräts außerhalb der Europäischen Union sind die am Ort der Verwendung des Geräts geltenden Anforderungen in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit zu beachten.

Neben den in diesem Handbuch enthaltenen Angaben in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit sind auch die am Ort der Verwendung des Geräts geltenden spezifischen Umweltschutznormen zu beachten.



ACHTUNG!

- Lesen Sie dieses Installations-, Benutzer- und Wartungshandbuch ganz, bevor Sie mit der Installation oder der Verwendung des Geräts fortfahren;
- Stellen Sie regelmäßig sicher, dass alle Etiketten auf dem Gerät lesbar sind;
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt arbeiten. Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und von nicht berechtigten Personen; das Gerät ist nicht geeignet für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit reduzierten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrung oder Kenntnis, ohne Überwachung oder Unterweisung seitens einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person;
- Steigen Sie nicht auf das Gerät und benutzen Sie es nicht als Stütze für Personen, Gegenstände oder Tiere;
- Nicht auf der geöffneten Gerätetür (falls vorhanden) ruhen oder sitzen, um ein Umkippen und daraus resultierende Gefahren für Personen zu vermeiden;
- Wenn das Gerät unbeaufsichtigt ist, lassen Sie die Tür (falls vorhanden) nicht offen, da dies zu Stolperfallen führen kann;
- Das Gerät darf nur von ausreichend geschultem Personal verwendet werden, das mit den Sicherheitsnormen und den in diesem Handbuch gegebenen Verwendungsanweisungen bestens vertraut ist;

- Der Benutzer muss zur eigenen Sicherheit und zur Beachtung der örtlichen Gesundheitsnormen die für die Bedingungen der Arbeitsumgebung geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen;
- Das vorliegende Handbuch ist sorgfältig aufzubewahren. Im Falle der Übertragung des Geräts an Dritte ist notwendigerweise auch das Benutzerhandbuch zu liefern, das als ein fester Bestandteil des Geräts selbst anzusehen ist;
- Sämtliche Benutzer müssen sich an die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen halten und die Angaben in Bezug auf Arbeitshygiene und Sicherheit beachten;
- Das Gerät darf nur in Innenräumen verwendet werden, und ist nicht für die Verwendung im Freien und/oder in explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet;
- Das Gerät eignet sich nicht für die Verwendung in ATEX-Umgebungen;
- Ziehen Sie nicht am Versorgungskabel, um den Netzstecker zu trennen;
- Um die Hygiene aufrechtzuerhalten und Lebensmittel vor jeglicher Art von Kontamination zu schützen, ist es notwendig, die Elemente, die direkt oder indirekt mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, sowie alle umliegenden Bereiche sorgfältig zu reinigen. Führen Sie diese Arbeiten ausschließlich mit Reinigungsmitteln für Lebensmittel durch und vermeiden Sie unbedingt brennbare Reinigungsmittel sowie solche, die gesundheitsschädliche Substanzen enthalten.

3.1 Schallpegel und Vibrationen

Der Schalldruckpegel des Geräts liegt unterhalb von 75 dB. Unter normalen Betriebsbedingungen erzeugt das Gerät keine für den Bediener oder das Umfeld schädlichen Vibrationen.

3.2 Restrisiken

Umkippen: Bei Nichtbeachtung des Gebots zur Aufstellung des Geräts auf einer stabilen und ebenen Fläche besteht die Gefahr von Verletzungen durch das Umkippen des Geräts oder von dessen Teilen während des Betriebs.

Direkter Kontakt mit spannungsführenden Teilen: Wird der Netzstecker nicht vor der Reinigung oder Wartung des Geräts gezogen, so kann der Benutzer durch direkten Kontakt mit spannungsführenden Teilen verletzt werden.

Indirekter Kontakt: Bei Anschluss des Geräts an eine Steckbuchse ohne Schutzkontakt im Sinne der Normen des Verwendungslandes kann der Benutzer durch indirekten Kontakt mit spannungsführenden Teilen verletzt werden.

4. Anmerkungen zur Umgebung

Das Gerät wurde zur Verwendung in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen +5 °C und +40 °C. Die Verwendung bei anderer Temperatur kann zu Betriebsstörungen und unvorhergesehenen Pannen abgesehen.

4.1 Verpackung

Das Gerät wird in einer Verpackung bestehend aus einer Palette, einer Kartonschachtel, Schutzmaterial aus Polystyrol, Holz und Kunststofffolie geliefert. Gewicht und Platzbedarf sind in Tabelle 1 - Kap.11 angegeben.

Beachten Sie zur Entsorgung die im Installationsland geltende Gesetzgebung.

Wir erinnern Sie daran, dass die Verpackung für die Lagerung des Gerätes, während eines Umzugs oder für den Versand des Gerätes zur Reparatur oder Wartung an den Händler oder Hersteller nützlich sein kann. Das Vorhandensein der gesamten Originalverpackung ist Voraussetzung für eine

eventuelle Ersatz- oder Reparaturforderung im Rahmen der Gewährleistung für das Gerät. Vor dem Einschalten des Geräts ist es von jedem äußeren und inneren Verpackungsmaterial zu befreien.

4.2 Lagerung

Die Verpackung ist bis zum Zeitpunkt der Installation des Geräts geschlossen zu halten, und bei der Lagerung sind die Markierungen für Aufstellung und Lagerung der Verpackung zu beachten.

Das verpackte Gerät ist stets entsprechend den folgenden Bedingungen aufzubewahren:

- Nicht im Freien lagern;
- In trockener und vor Staub geschützter Umgebung bei einer Temperatur zwischen 0 °C und +50 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 80% aufbewahren;
- Nicht der Einwirkung aggressiver Stoffe aussetzen;
- Vor der Einwirkung von Sonnenlicht schützen;
- Stöße vermeiden;
- Im Falle der Einlagerung für längere Zeit (mehr als drei Monate) regelmäßig den Zustand aller Verpackungsteile kontrollieren.

4.3 Entsorgung

Das Gerät fällt in den Geltungsbereich der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Da das Gerät aus Materialien besteht, die in den entsprechenden Einrichtungen recycelt werden können, ist es für die Entsorgung des Geräts erforderlich, es spezialisierten Unternehmen anzuvertrauen, die sowohl den Transport als auch die Abfallbehandlung übernehmen. Dazu ist es notwendig, nach Firmen zu suchen, die das Gerät zur Entsorgung und anschließenden fachgerechten Verwertung entgegennehmen können.

Das Gerät ist nicht potenziell gefährlich für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, da es keine Schadstoffe gemäß Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) enthält, aber wenn es in der Umwelt zurückgelassen wird, hat es negative Auswirkungen auf das Ökosystem.

Um das Gerät ordnungsgemäß zu entsorgen, entfernen Sie alle Waschmittelreste gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften und tragen Sie die für den jeweiligen Betrieb geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne, das nebenan abgebildet und auf dem Etikett auf dem Gerät vorhanden ist, weist darauf hin, dass dieses Produkt die Rechtsvorschriften über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) erfüllt. Das Ablassen des Gerätes in der Umwelt oder dessen illegale Entsorgung sind strafbar.



ACHTUNG!

Zur Vermeidung eines eventuellen unbefugten Gebrauchs und der damit verbundenen Risiken vergewissern Sie sich vor der Entsorgung des Geräts, dass ein Wiedereinschalten nicht möglich ist. Zu diesem Zweck trennen Sie das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers von der Versorgung und durchschneiden Sie danach das Versorgungskabel.

5. Installation und Inbetriebnahme des Gerätes (Installateur)



Die Installation des Geräts darf nur von qualifiziertem technischem Personal unter Beachtung dieser Anleitung und gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Für ein vollständiges Verständnis der Installations- und Inbetriebnahme-Anweisungen beziehen Sie sich auf die Installationsdiagramme in Kapitel 10.

Präsentation des Geräts: Frontlader-Modellen

Die elektronischen LSH-Spülmaschinen verfügen über einen Kessel und Schrank aus Edelstahl, die Kontrolle der Wasch- und Klarspültemperatur (die über zwei an die Elektronikplatine angeschlossene Fühler erfolgt), einen mechanischen Klarspüler-Spender (der automatisch die richtige Produktmenge dosiert) und die Möglichkeit, das Geschirr kalt zu spülen. Darüber hinaus ist es je nach Modell möglich, einen oder mehrere Wasch-/Spülzyklen mit der Garantie der richtigen Klarspültemperatur zu haben (wenn die Klarspültemperatur niedriger als +82 °C ist, wird der Zyklus verlängert, bis die Temperatur erreicht ist). Die Spülmaschinen können mit einem oder zwei Wasch-/Spülarmen ausgestattet werden, um eine hervorragende Waschleistung und eine einfache Reinigung zu gewährleisten.

- LSH3500: Einphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm;
- LSH3501: Einphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm, peristaltischem Waschmittel-Spender;
- LSH3502: Einphasen-Spülmaschine mit drei wählbaren Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm, peristaltischem Waschmittel-Spender, Ablaufpumpe;
- LSH4000: Einphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm;
- LSH4001: Einphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm, peristaltischem Waschmittel-Spender;
- LSH4002: Einphasen-Spülmaschine mit drei wählbaren Wasch-/Spülgang, einzelner Wasch-/Spülarm, peristaltischem Waschmittel-Spender, Ablaufpumpe;
- LSH5000: Ein-/Dreiphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, zwei Wasch-/Spülarmen;
- LSH5001: Ein-/Dreiphasen-Spülmaschine mit einfachem Wasch-/Spülgang, zwei Wasch-/Spülarmen, peristaltischem Waschmittel-Spender;
- LSH5002: Ein-/Dreiphasen-Spülmaschine mit drei wählbaren Wasch-/Spülgang, zwei Wasch-/Spülarmen, peristaltischem Waschmittel-Spender, Ablaufpumpe.

Präsentation des Geräts: Hauben-Modellen

Die elektromechanischen Hauben-Spülmaschinen verfügen über einen Kessel und Schrank aus Edelstahl, die Steuerung der Wasch- und Klarspültemperatur über ein Thermostat, den automatischen Wasch-/Spülgang der automatisch startet wenn die Haube geschlossen wird, und einen mechanischen Klarspüler-Spender (der automatisch die richtige Produktmenge dosiert). Darüber hinaus verfügen diese Modelle über zwei Wasch-/Spülarmen, die eine hervorragende Waschleistung und einfache Reinigung garantieren, einen Schutzfilter an der Waschpumpe und sechs Oberflächenfilter, die das Eindringen von Schmutz in das Waschbeckenwasser verhindern.

- LSH6000: Dreiphasen-Spülmaschine mit Einzelwaschpumpe und zwei wählbaren Waschgang (schnell und langsam);
- LSH6001: Dreiphasen-Spülmaschine mit Einzelwaschpumpe, zwei wählbaren Waschgang (schnell und langsam), und peristaltischem Waschmittel-Spender;
- LSH6002: Dreiphasen-Spülmaschine mit Einzelwaschpumpe, zwei wählbaren Waschgang (schnell und langsam), peristaltischem Waschmittel-Spender und Ablaufpumpe.

Bei allen Modellen dauert der schnelle Zyklus 90 Sekunden, der langsame 180 Sekunden.

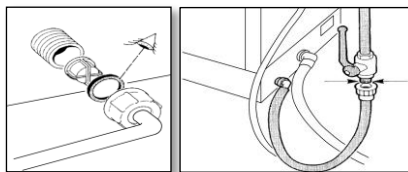
5.1 Wasseranschluss

Installieren Sie das Gerät in einer Position, die eine einfache Wartung ermöglicht; Überprüfen Sie vor allem, dass keine Feuchtigkeits- oder Wärmequellen in der Nähe sind und dass ein ausreichender Luftaustausch vorhanden ist.



ACHTUNG! Die elektrischen und hydraulischen Anlagen der Bereiche, in denen das Gerät installiert wird, müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.

- Überprüfen Sie vor der Installation, dass sich keine Gegenstände und Materialien in der Nähe befinden, die durch Wasserdampf oder Spritzer von Reinigungslösung beschädigt werden könnten, oder dass sie ausreichend geschützt sind;
- Öffnen Sie die Tür oder Haube und nehmen Sie das mitgelieferte Material heraus: Körbe, Besteckkörbe, Zu- und Ablaufschläuche, Beutel mit Füßen (nur Frontlader-Modellen) und Zubehör, Benutzer- und Wartungshandbuch mit Schaltplänen und Konformitätserklärung;
- Bei Frontlader-Modellen nehmen Sie die vier Füße und schrauben Sie sie in die Gewindeaufnahmen an der Unterseite des Geräts. Das Gerät muss auf einer stabilen und ebenen Fläche auf dem Boden aufgestellt werden: Die Höhe der Füße kann angepasst werden, um eventuelle Bodenunebenheiten auszugleichen. Bei Hauben-Modellen stellen Sie die Teleskopfüße zum Nivellieren ein und prüfen Sie, ob die Höhe vom Boden bis zum Rand des Beckens 85 cm beträgt;
- Entfernen Sie bei Hauben-Modellen die Frontplatte, um Zugang zu den Einlass- und Abflussanschlüssen zu erhalten;
- Verbinden Sie den mitgelieferten Zulaufschlauch mit dem entsprechenden Gewindeanschluss des Magnetventils. Achten Sie darauf, dass die Dichtung eingelegt ist;
- Schließen Sie das Schlauchende an einen Wasserhahn mit einem männlichen GAS 3/4"-Anschluss an. Der Wasserhahn muss an einer zugänglichen Stelle installiert werden. Achten Sie darauf, dass der Schlauch nach der Montage nicht verdreht oder gestaucht ist.



ACHTUNG! Der Spülmaschine muss mit einem Zulaufschlauch nach EN 61770 an das Wassersystem (Mindesttemperatur +5 °C, Maximaltemperatur + 25 °C) angeschlossen werden. Verwenden Sie für den Wasseranschluss nur neue Schläuche, alte oder verschlissene dürfen nicht verwendet werden.

Der Spülmaschine liefert die besten Ergebnisse, wenn er mit „reinem“ Wasser betrieben wird. Wasser mit einer Härte (Kalzium und Magnesium) über 150 ppm (etwa 8,4 °dH) verursacht Kalkablagerungen in den Spüldüsen und schränkt den Wasserfluss beim Spülen oder Befüllen ein. Das bedeutet, dass Spülmittelreste oder Kalkablagerungen auf dem Geschirr zurückbleiben und es matt erscheinen lassen. Darüber hinaus verkürzt der auf den Heizelementen abgelagerte Kalk ihre Lebensdauer und erhöht den Energiebedarf zum Erhitzen des Wassers. Daher führt **die Verwendung von hartem Wasser auf dem Gerät zum Erlöschen der Garantie.**

Wenn sich bei der Installation herausstellt, dass die Härte des Wassernetzes ungeeignet ist, schließen Sie das Gerät für beste Ergebnisse an einen Wasserenthärter an. Verwenden Sie kein osmotisches Wasser und schließen Sie das Gerät nicht an osmotische Geräte an.

Wasserhärten:

Weiches Wasser: 0÷100 ppm (0÷5,6 °dH); mittel Wasser: 100÷200 ppm (5,6÷11,2 °dH); hartes Wasser: >200 ppm (>11,2 °dH).

- Das Gerät muss gemäß den im Einsatzland geltenden Vorschriften an das Wassernetz angeschlossen werden. Das Wasser muss mindestens den Anforderungen der Trinkwassernorm entsprechen. Ein hoher Eisengehalt kann Rost im Gerät und auf dem Geschirr verursachen. Übersteigt der Chloridgehalt im gebrauchten Wasser 100 mg/l, steigt die Korrosionsgefahr deutlich an. In manchen Gegenden können die Wassereigenschaften Schäden verursachen: Es wird daher empfohlen, nur gereinigtes Wasser für den Betrieb des Geräts zu verwenden. Das Wasser im Gerät ist nicht trinkbar;
- Stellen Sie sicher, dass der Wasserleitungsdruck nicht niedriger als 2 bar (200 kPa) oder höher als 4 bar (400 kPa) ist. Bei einem Wasserleitungsdruck von weniger als 2 bar ist es ratsam, dem Gerät eine Druckerhöhungspumpe vorzuschalten. Bei einem Wasserleitungsdruck von mehr als 4 bar ist der maximal zulässige Leitungsdruck der auf dem Zulaufschlauch angegebene;
- Schließen Sie den Ablaufschlauch mit den Schellen an einen Ablaufschacht (mit Sicherheitssiphon) an. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch vor und nach der Installation keine Verdrehungen oder Knicke aufweist; Überprüfen Sie auch, ob der Ablaufsammler auf einer niedrigeren Höhe ist als die Außenarmatur des Geschirrspülers. Lassen Sie bei Hauben-Modellen den Ablaufschlauch aus dem Loch herauskommen, das sich an der Unterseite des Geräts befindet.



ACHTUNG! Wenn das zu installierende Gerät nicht mit einer Ablaufpumpe ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass sich der Boden des Geräts höher als der Ablaufsammler befindet.



ACHTUNG! Der Ablaufschlauch muss mit einem Siphon ausgestattet sein, um die Rückkehr schlechter Gerüche zu vermeiden.

ACHTUNG! Die Durchflussrate des Hauptabfluss Systems muss größer sein als die des Geräteabfluss Systems.

5.2 Elektrischer Anschluss (Stecker-Steckdose)



GEFAHR! Elektrischer Strom!

Das Gerät darf nur an ein elektrisches Netz angeschlossen werden, das mit einer Erdungsvorrichtung ausgestattet ist und vor dem Gerät mit einem ausreichend dimensionierten allpoligen Überspannungsschalter der Kategorie III (*HAUPTSCHALTER* genannt, siehe EN 60204) ausgestattet ist. Dieser Schalter muss ausschließlich für das Gerät verwendet werden, in der Nähe des Geräts angebracht und zugänglich sein, auch wenn das Gerät aufgestellt ist.

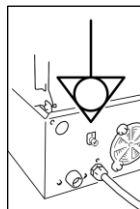
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *AUS* stellen;
- Schließen Sie das Netzkabel an das Gerät an.



ACHTUNG! Der Neutralleiter muss korrekt am Schalter angeschlossen sein.

ACHTUNG! Wenn das Netzkabel beschädigt ist, kann es nur von qualifizierte technische Unterstützung ersetzt werden.

- Verbinden Sie den Erdungsleiter des Netzkabels mit einer effizienten Erdungssteckdose. Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur bei Vorhandensein einer ordnungsgemäßen Erdverbindung gewährleistet;
- Das Gerät muss außerdem in ein Potentialausgleichssystem eingebunden werden, dessen Wirksamkeit gemäß den Bestimmungen der geltenden Gesetzgebung des Verwendungslandes angemessen nachgewiesen werden muss. Der Anschluss erfolgt über eine Schraube, die mit der Angabe *ÄQUIPOTENTIAL* gekennzeichnet ist und sich auf der Rückseite des Gehäuses befindet (siehe Kapitel 10).





ACHTUNG! Das Gerät ist dann spannungsfrei, wenn der **HAUPTSCHALTER** auf **Aus** steht.



ACHTUNG! Der Netzstecker des Geräts darf nicht durch Ziehen am Versorgungskabel aus der Buchse gezogen werden.



ACHTUNG! Das Versorgungskabel darf niemals in Kontakt mit heißen Gegenständen gelangen.



ACHTUNG! Das Gerät darf nicht mit Wasser bespritzt bzw. Regen, Wasser oder anderen Feuchtigkeitsquellen ausgesetzt werden. Im Falle fehlerhafter Installation kann das Gerät zu Verletzungen von Personen führen.



ACHTUNG! Vor der Installation des Geräts sind die örtlichen Parameter des Stromnetzes mit den Versorgungsparametern des Geräts zu vergleichen (siehe das auf der Rückseite des Geräts angebrachte Schild mit technischen Daten, Abb.2 - Kap.9). Schließen Sie das Gerät nur ans Netz an, wenn die oben genannten Daten übereinstimmen! Alle Sicherheitsangaben sind zu beachten!



ACHTUNG!

- Achten Sie darauf, dass das Versorgungskabel nicht in Kontakt mit Wärmequellen oder scharfkantigen Gegenständen kommt und dass es nicht unter dem Gerät eingeklemmt wird. Sorgen Sie dafür, dass das Kabel gut ausgelegt wird und nicht aufgerollt oder geknickt ist;
- Das Versorgungskabel darf nicht auf Teppichen, Tüchern, Tapeten oder anderen thermisch isolierenden Materialien verlegt werden; es darf auch mit nichts bedeckt, nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden, und es ist in einem vor Betreten geschützten Bereich zu verlegen;
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Netzstecker stets zugänglich bleibt;
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel, Adapter oder Spannungswandler;
- Achten Sie darauf, dass durch das Netzkabel keine Stolperfallen.

5.3 Transport und Aufstellung

Das Gerät ist am Boden auf einer stabilen und ebenen Fläche aufzustellen.

Überprüfen Sie, ob in Bezug auf den Platzbedarf (siehe Tab.1 - Kap.11) der für das Gerät bestimmte Raum die korrekte Verwendung und unbehinderte Wartung des Geräts entsprechend den Angaben in Kapitel 7 zulässt.



ACHTUNG!

- Nehmen Sie das Gerät unter Beachtung der Angaben in Kapitel 4 (Anmerkungen zur Umwelt) hinsichtlich Aufbewahrung und Entsorgung der Verpackungsmaterialien aus der Verpackung;
- Das Gerät beim Transportieren stets eben ausgerichtet halten und anschließend auf einer ausreichend stabilen und ebenen Fläche aufstellen (kleinere Unebenheiten lassen sich durch die höhenverstellbaren Füße ausgleichen);

- Stellen Sie das Gerät niemals auf eine entflammbare Oberfläche (wie z.B. auf Teppichboden, Matten, Tischdecken etc.);
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Flammen, E-Herden, Backöfen oder anderen Wärmequellen wie z.B. der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzten Plätzen auf. Die Wärme kann die Oberfläche des Geräts beschädigen und seine korrekte Arbeitsweise beeinträchtigen;
- Positionieren Sie bei Hauben-Modellen das Gerät so, dass **die Rückseite immer mindestens 18 cm von Wänden, Möbeln und anderen Gegenständen entfernt ist**;
- Das Gerät nicht in Möbel oder Mauerwerk einbauen;
- Bohren Sie das Gerät nicht an und befestigen Sie keine Objekte daran;
- Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn es nicht funktioniert, beschädigt ist oder Stößen ausgesetzt wurde;
- Es dürfen nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden, um das Auftreten von für den Benutzer gefährlichen Situationen zu verhindern. Darüber hinaus könnte das Gerät Schaden nehmen sowie Gesundheitsschäden und Lebensgefahr für Personen bewirken.



ACHTUNG! Bei falscher Positionierung ist das Gerät nicht betriebsbereit.

5.4 Inbetriebnahme und erster Gebrauch des Gerätes



Installation und Erstinbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der sich auch um die Lieferung der Bedienungsanleitung kümmert.

- Entfernen Sie manuell die Klebefolie, die die Außen- und Innenflächen des Geräts bedeckt (falls vorhanden). Verwenden Sie keine korrosiven Produkte, scheuernden Materialien oder scharfen Werkzeuge, um eine Beschädigung der Edelstahloberflächen zu vermeiden;
- Reinigen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung (siehe Kapitel 7 - Reinigung und Wartung);
- Öffnen Sie den Wasserhahn des Wassernetzes und schalten Sie die Stromversorgung ein;
- Öffnen Sie die Gerätetür/Haube und prüfen Sie, ob die Sprüharme montiert sind. Wenn nicht, nehmen Sie sie aus den Körben und setzen Sie sie ein. Überprüfen Sie, ob der Pumpenansaugfilter richtig montiert ist und ob die *Überlauf-/Ablassschraube* (falls vorhanden) eingesetzt ist, und schließen Sie dann die Tür/Haube;
- Schalten Sie das Gerät mit dem *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1, Abb. 3/4 - Kapitel 9) ein: Die Power Kontrollleuchte (Nr.1a) leuchtet auf und das Gerät führt dann einen Lichttest durch geht in den *STAND-BY*-Zustand (bei Frontlader-Modellen die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte, Nr.2a, blinkt);
- Bei den Frontlader-Modellen startet das Gerät durch Drücken der *WASCHVORGANG*-Taste (Nr.2) die *FÜLLEN*-Phase. Bei Hauben-Modellen schließen Sie die Haube, indem Sie den Griff absenken, um die *FÜLLEN*-Phase zu starten;
- Nach Abschluss der *FÜLLEN*-Phase beginnt die *HEIZEN*-Phase. In dieser Phase hat die Erwärmung des Spülwassers (Aktivierung Kessel Heizelement) Vorrang vor der Erwärmung des Waschwassers (Aktivierung Becken Heizelement). Der Betrieb der Heizelemente wird durch das Aufleuchten der jeweiligen Kontrollleuchten (Nr.7a und 8a) angezeigt. Das Gerät erreicht daher die ideale Waschtemperatur, wenn beide Kontrollleuchten aus sind.



ACHTUNG! Bei Frontlader-Modellen sind Beckentemperatur und Kesseltemperatur nicht veränderbar. Die Kesseltemperatur ist bereits auf +80 °C eingestellt, die Beckentemperatur auf +53 °C. Wenn die Beckentemperatur +65 °C übersteigt, führt das Gerät kaltes Wasser ein, um die richtige Temperatur zu halten.

Bei Hauben-Modellen werden die Temperaturen durch zwei Thermostate geregelt, die im Technikfach in der Nähe des Klarspüler-Spender installiert sind. Diese Thermostate müssen beim Spülen immer auf +85 °C und beim Waschen auf +55 °C eingestellt werden.

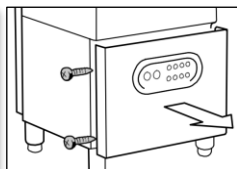
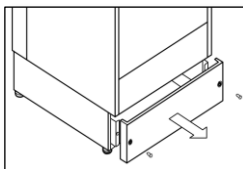
- Wenn das Becken voll ist und die idealen Temperaturen erreicht sind, geht das Gerät in den *STAND-BY*-Zustand, sodass es jetzt möglich ist, den *WASCH*-Gang oder (nur bei Frontlader-Modellen) den *KALTSPÜLEN*-Gang zu starten.

Hydraulische (mechanische) Einstellung des Klarspüler-Spender



ACHTUNG! Seien Sie äußerst vorsichtig im Umgang mit chemischen Zusätzen! Diese Produkte, wie Waschmittel und Klarspüler, können ätzend oder reizend sein. Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA), die durch die geltende Gesetzgebung im Verwendungsland vorgeschrieben ist, ist obligatorisch. Es ist auch obligatorisch, die Sicherheitshinweise der Hersteller der verwendeten Produkte genauestens zu beachten. Wenn diese Sicherheitshinweise missachtet werden, besteht die Gefahr des versehentlichen Einatmens oder Verschluckens von Substanzen, die Verbrennungen im Mund- und Rachenraum verursachen können, mit nachfolgender Erstickungsgefahr für den Benutzer oder Installateur.

- Entfernen Sie die Frontplatte, indem Sie die Schrauben lösen: Dadurch wird der Spender zugänglich;
- Füllen Sie den Silikonschlauch des Klarspüler-Spenders mit einer 100-ml-Spritze (nicht im Lieferumfang enthalten) mit Wasser;
- Setzen Sie einen Korb in das Gerät ein;
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist, und bei Frontlader-Modellen drücken Sie dann die *WASCHVORGANG*-Taste (Nr.2); bei Hauben-Modellen schließen Sie einfach die Haube: der *WASCH*-Gang beginnt und die *WASCHVORGANG* -Kontrollleuchte (Nr.2a) leuchtet auf;
- Schalten Sie das Gerät nach Abschluss des *WASCH*-Gang durch Drücken des *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1) aus und prüfen Sie dann, wie viel Wasser in das Silikonrohr gesaugt wurde. Die normale Flüssigkeitsverdrängung im Rohr sollte zwischen 2 und 3 cm (ca. 0,3 cc) liegen.;
- Wenn sich die Flüssigkeit im Rohr nicht bewegt (oder wenn die Bewegung nicht genug oder zu viel ist), schalten Sie den *HAUPTSCHALTER* aus, indem Sie ihn auf *Aus* stellen, und verwenden Sie dann die Einstellschraube des Spenders. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die ausgegebene Produktmenge zu verringern, gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu erhöhen. Sobald die Einstellung durchgeführt wurde, stellen Sie die Stromversorgung wieder her, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *Ein* stellen;



- Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, bis Sie die gewünschte Produkt Abgabemenge gefunden haben;
- Bringen Sie die Frontblende wieder anstecken Sie dann das Gegengewicht mit Filter auf das Silikonrohr des Spenders und stecken Sie es in den Klarspüler Halter.

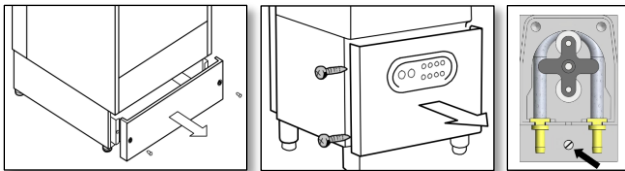
Einstellung des peristaltischen Waschmittel-Spender (falls vorhanden)



ACHTUNG! Seien Sie äußerst vorsichtig im Umgang mit chemischen Zusätzen! Diese Produkte, wie Waschmittel und Klarspüler, können ätzend oder reizend sein. Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA), die durch die geltende Gesetzgebung im Verwendungsland vorgeschrieben ist, ist obligatorisch. Es ist auch obligatorisch, die Sicherheitshinweise der Hersteller der verwendeten Produkte genauestens zu beachten. Wenn diese Sicherheitshinweise missachtet werden, besteht die Gefahr des versehentlichen Einatmens oder Verschluckens von Substanzen, die Verbrennungen im Mund- und Rachenraum verursachen können, mit nachfolgender Erstickungsgefahr für den Benutzer oder Installateur.

Bringen Sie das Gegengewicht mit Filter am PVC-Rohr des Spenders an und stecken Sie es in den Waschmittel Halter. Die Waschmittel-Spender funktioniert in der *FÜLLEN*-Phase und beim Spülen am Ende des *WASCH*-Gang. Führen Sie einige Waschgänge durch und überprüfen Sie die Sauberkeit des Geschirrs: Der Spender ist werkseitig vollständig geöffnet und muss daher eingestellt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *AUS* stellen;
- Entfernen Sie die Frontplatte und verwenden Sie dann die Einstellschraube des Spenders. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die ausgegebene Produktmenge zu verringern (beziehen Sie sich immer auf das Produktetikett, um die richtige Menge zu finden);
- Sobald die Einstellung durchgeführt wurde, bringen Sie die Frontplatte wieder an und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *EIN* stellen.



Die letzten Schritte der Installation

Sobald die Spender kalibriert und die Waschleistung bestätigt wurde, kann das Gerät als gebrauchstauglich betrachtet werden. Schalten Sie das Gerät aus und entleeren Sie es.

- Stellen Sie bei Modellen ohne Ablaufpumpe den *EIN/AUS*-Schalter (0/I, Nr.1) auf 0, um das Gerät auszuschalten, und entfernen Sie dann den *Überlauf-/Ablassschraube*;
- Bei Modellen mit Ablaufpumpe drücken Sie die *ABLAUF*-Taste (Nr.4) und warten Sie, bis der *ABLAUF*-Gang beendet ist (Leuchte Nr.4 aus), und schalten Sie dann das Gerät aus, indem Sie den *EIN/AUS*-Schalter (0/I, Nr.1) auf 0.

Allgemeine Hinweise



ACHTUNG! Die Spender müssen bei der Erstinstallation des Geräts eingestellt werden. Denken Sie daran, dass die Menge an Waschmittel und/oder Klarspüler von der Qualität der verwendeten Produkte und dem Härtegrad des Wassernetzes abhängt. Die richtige Produktmenge entnehmen Sie bitte immer den technischen Datenblättern der verwendeten Produkte.



ACHTUNG! Verwenden Sie mit dem Gerät nur die vom Hersteller gelieferten Spender. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Garantie.



ACHTUNG! Immer wenn das verwendete Produkt (Waschmittel oder Klarspüler) gewechselt wird, müssen die peristaltischen Pumpen gereinigt werden, indem die externen Saugrohre für einige Zyklen in Wasser getaucht werden.

Verwenden Sie nur spezielle Produkte für professionelle Spülmaschinen.



ACHTUNG! Die Innenschläuche der peristaltischen Pumpen für Waschmittel und Klarspüler müssen mindestens alle 12 Monate von qualifizierte technische Unterstützung werden. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Garantie.



ACHTUNG! Es wird empfohlen, zu 50 % mit Wasser verdünnten Klarspüler zu verwenden.

6. Bedienung des Gerätes (Benutzer)

6.1 Präsentation des Geräts

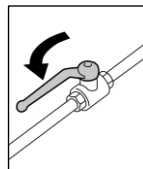
Die Hauptmerkmale professioneller Spülmaschinen sind im Gegensatz zu denen für den Haushaltsgebrauch die Art und Menge des Geschirrs, das sie spülen können. Dies wirkt sich auf das Waschsysteem aus, das die Möglichkeit gewährleisten muss, eine große Anzahl von Artikeln in kurzer Zeit zu waschen. Diese Funktion ist das Ergebnis einer Reihe grundlegender Parameter wie:

- Die Korbkapazität;
- Die Eigenschaften des Spülmaschine Modells;
- Die Umgebungsbedingungen des Wassernetzes (Druck, Temperatur und Härtelevel), die immer berücksichtigt werden müssen, um das Gerät richtig zu verwenden;
- Gehäuse und Kessel aus Edelstahl AISI304;
- Automatischer Wasch-/Spülgang;
- Automatische Befüllung mit Druckschalter zur Füllstands Kontrolle;
- Temperaturregelung für Waschen und Spülen;
- Kaltspül Option (nur Frontlader-Modellen);
- Betriebsstopp bei Tür-/Haubenöffnung;
- Automatischer Klarspüler-Spender;
- Heizelemente für Becken und Kessel aus Incoloy.

6.2 Sicherheitsanforderungen

- Schalten Sie vor allen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät oder bei Bedarf das Gerät aus, indem Sie den *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1, Abb.3/4 - Kapitel 9) auf 0 stellen; Schalten Sie dann die Stromversorgung aus, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *AUS* stellen;
- Ersetzen Sie das Netzkabel nicht: Um es zu ersetzen, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an einen qualifizierte technische Unterstützung;
- Stellen Sie sicher, dass die Parameter des örtlichen Stromnetzes und die Einstellung des allpoligen Überspannungsschutzes, der Kategorie III, mit den Daten auf dem Etikett mit den technischen Daten übereinstimmen (siehe Abb.2 - Kapitel 9). Wenn die Werte nicht übereinstimmen, starten Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an einen qualifizierten technischen Unterstützung;
- Überprüfen Sie, ob das Stromnetz den Anforderungen entspricht und ob das Erdungskabel vorhanden ist;

- Prüfen Sie, ob der Wasserzulaufdruck zwischen 2 und 4 bar (d. h. 200 und 400 kPa) liegt;
- Öffnen Sie das Gerät nicht während des Betriebs, um das Austreten von heißen Wasserspritzern zu vermeiden;
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Arbeitsbereichen mit Temperaturen unter +5 °C oder über +40 °C;
- Entfernen Sie keine Geräteverkleidungen: **Nur ein qualifizierter Techniker kann auf das Innere des Geräts zugreifen;**
- Schalten Sie im Falle von Wasserlecks den Strom ab, indem Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *AUS* stellen, und wenn das Gerät mit einem Netzkabel mit Stecker geliefert wird, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und schließen Sie dann den Wasserhahn;
- Überprüfen Sie bei jedem Wasserwechsel im Inneren des Geräts oder am Ende des Tages, dass sich keine festen Rückstände im Becken befinden: Wenn Schmutz oder feste Rückstände vorhanden sind, entfernen Sie diese, bevor Sie das Gerät wieder einschalten, damit es funktioniert richtig;
- Seien Sie vorsichtig beim Schließen der Tür/Haube des Gerätes, damit niemand beim Schließen mit den Händen hineingreift: Quetschgefahr.



ACHTUNG! Um die Hygiene des Geräts zu erhalten Wechseln Sie häufig das Wasser im Becken.

6.3 Benutzer Prüfungen



ACHTUNG! Der folgende Vorgang darf nur von einem qualifizierten Techniker oder einer qualifizierten technischen Unterstützung durchgeführt werden:

- **Installation und Inbetriebnahme;**
- **Wasseranschluss und Elektrischer Anschluss;**
- **Erstinbetriebnahme mit Spender Einstellung.**

Der Benutzer muss nur die folgenden einfachen Kontrollen durchführen:

- Überprüfen Sie, ob Abflussrohr und Zulaufrohr richtig angeschlossen sind und ob der Wasserhahn geöffnet ist;
- Überprüfen Sie, ob der *HAUPTSCHALTER* auf *Ein* steht. Wenn das Gerät mit einem Netzkabel ausgestattet ist, überprüfen Sie, ob der Stecker richtig mit der Wandsteckdose verbunden ist;
- Vergewissern Sie sich, dass der Klarspülerschlauch (und bei Modellen mit peristaltischem Spender der Waschmittelschlauch) richtig in den Tank eingeführt ist und dass der Tank eine ausreichende Produktmenge enthält. Vermeiden Sie es, den Tank vollständig zu entleeren. Wenn er leer ist, tauschen Sie ihn aus und überprüfen Sie visuell, ob das Produkt während der Waschgänge richtig gezogen wird. Wenn die Tanks leer sind, dauert es nach dem Austausch 8/10 Zyklen, bis die Rohre wieder gefüllt sind und das Gerät ordnungsgemäß spült;
- Wenn die Spender nicht funktionieren, wenden Sie sich an den Händler oder einen qualifizierten technischen Unterstützung;
- Bei Modellen ohne Waschmittel-Spender muss der Benutzer das Waschmittel manuell in das Becken geben. Lesen Sie vor dem Umgang mit dem Waschmittel sorgfältig die Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen auf dem Produktbehälter;
- Um die richtige Waschmittelmenge zu bestimmen, die nach dem ersten Füllen des Beckens hinzugefügt werden muss, beziehen Sie sich auf die nachstehende Tabelle, die die eingefüllte Wassermenge je nach Modell und den Wasserverbrauch für jeden Zyklus zeigt.

	LSH3500 LSH3501 LSH3502	LSH4000 LSH4001 LSH4002	LSH5000 LSH5001 LSH5002	LSH6000 LSH6001 LSH6002
Wassermenge in das Becken (L)	12	14	29	55
Durchschnittlicher Wasserverbrauch pro Zyklus (L)	2,8	2,8	2,8	3

Allgemeine Hinweise



ACHTUNG! Die Spender müssen bei der Erstinstallation des Geräts eingestellt werden. Denken Sie daran, dass die Menge an Waschmittel und/oder Klarspüler von der Qualität der verwendeten Produkte und dem Härtegrad des Wassernetzes abhängt. Die richtige Produktmenge entnehmen Sie bitte immer den technischen Datenblättern der verwendeten Produkte.



ACHTUNG! Verwenden Sie mit dem Gerät nur die vom Hersteller gelieferten Spender. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Garantie.



ACHTUNG! Immer wenn das verwendete Produkt (Waschmittel oder Klarspüler) gewechselt wird, müssen die peristaltischen Pumpen gereinigt werden, indem die externen Saugrohre für einige Zyklen in Wasser getaucht werden.

Verwenden Sie nur spezielle Produkte für professionelle Spülmaschinen.



ACHTUNG! Die Innenschläuche der peristaltischen Pumpen für Waschmittel und Klarspüler müssen mindestens alle 12 Monate von qualifizierter technischer Unterstützung werden. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Garantie.



ACHTUNG! Es wird empfohlen, zu 50 % mit Wasser verdünnten Klarspüler zu verwenden.

6.4 Warnungen vor dem Waschen

Das Gerät wurde so konzipiert, dass beim Waschen so viel Wasser und Energie wie möglich gespart wird. Um die Energieeinsparung weiter zu optimieren, können die folgenden Verhaltensweisen gewählt werden:

- Nutzen Sie die volle Kapazität der Körbe, ohne das Gerät zu überladen;
 - Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Behälter für Waschmittel und Klarspüler.
- Bevor Sie das Geschirr in die Körbe stellen, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:
- Entfernen Sie alle festen Abfälle, um ein Verstopfen der Filter, des Ablaufrohrs und der Sprüharmdüsen zu verhindern;
 - Führen Sie eine manuelle Vorwäsche mit fließendem Wasser durch;
 - Speisen mit eingetrockneten Käse-, Blut-, Eier- und Stärkeprodukten in kaltem Wasser einweichen;
 - Lassen Sie verkrustetes Geschirr in heißem Wasser einweichen;
 - Um gute Spülergebnisse zu erzielen, ordnen Sie das Geschirr so an, dass alle Oberflächen Spritzwasser ausgesetzt sind;
 - Lassen Sie das Geschirr im Korb nicht überlappen; Stellen Sie Gläser und Tassen mit der Seite nach unten und vermeiden Sie es, sie zu überlappen, und stellen Sie sie nicht in die Ecken, wenn Sie einen quadratischen Korb verwenden;
 - Prüfen Sie, dass die Sprüharme nicht durch zu hohes oder hervorstehendes Geschirr blockiert werden;

- Stellen Sie kein Holzgeschirr oder Geschirr mit Holzteilen in die Körbe und damit in das Gerät: Das Holz verformt sich, außerdem sind die verwendeten Klebstoffe nicht für die Behandlung in Geschirrspülern geeignet;
- Stellen Sie kein Plastikgeschirr in die Körbe und damit in das Gerät: Aufgrund der hohen Spültemperaturen sind nicht alle Kunststoffarten spülmaschinenfest, und auf jeden Fall benötigen auch waschbare Arten spezielle Waschmittel;
- Stellen Sie kein empfindliches Glasgeschirr oder Gläser mit Dekorationen oder Kristallgläser in die Körbe und damit in das Gerät, da diese beschädigt werden könnten;
- Geben Sie bei Modellen ohne Waschmittel-Spender das Waschmittel manuell in das Becken;
- Verwenden Sie nur spezielle Produkte für professionelle Spülmaschinen;
- Die Verwendung von Flüssigwaschmittel wird empfohlen.



ACHTUNG! Seien Sie äußerst vorsichtig im Umgang mit chemischen Zusätzen! Diese Produkte, wie Waschmittel und Klarspüler, können ätzend oder reizend sein. Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA), die durch die geltende Gesetzgebung im Verwendungsland vorgeschrieben ist, ist obligatorisch. Es ist auch obligatorisch, die Sicherheitshinweise der Hersteller der verwendeten Produkte genauestens zu beachten. Wenn diese Sicherheitshinweise missachtet werden, besteht die Gefahr des versehentlichen Einatmens oder Verschluckens von Substanzen, die Verbrennungen im Mund- und Rachenraum verursachen können, mit nachfolgender Erstickungsgefahr für den Benutzer oder Installateur.

6.5 Betrieb

Frontlader-Modellen (siehe Abb.3 - Kap.9)



Installation und Erstinbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der sich auch um die Lieferung der Bedienungsanleitung kümmert.

Öffnen Sie die Gerätetür und prüfen Sie, ob die Sprüharme und (nur bei Modellen ohne Ablaufpumpe) die *Überlauf-/Ablassschraube* in der richtigen Position sind, dann schließen Sie die Tür.

FÜLLEN UND ERHITZEN:

- Schalten Sie das Gerät mit dem *Ein/Aus-Schalter* (0/I, Nr.1, Abb. 3/4 - Kap.9) ein: Die Power Kontrollleuchte (Nr.1a) leuchtet auf und das Gerät führt dann einen Lichttest durch geht in den *STAND-BY*-Zustand (bei Frontlader-Modellen die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte, Nr.2a, blinkt);
- Drücken Sie die *WASCHVORGANG* -Taste (Nr.2), um die *FÜLLEN*-Phase zu starten;
- Wenn Becken und Kessel vollständig gefüllt sind, beginnt das Gerät mit der *HEIZEN*-Phase, die durch das Aufleuchten der Kontrolllampe für die Spülwasser Heizung (Kessel, Nr.7a) und/oder durch das Aufleuchten der Kontrolllampe für die Waschwasser Heizung angezeigt wird (Becken, Nr.8a). Wenn beide die eingestellte Temperatur erreicht haben (Leuchten 7a und 8a sind beide aus), geht das Gerät in den *Bereitschafts*-zustand;
- In diesem Zustand kann der Benutzer den *WASCH*-Gang oder den *KALTSPÜLEN*-Gang aktivieren.

WASCHEN:

- Öffnen Sie die Gerätetür und (nur bei Modellen ohne Waschmittel-Spender) geben Sie manuell Waschmittel in das Becken, indem Sie die Anweisungen in den Abschnitten 6.3 und 6.4 befolgen;
- Setzen Sie einen mit Geschirr beladenen Korb in das Gerät ein;
- Schließen Sie die Tür.



ACHTUNG! Um einen guten Waschgang zu erreichen, ist es wichtig, dass die eingestellten Temperaturen erreicht werden, daher müssen die Kontrollleuchten 7a und 8a ausgeschaltet sein; Tatsächlich garantieren nur diese Temperaturen eine optimale Geschirrhigiene.

- Drücken Sie die *WASCHVORGANG*-Taste (Nr.2), die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte (Nr.2a) leuchtet auf und das Gerät beginnt mit dem *WASCH*-Gang, der in zwei Teile unterteilt ist: Waschen des Geschirrs (Aktivierung der Waschpumpe) und Heißspülen des Geschirrs (Aktivierung des Füllmagnetventils).



ACHTUNG! Öffnen Sie während des Waschgangs nicht die Tür. Verbrennungsgefahr! Wenn die Tür versehentlich geöffnet wird, wird der Zyklus automatisch gestoppt und erst beim Schließen an der Stelle fortgesetzt, an der er unterbrochen wurde.

- Sobald der *WASCH*-Gang beendet ist, erlischt die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte (Nr.2a) und es ist möglich, die Tür zu öffnen und den Geschirrkorb herauszunehmen und die Tür dann wieder zu schließen;
- Aufgrund der ermittelten Temperaturen geht das Gerät nun in den *Bereitschafts*-zustand oder aktiviert erneut die *HEIZEN*-Phase.



ACHTUNG! Das Gerät ist mit der Interlock-Funktion ausgestattet, die es ermöglicht, den Spülgang am Ende des *WASCH*-Gangs erst dann durchzuführen, wenn die eingestellten Temperaturen erreicht sind. Wenn ein *WASCH*-Gang gestartet wird, bevor die *KESEL HEIZELEMENT*-Kontrollleuchte (Nr.7a) erlischt, wird der *WASCH*-Gang verlängert, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.

Bei den Modellen LSH3502, LSH4002 und LSH5002, für Geschirr mit besonders hartnäckigen Flecken, kann ein längerer *WASCH*-Gang gewählt werden. Drücken Sie vor Beginn des *WASCH*-Gang die *PROGRAMMDAUER*-Taste (Nr.6), um die für Ihre Bedürfnisse am besten geeignete Dauer auszuwählen: Die *PROGRAMMDAUER*-Kontrollleuchte entsprechend der ausgewählten Dauer (Nr.6a) leuchtet auf. Die wählbaren Dauern sind wie folgt:

- *WASCH*-Gang Dauer 1: 120 Sekunden;
- *WASCH*-Gang Dauer 2: 180 Sekunden;
- *WASCH*-Gang Dauer 3: 240 Sekunden.

KALTSPÜLEN:

Der *KALTSPÜLEN*-Gang kann vor oder nach einem *WASCH*-Gang gestartet werden. Um es zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Tür und setzen Sie einen Geschirrkorb in das Gerät ein;
- Drücken Sie die *KALTSPÜLEN*-Taste (Nr.3) und halten Sie sie so lange gedrückt, wie der Spülvorgang fortgesetzt werden soll. Die *KALTSPÜLEN*-Kontrollleuchte (Nr.3a) leuchtet auf;
- Lassen Sie die *KALTSPÜLEN*-Taste los, um den *KALTSPÜLEN*-Gang zu stoppen.

Haube-Modellen (siehe Abb.4 - Kap.9)



Installation und Erstinbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der sich auch um die Lieferung der Bedienungsanleitung kümmert.

Öffnen Sie die Gerätehaube am Griff und prüfen Sie, ob die Sprüharme, der Pumpenansaugfilter, die Oberflächenfilter und (nur bei Modellen ohne Ablaufpumpe) die *Überlauf-/Ablassschraube* in der richtigen Position sind, dann schließen Sie die Haube.

FÜLLEN, ERHITZEN UND WASCHEN:

- Schalten Sie das Gerät mit dem *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1, Abb. 3/4 - Kapitel 9) ein: Die Power Kontrollleuchte (Nr.1a) leuchtet auf und die *FÜLLEN*-Phase zu starten;
- Wenn Becken und Kessel vollständig gefüllt sind, beginnt das Gerät mit der *HEIZEN*-Phase, die durch das Aufleuchten der Kontrolllampe für die Spülwasser Heizung (Kessel, Nr.7a) und/oder durch das Aufleuchten der Kontrolllampe für die Waschwasser Heizung angezeigt wird (Becken, Nr.8a). Wenn beide die eingestellte Temperatur erreicht haben (Leuchten 7a und 8a sind beide aus), geht das Gerät in den *Bereitschafts*-zustand;
- Öffnen Sie die Gerätehaube und (nur bei Modellen ohne Waschmittel-Spender) geben Sie manuell Waschmittel in das Becken, indem Sie die Anweisungen in den Abschnitten 6.3 und 6.4 befolgen;
- Setzen Sie einen mit Geschirr beladenen Korb in das Gerät ein;
- Wählen Sie mit der *PROGRAMMDAUER*-Taste (Nr.3) den kurzen Waschgang für leicht verschmutztes Geschirr oder den langen Waschgang für stark verschmutztes Geschirr.



ACHTUNG! Um einen guten Waschgang zu erreichen, ist es wichtig, dass die eingestellten Temperaturen erreicht werden, daher müssen die Kontrollleuchten 7a und 8a ausgeschaltet sein; Tatsächlich garantieren nur diese Temperaturen eine optimale Geschirrhigiene.

- Schließen Sie die Haube. Die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte (Nr.2a) leuchtet auf und das Gerät beginnt mit dem *WASCH*-Gang;
- Sobald der *WASCH*-Gang beendet ist, erlischt die *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte (Nr.2a) und es ist möglich, die Haube zu öffnen und den Geschirrkorb herauszunehmen.



ACHTUNG! Öffnen Sie während des Waschgangs nicht die Haube. Verbrennungsgefahr! Wenn die Haube versehentlich geöffnet wird, wird der Zyklus automatisch gestoppt und erst beim Schließen an der Stelle fortgesetzt.

Gerät Ablassen

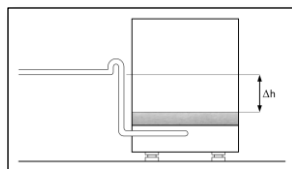
Während des normalen Betriebs lässt das Gerät das Wasser automatisch aus dem Becken ab (durch Schwerkraft bei Modellen mit Schwerkraft Ablauf oder über eine Ablaufpumpe bei Modellen mit eingebauter Ablaufpumpe). Am Ende des Arbeitstages oder wenn Schmutzwasser im Becken festgestellt wird, muss das Gerät jedoch vollständig entleert werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

MODELLEN MIT SCHWERKRAFT ABLAUF (LSH3500/1, LSH4000/1, LSH5000/1, LSH6000/1):

- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1) auf 0 stellen;
- Öffnen Sie die Tür oder die Haube des Gerätes;
- Entfernen Sie die *Überlauf-/Ablassschraube* und stellen Sie sicher, dass das Wasser im Becken vollständig abläuft;
- Entfernen Sie, falls vorhanden, die Oberflächenfilter und achten Sie darauf, dass keine Rückstände in das Becken fallen;
- Reinigen Sie das Becken gemäß den Anweisungen in Abschnitt 7.2;
- Bringen Sie die Oberflächenfilter (falls vorhanden) und die *Überlauf-/Ablassschraube* wieder an.

MODELLEN MIT ABLAUFPUMPE:

Diese Modelle sind nicht mit *Überlauf-/Ablassschraube* ausgestattet und können verwendet werden, wenn das Hauptabflussrohr über dem Wasserspiegel im Becken liegt.



Frontlader-Modellen (LSH3502, LSH4002, LSH5002):

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist, indem Sie den *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr. 1) auf 1 stellen, und prüfen Sie, ob die Betriebsanzeige (Nr.1a) leuchtet;
- Halten Sie die *ABLAUF*-Taste (Nr.4) einige Sekunden lang gedrückt, die *ABLAUF*-Leuchte (Nr.4a) leuchtet auf und das Gerät beginnt mit der *ABLAUF*-Phase;
- Sobald die *ABLAUF*-Phase abgeschlossen ist, erlischt die *ABLAUF*-Leuchte (Nr.4a);
- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr.1) auf 0 stellen;
- Reinigen Sie das Becken gemäß den Anweisungen in Abschnitt 7.2.

Haube-Modellen (LSH6002):

- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den *Ein/Aus*-Schalter (0/I, Nr. 1) auf 0 stellen (der Kreislauf der Ablaufpumpe bleibt in Betrieb);
- Drücken Sie die *ABLAUF*-Taste (Nr.4), die *ABLAUF*-Leuchte (Nr.4a) leuchtet auf und das Gerät beginnt mit der *ABLAUF*-Phase;
- Sobald die *ABLAUF*-Phase abgeschlossen ist, erlischt die *ABLAUF*-Leuchte (Nr.4a);
- Öffne die Haube und entfernen Sie die Oberflächenfilter und achten Sie darauf, dass keine Rückstände in das Becken fallen;
- Reinigen Sie das Becken gemäß den Anweisungen in Abschnitt 7.2;
- Bringen Sie die Oberflächenfilter wieder an.

Ende des Servicebetriebs

Am Ende des Arbeitstages, nachdem das Gerät entleert und ausgeschaltet wurde, wird empfohlen, die Stromversorgung abzuschalten, indem der *HAUPTSCHALTER* auf *Aus* gestellt und, falls vorhanden, der Stecker des Netzkabels aus der Steckdose gezogen wird. Schließen Sie danach den Netzwasserhahn.

7. Reinigung und Wartung

7.1 Sicherheitshinweise



- Vor der Reinigung bzw. vor dem Beginn jeder Wartung und Reparatur muss **das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz getrennt werden (Abziehen des Steckers aus der Steckdose, falls vorhanden, Stellen Sie den *HAUPTSCHALTER* auf *Aus*)**;
- Aggressive Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden, und es ist darauf zu achten, dass kein Wasser ins Bedienfeld oder ins Innere des Technikbereichs am Gerät eindringt;
- Zur Vermeidung von Stromschlag das Gerät nicht unter Verwendung eines Wasserstrahls reinigen, das Gerät, Teile davon, das Versorgungskabel und den Stecker niemals in Wasser oder eine andere Flüssigkeit eintauchen.



ACHTUNG!

Das Gerät ist nicht dafür ausgelegt, wie folgt, gereinigt zu werden:

- **Mit einem Wasserstrahl;**
- **Mit einem Hochdruckwasserstrahl;**
- **Durch Eintauchen in Wasser oder in eine andere Flüssigkeit.**

7.2 Reinigung des Geräts

Das Gerät ist regelmäßig zu reinigen:

- Reinigen Sie die Wasch- und Klarspüldüsen mindestens einmal pro Woche;
- Das Gerät erfordert eine tägliche Reinigung aller Filter. Entfernen Sie nach dem Entleeren des Gerätes alle Filter, achten Sie darauf, dass keine Rückstände in das Becken oder in die Saugleitung

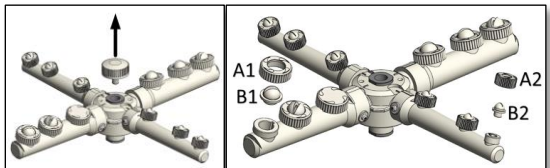
der Pumpe fallen, und spülen Sie sie anschließend unter fließendem Wasser aus. Setzen Sie die Filter nach Abschluss der Reinigung wieder ein;

- Vermeiden Sie zur Reinigung des Beckens die Verwendung von Stahlwolle, Eisenbürsten oder flüssigen Reinigungsmitteln, die nicht für die Reinigung von Edelstahl geeignet sind. Verwenden Sie keine Substanzen auf Chlorbasis (wie Bleichmittel), um eine Oxidation des Edelstahls zu vermeiden. Verwenden Sie nur Produkte, die für die Reinigung von Edelstahl bestimmt sind. Die Verwendung eines falschen Produkts kann Korrosionsprozesse auslösen und das Geräteinnere irreparabel beschädigen;
- Reinigen Sie alle Teile des Geräts mit einem schonenden Neutralreiniger und einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch oder Schwamm. Zum Abschluss der Reinigung trocknen Sie alles sorgfältig ab;
- Verwenden Sie zur Reinigung nur reines Wasser zum Anfeuchten des Tuchs oder Schwamms;
- Verwenden Sie keine Scheuermittel, z.B. Scheuerpulver, und keine alkoholhaltigen Mittel, Bleichmittel, Lösungsmittel etc., die die Kunststoff- und Edelstahlteile sowie die lackierten Teile angreifen können;
- Nach der Reinigung verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch zum Abtrocknen der Oberfläche. Überzeugen Sie sich vor der Wiederinbetriebnahme des Geräts davon, dass alle Teile vollkommen trocken sind;
- Der Arbeitsbereich rund um das Gerät muss ebenfalls sauber und staubfrei sein. Es wird empfohlen, den Arbeitsplatz, insbesondere die Geräteauflagefläche, vor der Verwendung und am Ende der Verwendung/Tag zu reinigen.

7.3 Reinigen der Sprüharme und des Spülstange (falls vorhanden)

Gehen Sie zum Reinigen der Sprüharme wie folgt vor:

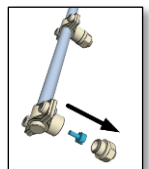
- Lösen Sie die Sperrklinke und entfernen Sie den Sprüharm;
- Lösen Sie die Ringmuttern (A1-A2) und entfernen Sie die Sprühdüsen (B1-B2);
- Tauchen Sie die Sprühdüsen in eine Lösung mit Entkalkerflüssigkeit, z.B. Essig;
- Verwenden Sie bei Bedarf eine Nadel, um die Schlitze der Sprühdüsen zu reinigen;
- Mit fließendem Wasser abspülen;
- Kontrollieren Sie, ob sich keine Ablagerungen auf dem Sprüharm oder seiner Halterung befinden;
- Bringen Sie die Sprühdüsen wieder an, ebenso die Ringmuttern, den Sprüharm und schließlich die Sperrklinke.



ACHTUNG! Um einen Fehler beim Umdrehen der Sprühdüsen beim Zusammenbau zu vermeiden, wird empfohlen, die Waschdüsen einzeln zu reinigen und wieder einzusetzen (für die richtige Position der Sprühdüsen siehe Abb.5 - Kap.9).

Um den Spülstange zu reinigen, gehen Sie wie folgt vor:

- Schrauben Sie die Sprühdüsen ab und entfernen Sie die Sprinkler;
- Tauchen Sie die Sprühdüsen in eine Lösung mit Entkalkerflüssigkeit, z.B. Essig;
- Verwenden Sie bei Bedarf eine Nadel, um die Schlitze der Sprühdüsen zu reinigen;
- Mit fließendem Wasser abspülen;
- Führen Sie eine Füllung/Abfluss des Geräts durch, um den Stab von eventuellen Schmutzrückständen zu reinigen;
- Setzen Sie Düsen und Sprinkler wieder ein.



7.4 Wartung



Eine regelmäßige Wartung ist unerlässlich, um die beste Leistung und den sicheren Betrieb des Geräts zu erhalten und aufrechtzuerhalten. Der Bediener darf folgende Wartungseingriffe selbst vornehmen:

- Überprüfung des Allgemeinzustands des Geräts;
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät keine ungewöhnlichen Geräusche oder Gerüche abgibt;
- Reinigung des Geräts: Befolgen Sie die Anweisungen in die Abschnitte 7.2 und 7.4;
- Regelmäßige Überprüfung des elektrischen Versorgungskabels. Sollte das Kabel beschädigt sein, darf das Gerät nicht verwendet werden. Sollte das Kabel beschädigt sein, muss es vom Vertragshändler oder von einem qualifizierten Techniker ersetzt werden;
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen. Führen Sie mindestens einmal täglich vor der Verwendung des Geräts eine Sichtprüfung durch, um die Unversehrtheit der Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorrichtungen, falls vorhanden, zu überprüfen. Führen Sie auch einen Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen und der Start- und Stoppelemente des Geräts durch (prüfen Sie beispielsweise die korrekte Funktion der Sicherheitsmikroschalter, falls vorhanden);
- Überprüfung der Unversehrtheit der Etiketten und Sicherheitssymbole. Führen Sie mindestens einmal pro Woche eine Sichtprüfung durch, um die Unversehrtheit der Etiketten und Sicherheitssymbole zu überprüfen. Wenn sie nicht lesbar sind oder sich abgelöst haben, fordern Sie eine Kopie der Etiketten und Symbole beim Händler oder qualifizierten technischen Kundendienst an.



AUFMERKSAMKEIT! Bei Fehlfunktion, Beschädigung, Bruch oder Ausfall der Sicherheitseinrichtungen das Gerät sofort vom Stromnetz trennen und nicht benutzen. Wenden Sie sich unbedingt an den Händler, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten













ACHTUNG! Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Personal durchgeführt werden, das vom Vertragshändler oder Hersteller autorisiert wurde. Dabei sind Originalzubehör und Originalersatzteile zu verwenden.










Es ist strikt verboten, das Gerät selbst auseinanderzubauen und zu reparieren. Andernfalls verfällt die Gewährleistung und es besteht Verletzungsgefahr.




7.5 Bei längerer Nichtverwendung des Geräts

- Trennen Sie das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz;
- Reinigen Sie das Gerät sorgfältig und trocknen Sie es ab;
- Decken Sie das Gerät mit einem Stofftuch ab, das die Luftzirkulation zulässt und zugleich vor Staub und Verschmutzung schützt.

8. Mögliche Probleme und Lösungen

PROBLEM	LÖSUNGEN
Das Gerät startet nicht	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der HAUPTSCHALTER auf Ein steht. • Überprüfen Sie, ob der Netzwasserhahn geöffnet ist. • Überprüfen Sie bei Modellen mit Netzkabel mit Stecker, ob der Stecker richtig in der Steckdose steckt. • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob am HAUPTSCHALTER Spannung anliegt. • Überprüfen Sie, ob Spannung am Ein/Aus-Schalter (0/I) anliegt. • Überprüfen Sie, ob die Tür oder die Haube perfekt geschlossen sind und dass die Sicherheitsmikroschalter funktionieren. • Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Beckendruckschalters und des Füllmagnetventils. • Bei Haube-Modellen: Den Zustand der beiden Sicherungen auf der Schalttafel des Geräts prüfen. Wenn einer oder beide ausgelöst haben, suchen Sie die Ursache des Fehlers, bevor Sie sie ersetzen. Verwenden Sie zum Austausch nur flinke Sicherungen mit folgenden Daten: 5x20, 8A, 250V.
Das Füllen des Beckens hört nicht auf	 <ul style="list-style-type: none"> • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, dass der Luftspalt nicht blockiert ist. • Überprüfen Sie den Wirkungsgrad des Beckendruckschalters.
Das Becken füllt sich nicht oder es wird keine Spülen durchgeführt	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie sicher, dass der Wasserhahn des Netzes geöffnet ist und der Wasserzulaufdruck mindestens 2 bar (200 kPa) beträgt. • Überprüfen Sie, ob der Filter am Magnetventil sauber ist. • Überprüfen Sie, ob die Düsen oder die Sprüharme nicht durch Kalk oder Rückstände verstopft sind und reinigen Sie diese gegebenenfalls. • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob am Füllmagnetventil Spannung anliegt. • Überprüfen Sie die Funktion des Druckschalters. • Auf Wasser im Luftspalt prüfen. Entleeren Sie ggf. das Becken vollständig und prüfen Sie, ob kein Wasser vorhanden ist. • Überprüfen Sie die Effizienz des Füllmagnetventils und tauschen Sie es im Falle eines Ausfalls aus.
Das Becken füllt sich sehr langsam	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie sicher, dass der Wasserhahn des Netzes geöffnet ist und der Wasserzulaufdruck mindestens 2 bar (200 kPa) beträgt. • Überprüfen Sie, ob der Filter am Magnetventil sauber ist. • Überprüfen Sie, ob die Sprüharme nicht durch Kalk oder Rückstände verstopft sind. • Wenn im Inneren des Geräts eine große Menge Kalkstein gefunden wird, ist es ratsam, sich an den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten und die Installation eines Wasserenthärtungssystems anzufordern.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Eingangsdruck der Wasserversorgung über 2 bar (200 kPa) liegt. Wenn nicht, installieren Sie eine Druckerhöhungspumpe vor dem Gerät. • Entfernen Sie das Wasserzulaufrohr und überprüfen Sie, dass der Filter des Magnetventils nicht verschmutzt oder durch Sandrückstände verstopft ist.
Das Wasser erwärmt sich nicht	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist und ob das Becken mit der richtigen Wassermenge gefüllt ist. • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, dass die Sicherheitsthermostate nicht ausgelöst haben. • Überprüfen Sie, ob an den Kessel- und Beckenheizelemente Spannung anliegt. • Überprüfen Sie die Effizienz der Kessel- und Beckenheizelemente.

Das Becken wird nicht entleert	 <ul style="list-style-type: none"> • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Effizienz der Ablaufpumpe (falls vorhanden). • Überprüfen Sie, dass das Abflussrohr nicht durch feste Rückstände verstopft ist, entfernen Sie alle Verstopfungen und tauschen Sie gegebenenfalls das Rohr aus.
Geschirr wird nicht richtig gespült	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, dass die Filter nicht verschmutzt sind und reinigen Sie sie gegebenenfalls. • Überprüfen Sie, ob die Sprüharme nicht durch feste Rückstände verstopft sind. • Überprüfen Sie die Waschmittelmenge, die beim <i>WASCH</i>-Gang verwendet wird. Überprüfen Sie bei Modellen mit Waschmittel-Spender, ob das Produkt richtig angesaugt wird, und Überprüfen Sie den Waschmittelstand im Tank. • Der <i>WASCH</i>-Gang ist zu kurz; Wiederholen Sie den Zyklus. • Überprüfen Sie die Waschwassertemperatur. • Überprüfen Sie, ob sich die Sprüharme richtig drehen. • Den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten.
Das Geschirr wird nicht richtig getrocknet	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Klarspülermenge, die beim <i>WASCH</i>-Gang verwendet wird. Überprüfen Sie bei Modellen mit Klarspüler-Spender, ob das Produkt richtig angesaugt wird, und Überprüfen Sie den Klarspülerstand im Tank. • Warten Sie vor dem Start des <i>WASCH</i>-Gang, bis das Gerät die Temperatur erreicht hat, d. h. die <i>KESSEL HEIZELEMENT</i>-Kontrollleuchte (Nr.7a, Abb.3/4 – Kap.9) und die <i>BECKEN HEIZELEMENT</i>-Kontrollleuchte (Nr.8a) sind aus. • Entfernen Sie den Geschirrkorb, sobald der <i>WASCH</i>-Gang beendet ist.
Geschirr hat Kondenswasser Rückstände	 <ul style="list-style-type: none"> • Das Geschirr ist nicht richtig positioniert. • Falsche Menge oder schlechte Qualität des Waschmittels. • Falsche Menge oder schlechte Qualität des Klarspülers. • Entfernen Sie den Geschirrkorb, sobald der <i>WASCH</i>-Gang beendet ist.
Gestreifte oder gepunktete Gläser	 <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur spezielle, <i>nicht schäumende</i> Waschmittel für professionelle Spülmaschinen. Überprüfen Sie die Qualität des ausgewählten Produkts. • Reduzieren Sie die verwendete Menge an Waschmittel oder Klarspüler. Wenden Sie sich bei Modellen mit Spülmittel- oder Klarspüler-Spender an den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten. • Entfernen Sie den Geschirrkorb, sobald der <i>WASCH</i>-Gang beendet ist.  <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur spezielle, <i>nicht schäumende</i> Waschmittel für professionelle Spülmaschinen. Überprüfen Sie die Qualität und Quantität des ausgewählten Produkts. • Reduzieren Sie die verwendete Menge an Waschmittel oder Klarspüler. Befolgen Sie die Anweisungen und Mengeneempfehlungen des Produktlieferanten entsprechend der Wasserhärte.
Zu viel Schaum im Becken	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, die <i>BECKEN HEIZELEMENT</i>-Kontrollleuchte (Nr. 8a) aus ist. Wenn die Leuchte ausgeschaltet ist, sollte die Wassertemperatur bei Frontlader-Modellen über +50 °C und bei Haube-Modellen über +60 °C liegen. Ist dies nicht der Fall, den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten. • Verwenden Sie nur spezielle, <i>nicht schäumende</i> Waschmittel für professionelle Spülmaschinen. Überprüfen Sie die Qualität des ausgewählten Produkts. Wenn versehentlich ein schäumendes Waschmittel verwendet wurde, entleeren Sie das Becken und füllen Sie es erneut, bis der Schaum vollständig verschwunden ist. • Reduzieren Sie die verwendete Menge an Waschmittel oder Klarspüler. Wenden Sie sich bei Modellen mit Spülmittel- oder Klarspüler-Spender an den Händler kontaktieren, um qualifizierte technische Unterstützung zu erhalten. • Stellen Sie sicher, dass zur Reinigung des Beckens keine ungeeigneten Produkte verwendet wurden. Entleeren und spülen Sie das Becken ggf. gründlich aus, bevor Sie neue Waschgänge durchführen.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Effizienz der Kessel- und Beckenheizelemente. Am Ende der <i>HEIZEN</i>-Phase sollte die Wassertemperatur bei Frontlader-Modellen über +50 °C, bei Haube-Modellen über +60 °C liegen.

Probleme mit der Drehung der Sprüharme	 <ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie die Sprüharme und reinigen Sie sie gründlich gemäß den Anweisungen in Abschnitt 7.3. • Überprüfen Sie, ob der Eingangsdruck der Wasserversorgung über 2 bar (200 kPa) liegt.  <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Eingangsdruck der Wasserversorgung über 2 bar (200 kPa) liegt. Wenn nicht, installieren Sie eine Druckerhöhungspumpe vor dem Gerät.
Der Klarspüler-Spender funktioniert nicht	 <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Füllstand des Produkts, füllen Sie gegebenenfalls den Tank nach und starten Sie die Zapfsäule erneut. Wenn der Tank nicht leer ist, starten Sie die Zapfsäule neu, um die Ventile zu entsperren (siehe Abschnitt 5.4 zum Starten und Einstellen der Zapfsäule).

Die oben genannten Fälle wurden als Beispiele zu Zwecken der Veranschaulichung beschrieben. Wenn irgendeine Schwierigkeit fortbesteht, so schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.



Bestellung von Ersatzteilen:

Um Ersatzteile anfordern, wenden Sie sich an den Händler und Geben Sie gleichzeitig das Modell und die Seriennummer des Geräts an, wie in den technischen Daten Etikett (Bezug Abb.1 und Abb.2 - Kap.9).

8.1 Alarmzustand und Status der Kontrollleuchten (nur Frontlader-Modellen)

Alarm

- Bei geöffneter Tür kann der *FÜLLEN*-Phase und der *WASCH*- oder *KALTSPÜLEN*-Gang nicht gestartet werden. In all diesen Fällen blinkt *WASCHVORGANG*-Kontrollleuchte (Nr.2a, Abb.3 - Kap.9).
- Der Betrieb des Füllmagnetventils ist für maximal 7 Minuten zulässig, wenn die *FÜLLEN*-Phase läuft, und für maximal 2 Minuten, wenn der *SPÜL*-Gang läuft. Wenn der Wasserstand im Becken innerhalb dieser Zeiten nicht das erwartete Arbeitsniveau erreicht, aktiviert das Gerät den *Alarmzustand*;
- Wenn die Beckentemperatur- und Kesseltemperatur Sonden nicht angeschlossen oder kurzgeschlossen sind, aktiviert das Gerät den *Alarmzustand*;
- Einige Modelle sind mit Sicherheitsthermostaten ausgestattet: Wenn einer von ihnen auslöst, aktiviert das Gerät den *Alarmzustand*;
- Wenn die Elektronikplatine irgendein Problem aufweist, aktiviert das Gerät den *Alarmzustand*.



Der *Alarmzustand* wird durch Blinken aller Kontrollleuchten angezeigt. In diesem Zustand sind alle Ausgänge deaktiviert. Um den normalen Betrieb des Geräts wiederherzustellen, schalten Sie es aus, warten Sie einige Sekunden und schalten Sie es dann wieder ein.

Wenn der *Alarmzustand* erneut auftritt, wenn Sie das Gerät wieder einschalten, schalten Sie es aus und beseitigen Sie das Problem, bevor Sie es wieder einschalten.

- Modelle mit Einzel *WASCH*-Gang und Ablaufpumpe sind mit einer zusätzlichen Sicherheitssteuerung ausgestattet, die über einen Druckschalter den maximalen Wasserstand im Becken erkennt. Wenn dieses Niveau während des Betriebs erreicht wird, aktiviert das Gerät den *Ablaufalarmzustand*.



Der *Ablaufalarmzustand* wird durch das Blinken der *ABLAUF*-Kontrollleuchte (Nr.4a), der *KESSL HEIZELEMENT*-Kontrollleuchte (Nr.7a) und der *BECKEN HEIZELEMENT*-Kontrollleuchte (Nr.8a) angezeigt. In diesem Zustand sind alle Ausgänge deaktiviert. Um den normalen Betrieb des Geräts wiederherzustellen, schalten Sie es aus, beseitigen Sie das Problem und schalten Sie es dann wieder ein.

Kontrollleuchten

START-PHASE		
WASCHVORGANG-KONTROLLLEUCHTE	KALTSPÜLEN- KONTROLLLEUCHTE	HEIZELEMENTE- KONTROLLLEUCHTEN
3 Sekunden an, dann blinkt	3 Sekunden an, dann aus	3 Sekunden an, dann aus
ZUSTAND Korrekt		
3 Sekunden an, dann blinkt	3 Sekunden an, dann blinkt	3 Sekunden an, dann blinken
ZUSTAND Fehler URSACHE Mindestens ein Temperaturfühler ist defekt		
FÜLL-PHASE		
WASCHVORGANG-KONTROLLLEUCHTE	KALTSPÜLEN- KONTROLLLEUCHTE	HEIZELEMENTE- KONTROLLLEUCHTEN
Blinkt, bis das Befüllen abgeschlossen ist	Aus	Aus
ZUSTAND Korrekt		
Blinkt	Aus	Aus
ZUSTAND Fehler URSACHE Tür offen		
Blinkt	Blinkt	Blinken
ZUSTAND Fehler URSACHE Das Magnetventil wurde länger als 7 Minuten aktiviert oder der Druckschalter funktioniert nicht		
WASCH-PHASE		
WASCHVORGANG-KONTROLLLEUCHTE	KALTSPÜLEN- KONTROLLLEUCHTE	HEIZELEMENTE- KONTROLLLEUCHTEN
An	Aus	1 ein und 1 aus oder beide aus
ZUSTAND Korrekt		
Blinkt	Aus	1 ein und 1 aus oder beide aus
ZUSTAND Fehler URSACHE Tür offen		
Blinkt und der Zyklus startet nicht	Aus	1 ein und 1 aus oder beide aus
ZUSTAND Fehler URSACHE Warten Sie nach dem Schließen der Tür mindestens 2 Sekunden, bevor Sie die <i>WASCHVORGANG</i> -Taste drücken		
Blinkt	Blinkt	Blinken
ZUSTAND Fehler URSACHE Mindestens ein Temperaturfühler ist defekt		
KALTSPÜLEN-PHASE		
WASCHVORGANG-KONTROLLLEUCHTE	KALTSPÜLEN- KONTROLLLEUCHTE	HEIZELEMENTE- KONTROLLLEUCHTEN
Aus	Aus	1 ein und 1 aus oder beide aus
ZUSTAND Korrekt		
SONSTIGES		
WASCHVORGANG-KONTROLLLEUCHTE	KALTSPÜLEN- KONTROLLLEUCHTE	HEIZELEMENTE- KONTROLLLEUCHTEN
Blinkt und Wasser dringt für 10 Sek. ein	Aus	Aus
ZUSTAND Korrekt		
Blinkt	Blinkt	Blinken
ZUSTAND Fehler URSACHE Mindestens ein Temperaturfühler ist defekt		

9. Immagini - Pictures - Images - Bilder

Parti dell'apparecchiatura - Appliance's parts - Parties de l'appareil - Geräteteile

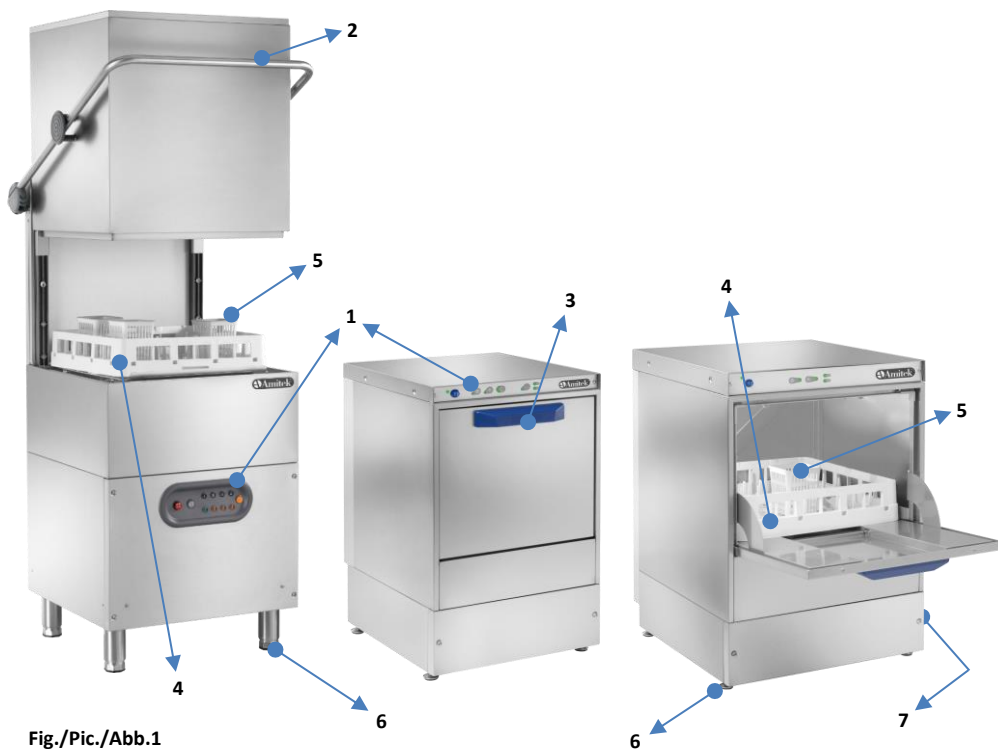


Fig./Pic./Abb.1

-
- | | |
|---|---|
| 1 | Pannello comandi - Control panel - Panneau de commande - Schalttafel |
| 2 | Maniglia capote - Hood handle - Poignée du capot - Haubegriff |
| 3 | Maniglia sportello - Door handle - Poignée de la porte - Türgriff |
| 4 | Cesto - Basket - Panier - Korb |
| 5 | Contenitore posate - Cutlery holder - Panier à couverts - Besteckkorb |
| 6 | Piedino - Foot - Pied - Fuß |
| 7 | Etichetta dati tecnici - Technical Specs. Label - Etiquette données techniques - Technische Daten Etikett |
-

Etichetta dati tecnici - Technical Specs. Label
Etiquette caractéristiques techniques - Etikett Technische Daten




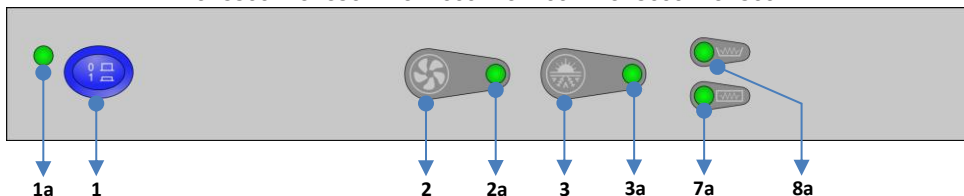
  			
Via Santo Marino, 250 - POGGIO TORRIANA (RN) ITALY			
Modello/Model			
Codice/Code			
Matricola/Serial No.		Anno/Year	
IP		V /	Hz
Watt			

Fig./Pic./Abb.2

Pannello comandi - Control panel - Panneau de commande - Schalttafel

LSH3500 - LSH3501 - LSH4000 - LSH4001 - LSH5000 - LSH5001



LSH3502 - LSH4002 - LSH5002

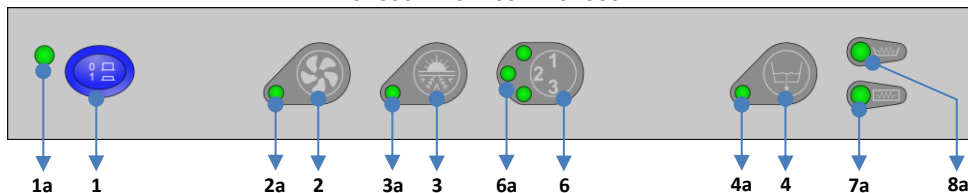


Fig./Pic./Abb.3

- | | |
|----|--|
| 1 | Interruttore ON/OFF - ON/OFF switch - Interrupteur ON/OFF - EIN/AUS-Schalter |
| 1a | Spia accensione - Power light - Voyant d'alimentation - Power Kontrollleuchte |
| 2 | Pulsante CICLO - CYCLE button - Bouton CYCLE - WASCHVORGANG-Taste |
| 2a | Spia CICLO - CYCLE light - Voyant CYCLE - WASCHVORGANG-Kontrollleuchte |
| 3 | Pulsante RISCIAQUO A FREDDO - COLD RINSE button - Bouton RINÇAGE A FROID - KALTSPÜLEN-Taste |
| 3a | Spia RISCIAQUO A FREDDO - COLD RINSE light - Voyant RINÇAGE A FROID - KALTSPÜLEN-Kontrollleuchte |
| 4 | Pulsante SCARICO - DRAIN button - Bouton VIDANGE - ABLAUF-Taste |
| 4a | Spia SCARICO - DRAIN light - Voyant VIDANGE - ABLAUF-Kontrollleuchte |
| 6 | Pulsante DURATA CICLO - CYCLE DURATION button - Bouton DUREE CYCLE - PROGRAMMDAUER-Taste |
| 6a | Spie DURATA CICLO - CYCLE DURATION lights - Voyants DUREE CYCLE - PROGRAMMDAUER-Kontrollleuchtet |
| 7a | Spia RISCALDAMENTO BOILER - BOILER HEATING light - Voyant RESISTANCE SURCHAUFFEUR - KESSEL HEIZELEMENT-Kontrollleuchte |
| 8a | Spia RISCALDAMENTO VASCA - BASIN HEATING light - Voyant RESISTANCE CUVE - BECKEN HEIZELEMENT-Kontrollleuchte |

LSH6000 - LSH6001 - LSH6002

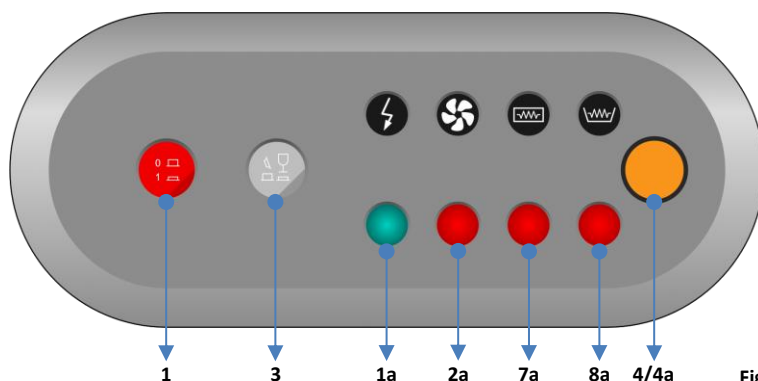


Fig./Pic./Abb.4

- 1 Interruttore ON/OFF - ON/OFF switch - Interrupteur ON/OFF - EIN/AUS-Schalter
- 1a Spia accensione - Power light - Voyant d'alimentation - Power Kontrollleuchte
- 2a Spia CICLO - CYCLE light - Voyant CYCLE - WASCHVORGANG-Kontrollleuchte
- 3 Pulsante DURATA CICLO - CYCLE DURATION button - Bouton DUREE CYCLE - PROGRAMMDAUER-Taste
- 4 Pulsante SCARICO - DRAIN button - Bouton VIDANGE - ABLAUF-Taste
- 4a Spia SCARICO - DRAIN light - Voyant VIDANGE - ABLAUF-Kontrollleuchte
- 7a Spia RISCALDAMENTO BOILER - BOILER HEATING light - Voyant RESISTANCE SURCHAUFFEUR - KESSELHEIZUNG-Kontrollleuchte
- 8a Spia RISCALDAMENTO VASCA - BASIN HEATING light - Voyant RESISTANCE CUVE - BECKENHEIZUNG-Kontrollleuchte

Posizionamento getti giranti - Spray arms positioning

Positionnement bras d'aspersion - Positionierung des Sprüharms

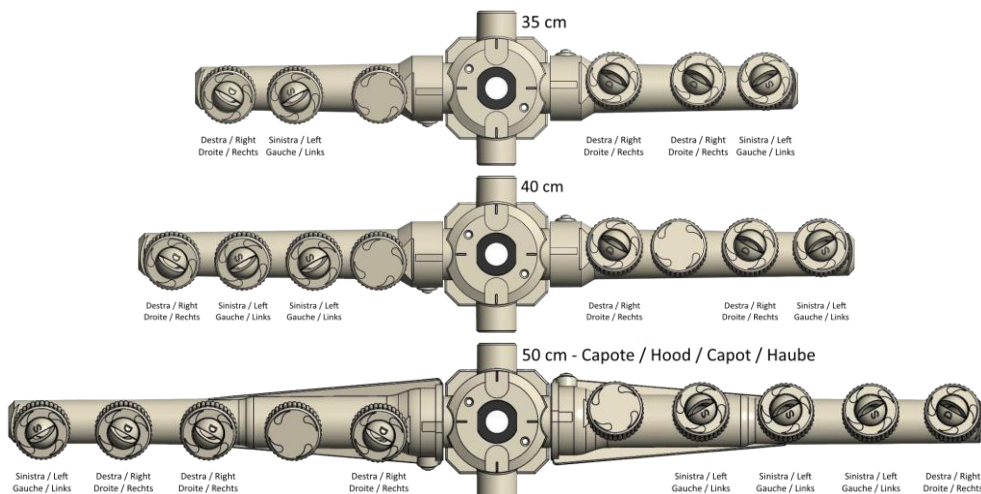


Fig./Pic./Abb.5

10. Schemi di installazione - Installation diagrams - Schémas d'installation - Installationsdiagramme

LSH3500 - LSH3501 - LSH3502

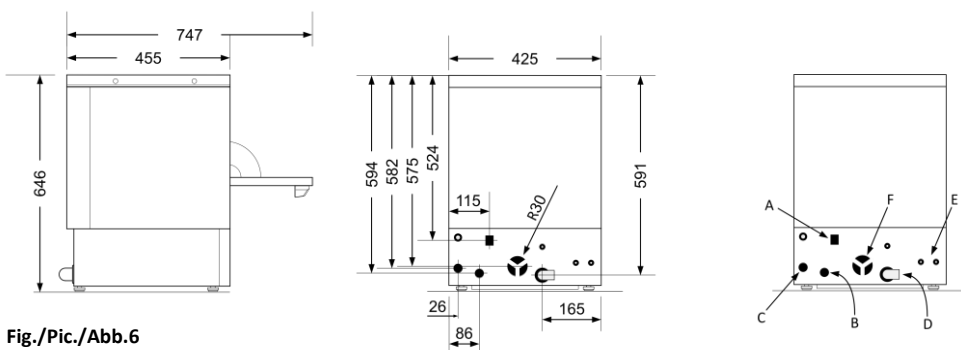


Fig./Pic./Abb.6



Lasciare almeno 2 cm sui fianchi e 5 cm nella parte posteriore, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione (F) - Leave at least 2 cm on both sides and 5 cm on the back, taking care not to cover the ventilation grid (F) - Laisser au moins 2 cm sur les côtés et 5 cm à l'arrière en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération (F) - Lassen Sie mindestens 2 cm an den Seiten und 5 cm auf der Rückseite frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter (F) nicht zu verdecken.

- A Morsetto equipotenziale - Equipotential terminal - Bornier équipotentiel - Äquipotentialklemme
- B Ingresso acqua - Water inlet - Arrivée d'eau - Wassereinlass
- C Alimentazione elettrica - Power supply - Alimentation électrique - Elektrische Versorgung
- D Scarico acqua - Water drain - Evacuation de l'eau - Wasserablauf
- E Tubi detergenti - Detergents hoses - Tuyaux des détergents - Waschmittlröhrchen
- F Griglia di ventilazione - Ventilation grid - Grille d'aération - Lüftungsgitter

Per apparecchiatura incassata montare le staffe di fissaggio come in Fig.7, quindi forare a terra per il fissaggio dell'apparecchiatura (tasselli non inclusi). Lasciare almeno 5 cm su ogni lato, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione.

For build-in appliance fit the fixing bracket as shown in Pic.7, then drill in the ground to fix the appliance (dowels non supplied). Leave at least 5 cm on each sides, taking care not to cover the ventilation grid.

Pour appareil intégré monter les supports de fixation comme indiqué sur la Fig.7, puis percer le sol pour le fixage de l'appareil (chevilles pas fournies). Laisser au moins 5 cm sur chaque côté, en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération.

Für eingebaute gerät montieren Sie die Befestigungswinkel wie in Abb.7 gezeigt, dann Bohren Sie den Boden zur Befestigung der gerät ein (Dübel nicht mitgeliefert). Lassen Sie mindestens 5 cm den Seiten jeweils frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter nicht zu verdecken.

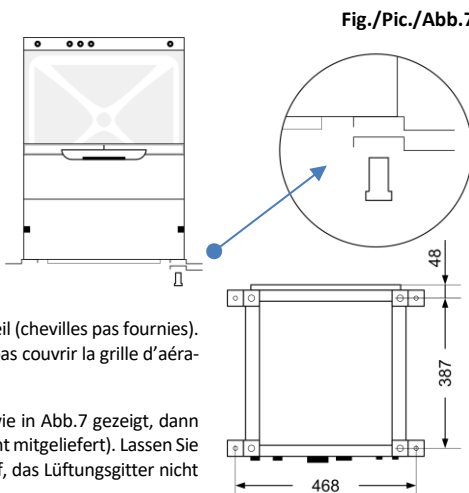


Fig./Pic./Abb.7

LSH4000 - LSH4001 - LSH4002

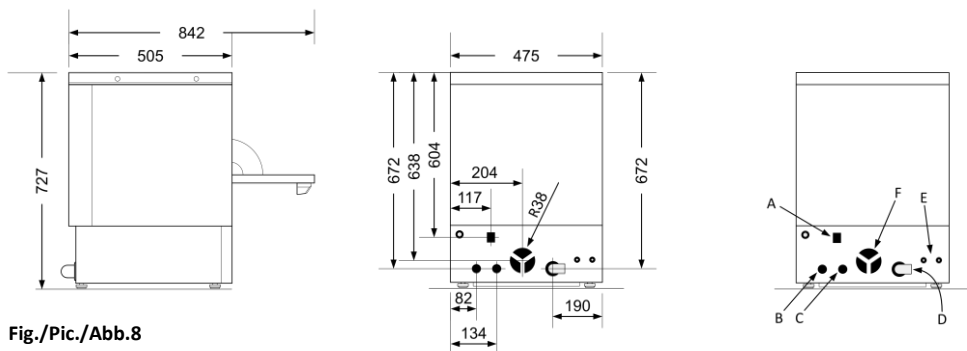


Fig./Pic./Abb.8



Lasciare almeno 2 cm sui fianchi e 5 cm nella parte posteriore, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione (F) - Leave at least 2 cm on both sides and 5 cm on the back, taking care not to cover the ventilation grid (F) - Laisser au moins 2 cm sur les côtés et 5 cm à l'arrière en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération (F) - Lassen Sie mindestens 2 cm an den Seiten und 5 cm auf der Rückseite frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter (F) nicht zu verdecken.

- A Morsetto equipotenziale - Equipotential terminal - Bornier équipotentiel - Äquipotentialklemme
- B Ingresso acqua - Water inlet - Arrivée d'eau - Wassereinlass
- C Alimentazione elettrica - Power supply - Alimentation électrique - Elektrische Versorgung
- D Scarico acqua - Water drain - Evacuation de l'eau - Wasserablauf
- E Tubi detergenti - Detergents hoses - Tuyaux des détergents - Waschmittelschläuche
- F Griglia di ventilazione - Ventilation grid - Grille d'aération - Lüftungsgitter

Per apparecchiatura incassata montare le staffe di fissaggio come in Fig.9, quindi forare a terra per il fissaggio dell'apparecchiatura (tasselli non inclusi). Lasciare almeno 5 cm su ogni lato, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione.

For build-in appliance fit the fixing bracket as shown in Pic.9, then drill in the ground to fix the appliance (dowels non supplied). Leave at least 5 cm on each sides, taking care not to cover the ventilation grid.

Pour appareil intégré monter les supports de fixation comme indiqué sur la Fig.9, puis percer le sol pour le fixation de l'appareil (chevilles pas fournies). Laisser au moins 5 cm sur chaque côté, en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération.

Für eingebaute Gerät montieren Sie die Befestigungswinkel wie in Abb.9 gezeigt, dann Bohren Sie den Boden zur Befestigung der Gerät ein (Dübel nicht mitgeliefert). Lassen Sie mindestens 5 cm den Seiten jeweils frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter nicht zu verdecken.

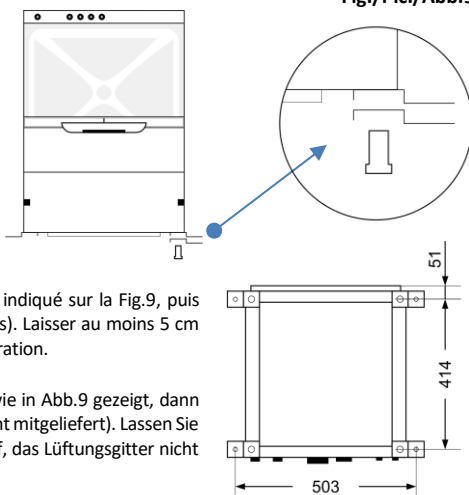


Fig./Pic./Abb.9

LSH5000 - LSH5001 - LSH5002

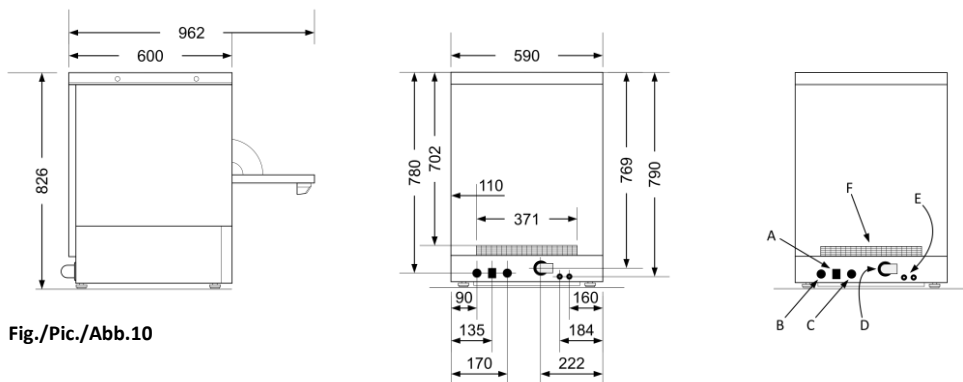


Fig./Pic./Abb.10



Lasciare almeno 2 cm sui fianchi e 5 cm nella parte posteriore, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione (F) - Leave at least 2 cm on both sides and 5 cm on the back, taking care not to cover the ventilation grid (F) - Laisser au moins 2 cm sur les côtés et 5 cm à l'arrière en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération (F) - Lassen Sie mindestens 2 cm an den Seiten und 5 cm auf der Rückseite frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter (F) nicht zu verdecken.

- A Morsetto equipotenziale - Equipotential terminal - Bornier équipotentiel - Äquipotentialklemme
- B Ingresso acqua - Water inlet - Arrivée d'eau - Wassereinlass
- C Alimentazione elettrica - Power supply - Alimentation électrique - Elektrische Versorgung
- D Scarico acqua - Water drain - Evacuation de l'eau - Wasserablauf
- E Tubi detergenti - Detergents hoses - Tuyaux des détergents - Waschmittlröhrchen
- F Griglia di ventilazione - Ventilation grid - Grille d'aération - Lüftungsgitter

Per apparecchiatura incassata montare le staffe di fissaggio come in Fig.11, quindi forare a terra per il fissaggio dell'apparecchiatura (tasselli non inclusi). Lasciare almeno 5 cm su ogni lato, facendo attenzione a non coprire la griglia di ventilazione.

For build-in appliance fit the fixing bracket as shown in Pic.11, then drill in the ground to fix the appliance (dowels not supplied). Leave at least 5 cm on each sides, taking care not to cover the ventilation grid.

Pour appareil intégré monter les supports de fixation comme indiqué sur la Fig.11, puis percer le sol pour le fixation de l'appareil (chevilles pas fournies). Laisser au moins 5 cm sur chaque côté, en prenant soin à ne pas couvrir la grille d'aération.

Für eingebaute gerät montieren Sie die Befestigungswinkel wie in Abb.11 gezeigt, dann Bohren Sie den Boden zur Befestigung der gerat ein (Dübel nicht mitgeliefert). Lassen Sie mindestens 5 cm den Seiten jeweils frei und achten Sie darauf, das Lüftungsgitter nicht zu verdecken.

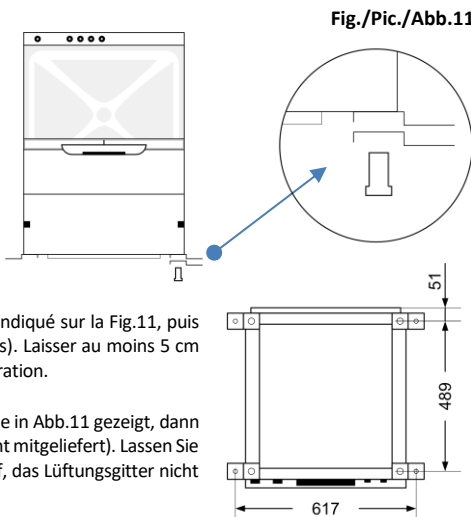


Fig./Pic./Abb.11

LSH6000 - LSH6001 - LSH6002

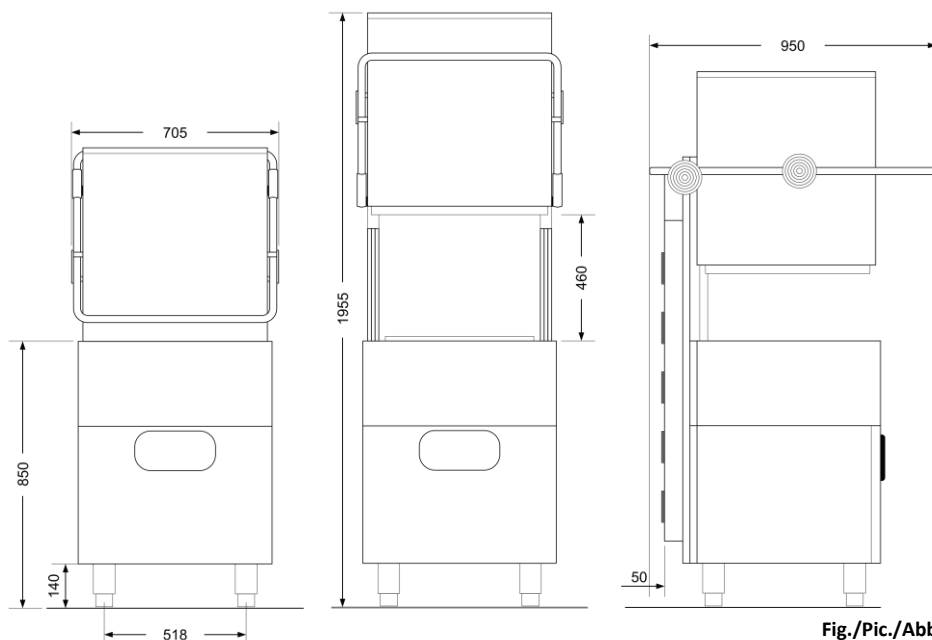
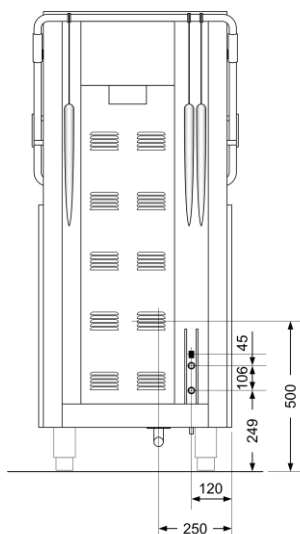


Fig./Pic./Abb.12



Fare attenzione a non coprire la griglia di ventilazione (F) - Be careful not to cover the ventilation grid (F) - Faire attention à ne pas couvrir la grille d'aération (F) - Achten Sie darauf, das Lüftungsgitter (F) nicht zu verdecken.



- A Morsetto equipotenziale - Equipotential terminal - Bornier équipotentiel - Äquipotentialklemme
- B Ingresso acqua - Water inlet - Arrivée d'eau - Wassereinlass
- C Alimentazione elettrica - Power supply - Alimentation électrique - Elektrische Versorgung
- D Scarico acqua - Water drain - Evacuation de l'eau - Wasserablauf
- E Tubi detergenti - Detergents hoses - Tuyaux des détergents - Waschmittelröhrchen
- F Griglia di ventilazione - Ventilation grid - Grille d'aération - Lüftungsgitter

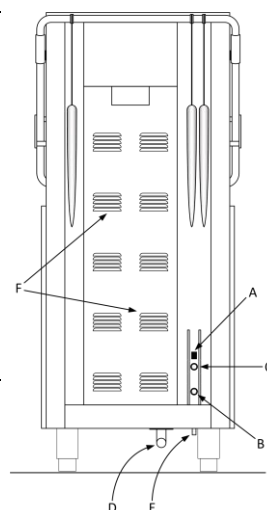


Fig./Pic./Abb.13

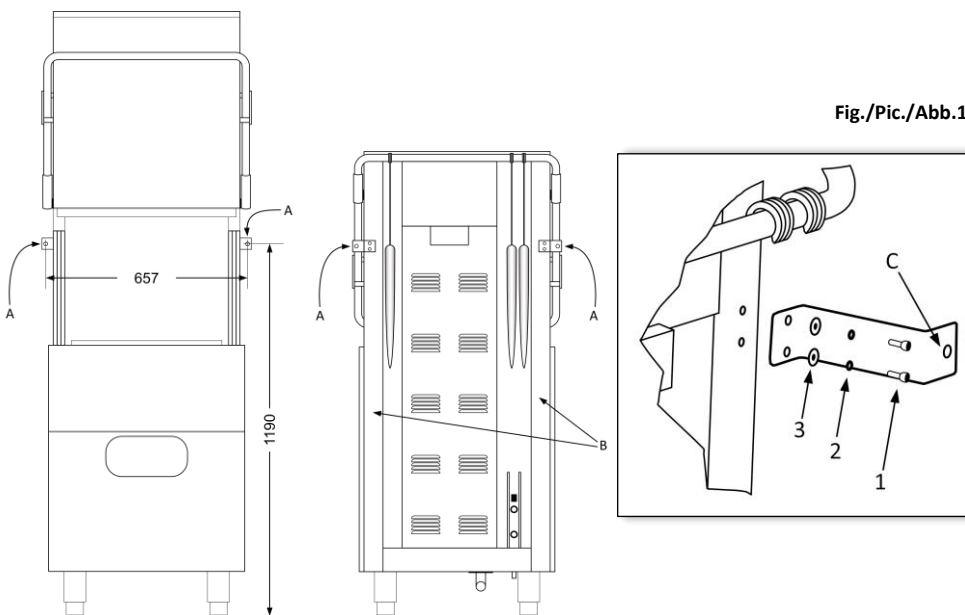


Fig./Pic./Abb.14

Fissaggio al muro: montare le due staffe fornite a corredo (A) sulle protezioni telaio sinistra e destra (B) utilizzando le viti (1), le rondelle dentate (2) e le rondelle grebbiate (3). Appoggiare le staffe (A) al muro, quindi fissarle ad esso con un tassello (non incluso) utilizzando i fori (C) presenti sulle staffe.

Wall fixing: secure the two supplied brackets (A) on the left and right frame guards (B) using the screws (1), the toothed washers (2) and the flat washers (3). Place the brackets (A) on the wall, then fix them to it with a dowel (not supplied) using the holes (C) on the brackets.

Fixage au mur : assurez les deux supports fournis (A) sur les protections gauche et droite du châssis (B) à l'aide des vis (1), des rondelles dentées (2) et des rondelles plates (3). Placez les supports A sur le mur, puis fixez-les avec une cheville (pas fournie) en utilisant les trous (C) sur le support.

Wandbefestigung: befestigen Sie die beiden mitgelieferten Halterungen (A) am linken und rechten Rahmenschutz (B) mit den Schrauben (1), den Zahnscheiben (2) und den Unterlegscheiben (3). Bringen Sie die Halterungen A an der Wand an und befestigen Sie sie mit einem Dübel (nicht mitgeliefert) an den Löchern (C) an der Halterung.

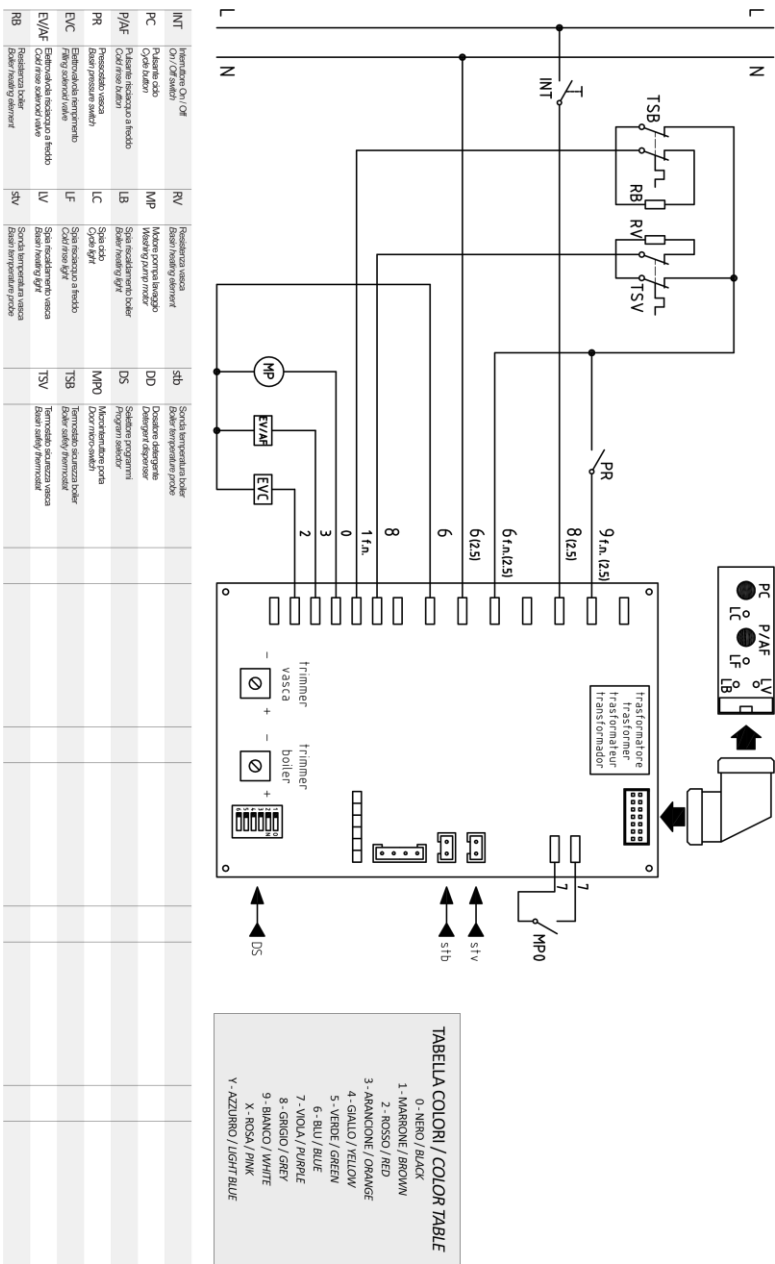
11. Dati tecnici - Technical information - Caractéristiques techniques - Technische Daten

Modello	Potenza assorbita	Alimentazione	Dimensioni esterne	Dimensione cestello	Altezza max. stoviglie	Capacità vasca	Dimensioni imballo	Peso netto	Peso lordo
Model	Power	Power supply	External dimensions	Basket dimensions	Max dishes height	Basin capacity	Packing dimensions	Net weight	Gross weight
Modèle	Puissance	Alimentation	Dimensions externes	Dimensions du panier	Hauteur max. des plats	Capacité de la cuve	Dimensions de l'emballage	Poids net	Poids brut
Modell	Leistung	Versorgung	Außen-Abmessungen	Korb-Abmessungen	Max. Geschirrhöhe	Becken-kapazität	Verpackung-Abmessungen	Netto-Gewicht	Brutto-Gewicht
	W		mm (w / d / h)	mm (w / d)	mm	L	cm (w / d / h)	kg	kg
LSH3500	2950	230/1N/50	425 / 455 / 640	350 / 350	250	12	59 / 49 / 82	27	33
LSH3501	2950	230/1N/50	425 / 465 / 640	350 / 350	250	12	59 / 49 / 82	28	34
LSH3502	2950	230/1N/50	425 / 465 / 640	350 / 350	250	12	59 / 49 / 82	28	34
LSH4000	3000	230/1N/50	475 / 505 / 720	400 / 400	290	14	65 / 75 / 96	32	41
LSH4001	3000	230/1N/50	475 / 505 / 720	400 / 400	290	14	65 / 75 / 96	33	42
LSH4002	3000	230/1N/50	475 / 505 / 720	400 / 400	290	14	65 / 75 / 96	33	42
LSH5000	3450	230/1N/50 400/3N/50	590 / 600 / 820	500 / 500	320	29	65 / 75 / 99	54	63
LSH5001	3450	230/1N/50 400/3N/50	590 / 600 / 820	500 / 500	320	29	65 / 75 / 99	55	64
LSH5002	3450	230/1N/50 400/3N/50	590 / 600 / 820	500 / 500	320	29	65 / 75 / 99	55	64
LSH6000	6750	400/3N/50	700 / 760 / 1460 ÷ 1955	500 / 500	430	55	75 / 81 / 161	105	122
LSH6001	6750	400/3N/50	700 / 760 / 1460 ÷ 1955	500 / 500	430	55	75 / 81 / 161	106	123
LSH6002	6750	400/3N/50	700 / 760 / 1460 ÷ 1955	500 / 500	430	55	75 / 81 / 161	106	123

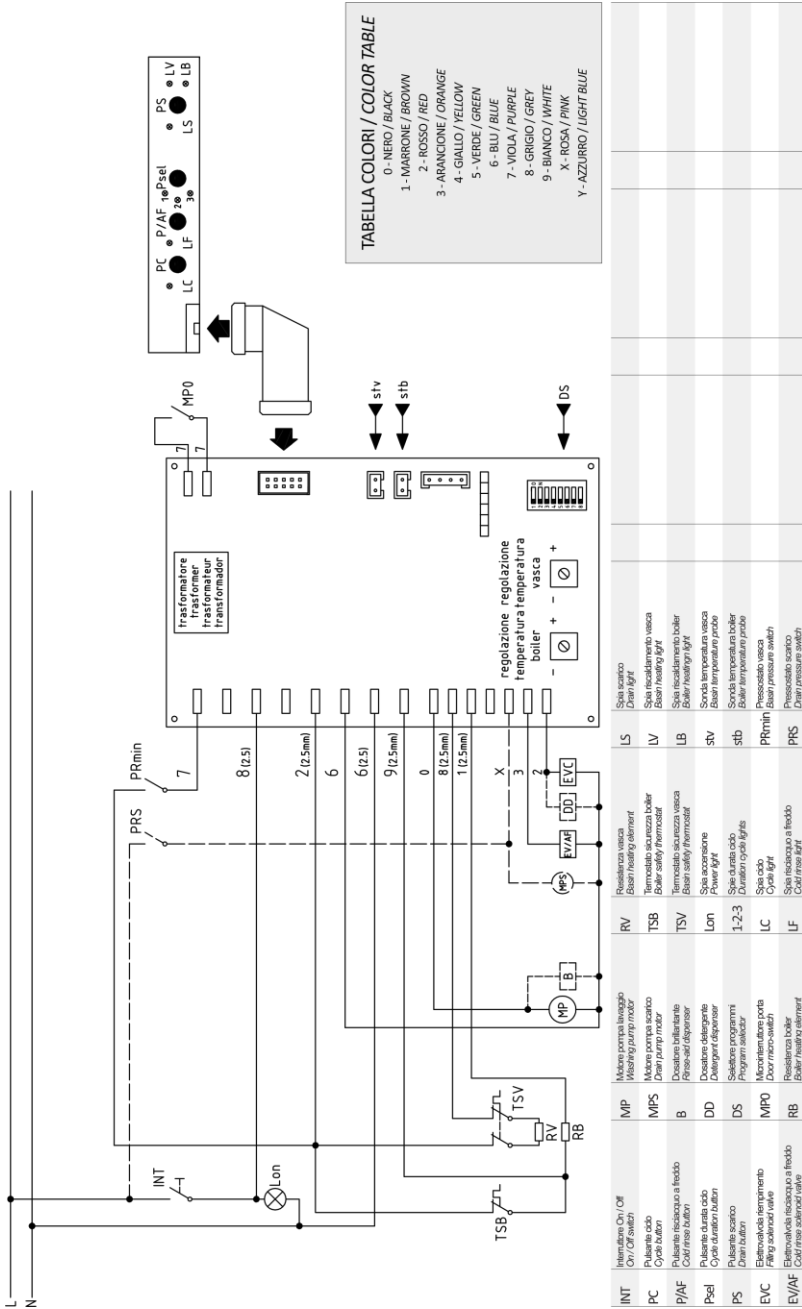
Tab.1

12. Schemi elettrici - Wiring diagrams - Schémas électriques - Schaltpläne

LSH3500 - LSH3501 - LSH4000 - LSH4001 - LSH5000 1ph - LSH5001 1ph



LSH3502 - LSH4002 - LSH5002 1ph



LSH5000 3ph - LSH5001 3ph

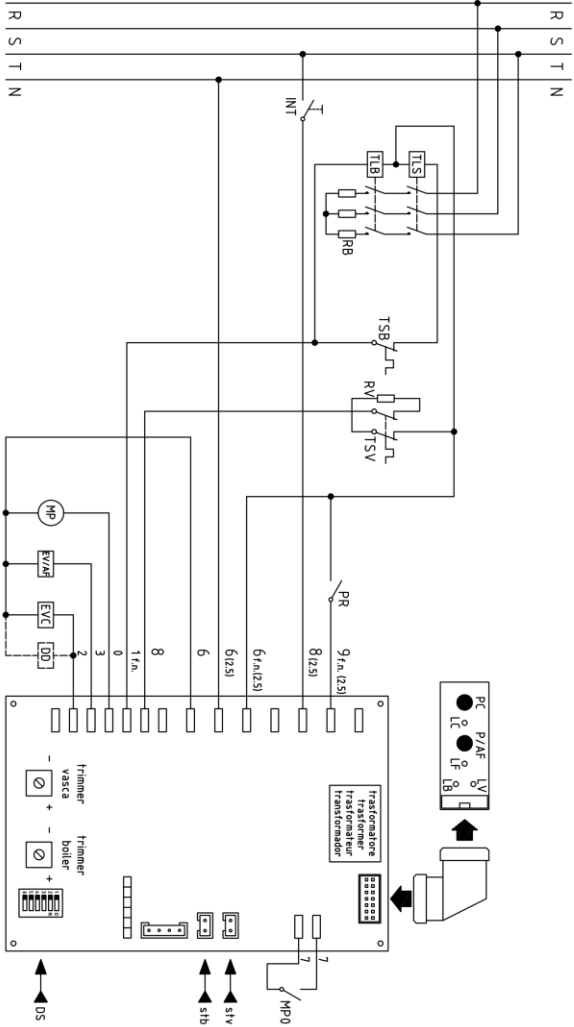
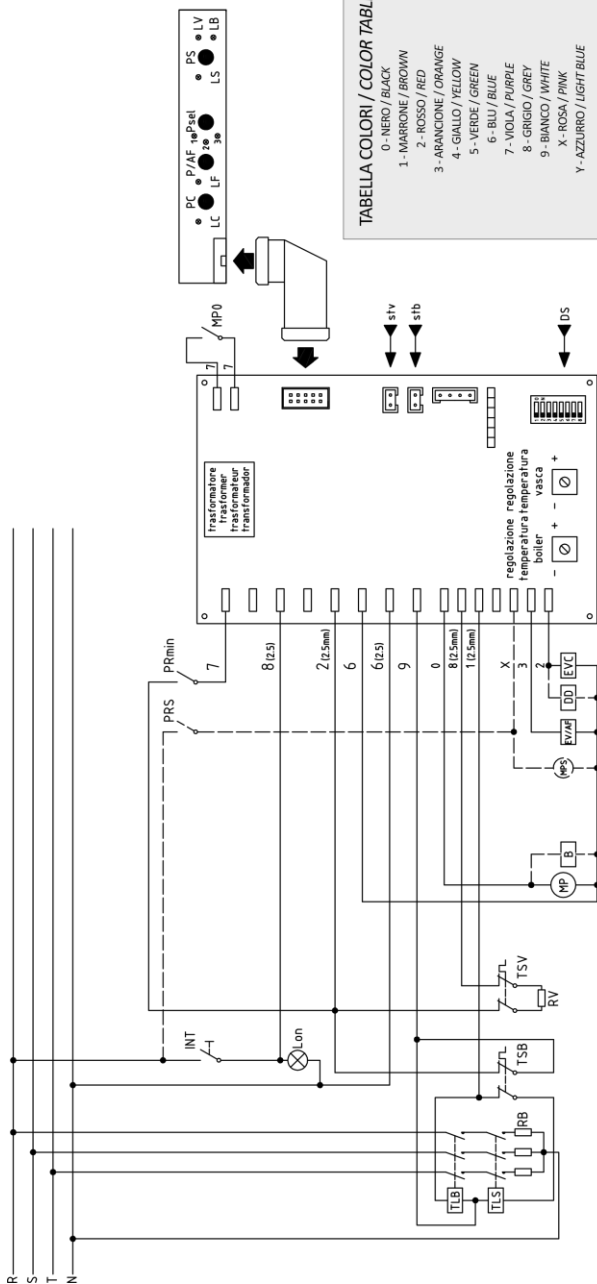
[illegible]

TABELLA COLORI / COLOR TABLE

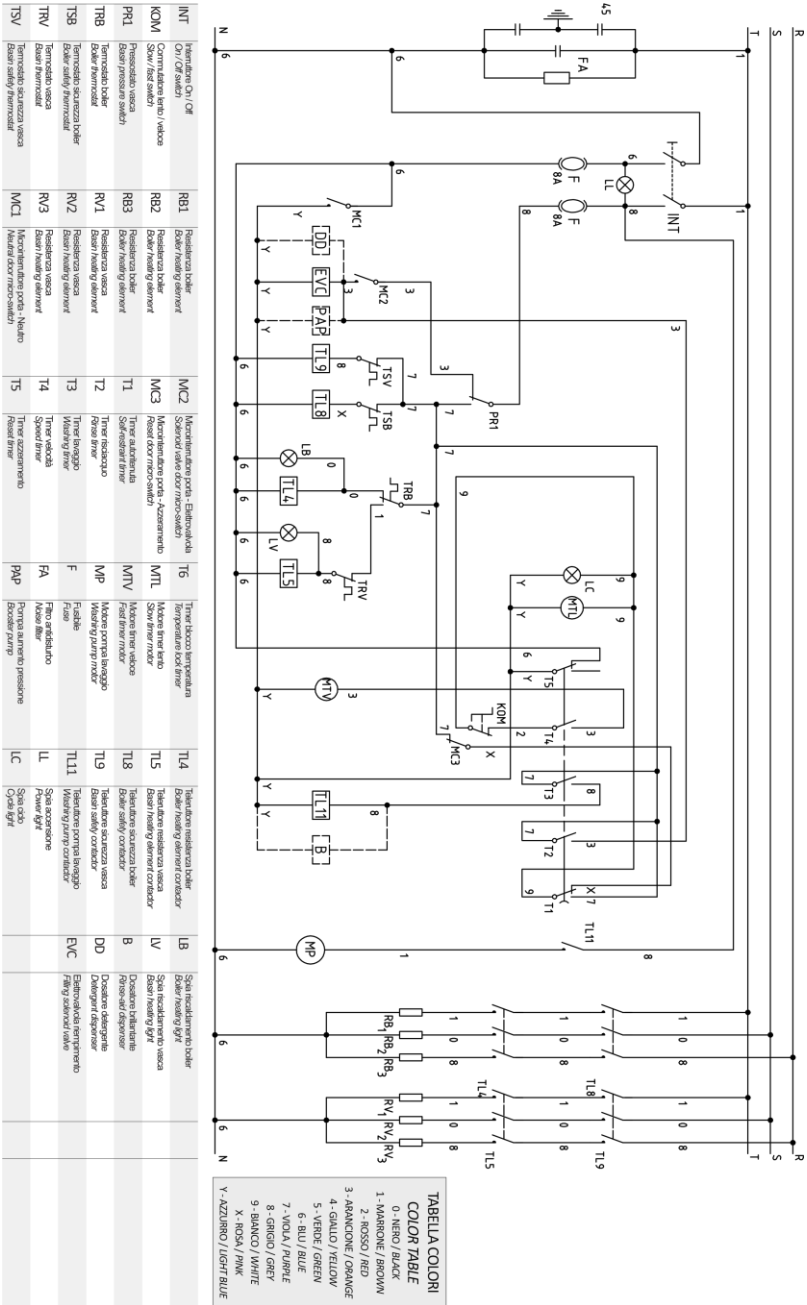
0- NERO / BLACK
1- MARRONE / BROWN
2- ROSSO / RED
3- ARANCIONE / ORANGE
4- GIALLO / YELLOW
5- VERDE / GREEN
6- BLU / BLUE
7- VIOLA / PURPLE
8- GRIGIO / GREY
9- BIANCO / WHITE
X- ROSA / PINK
Y- AZZURRO / LIGHT BLUE

TABELLA COLORI / COLOR TABLE

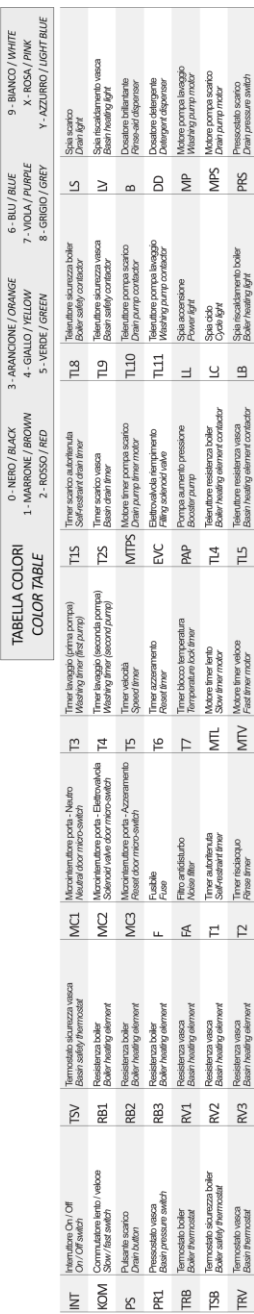
0 - NERO / BLACK	
1 - MARRONE / BROWN	
2 - ROSSO / RED	
3 - ARANCIONE / ORANGE	
4 - GIALLO / YELLOW	
5 - VERDE / GREEN	
6 - BLU / BLUE	
7 - VIOLA / PURPLE	
8 - GRIGIO / GREY	
9 - BIANCO / WHITE	
X - ROSA / PINK	
Y - AZZURRO / LIGHT BLUE	

[illegible]

LSH6000 - LSH6001



ALLEGATI - ATTACHEMENTS - PIECES JOINTES - ANHÄNGE

[illegible]



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"
"CE" DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ "CE"
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG "CE"



Il sottoscritto, legale rappresentante della società, dichiara che l'apparecchiatura sotto indicata:
The undersigned, legal representative of the company, declares that the machine below indicated:
Le soussigné, représentant légal de la société, déclare que la machine ci-dessous est :
Der Unterzeichnete, gesetzliche Vertreter der Firma erklärt, daß der unten angegebene Gerät:

Codice:

Code:

Code:

Artikel:

Descrizione:

Description:

Description:

Beschreibung:

Anno:

Year:

Année:

Jahr:

Matricola:

Serial number:

Numéro de série:

Seriennummer:

E' conforme alle direttive:

Complies with the standards:

Est conforme aux directives:

Entspricht der Richtlinie:

E' conforme alle normative:

Complies with the regulations:

Est conforme aux normes:

Entspricht der Normative:



AMITEK SRL – Via Santo Marino, 250

47824 POGGIO TORRIANA RN Italy

Tel. +39 0541 675541 – Fax +39 0541 330114

e.mail: info@amitek.it – pec: amitek@pec.it

C.F. – P. Iva 03977850407

VAT IT03977850407

Capitale Sociale 40.000 euro i.v.