

**UK**

**INSTRUCTION MANUAL FOR DISHWASHERS**

**DE**

**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE**

**FR**

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR LAVE-VAISSELLE**

**IT**

**MANUALE DI ISTRUZIONE PER LAVASTOVIGLIE**

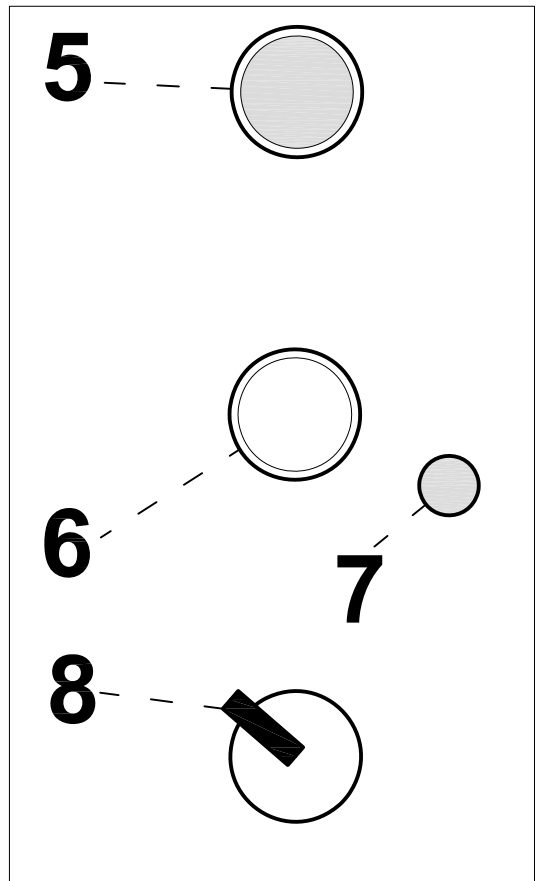
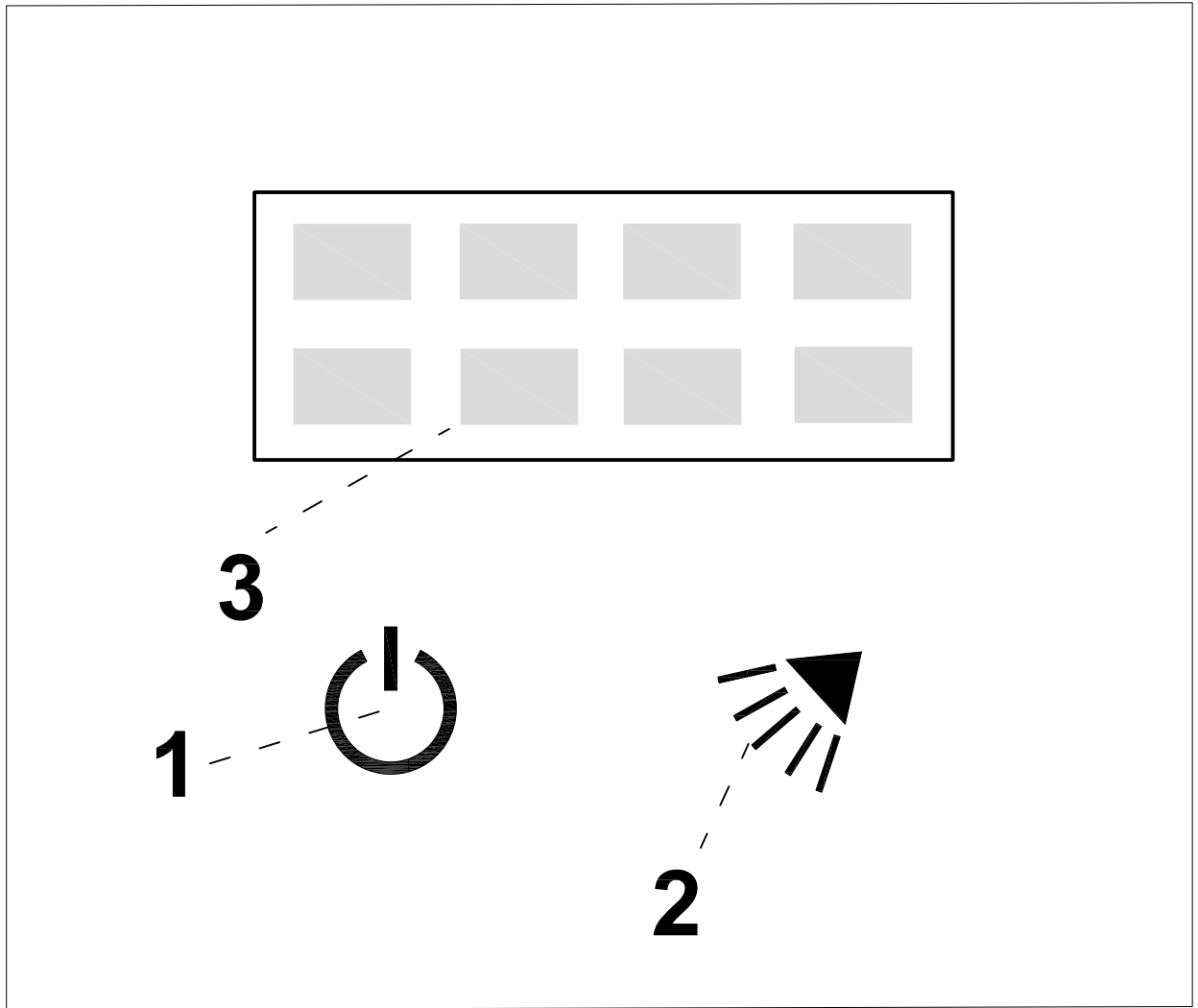
**ES**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LAVAVAJILLAS**

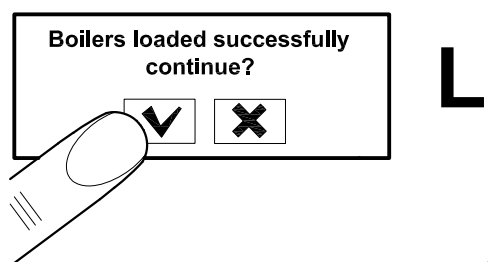
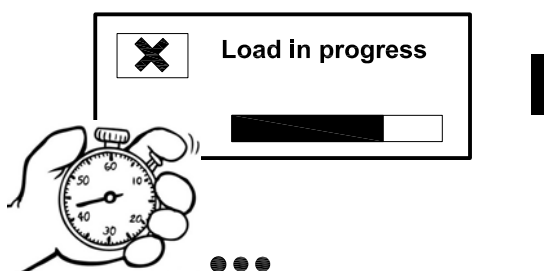
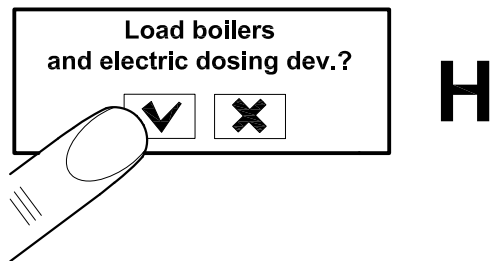
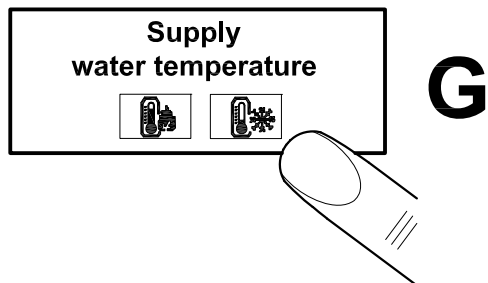
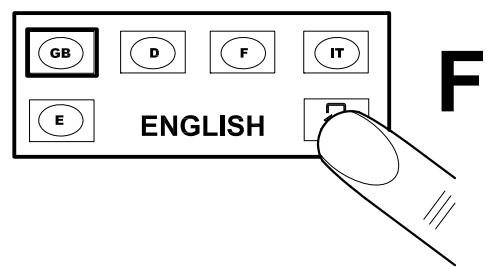
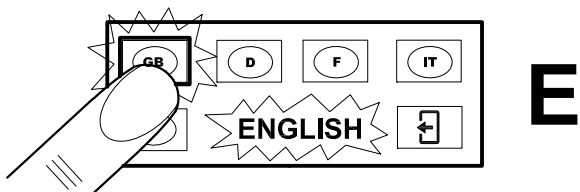
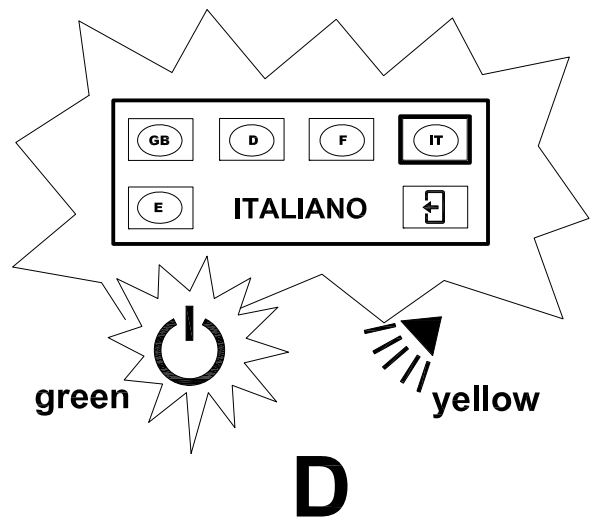
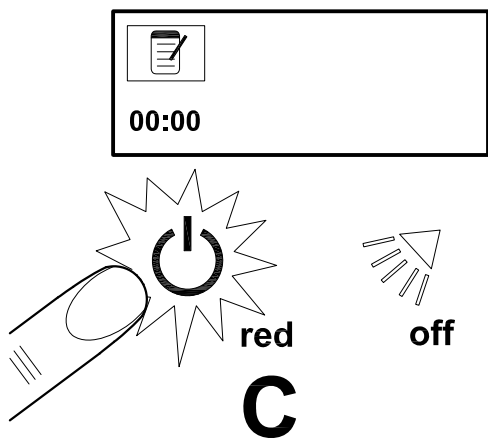
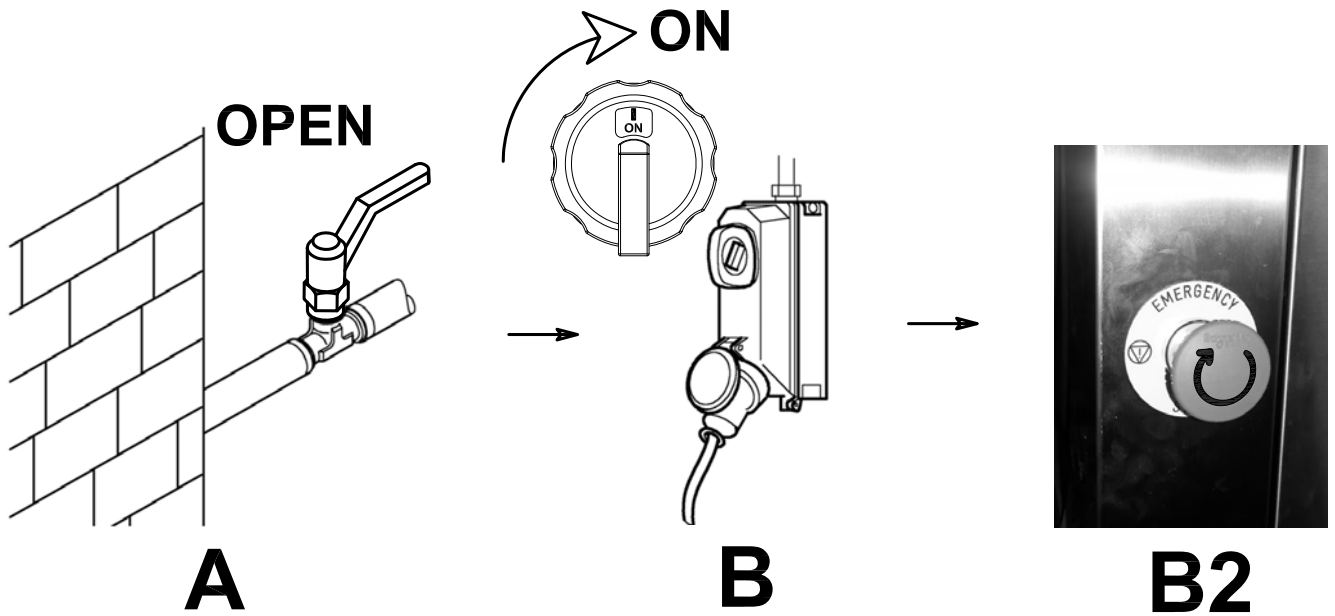
**RU**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСУДОМОЕЧНОЙ МАШИНЫ**






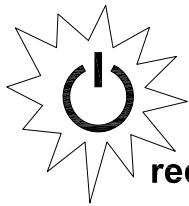
**Fig.1**



**Fig.2**


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

**A1**



red



off


**Wait Please**


**A**

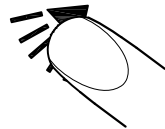


...

Ready insert basket


**Pronta premere START**


**B**



**Fig.3**


**Ready insert basket**



**A**


**Ready insert basket**


**B**



green






**Lavaggio attivo**


**C**





**Fig.4**


**Pronta premere START**


**A**

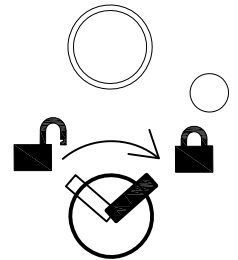
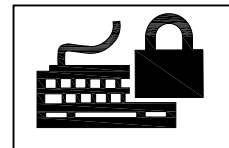





**B**

**C**

**Fig.5**




**Pronta premere START**

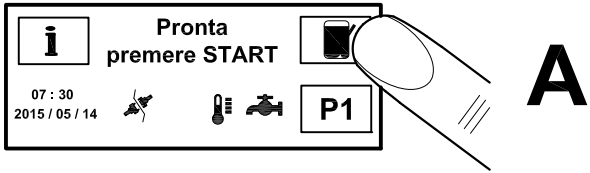

**Fig.5B**


**Lavaggio attivo**

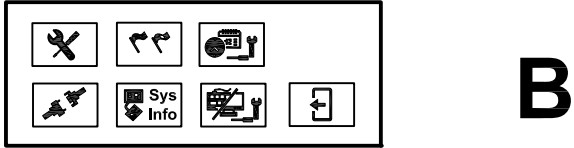

**A**

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

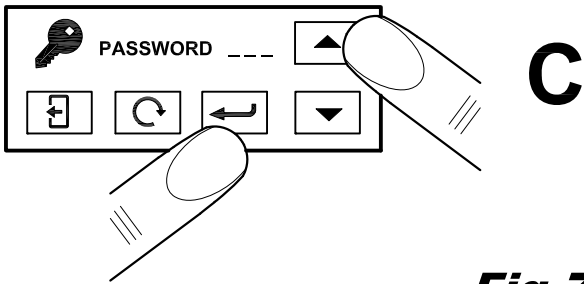
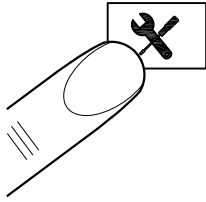
**Fig.6**



**A**

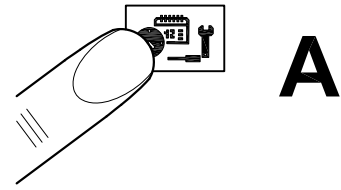


**B**

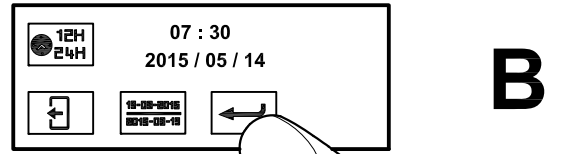


**C**

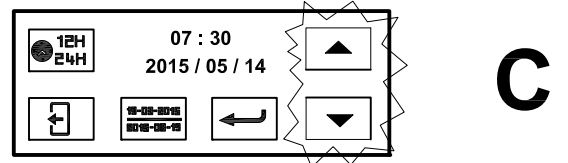
**Fig.7**



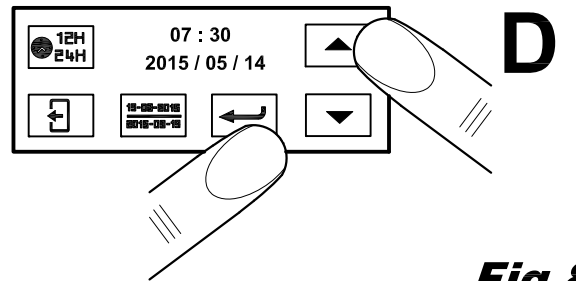
**A**



**B**

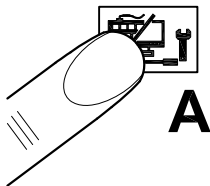


**C**

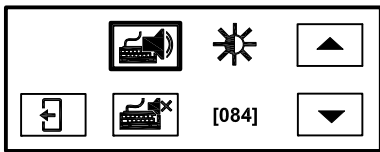


**D**

**Fig.8**



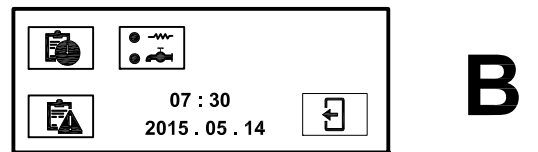
**A**



**Fig.9**

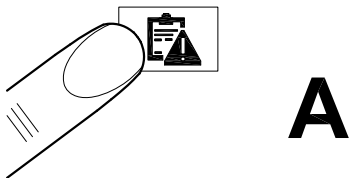


**A**

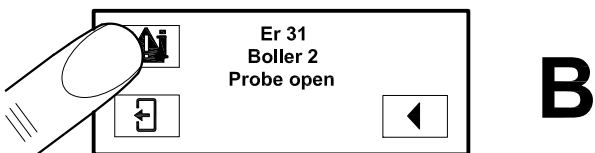


**B**

**Fig.10**

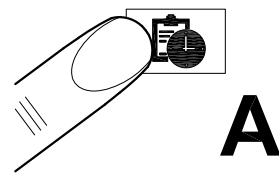


**A**

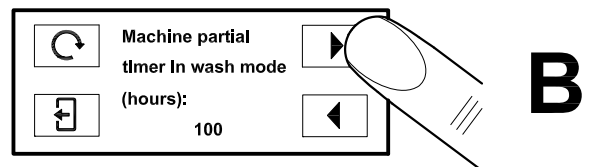


**B**

**Fig.11**

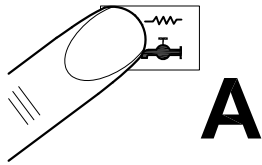


**A**



**B**

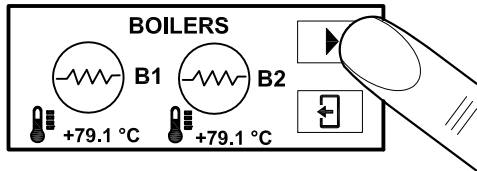
**Fig.12**



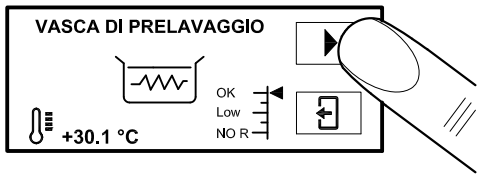
**A**



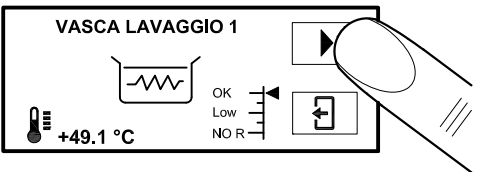
**B**



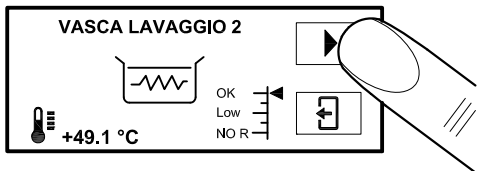
**C**



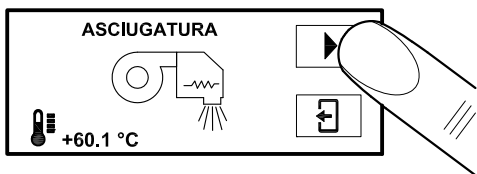
**D**



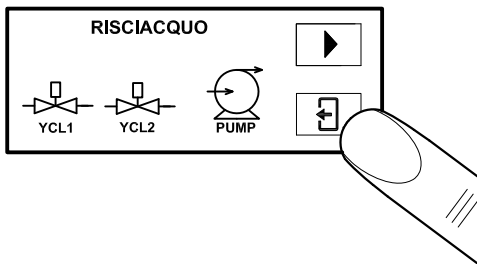
**E**



**F**

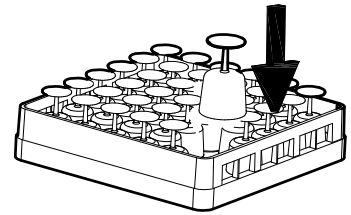
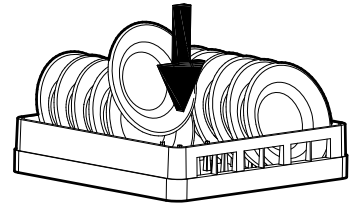


**G**



**H**

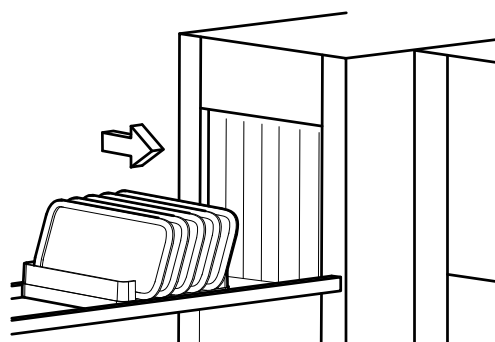
**Fig.13**



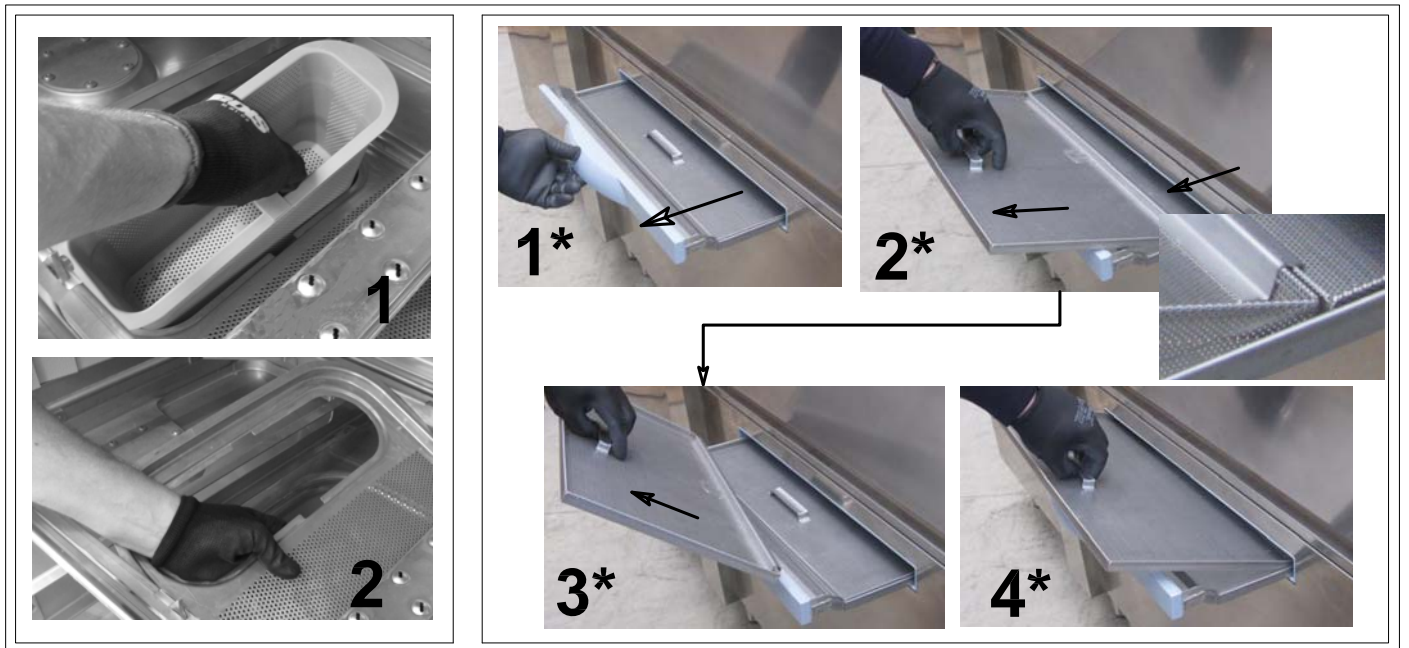
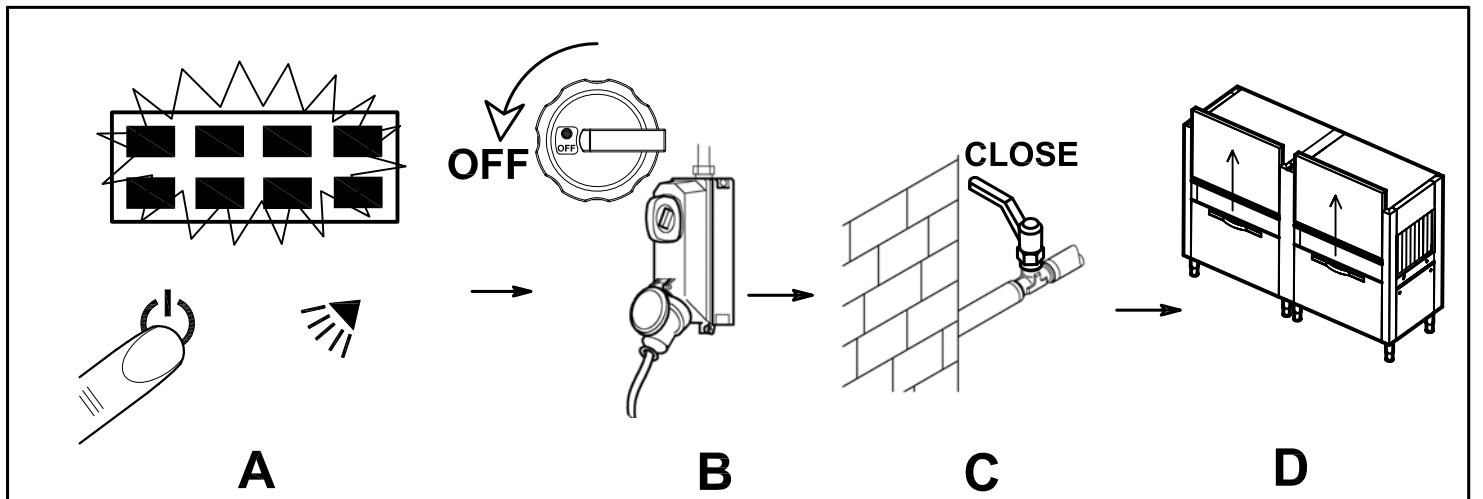
**Fig.14**



**Fig.15**



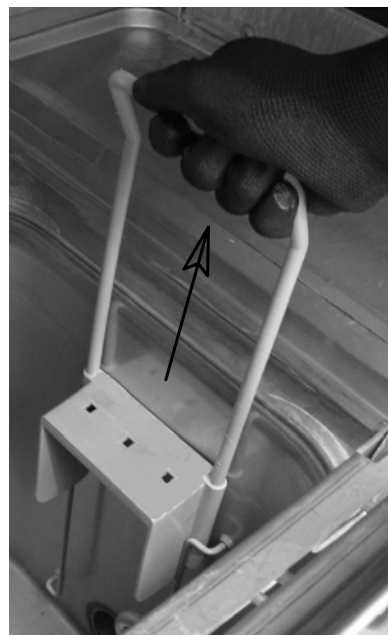
**Fig.16**



**E**



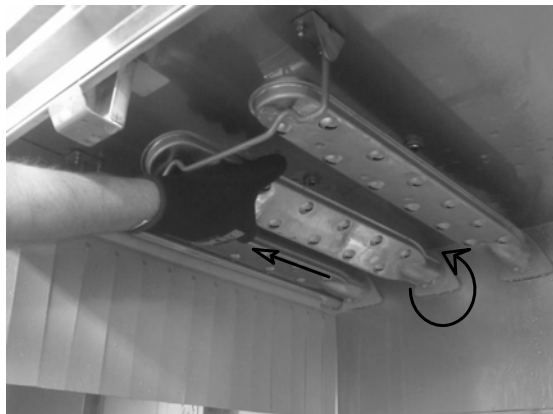
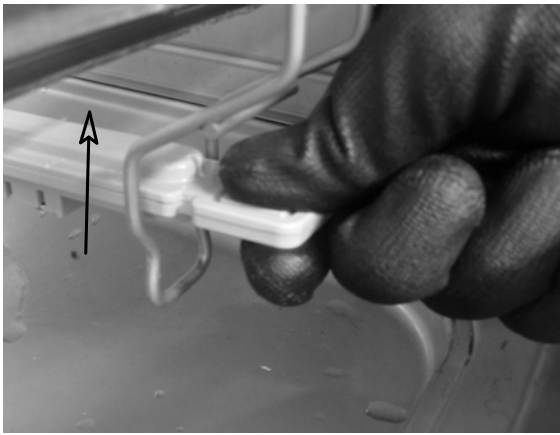
**F**



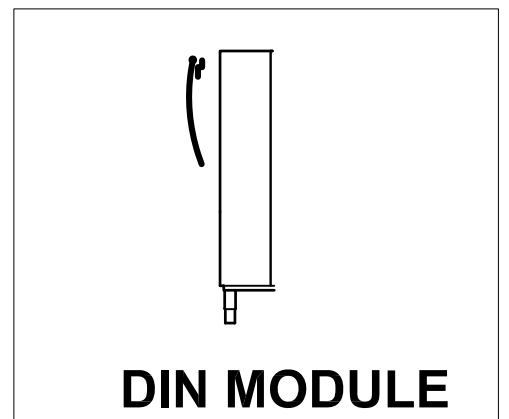
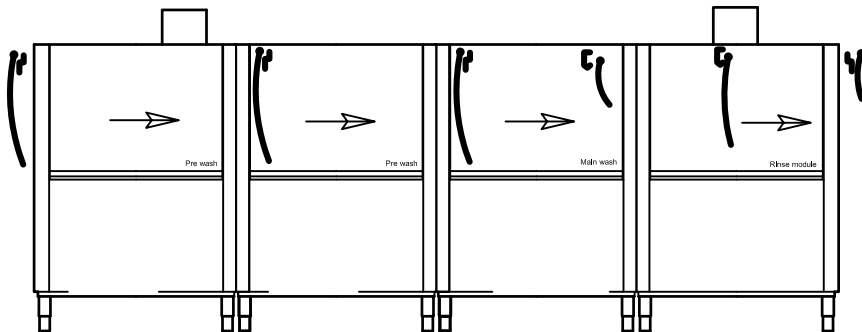
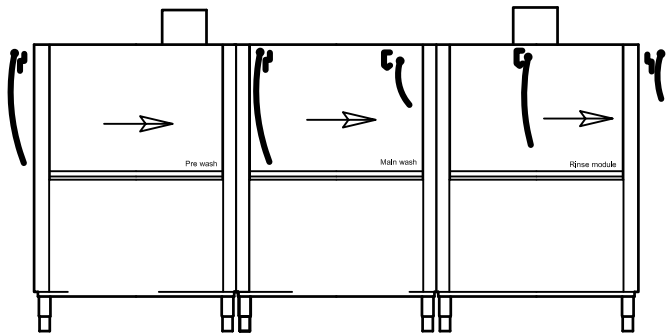
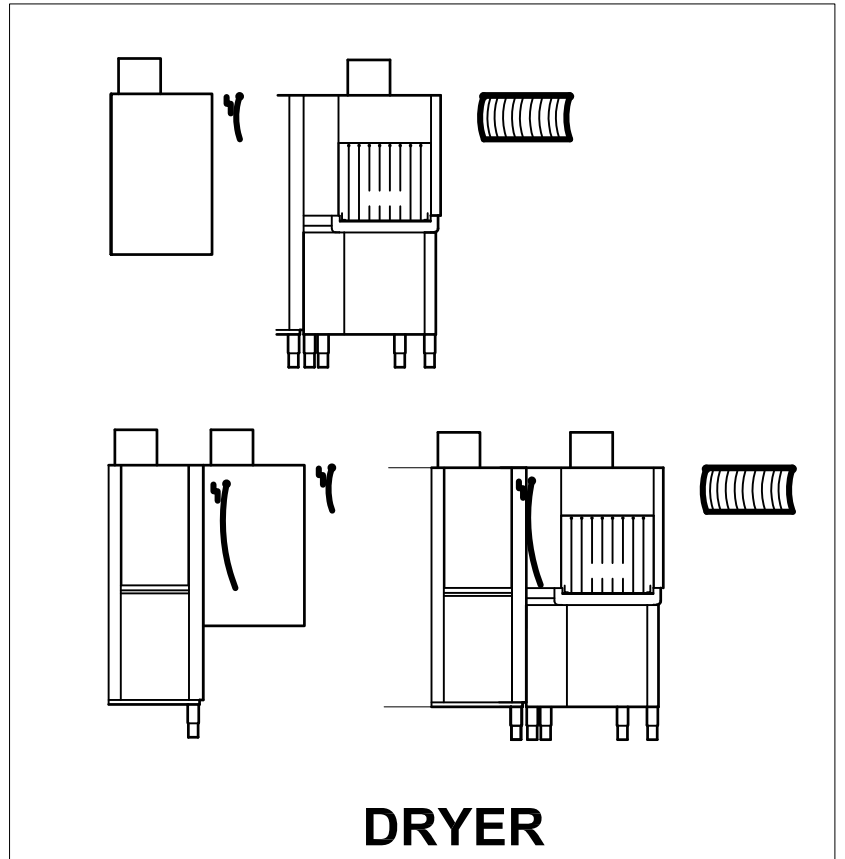
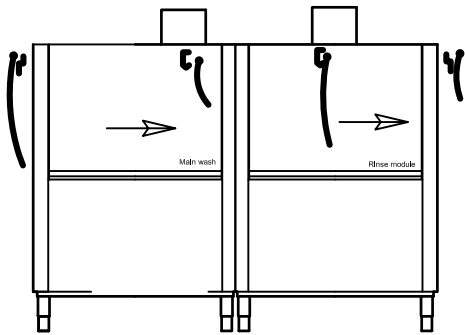
**G**

**Fig.17**





**Fig.18**



**Fig.19**

**INDEX**

<b>CAP 1</b>	<b>RISKS AND IMPORTANT WARNINGS .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>FOREWORD .....</b>	<b>6</b>
<b>CAP 3</b>	<b>HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE .....</b>	<b>6</b>
3.1	TRANSPORTATION AND PACKAGING .....	6
3.2	HANDLING.....	7
3.3	STORAGE .....	7
3.4	DIMENSIONS .....	7
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>7</b>
4.1	HAZARD ZONES .....	7
4.2	IMPORTANT WARNINGS .....	8
4.3	ACOUSTIC PRESSURE LEVEL .....	8
4.4	UNPACKAGING AND POSITIONING.....	9
4.5	ENVIRONMENTAL CONDITIONS.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	ELECTRICAL CONNECTION.....	10
5.2	CONNECTION TO WATER SUPPLY .....	11
5.3	CONNECTION TO THE DRAIN NETWORK .....	12
5.3.1	<i>Wash tank connection.....</i>	<i>12</i>
5.4	CONNECTION OF STEAM HOSES (OPTIONAL) .....	13
5.5	CONNECTING THE LIMIT SWITCH .....	13
5.6	INSTALLATION OF DISPENSERS .....	14
5.8	COMMISSIONING.....	15
5.8.1	<i>First boiler loading .....</i>	<i>15</i>
5.8.2	<i>Machine equipped with double boiler .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLS .....	16
<b>CAP 6</b>	<b>MACHINE DESCRIPTION.....</b>	<b>17</b>
6.1	MACHINE DIAGRAM .....	17
6.2	DANGEROUS POINTS .....	18
6.3	SAFETY DEVICES .....	18
6.4	USE ACCORDING TO THE REGULATIONS .....	18
<b>CAP 7</b>	<b>MACHINE USE .....</b>	<b>19</b>
7.1	COMMAND DESCRIPTION .....	19
7.2	SWITCHING THE MACHINE ON .....	19
7.3	HEATING.....	19
7.4	WASHING.....	19
7.5	WASH PROGRAMS .....	19
7.6	STOP DEVICE .....	20
7.7	DISPLAY OF TEMPERATURES .....	20
7.8	END RUN DEVICE .....	21
7.9	TURNING OFF AND STANDBY OF THE MACHINE.....	21
7.10	ADJUSTEMENT .....	21
7.10.1	<i>Adjustement of temperature .....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Dosing devices .....</i>	<i>23</i>
7.11	DATE AND TIME ADJUSTMENT .....	24
7.11.1	<i>Time adjustment.....</i>	<i>24</i>
7.11.2	<i>Brightness adjustment and acoustic signal .....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>System information.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Connectivity.....</i>	<i>24</i>
7.12	INFORMATION MENU .....	26
7.12.1	<i>Error messages .....</i>	<i>26</i>
7.12.2	<i>Operating hours display.....</i>	<i>26</i>
7.12.3	<i>Work functions display.....</i>	<i>26</i>

7.13	MECHANICAL CONTROL PANEL .....	27
7.13.1	<i>Voltage presence light</i> .....	27
7.13.2	<i>Exclusion of the touch display</i> .....	27
7.13.3	<i>Line push Button ON/OFF</i> .....	27
7.14	SELF-ERRORS DIAGNOSIS .....	28
7.15	END OF WASHING OPERATIONS .....	29
7.16	POSITIONING THE DISHES.....	30
<b>CAP 8</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>31</b>
o	GENERAL RULES .....	31
8.1	PERIODICAL MAINTENANCE .....	32
<b>CAP 9</b>	<b>DISPOSAL</b> .....	<b>33</b>
<b>CAP 10</b>	<b>ENVIRONMENT</b> .....	<b>33</b>



Read the instruction manual carefully before starting the machine. It contains important information regarding safe installation, use and maintenance. Failure to observe the instructions in the enclosed documentation may compromise appliance safety and immediately voids the warranty.



## Cap 1 RISKS AND IMPORTANT WARNINGS

- This appliance is intended solely for the use for which it was designed. Any other use is deemed improper and therefore hazardous.
- The specialised personnel responsible for installing the appliance must adequately instruct the user on its operation and any relevant safety measures, also providing practical demonstrations.
- Keep the machine in perfect working order and always use the various protection devices it is fitted with; ensuring regular maintenance is carried out by professionally qualified personnel. In particular, make sure all the safety devices are periodically inspected by them.
- In case of a fault or malfunction, switch the appliance off, disconnect the power supply, shut off the water and do not attempt to carry out any repairs or intervention directly; request the assistance of an authorised repair technician.
- Only the manufacturer or an authorised service centre with qualified personnel may work on the machine, even in case of malfunction, only using original spare parts.
- Failure to comply with the above may compromise the safety of the appliance.
- Always disconnect or isolate the machine from the power and water supplies before servicing, repairs or cleaning, turning off the system switch.
- **NEVER** use water to extinguish fires on the electrical parts. Use a powder fire extinguisher.
- The machine must **NOT** be used by untrained persons.
- The appliance **CANNOT** be used by children and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lacking in experience and the necessary expertise.
- Children must **NOT** play with the appliance.
- Cleaning and maintenance intended to be carried out by the user must **NOT** be done by children.
- The machine must **NOT** remain switched on when not in use.
- Always turn the machine off at the wall switch when not in use.
- Shut off the water supply whenever the machine is not in use.
- In case of leaks of water or liquids, immediately switch the machine off and shut off the water supply.
- If an appliance of this type is no longer going to be used, make it inoperative by removing the power cable, after having disconnected it from the mains.
- If the machine is not fitted with a plug or other means of complete disconnection with separation of all the contacts, these disconnection devices must be incorporated into the power mains, in compliance with the installation rules.

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised technical assistance service, or in any case by a person with similar qualifications, to prevent any risk.
  - The screw on the appliance marked with the IEC 60417 standard symbol 5021 is the equipotential connection.
  - **NEVER** open the doors of the machine quickly during operation. Wait at least 15 seconds after the motors have stopped.
  - When opening the doors, make sure they are properly attached to their supports.
  - Check that the direction of rotation is as marked on the central moving part. Otherwise contact qualified personnel to reverse the direction of rotation of the whole machine
  - Should the rack conveyor system stop due to the safety device, remove the obstacle that caused the blockage before restoring operation. To retrieve any items that have fallen inside the machine, stop the machine and switch it off.
  - Do not remove the basket before it has completely exited the machine.
  - To avoid the risk of becoming entangled and dragged **keep away** from moving parts if wearing dangling jewellery or very large or wide-sleeved garments.
  - **NEVER** use the machine without the protection devices arranged by the manufacturer.
  - Make sure all items being washed are dishwasher safe.
  - **NEVER** use the machine to wash objects of type, shape or material not guaranteed as machine washable or not perfectly intact.
- 
- **NEVER** use the appliance or any of its parts as steps or a support for people, property or animals.
  - Do not use the machine as support surface for any objects and/or tools.
  - **NEVER** overload the open door of **front-loading machines**; it is designed to only support the basket loaded with dishes.
  - **NEVER** place bare hands in the washing solutions. If water containing detergent accidentally comes into contact with eyes, rinse with plenty of clean water and seek medical advice.
  - **NEVER** overturn the machine after it has been installed.
  - Do not install the dishwasher near heat sources over 50°C.
  - **NEVER** leave the dishwasher exposed to the weather (rain, direct sunlight, etc.)
  - The dishwasher must **NOT** be installed outdoors without adequate cover.
  - Do not obstruct the air inlet or outlet grilles.
  - Do not operate the machine without filters.
  - Never start a wash program without the overflow, if foreseen.
  - **NEVER** place magnetic objects near the machine.

- Before connecting the appliance, make sure the details on the data plate match those of the mains power and water.
- Check that the electrical capacity of the system is adequate for the maximum power absorbed by the appliance. If in doubt, contact a qualified person who must check that the cross-section of the system cables is suitable for the power absorbed by the appliance.
- The incoming power supply cables (not provided) to the main switch must be indicated with the appropriate danger warnings.
- The appliance power supply cable must be **H07RN-F** type.
- The installer technician must check the efficiency of the “**earth**” as required by the applicable safety standards. This fundamental safety requirement must be respected; if in doubt, request a thorough inspection of the entire system by professionally qualified personnel.
- At the end of testing, the installer technician must issue a written declaration regarding correct installation and testing according to the applicable regulations and highest standards.
- **DO NOT** modify the protection devices. Remove them only if the machine is stopped and disconnected from the power supply; reinstate them before reconnecting it to the power supply.
- After disconnecting the power supply, only qualified personnel may access the control panel.
- **DO NOT** change the position of or tamper with the machine’s parts, as this could compromise its safety.
- **DO NOT** use dispensing devices or other devices not prescribed by the manufacturer, which may alter the machine’s safety or operating characteristics.
- Noise pressure level according to EN ISO 4871
  - LpA Max = 68.0db Kpa=2.5db for versions without drying
  - LpA Max = 69.5db Kpa=2.5db for versions with drying
- Max inlet water temperature: 65°C
- Max inlet water pressure: 4bar (400kPa)
- Appliance designed for permanent connection to the water supply
- For cleaning operations, carefully follow the instructions provided in the manufacturer’s handbook.
- The appliance must **NOT** be cleaned with steam or water jets.
- Only use anti-foaming detergents specific for dishwashers, in the doses recommended by the manufacturer according to the water hardness and tank capacity.
- Never use acidic or corrosive products to clean the machine or to wash dishes.
- Never use products containing chlorides in concentrations above 50 ppm as a dishwasher detergent or to clean the machine.
- Never use steel wool pads, steel brushes or shavings to clean the stainless steel.

- In order to protect the environment, avoid the use of corrosive or pollutant products and do not exceed the recommended doses.
- Personnel in charge of handling the dishes must strictly follow the applicable hygiene regulations after the wash.
- Remember that the machine must **NEVER** be operated without the special protection curtains: at entry, exit, and intermediate positions.
- Max unloading height
  - On the ground in versions with overflow
  - Maximum height 1 m in versions with drain pump

## Normal operating conditions

Ambient temperature : 40°Cmax /4°Cmin (average 30°C)  
 Altitude : up to 2000 metres  
 Relative humidity : Max 30% at 40°C / max 90% at 20°C

## Cap 2 FOREWORD

### Warnings:

Carefully store all the documents near the appliance. Hand them to the technicians and workers in charge of use and make sure they are kept well preserved over time, at a safe location, ideally with copies for frequent consultation.

**The operator must read, understand and learn the present manual before carrying out any operation on the device.**

This piece of equipment is destined exclusively to the professional washing of tableware for large numbers of people. Therefore, its use and maintenance are only to be carried out by well-trained personnel, committed to following the manufacturer's instructions.

### Warranty:

The manufacturer declines all responsibility and warranty for damages to things or persons derived from failure to follow the instructions provided herein or from improper use of the machine.

Failure to follow the indications contained in the attached documents may compromise the safety of the device and cause the warranty to be immediately annulled.

Installation and repairs carried out by unauthorised technicians, or the use of non-original spare parts, will cause the warranty to be immediately annulled.

## Cap 3 HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE



### 3.1 Transportation and packaging

The machines can be transported in two manners:

- on lorries
- in containers

Both situations require the same kind of packaging.





**3.2 Handling**

- The machines must be handled with care, using a forklift truck or a hand pallet truck.
- The hoisting points are marked on the machine by adhesive labels.



- During transportation, it is forbidden to remain near the machine, as it may tilt and cause serious harm to persons nearby.
- Accidents may involve impact, entanglement, and trapping by the machine during handling and storage of the machine itself.

**3.3 Storage**

Storage methods for materials must include pallet, containers, conveyor belts, vehicles, lifting equipment and devices suitable for the prevention of damages caused by vibration, impact, abrasion, corrosion, temperature or any other condition that may occur. The parts stored must be periodically inspected for deterioration.

**Storage:**

Transportation and deposit: between -10° C and 55° C, with peaks of up to 70° C (max 24 hours)

**3.4 Dimensions**

The machines of the rack conveyor line are available in various models, whose layouts are attached to this document, including the dimensions of each machine.

**Cap 4 INSTALLATION**

**4.1 Hazard zones**

Definition of hazard zones and how (see fig. on next page) they are indicated, plus a general description of the protection measures adopted.



Risk of entanglement and dragging  
 - On the conveyor



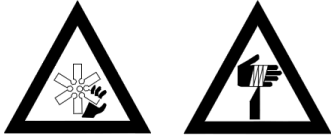
Thermal hazard  
 - on the doors accessing the wash / rinse section  
 - on the drying chamber walls.  
 - on the boiler during machine installation and maintenance.  
 - Inside the machine for removal of the wash tank overflow.



Electrical shock hazard  
 - electrical control panel  
 - electropumps  
 - fan  
 - electrical elements

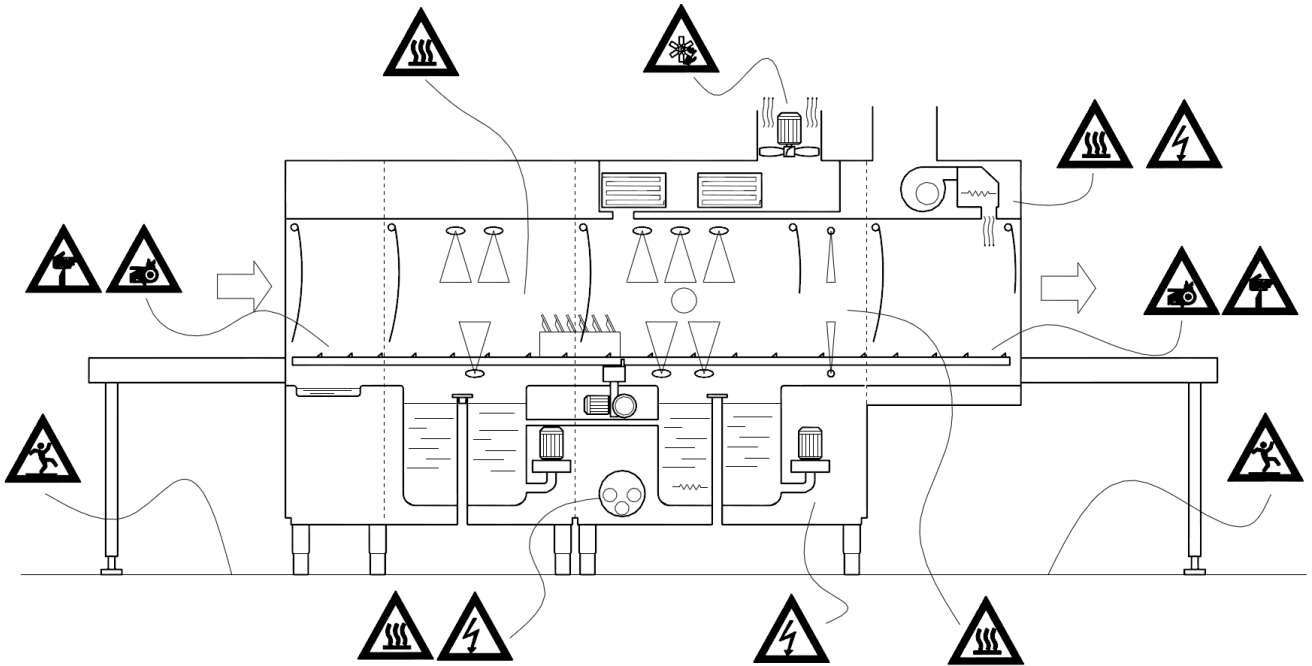


Slippery floor hazard  
 - On floor wet from splashes and steam condensation



Shearing hazard  
 - on the fan of the extraction unit  
 - inside the machine on sheet metal sheet and sharp profiles

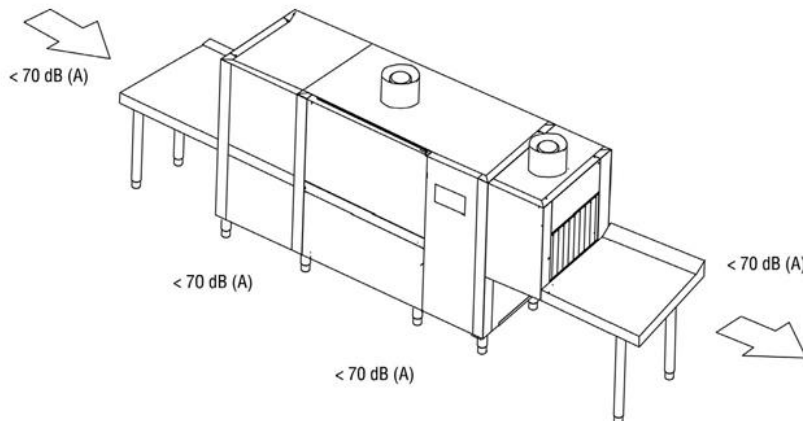
The machine is equipped with casings that limit access to the interior and to moving parts; these are fixed to the machine with screws.



**4.2 Important warnings**

Before carrying out any operations inside the wash chamber with the machine switched off which require removal of the tank filters and/or the wash and rinse arms, wear protective gloves with a blade cut-resistance of no lower than 3 in accordance with standard EN388.

**4.3 Acoustic pressure level**

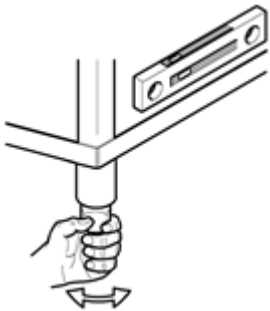


#### 4.4 Unpackaging and positioning

When the machine is received, open the packaging and check the machine and its accessories for damage occurred during transportation. If any damages are detected, immediately report to the transportation company and do not proceed with installation: seek the assistance of qualified, authorised personnel.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage occurred during transportation.

Packaging elements (plastic bags, Styrofoam, strips of wood, nails etc) must be kept away from the reach of children, as they are potentially hazardous.



Position the machine according to the indications supplied by the general installation layout, supplied separately, making sure its position is correct regarding maintenance needs.

Screw the feet to the supports and place the machine in its proper position. Adjust the height of the feet to level the machine. As these machines are long, use a spirit level.

**Warning:**

While positioning the machine, do not drag it on the floor, as this may damage its structure.

The floor must be dimensioned taking into consideration the overall weight of the machine. The floor must be levelled.

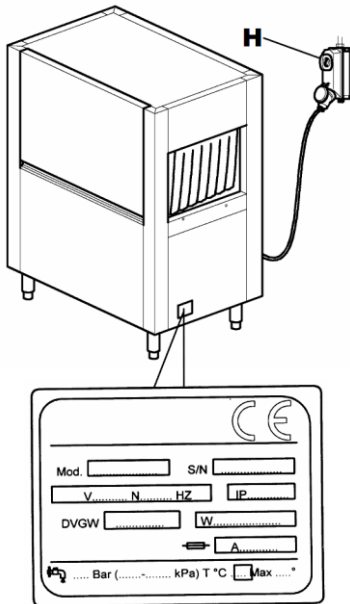
**4.5 Environmental conditions**

- Environmental temperature: 40° C max/4° C min (average: 30°C)
- Altitude: up to 2,000 metres
- Relative humidity: Max 30% at 40° C/max 90% at 20° C

**Cap 5 INSTALLATION**

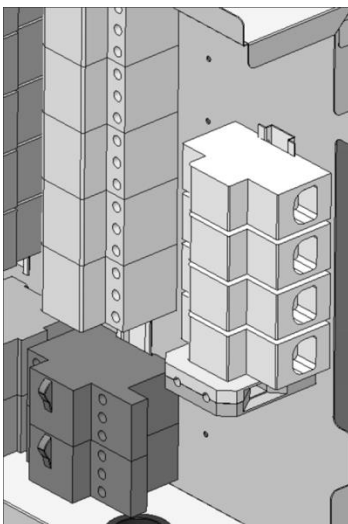
**5.1 Electrical connection**

- **Warning! Installation must be carried out only by specialised technicians!**
- Before connecting the equipment, make sure that both the voltage and frequency of the mains power supply correspond to those indicated on the data plate affixed to the side panel of the machine.
- To connect the machine to the mains power supply, use only H07RN-F type power supply cables with a conductor cross-section appropriate for the maximum absorption indicated on the data plate and as indicated in the table below.
- Take care when laying out the cable to observe the minimum bend radius indicated by the cable manufacturer.



H07RN-F		
Current (A)	Cross-section (mm <sup>2</sup> )	Maximum length (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- The machine must be connected to the power supply by means of a type "C" dedicated automatic omnipolar switch in compliance with safety regulations in force, or alternatively with a disconnect switch having fuses with 3 mm minimum opening distance between contacts. The above-mentioned switch, not supplied with the machine, must wall-mounted at an easily accessible point, at a height between 0.6 m and 1.70 m.
- Before connecting the machine to the power supply, make sure the power is switched off at the mains.
- Remove the front panel and the cover of the electrical board by removing the screws.
- Feed the power cable through the cable gland on the back of the machine.
- Connect the cable to the terminals on the board, as indicated in the wiring diagram attached.
- If the Neutral and Earth cables are incorrectly connected, this can result in irreversible damage to the machine, and the warranty may be invalidated!
- Check that the cables on the contactors, thermal protections etc. are properly tightened, as the screws may have worked loose during transportation.

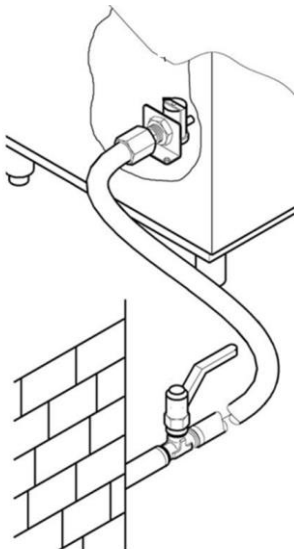


- Refit the front cover panel and the control panel using the screws provided.

- The power supply cable must not be stretched or crushed during normal operation or routine maintenance.
- The appliance must also be connected to an equipotential system with a screw marked with the symbol .
- The equipotential cable must have a cross section of 10 mm<sup>2</sup>.



Do not use multi-sockets, adapters, cables of an inadequate cross-section or type or with extensions not conforming to established electrical installation regulations.



**5.2 Connection to water supply**

Prepare the installation site according to the installation diagram attached.

Before connecting the appliance, make sure that there is a gate valve installed between the mains water supply and the machine, allowing the water supply to be shut off in case of need or when carrying out repairs.  
In addition, make sure that the water supply flow rate is no lower than 20 l/min.

**Warning!**

- Make sure that the temperature and pressure of the mains water supply are within the range of pressure and temperature values indicated on the technical data plate.  
If they are not, it will not be possible to achieve suitable water flow rates and temperatures for proper rinsing.

If the local mains water is harder than the value indicated on the data plate, we recommend installation of a water softener upline of the machine's solenoid inlet valve.

If the water has a very high residual concentration of high conductivity minerals, we recommend installation of a demineralisation system calibrated to achieve residual hardness as indicated in the table below.

	<b>Characteristics</b>		<b>Min</b>	<b>Max</b>
Hardness	French degrees	f	5	10
	German degrees	°dH	4	7.5
	English degrees	°e	5	9.5
Mineral residues (TDS)	Parts per million (20°C)	ppm	70	
		mg/l	70	

**Warning!**

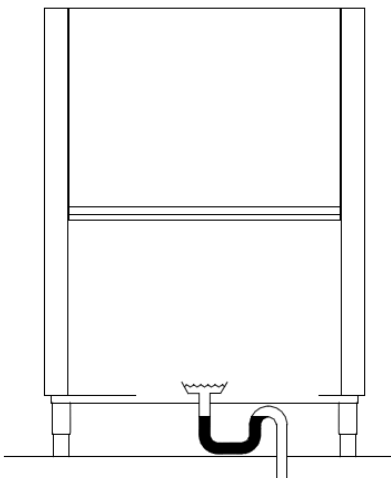
- Machines intended for use with desalinated water or in any case with water having a high concentration of sodium chloride, must be expressly ordered, as their construction requires the use of specific materials.

**5.3 Connection to the drain network**

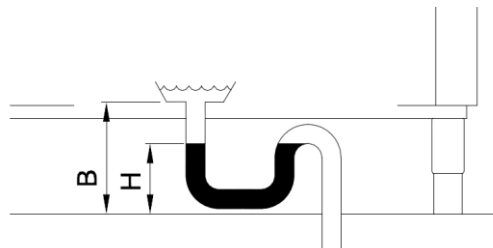
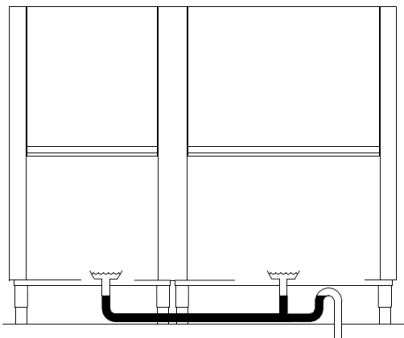
The machine is supplied complete with corrugated drain hoses and connectors for each tank to be used in the event that the drainage water is to be channelled into a single drain outlet equipped with a syphon as described in the following paragraph.

These drain hoses are not recommended for use in the event of direct drainage into a sump.

**5.3.1 Wash tank connection**



- Rack conveyor dishwashers operate continuously, which means they require particularly efficient and functional drainage systems.
- For the position of drains on each tank and the exact dimensions, refer to the installation diagram enclosed with each machine.
- Connect the machine's drains to the mains drainage using hoses designed to withstand a continuous temperature of 70°C, using the connectors supplied if necessary.
- The drainage system must always include a siphon, even in the case of direct drainage into a sump as illustrated in the figure
- In the case of multiple wash tanks, they may all be connected to a single siphon
- The height from the ground of the siphon "H" must not exceed the height B of the drain pipe as illustrated in the figure.



### 5.4 Connection of steam hoses (optional)

The machine vents steam during operation and it is therefore advisable to install a forced air extraction hood above it (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

Alternatively, on request the machine can be supplied ready-fitted with a steam extraction or recovery system.

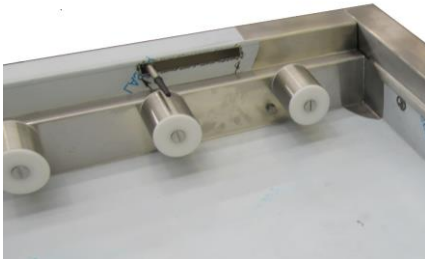
In the latter case, steam can also be channelled directly outside the installation space by means of a flue consisting of suitable stainless steel ducting with a diameter of 250 mm.

**Warning!**

- The drying module flue is designed to close the motor housing and must not be connected to any hose.
- Do not use fully demineralised water in machines with a recuperator fitted with heat recovery batteries with copper pipes. In this case, request the version with batteries with stainless steel pipes.

### 5.5 Connecting the limit switch

The machine **MUST** be fitted with a limit switch before use.



- The limit switch must be installed on the outfeed table.
- The switch must be mechanically fixed to the machine in such a way as to guarantee its operation
- We recommend using a limit switch of the type with lever activation with washer or spring, to increase the contact surface and reduce the effect of mechanical contrast.
- Checks must be carried out to verify proper functioning of the limit switch with all the baskets in use on site.
- It must have a protection level of at least IP55
- The limit switch must be in positive mode (contact normally closed)
- It must have a minimum rated capacity of 240V 1.5A
- Recommended mechanical duration 10,000 K cycles.



## 5.6 Installation of dispensers

The machine is equipped with specific outputs for rinse aid and detergent dosing devices. Connect the dosing devices as shown in the wiring diagram to ensure the correct operation of the machine.

The rinse aid and detergent must be dosed by the automatic dispensers.

The amount of both of these products is established by the installation technician based on local water hardness, and the technician also calibrates the dispensers themselves.

For the initial filling of the dosing circuit and the relative settings, see the "Settings" paragraph.

- The level of liquids in the containers must never be allowed to reach empty.
- The dispensers must never be filled with corrosive or contaminated products.
- Chlorine-based products must not be used under any circumstances, as they cause the formation of chloride, which in concentrations above 50 ppm can lead to corrosion
- It is not advisable to dispense the products manually.
- For any other installation, refer to the wiring and installation diagrams enclosed
- The machine cannot be fitted with multi-voltage dosing devices and/or dosing devices with absorption higher than 5A per output.

If you wish to use this type of dosing device, it must be connected to an external 16A relay

### WARNING!

- The use of detergents containing chlorides in a concentration exceeding 50 ppm can lead to corrosion of the machine's stainless steel structure.

## 5.7 Installation of protection curtains

The machine is equipped with protection curtains to separate the various sections of the machine.

For the assembly diagram, see figure 19.



**5.8 COMMISSIONING****5.8.1 First boiler loading**

Reference figure 2

- Open the supply water gate valve (fig.2/A)
- Connect the electric power supply using the master switch (fig.2/B)
- The line key (1) lights up in red (fig.2/C)
- Press the line key (1) to switch the machine on (fig.2/C)
- The line key (1) turns green and the display shows the icons of the various languages that can be selected (fig.2/D)
- Press the icon of the desired language directly on the display (fig.2/E)
- The icon of the program selected is highlighted in the box and shown on the display (fig.2/E)
- Confirm the selection by pressing the exit icon (fig.2/F)
- Select the water supply temperature using the range indicated successively (fig.2/G)



Cold water (10°C → 50°C)



Hot water (50°C → 65°C)

- Press the confirm icon to activate the boiler load procedure (and dosing devices if envisioned); pressing the X key the procedure is annulled (fig.2/H)
- The machine starts to load the boiler automatically (and dosing devices if installed), showing the time passed and the residual time on the display (fig.2/I)
- When the display shows the boilers loaded successfully message, press the confirm key and the machine is ready to be switched on. (press the “X” key to annul the loading process) (fig. 2/L)

**5.8.2 Machine equipped with double boiler**

Reference figure 12

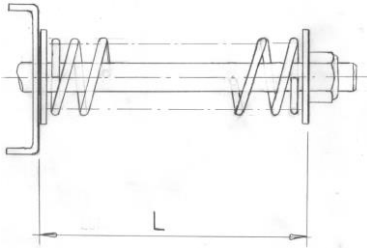
For versions equipped with a second boiler, after following the instructions given in the paragraph above, proceed as follows to activate the heating of the elements.

- Disconnect the power supply using the main switch (fig.12/A)
- Remove the panel under the rinse section (fig.12/B) to access the electrical control panel
- Remove the cover of the control panel and access the terminal board (fig.12/C)
- Activate the electrical element by connecting the two terminals indicated in figure 12/D with the wire supplied

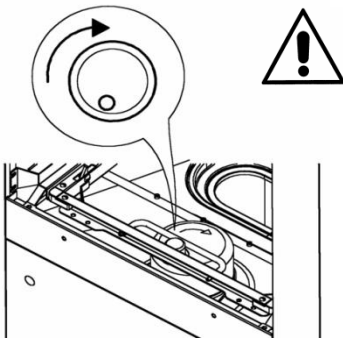
Refit the electrical control panel cover and the panel.

**5.9 Controls**

- Make sure that the level of water in the washing tank, once filled, is 1-2 cm below the overflow level.
- Make sure that the temperature of the washing and rinsing tank is in accordance with the settings.
- Check the dispensers for proper function.
- Make sure the rinsing economiser is working well: it must start dispensing hot water as soon as a basket arrives beneath the rinsing jets, and make the hot water flow stop when the basket moves away.
- Make sure the limit switch is working. The switch must block the functioning of the advancement motor and of the pump whenever a basket reaches the end of the plane. Once the basket is removed, the functioning must resume.
- Check the rotation direction of the pumps. If they are turning in the opposite direction, invert the two phases of the power supply cable.



- Check the regulation of the mechanical safety system of the conveyor, which must be adjusted taking into account the overall length of the machine and of the output tables measured by themselves. A full load of baskets full of plates should not block the advancement of the conveyor. To make the regulation, turn the screw on the bracket that supports the conveying motion unit. The advised L length must range from 60 to 75 mm (see figure). Please contact your assistance centre for complex applications.



- Make sure that the rotation direction corresponds to the figure and to the central motion of the conveyor.

**WARNING: The mechanical safety will not work efficiently if the rotation direction is incorrect.**



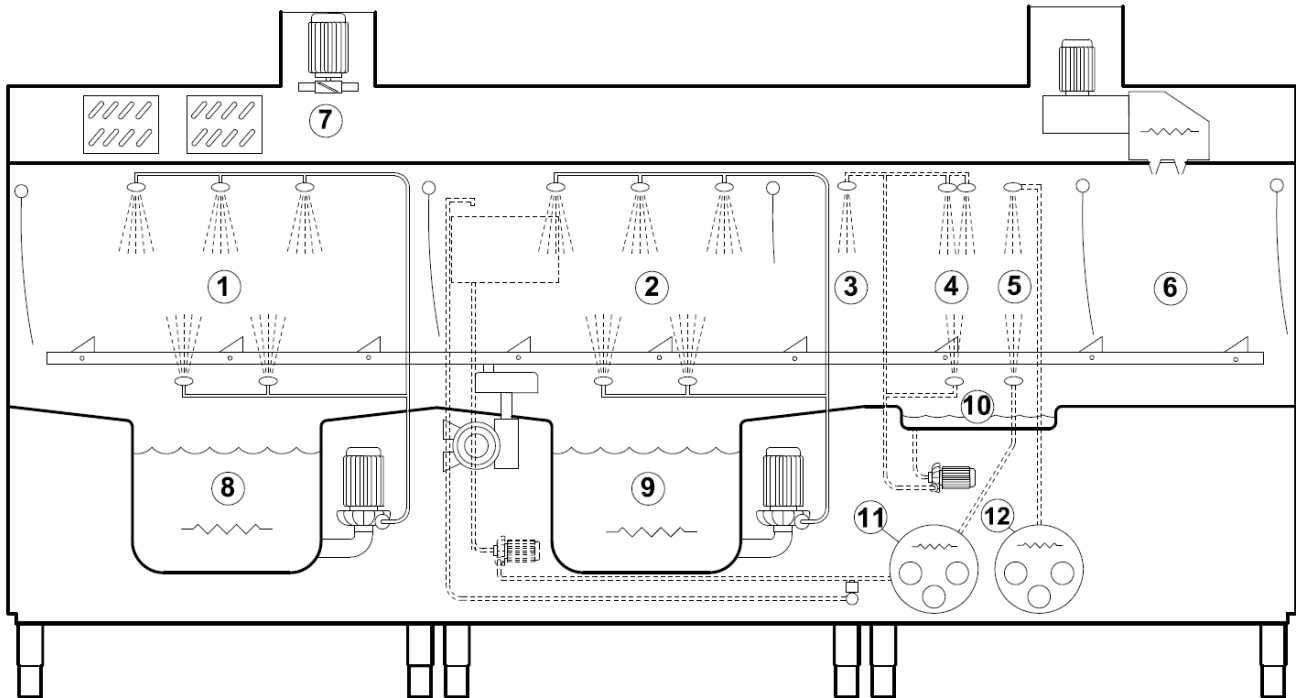
Failure to carry out these checks will automatically annul the warranty.

**END OF INSTALLATION**

- The installation technician must inform the manufacturer in case of functioning and/or safety anomalies observed during the initial testing.
- The machine can only be used once installation is complete.
- The technician must issue a declaration of work carried out according to the rules of the trade and to the laws in force.

Cap 6 MACHINE DESCRIPTION

6.1 Machine diagram



- |                       |                                      |                 |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 Pre-wash chamber    | 5 Final rinsing chamber              | 9 Washing tank  |
| 2 Washing chamber     | 6 Drying chamber                     | 10 Rinsing tank |
| 3 Pre-rinse chamber   | 7 Steam extraction and recovery zone | 11 Boiler       |
| 4 First rinse chamber | 8 Pre-wash tank                      | 12 Boiler       |

Conveying belt washing machines are manufactured with high-quality materials: AISI 304 stainless steel for the washing tanks and stainless steel for the remaining parts.

- In section 1 (pre-wash), the dishes are submitted to an initial removal of dirt.
- In section 2 (wash), the dishes are actually washed.
- Rinsing takes place in sections 3-5.
- The dishes are dried in section 6.
- In section 7, steam is extracted or heat is recovered.
- The baskets are automatically conveyed through the sections thanks to a lateral conveyor.



## 6.2 Dangerous points

A dangerous point or dangerous area of the machine is an area in which accidents may occur in case of failure to follow the instructions.

- If the conveyor stops during regular functioning, press the line button. Only restart the machine once the cause of the blockage has been identified and removed.
- It is forbidden and very dangerous to access the internal part of the machine from the entrance or exit of the conveyor when the machine is on and in motion.
- It is forbidden and very dangerous to make repairs to the conveying system and to the electric users when the machine is working.
- It is forbidden to use the machine without the surveillance of an operator.
- Do not submerge your hands in the water in the tanks.
- It is forbidden to access the switch to deactivate or activate the machine with wet hands.
- It is absolutely forbidden to access the internal part of the electric box.

## 6.3 Safety devices

- On the doors there are magnetic switches that interrupt pre-wash, wash, rinse and basket conveying, when opened.
- Protection against unexpected start-up. If the machine accidentally stops due to lack of electricity, it will not resume automatically when the power returns.
- Thermal protections for electro-pumps and motors, guaranteeing their integrity in case of short-circuit and overload.
- Magneto-thermal protections or fuses for each heating element, protecting elements from the dangers of short-circuits and overload.
- Boiler safety thermostat. In case of malfunctioning of a thermostat for temperature control, a second safety thermostat will intervene and interrupt the functioning of heating elements.
- Safety microswitch on the conveyor. If the conveying stops due to accidental causes, the microswitch installed near the support of the motor reducer will interrupt the conveying function.
- Safety door stop. When the doors are opened, the hooks prevent them from falling if a spring should break.
- Low-voltage commands.

## 6.4 Use according to the regulations

- Conveying machines are expressly designed to wash dishes, glasses, cups, flatware and similar items together with the basket in which they are placed. Any other use is considered to be not in accordance with the regulations.
- It is imperative to respect the manufacturer's safety, use and maintenance regulations.
- It is imperative to respect the suitable regulations to prevent accidents, and further acknowledged safety technique regulations.
- The machine must only be used by personnel suitably trained to avoid hazards.
- The machine must only be used with original manufacturer's accessories and spare parts.

**Cap 7 MACHINE USE**

**7.1 Command description**

With reference to fig. 1

<b>1</b>	LINE ON/OFF KEY	<b>3</b>	INFORMATION DISPLAY
<b>2</b>	START/STOP KEY	<b>4</b>	EMERGENCY SWITCH
<b>5</b>	TOUCH LOCKED DISPLAY LIGHT	<b>6</b>	LINE BUTTON ON/OFF
<b>7</b>	VOLTAGE PRESENCE LIGHT	<b>8</b>	TOUCH DISPLAY LOCK SELECTOR

**7.2 Switching the machine on**

Reference figures 2 and 3

- Open the supply water gate valve (fig.2/A)
- Connect the electric power supply using the master switch (fig.2/B)
- The line key (1) lights up in red and the display shows the system files (fig.3/A1)
- Re-enable the emergency switch (4) by turning it clockwise if activated.
- Press the line key (1) to switch the machine on (fig.2/C)
- The line key (1) turns green and the key (2) has a fixed yellow light.
- The machine starts loading and the display shows the animated icon of the tap and the wording **“Wait please”** (fig.3/A)
- On reaching the correct level, the display shows the alternating **“Press start”** and **“insert basket”** message. (fig.3/B)

**7.3 Heating**

Reference figure 4

- When loading has been completed, the machine starts heating automatically
- During heating, the display shows the animated thermometer icon (fig.4/A)
- As soon as the temperatures set have been reached, the key (2) turns to a fixed green light (fig.4/B)

**7.4 Washing**

Reference figure 4

- To start the wash, just insert a basket into the entrance of the machine until it attaches to the basket drive system or, alternatively, press the key (2)
- The display shows the "washing active" message.
- During heating, the display shows the animated plate basket icon (fig.4/A)

**7.5 Wash programs**

Reference figure 5

- The wash programs selection menu can be accessed, by pressing the key in the bottom right of the display. (fig.5/A)
- Press the icon of the desired program directly on the display (fig.5/B)
- The icon of the program selected is highlighted in the box and shown on the display
- Confirm the selection by pressing the exit key (fig.5/C)
- A different program can be selected during washing, only after the key (2) has been pressed.
- The following programs can be selected:



**High capacity**  
indicated for fresh light soiling.



**P2**  
**General purpose**  
general use program.



**P3**  
**Prolonged contact**  
assures a contact time of 120" in compliance with the DIN 10534 Standard



**P4**  
**Glasses**  
When this program is selected, a system that lowers the boiler temperature to 65 °C is started automatically when the first basket of glasses transits under the rinse. There are no stand-by times (requires the appropriate use of baskets measuring 50x50 cm)



**P5**  
**Intensive**  
for difficult to remove dirt, with washing temperature taken to 63 °C

## 7.6 Stop device

The machine has an emergency switch (4) on the control board and its activation causes the immediate shutdown of all moving parts and the wash program.

The possibility of installing additional optional stopping devices in proximity of the basket entrance and exit is envisioned.

## 7.7 Display of temperatures

Reference fig. 6

The wash and rinse temperature values can be displayed at any time.


Just press the box on the right of the display (fig.6/A) during washing.

The main wash "**W2**", upper rinse "**B1**" and lower rinse "**B2**" water temperatures are shown on the display. (fig.6/A)

Press again to hide the message.

### 7.8 End run device

The machine must operate with a limit switch installed on the basket exit surface (see installation chapter).

The “Limit switch ON” and the **FC**  icon are shown on the display when a basket exiting the machine reaches the end of the surface and the drive system stops until the basket is removed.

Just remove the basket from the end of the surface to re-start the machine completely.


If the basket is not removed within a few minutes, the machine will switch off the rinse, wash, pre-wash and finally the drying areas in sequence, where installed.


### 7.9 Turning off and Standby of the machine

Reference figure 1

To turn off the machine, press the line button (1) which will turn red.

The display will remain on for a few minutes after which it will go off completely.

It is possible to lock the display during standby by pressing the button  and then reactivate it by










pressing the button .

This last function makes it possible to clean the display surface.

### 7.10 Adjustment

The user can adjust the temperatures and dosing times.

With reference to figure 7

- Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)
- Press the  icon to access the adjustment menu (fig.7/B)
- The access password  must be entered.
- Enter “0” “1” “2” using the   keys to change the number and the  key to move to the next
- Now, using the arrows, it is possible to display all temperature sets.
- To modify the parameter displayed, the menu key  must be pressed (the set box is highlighted) and using the   keys it is successively possible to set the desired value.
- Adjustments cannot be made with washing in progress.

**7.10.1 Adjustment of temperature**

Our settings are excellent for guaranteeing the best in terms of results, performance and consumption. In the case of specific requirements, it is possible to modify the factory-set temperature parameters into an adjustment range indicated below.

Program	WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
High capacity	P1 -Wash tank temperatures	63	Min. 0	Max. 70
General purpose	P2 -Wash tank temperatures	60		
Prolonged contact	P3 -Wash tank temperatures	60		
Intensive	P4 -Wash tank temperatures	63		
Glasses	P5 -Wash tank temperatures	60		

Program	RINSE	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
High capacity	P1 -Boiler 1 rinse temperatures	82	Min. 0	Max. 90
General purpose	P2 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Prolonged contact	P3 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Intensive	P4 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Glasses	P5 -Boiler 1 rinse temperatures	65		
High capacity	P1 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
General purpose	P2 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Prolonged contact	P3 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Intensive	P4 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Glasses	P5 -Boiler 2 rinse temperatures	65		

Program	PRE-WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Min. pre-wash temperatures	40	Min. 0	Max. 60
	Max. pre-wash temperatures	50		

Program	DRYING	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Drying temperature	85	Min. 0	Max.100

Program	3rd TANK WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Tank 1 temperatures (where envisioned)	60	Min. 0	Max. 70

Program	SUPPLY	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Supply water alarm temperature	10	Min. 0	Max. 65



**7.10.2 Dosing devices**

It is possible to adjust the dosing time of the rinse aid and detergent dosing devices in seconds.

	<b>DETERGENT</b>	<b>SET in Factory</b>	<b>Range of adjustment (sec)</b>	
	Detergent setting	4	<b>Min. 0</b>	<b>Max. 25</b>


	<b>RINSE AID</b>	<b>SET in Factory</b>	<b>Range of adjustment (sec)</b>	
	Rinse aid setting	3	<b>Min. 0</b>	<b>Max.25</b>






The dosing circuit can be loaded manually.

Select (using the menu key), “manual activation of the detergent dosing device” and/or “manual activation of the rinse aid dosing device” and then activate the function by indistinctly pressing one of the two keys  or  and the corresponding dosing device will start to load the circuit, for a pre-established time; press again if it is not sufficient to load the entire circuit.


## 7.11 Date and time adjustment

Reference figures 8 and 7

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)


- Press the  key to access the adjustment menu. (fig.8/A)
- Press the start key 
- Change into hour, minutes, year, month and day sequence using the arrows  , confirming again using the return key 



The hour format can be changed by pressing the  key and the date by pressing the  key

Press the exit key  to go back to the previous menu.

### 7.11.1 Time adjustment


Reference figures 2 and 7

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)

- Press the  key, to access the language selection menu and select that desired (fig.2/E)
- Press the exit key  to confirm the choice and go back to the previous menu.



### 7.11.2 Brightness adjustment and acoustic signal

Riferimento figura 7 e 9

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A).

Press the  key (fig 9/A).


Adjust the brightness of the display using the two keys   (fig 9/B).


Activate or deactivate the acoustic signal using the  key for off and the  key for on; successively press the exit key to confirm the selection and go back to the previous menu

### 7.11.3 System information

Reference figure 7

The firmware version installed can be demonstrated at any time.

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A).


Press the  key to access the screen indicating the firmware version installed.


Press the  key to exit.



### 7.11.4 Connectivity

The machine is set-up to be controlled from remote using wireless-type transmission.

A symbol present on the display, indicates whether the machine is connected to the wireless network or not

The  symbol indicates whether the machine is connected.


The  symbol indicates that the machine is disconnected.

To access the wireless network settings section, press the  key (fig.7/A) and then the  key to find out whether the machine is connected to the network or not.

Refer to the guide included in the optional wireless connection kit for further information

## 7.12 information menu


Reference figure 10


By pressing the "info" key , access is given to the information menu, from where it is possible to obtain accurate information regarding the error messages, the operating hours and main operating parameters (fig.10/A and 10/B), which are described successively.



### 7.12.1 Error messages

Reference figure 11

The machine has a self-diagnosis system and can inform the user of one or more malfunctioning messages.


By pressing the  key from the "info" menu, the last of the errors detected is displayed (fig.11/A and 11/B). Consult the "Self-diagnosis" paragraph to find out the meaning of the error message.



To find out the date and time of the event, press  (fig.11/B).




To scroll the error messages, press the  key; press the  key to exit the menu.

### 7.12.2 Operating hours display

Reference figure 12

Press the  key to display the partial or total wash and rinse operating hours.


By scrolling using the  and  keys, the partial and total wash and rinse times and the total machine switch-on times are displayed in sequence.



The partial counters can be reset by pressing the  key and confirming using the confirm key  or annulled using .

Press the exit key  to exit the menu.

### 7.12.3 Work functions display

Reference figure 13





The machine offers the possibility of displaying some operating parameters in detail by pressing the  key (fig.13/A).


It is possible to scroll the various sections of the menu by pressing the  key (fig.13/B-G); press the exit key  to go back to the previous menu (fig.13/H).


The following instantaneous operating temperatures will be indicated for each section:

- Inlet water temperature
- Water temperature of the two boilers
- Pre-wash tank water temperature
- Water temperature of the first and second wash tank if present
- Temperature of the drying air

Furthermore, several animated icons give further information for each section, such as:

- If the heating resistors are on, the thermometer icon flashes .
- If the machine is loading water, the tap icon shows a running flow .
- If drying is in progress, a flow of air blowing is displayed .
- The correct level of water in the tank is indicated by an arrow .

- The opening of the rinse solenoid valves with a flashing icon .

Rinse pump operation with a flashing icon .

### **7.13 Mechanical control panel**

Reference figure 1

The machine has an additional panel, positioned at the exit of the machine's baskets, on which there are some basic controls and lights.

#### **7.13.1 Voltage presence light**

Reference figure 1

The light (7) indicates that the machine is electrically powered and it will remain on for the entire period in which the wall main switch is set to ON.

#### **7.13.2 Exclusion of the touch display**

Reference figure 1 and 5B

By turning the selector (8) clockwise, the touch keypad is excluded.

The display (3) will continue to show the parameters of the machine but it will no longer be possible to interact with it.

This condition is signaled by the continuous lighting of the warning light (5) and by the presence of the icon on

the display .

To re-enable the use of the display, simply turn the selector (8) anticlockwise.

#### **7.13.3 Line push Button ON/OFF**

Reference figure 1

In the condition of touch display locked (see previous paragraph) it will be possible to switch off and switch on the machine at any time by pressing the button (6).

When the machine is switched on again, it will start from the point and with the previously stored washing program.

**7.14 Self-errors diagnosis**

The machine is equipped with a self-diagnosis system that can detect and report different kinds of malfunctioning

Display	Error description and possible solutions	
<b>Er01</b>	Rinse not allowed	Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er03</b>	Thermostop time out	The boiler temperature has not reached the value set in the pre-established time, contact the after-sales assistance centre
<b>Er04</b>	Tank loading time-out	The correct water level in the wash tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er05</b>	Tank probe "open"	The probe that measures the temperature of the tank is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er06</b>	Tank probe "closed"	
<b>Er07</b>	Boiler probe "open"	The probe that measures the temperature of the boiler is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er08</b>	Boiler probe "closed"	
<b>Er13</b>	Motors circuit breaker protection	Motors circuit breaker protection intervention, switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
<b>Er14</b>	Drive system failure	Malfunctioning of the basket drive system; switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
<b>Er15</b>	Drying probe "open"	The probe that measures the drying temperature is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er16</b>	Drying probe "closed"	
<b>Er17</b>	Water inlet probe "open"	The probe that measures the inlet water temperature is broken. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er18</b>	Water inlet probe "closed"	
<b>Er19</b>	Pre-wash tank probe "open"	The probe that measures the pre-wash tank temperature is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er20</b>	Pre-wash tank probe "closed"	
<b>Er25</b>	Break tank load time out	The correct water level in the break tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the water supply has been opened and that the water network flow rate is sufficient in compliance with that stated on the data plate. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er28</b>	Pre-wash tank loading time-out	The correct water level in the pre-wash tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er30</b>	Boiler 2 probe "open"	The probe that measures the temperature of boiler 2 is

<b>Er31</b>	Boiler 2 probe "closed"	broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er32</b>	Tank 2 probe "open"	The probe that measures the second wash tank temperature is broken.
<b>Er33</b>	Tank probe "closed"	Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre

**Warning:**

When the machine is switched off and then on, the alarm is initially reset, but will be displayed again if the cause of the problem is not solved.

**7.15 End of washing operations**

With reference to Figure 17

- Stop the machine using the line button (Fig. 17/A)
- Switch off the wall-mounted main switch (Fig. 17/B)
- Open the doors, making sure they are firmly hooked to their supports. (Fig. 17/C)
- Remove the horizontal filters, being particularly careful so as not to drop residues of food inside the washing tank. (Fig. 17/D)
- Lift the vertical filter and dispose of its contents. Use a hard brush to rinse the horizontal and the vertical filters. (Fig. 17/D)
- Slide out the overflow and allow the tank to drain. (Fig. 17/F)
- Accurately wash the bottom of the tank with a jet of water.
- Accurately wash the curtains.
- Remove any traces of dirt from the empty tank. At this point only, remove the safety filter of the pump and wash it under running water. (Fig. 17/G)
- The external parts of the machine must be cleaned when their surfaces are cool, using a sponge and non-foaming products that must be neither acid nor abrasive.
- Reinsert the overflow devices, the safety filters and the tray filters.

The machine is now ready to use.

**WARNING: Do not wash the machine with water streams or high-pressure water directly applied to it, as any leaks into the electric components may compromise the regular function of the machine and of its safety systems, annulling the warranty.**

**It is advisable to leave the doors open, to avoid the formation of unpleasant smells.**

## 7.16 Positioning the dishes

With reference to figures 14,15 and 16

- This dishwasher is designed for washing plates, glasses, flatware, kitchen utensils, trays and small containers, always using specific 50x50 cm baskets which must be correctly loaded.
- Place cups and glasses upside down in the flat baskets. Stem glasses must only be washed in baskets with dividers which can be purchased separately fig. 14
- Place plates in the plate basket specifically designed with support shafts, with the inner surface facing upwards fig.14.
- Place flatware and teaspoons in the cutlery basket with the handles pointing downwards. Wash the various types together for optimum wash results fig.14.
- Trays and chopping boards of a maximum size of 530x325x60 mm (gastronorm 1/1) may be washed, using specific baskets without sides and inserts, loading them lengthwise in the direction of machine travel fig.14 and 15

### Recommendations:

- Do not wash silver and stainless steel flatware in the same cutlery basket as this will tarnish the silver and may corrode the stainless steel.
- Always use the specific baskets designed for the various types of item to be washed (plates, glasses, cups, flatware, trays etc.) fig. 14.
- To save both detergent and electricity, only wash full, but not overloaded, baskets.
- Avoid overlapping items.
- To minimise maintenance, **we recommend** pre-cleaning items to be washed by removing left-over food particles such as fruit peel plus toothpicks, olive pits etc, which could otherwise partly clog the filter of the electro-pump, reducing wash performance and negatively affecting the quality of the final results fig.14.
- It is advisable to wash the dishes before food particles dry onto the surface. In the event of dried-on food residue, dishes and flatware should be left to soak before being put in the machine
- Always select the wash programme and/or speed best suited to the type of items to be washed
- Always wash glasses with clean wash water and, if possible, at the start of the shift or after changing the water. Use the glasses cycle available on some models.
- To wash crystal glassware, only use baskets with special compartments and water with conductivity below 80  $\mu$ S
- If a corner configuration pre-wash is present, the trays must be loaded with any protruding parts facing the direction of travel Fig.16
- The machine is not designed for the continuous washing of predominantly large-sized items. The latter may nonetheless be washed, in between the washing of other dishes and using suitable baskets with tray supports.
- The machine is not designed for washing baskets.
- Incorrect loading or washing of large-sized items, for which the machine is not designed, may lead to abnormal leaks into the drain, resulting in the partial emptying of the tanks. In this case, the machine stops automatically and proceeds to refill with water until the correct level is restored. This may occur several times over the course of service.
- The baskets must be of a type suitable for the dishwasher's conveyor system and must be in good condition, especially on the bottom. Use the baskets in the machine's equipment as a reference.
- In the case of machines with corner configuration drying, trays must be placed in the dedicated basket, leaving one out as illustrated in figure 15
- Baskets sized 50x60 cm cannot be used.



**Cap 8 MAINTENANCE**○ **General rules**

The machines are designed to minimise the need for maintenance. Carefully observe the rules below to ensure the long working life of the machine and trouble-free operation.

In any case, there are a few general rules to follow to keep the machine in perfect working order:

- keep the machine clean and tidy
- avoid allowing temporary or urgent repairs to become a matter of routine

Strict observance of routine maintenance rules is extremely important; all machine parts must be regularly checked to prevent problems and malfunctions from arising, thus reducing the time required for any maintenance interventions.

**Warning!**

- Before cleaning operations, disconnect the appliance from the power supply
- Before cleaning, wear gloves with a minimum cut protection of 3 in accordance with EN388.
- Cleaning the machine with products that contain chlorides in a concentration exceeding 50 ppm can lead to corrosion of the machine's stainless steel structure.

## 8.1 Periodical maintenance

With reference to Figure 18

### Attention!

Before carrying out the following operations, wear gloves with a minimum cut protection of 3 in accordance with EN388.

- Disassemble the upper and lower rinsing arms.
- Clean all nozzles, removing any obstruction found, and reassemble them.
- Disassemble the curtains and clean them with a nylon brush under running water.
- Disassemble the upper and lower washing arms and rinse them.
- Remove the washing pump filter and rinse it.
- Clean the washing tank thoroughly.
- Due to the calcium and magnesium salts present in the water, after a certain period of operation, which varies according to the hardness of the water used, a calcareous layer deposits in the inner surfaces of the boiler tank and of the pipes, compromising the proper functioning of the machine.
- It is therefore necessary to periodically remove incrustations, an operation that should be carried out by technically qualified personnel.
- If the machine is to be left unused for a long period of time, the steel surfaces must be greased with Vaseline oil.
- If there is danger of water freezing, have technically qualified personnel drain the boiler water and the washing pump water.
- If intense calcareous deposits form inside the machine in the presence of water, use an incrustation removing product.
- To remove the incrustations, carefully follow the instructions of the manufacturer of the product, or seek the assistance of qualified personnel. In any case, always rinse the machine thoroughly after removing incrustations.
- Make sure the safety devices are working efficiently.
- If the steam condensing battery is dirty, disassemble it and clean the spaces between the flaps using compressed air.

- **REMINDERS:**

Every mechanical and electromechanical part of the machine is subject to physical wear. A qualified technician must carry out periodical inspections on:

- Conveying system sledges
- Washing/rinsing electro-pump seals
- Door guides and springs
- Remote control switch
- Safety devices

In addition, it is obligatory to test and inspect the devices that are not part of the machine, such as earthing differential, proper earthing, automatic switches and/or fuses in the power line, every electric conductor, the status of water pipes, discharge system, proper functioning of dispensers.

- **In case of malfunctioning, seek only technical assistance centres authorised by the manufacturer or by the manufacturer's dealer.**

**Cap 9 DISPOSAL**

Our machines do not contain any material that requires particular disposal procedures.  
(Applicable in European Union countries and in countries with selective waste collection)

The marking on the product or on its documents means that the product must not be disposed of as domestic waste at the end of its working life. To avoid damages to the environment or to the health due to the incorrect disposal of waste, users should separate

this product from other kinds of waste, and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Domestic users should contact their dealer, or the local office in charge of providing information regarding selective waste collection and recycling options for this kind of product.

Corporate users should contact their supplier and verify the terms and conditions of the purchase contract. This product must not be disposed of with other commercial waste.

**Cap 10 ENVIRONMENT****ENVIRONMENTALLY SAFE USE**

- A conscious use of the dish washer may help reduce environmental impact, simply by following a few indications in every day use, such as:
- Only wash fully loaded baskets.
- Switch the dish washer off when not in use.
- Keep the machine closed when in stand-by mode.
- Use programmes suitable for the level of dirt.
- Supply the machine with hot water, if the water is heated with gas.
- Make sure that the drained water is conveyed to suitable sewage system.
- Do not exceed the recommended detergent doses.

*The manufacturer is entitled to carry out electrical, technical and aesthetic modifications to the machine, and/or to replace parts without previous notice, whenever deemed necessary, in order to offer a reliable, long-lasting product with advanced technology.*

*The manufacturer is entitled, according to the property law described in this document, to forbid this document from being reproduced and made public through any means without the manufacturer's express written authorisation.*

*The manufacturer is entitled to modify this document whenever necessary, in order to improve it.*



**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>CAP 1</b>	<b>RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>VORWORT .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORT UND VERPACKUNG .....	7
3.2	HANDLING.....	7
3.3	EINLAGERUNG.....	8
3.4	ABMESSUNGEN .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
4.1	GEFAHRENBEREICHE.....	8
4.2	WICHTIGER WARNHINWEISE .....	9
4.3	SCHALLDRUCKPEGEL .....	9
4.4	AUSPACKEN UND AUFSTELLEN.....	9
4.5	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN: .....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	STROMANSCHLUSS.....	10
5.2	WASSERANSCHLUSS .....	11
5.3	ANSCHLUSS AN DIE ABWASSERLEITUNG .....	12
5.3.1	<i>Anschluss des Spültanks.....</i>	<i>12</i>
5.4	ANSCHLUSS DER DAMPFROHRE (OPTIONAL).....	13
5.5	ANSCHLUSS DES ENDSCHALTERS.....	13
5.6	INBETRIEBNAHME.....	14
5.6.1	<i>Erstbefüllen des Kessels.....</i>	<i>14</i>
5.7	KONTROLLEN .....	14
5.8	INBETRIEBNAHME.....	14
5.8.1	<i>Erstbefüllung des Boilers .....</i>	<i>15</i>
5.8.2	<i>Maschine mit einzeltem Boiler .....</i>	<i>15</i>
5.8.3	<i>Maschine mit doppeltem Boiler.....</i>	<i>15</i>
5.9	KONTROLLEN .....	15
<b>CAP 6</b>	<b>MASCHINENBESCHREIBUNG .....</b>	<b>17</b>
6.1	MASCHINENPLAN.....	17
6.2	GEFAHRENPUNKTE.....	18
6.3	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	18
6.4	NORMALER GEBRAUCH.....	18
<b>CAP 7</b>	<b>GEBRAUCH DER MASCHINE.....</b>	<b>19</b>
7.1	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE .....	19
7.2	MASCHINE EINSCHALTEN .....	19
7.3	AUFHEIZEN .....	19
7.4	SPÜLGANG.....	19
7.5	SPÜLPROGRAMME .....	19
7.6	NOT-AUS .....	20
7.7	TEMPERATURANZEIGE .....	20
7.8	ENDSCHALTER .....	21
7.9	AUSSCHALTEN UND STANDBY DER MASCHINE .....	21
7.10	EINSTELLUNGEN.....	21
7.10.1	<i>Temperaturen.....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Dosierer.....</i>	<i>23</i>
7.11	DATUM UND UHRZEIT .....	23
7.11.1	<i>Einstellung Clock.....</i>	<i>23</i>
7.11.2	<i>Einstellung der Helligkeit und Ton.....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>Systeminformationen.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Konnektivität.....</i>	<i>24</i>

7.12	INFORMATIONSMENÜ .....	25
7.12.1	<i>Fehlermeldungen</i> .....	25
7.12.2	<i>Anzeige der Betriebsstunden</i> .....	25
7.12.3	<i>Anzeige der Betriebsfunktionen</i> .....	25
7.13	MECHANISCHES BEDIENFELD .....	26
7.13.1	<i>Präsenzleuchte für elektrische Spannung</i> .....	26
7.13.2	<i>Ausschluss des Touch-Displays</i> .....	26
7.13.3	<i>EIN / AUS-Taste</i> .....	26
7.14	SELBSTDIAGNOSE .....	27
7.15	MAßNAHMEN NACH DEM SPÜLEN.....	28
7.16	ANORDNUNG DES GESCHIRRS .....	28
<b>CAP 8</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>30</b>
8.1	ALLGEMEINE REGELN .....	30
8.2	REGELMÄßIGE WARTUNG .....	31
<b>CAP 9</b>	<b>ENTSORGUNG</b> .....	<b>32</b>
<b>CAP 10</b>	<b>UMWELT</b> .....	<b>32</b>



Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Hinweise und Sicherheitsanweisungen für Installation, Gebrauch und Wartung. Die Nichtbeachtung der Angaben der beigegeführten Unterlagen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen.



## Cap 1 RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE

- Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch vorgesehen, für den es ausdrücklich entwickelt wurde. Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß und demzufolge gefährlich.
- Das Installationspersonal ist angehalten, den Benutzer auf angemessene Weise über die Bedienung des Geräts und eventuell zu beachtende Sicherheitsmaßnahmen, auch mit praktischen Vorführungen, zu unterrichten.
- Sorgen Sie durch regelmäßige Wartung dafür, dass die Maschine in einwandfreiem Betriebszustand bleibt. Verwenden Sie stets die vorgesehenen Schutzvorrichtungen. Die periodische Wartung ist fachlich qualifiziertem Personal vorbehalten. Dieses Personal sollte angehalten werden, in regelmäßigen Abständen den einwandfreien Betrieb aller Sicherheitsvorkehrungen zu kontrollieren.
- Schalten Sie das Gerät bei Ausfall oder Funktionsstörungen aus und trennen Sie es von der Strom- und Wasserversorgung, ohne irgendeinen Reparaturversuch oder Direkteingriff zu unternehmen. Wenden Sie sich an einen autorisierten Wartungstechniker.
- Alle Arbeiten an der Maschine, auch bei Störung bzw. Ausfall, müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienstzentrum bzw. von Fachpersonal vorgenommen werden. Dabei dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Die Nichtbeachtung der obigen Anleitungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen.
- Schalten Sie die Maschine vor Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten stets am Hauptschalter aus und trennen Sie sie vom Strom- und Wassernetz.
- Zur Brandlöschung darf bei elektrischen Teilen **KEIN** Wasser, sondern nur ein Pulverfeuerlöscher verwendet werden.
- Die Maschine darf **NICHT** von ungeschultem Personal benutzt werden.
- Das Gerät darf **NICHT** von Kindern und Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen mit mangelnder Erfahrung bzw. mangelnden Kenntnissen verwendet werden.
- Kinder **NICHT** mit dem Gerät spielen lassen.
- Die Reinigung und Pflege durch den Benutzer darf **NICHT** von Kindern ausgeführt werden.
- Bei Nichtbenutzung darf die Maschine **NICHT** unter Spannung bleiben.
- Schalten Sie die Maschine immer mit dem Wandschalter ab, wenn sie nicht verwendet wird.

- Schließen Sie die Wasserversorgung jedes Mal, wenn die Maschine nicht verwendet wird.
- Schalten Sie die Maschine bei austretendem Wasser oder Überschwemmungen unverzüglich ab, trennen Sie sie vom Stromnetz und schließen Sie den Wasserversorgungshahn.
- Falls ein Gerät dieser Art aus dem Verkehr gezogen werden soll, muss das Netzkabel erst gezogen und dann entfernt werden, um das Gerät betriebsunfähig zu machen.
- Falls an der Maschine kein Stecker und keine andere Vorkehrung vorhanden ist, um sie vollständig vom Stromnetz zu trennen und alle Kontakte zu unterbrechen, müssen die erforderlichen Trennvorrichtungen vorschriftsmäßig im Versorgungsnetz installiert werden.
- Ein beschädigtes Netzkabel durch den Hersteller bzw. seinen Kundendienst oder auf jeden Fall durch eine Fachkraft mit ähnlicher Qualifikation ersetzen lassen, um jedes Risiko auszuschließen.
- Das Symbol 5021 nach IEC-Norm 60417 an der Schraube am Gerät kennzeichnet den Schutzpotentialausgleich.
- Öffnen Sie die Maschinentüren **IMMER** langsam und **KEINESFALLS** während des Betriebs. Lassen Sie nach dem Stillstand der Motoren mindestens 15 Sekunden verstreichen.
  - Wenn sich die Türen öffnen, vergewissern Sie sich, ob sie sicher in den vorgesehenen Haltevorrichtungen verankert sind.
- Die Drehrichtung muss mit der Kennzeichnung auf dem Zentralantrieb der Durchschubspülmaschine übereinstimmen. Lassen Sie im gegenteiligen Fall die Drehrichtung der gesamten Maschine durch eine Fachkraft ändern.
- Bei einem durch Ansprechen der Sicherheitsvorrichtung ausgelösten Stillstand der Durchschubspülmaschine muss erst das hierfür verantwortliche Hindernis entfernt werden, bevor der Betrieb wieder hergestellt wird. Um Gegenstände, die in das Innere der Maschine gefallen sind, zu entnehmen, muss die Maschine gestoppt und vollkommen ausgeschaltet werden.
- Es ist verboten, den Korb herauszunehmen, bevor er vollkommen aus der Maschine herausgefahren wurde.
- Lösen Schmuck, überweite Kleidung oder weite Ärmel usw. vom Getriebemotor der Durchschubspülmaschine **FERNHALTEN**: Es besteht Einzugs- und Verletzungsgefahr.
- Die Maschine **KEINESFALLS** ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen benutzen.
- Stellen Sie sicher, dass das Spülgut spülmaschinenfest ist.
- In der Maschine **NIEMALS** Gegenstände spülen, die nicht spülmaschinenfest sind, aufgrund ihrer Form oder Abmessungen nicht in der Spülmaschine gereinigt werden dürfen oder nicht in einwandfreiem Zustand sind.
- Das Gerät oder Geräteteile **NIEMALS** als Leiter oder Halt für Personen, Sachen oder Tiere verwenden.



- Verwenden Sie die Maschine nie als Ablagefläche für Gegenstände und/oder Instrumente/Werkzeuge.
- Die geöffnete Klappe eines **Frontlader-Geschirrspülers NIEMALS** überlasten. Die Klappe ist so ausgelegt, dass sie nur den mit Geschirr beladenen Korb aushält.
- **NIEMALS** die nackten Hände in die Spüllaugen tauchen. Bei versehentlichem Kontakt der Augen mit Wasser, das Spüllauge enthält, die Augen mit reichlich sauberem Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Die Maschine nach der Installation **NIEMALS** kippen.
- Die Spülmaschine nicht in der Nähe von Wärmequellen über 50 °C aufstellen.
- Die Spülmaschine **NIEMALS** der Witterung aussetzen (Regen, Sonne, usw.).
- Die Spülmaschine darf ohne geeignete Schutzabdeckungen **NICHT** in Außenbereichen installiert werden.
- Die Saug- oder Wärmeableitgitter müssen frei bleiben.
- Die Maschine darf nicht ohne Filter in Betrieb gesetzt werden.
- Nie ein Spülprogramm ohne den Überlauf starten (sofern vorgesehen).
- **NIE** magnetische Gegenstände in Maschinennähe bringen.
- Vor Anschluss des Geräts ist zu überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebenen Leistungsdaten mit den Werten der Strom- und Wasserversorgung übereinstimmen.
- Überprüfen, ob die elektrische Kapazität der Anlage für die maximale Stromaufnahme des Geräts angemessen ist. Bitte lassen Sie den Querschnitt der Anlagenkabel und seine Eignung für die maximale Stromaufnahme des Geräts im Zweifelsfall durch einen Fachmann prüfen.
- Die in den Hauptschalter eingehenden (nicht mitgelieferten) Netzkabel müssen mit angemessenen Warnzeichen gekennzeichnet werden.
- Dieses Gerät darf ausschließlich über ein Kabel des Typs **H07RN-F** mit Strom versorgt werden.
- Der Installateur ist verpflichtet, die Funktionstüchtigkeit der „**Erdung**“ in Übereinstimmung mit den einschlägigen Vorschriften zu überprüfen. Diese grundlegende Sicherheitsanforderung muss eingehalten werden. Fordern Sie im Zweifelsfall eine sorgfältige Überprüfung der Anlage durch fachlich qualifiziertes Personal an.
- Nach erfolgter Prüfung muss der Installateur eine schriftliche Erklärung ausstellen und bestätigen, dass die Installation und die Abnahmeprüfung ordnungsgemäß und fachgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt wurden.
- Die Schutzvorrichtungen **NIE** ändern und diese nur abnehmen, wenn sich die Maschine im Stillstand befindet und vom Strom getrennt wurde.
- Nachdem das Bedienfeld spannungsfrei gesetzt wurde, kann Fachpersonal darauf zugreifen.
- Die Position einzelner Geräteteile **NICHT** verändern und keine Eingriffe daran vornehmen, da hierdurch die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt werden könnte.

- **KEINE** Dosierer oder andere Geräte verwenden, wenn diese nicht vom Hersteller vorgesehen sind und die Sicherheits- oder Betriebsbedingungen der Maschine beeinträchtigen können.
- Schalldruckpegel gemäß EN ISO 4871
  - LpA Max = 68,0 db Kpa=2,5 db für Ausführungen ohne Trocknung
  - LpA Max = 69,5 db Kpa=2,5 db für Ausführungen mit Trocknung
  
- Max. Temperatur des Leitungswassers: 65 °C
- Max. Druck des Leitungswassers: 4 bar (400 kPa)
- Gerät für den dauerhaften Anschluss an das Wasserversorgungsnetz
- Für die Reinigungsarbeiten sind die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Herstellers strikt einzuhalten.
- Das Gerät darf **NICHT** mit Hochdruck- oder Dampfreinigern gereinigt werden.
- Nur spezifisch für Spülmaschinen vorgesehene, Schaum verhütende Spülmittel verwenden; dabei die vom Hersteller je nach Wasserhärtegrad und Fassungsvermögen des Tanks empfohlenen Dosierungen beachten.
- Es ist verboten, ätzende oder korrosive Produkte usw. für die Reinigung der Maschine und des Spülguts zu verwenden.
- Sowohl für die Reinigung der Maschine als auch des Spülguts ist es verboten, Reinigungsprodukte mit einem Chloridgehalt über 50 ppm zu verwenden.
- Zum Spülen von Edelstahlteilen ist der Gebrauch von Spänen, Stahlwolle oder Stahlbürsten strengstens verboten.
- Aus Umweltschutzgründen empfehlen wir den generellen Verzicht auf korrosive oder umweltschädliche Produkte sowie die Einhaltung der empfohlenen Dosierungen.
- Das mit der Handhabung des Spülguts beauftragte Personal muss nach Abschluss des Spülgangs die gesetzlich vorgeschriebenen Hygiene-Verhaltensmaßnahmen befolgen.
- Wir weisen darauf hin, dass die Maschine **NIE** ohne die eigens dazu vorgesehenen Schutzvorhänge am Eingang, in den Zwischenstadien und am Ausgang in Betrieb gesetzt werden darf.
- Max. Höhe des Ablaufs
  - Bodenhöhe bei Ausführungen mit Überlauf
  - Max. Höhe 1 m bei Ausführungen mit Laugenpumpe

### **Normale Betriebsbedingungen**

Umgebungstemperatur : 40 °Cmax /4 °Cmin (Mittelwert 30 °C)  
Höhe : bis 2000 Meter  
Relative Feuchte : max. 30 % bei 40 °C / max. 90 % bei 20 °C

**Cap 2 VORWORT**

**Hinweis:**

Bewahren Sie die Dokumentation sorgfältig in der Nähe des Geräts auf; übergeben Sie sie an Techniker und Bediener und bewahren Sie sie dauerhaft intakt und unversehrt an einem sicheren Ort auf; fertigen Sie für häufiges Nachschlagen ggf. Kopien an.

**Der Bediener ist verpflichtet, das Handbuch zu lesen, zu verstehen und zu erfassen, bevor er Maßnahmen irgendeiner Art an der Maschine vornimmt.**

Das Gerät ist ausschließlich zum Betrieb als Korbtransportspülmaschine bestimmt, d.h. Installation, Gebrauch und Wartung obliegen auf jeden Fall geschultem Fachpersonal, das sich an die Vorgaben des Herstellers hält.

**Garantie:**

Für Sach- und Personenschäden infolge von Nichtbeachtung der Anweisungen bzw. durch unsachgemäßen Gebrauch übernimmt der Hersteller weder Haftung noch Garantie

Die Nichtbeachtung der in der beiliegenden Dokumentation enthaltenen Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen

Installation und Instandsetzung durch unbefugtes Personal bzw. die Verwendung nicht originaler Ersatzteile führt zum sofortigen Verfall der Garantie.

**Cap 3 HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE**



**3.1 Transport und Verpackung**

Der Transport der Maschine kann auf zwei Weisen erfolgen:

- mittels LKW
- mittels Container

Die Verpackung ist in beiden Fällen gleich.



**3.2 Handling**

- Das Handling der Maschine hat mit großer Sorgfalt mittels Gabelhubwagen zu erfolgen.
- Die Hebepunkte sind an der Maschine mit entsprechenden Aufklebern gekennzeichnet.



- Während des Transports ist es verboten, sich in der Nähe der Maschine aufzuhalten. Es besteht Kippgefahr und die Gefahr schwerer Schäden an umstehenden Personen.
- Es kann zu Verletzungen durch Aufprall, Einzug, Quetschen bei der Maschine bei Handling und Einlagerung der Maschine kommen.

### 3.3 Einlagerung

Zur Einlagerung der Materialien müssen Paletten, Behälter, Förderer, Fahrzeuge, Ausrüstung und geeignete Hubmittel vorgesehen werden, um Schäden durch Schwingungen, Aufprall, Abrasion, Korrosion, Temperatur oder sonstige widrige Umstände zu vermeiden. Eingelagerte Teile müssen regelmäßig auf etwaigen Verschleiß hin überprüft werden.

#### Lagerung:

Transport und Aufbewahrung: zwischen -10°C und 55°C mit Spitzen bis 70°C (für max. 24 Stunden)

### 3.4 Abmessungen

Die Korbtransportspülmaschinen werden in verschiedenen Modellen gebaut, deren Layout mit Angaben der Abmessungen im Lieferumfang enthalten ist.

## Cap 4 INSTALLATION

### 4.1 Gefahrenbereiche

Definition der Gefahrenzone und Erscheinungsformen von Gefahren (siehe nächste Seite) sowie allgemeine Beschreibung der getroffenen Vorkehrungsmaßnahmen.



Warnung vor Einzugsgefahr und Verheddern

- Auf dem Transportsystem



Warnung vor heißer Oberfläche

- auf den Zugangstüren zum Wasch- / Spülbereich
- auf den Wänden des Trockners
- auf dem Boiler während der Installation und Wartung der Maschine
- Innerhalb der Maschine, während der Überlauf des Spültanks entfernt wird



Warnung vor elektrischer Spannung

- Hauptschaltkasten
- Elektropumpen
- Lüfter
- Elektrische Widerstände



Warnung vor Rutschgefahr

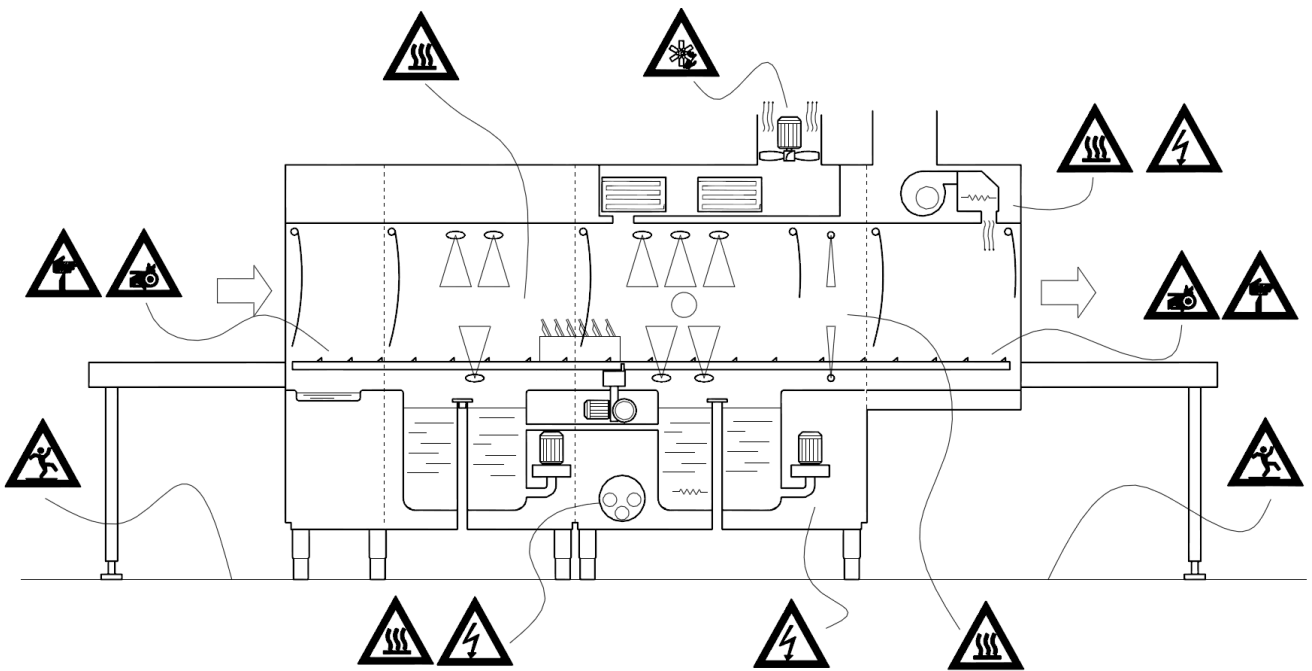
- Auf dem Fußboden, durch Spritzer und Dampfkondensat



Warnung vor spitzen Objekten

- auf dem Lüfter der Absauggruppe
- innerhalb der Maschine auf Blechteilen und Profilkanten

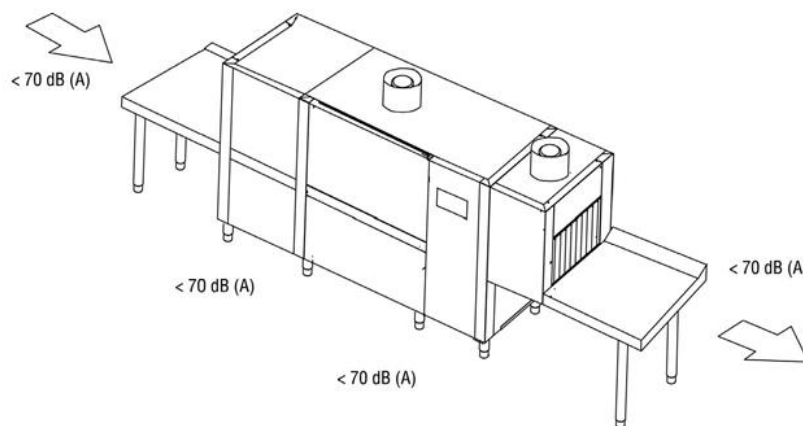
Die Maschine ist mit Gehäusen versehen, die den Zugang zum Innenbereich und zu den bewegten Teilen begrenzen; diese Carter sind durch Schraubverbindung befestigt.



#### 4.2 Wichtiger Warnhinweise

Ziehen Sie schnittfeste Schutzhandschuhe mit einem Schutzgrad von mindesten 3 nach EN 388 an, bevor Sie mit Arbeiten im Inneren des Spülraums beginnen, welche eine Entfernung der Bodensiebe und/oder der Wasch- und Spülarme erfordern und nur bei ausgeschalteter Maschine erfolgen dürfen

#### 4.3 Schalldruckpegel

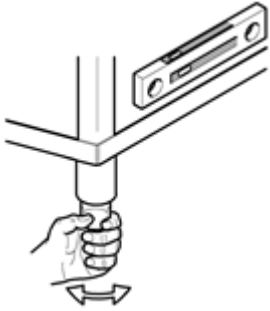


#### 4.4 Auspacken und Aufstellen

Bei Erhalt der Lieferung öffnen Sie die Verpackung der Maschine und überprüfen Sie Maschine und Zubehör auf etwaige Transportschäden; etwaige Schäden müssen dem Transportbeauftragten unverzüglich mitgeteilt werden. Nicht mit der Installation fortfahren, sondern wenden Sie sich an befugtes Fachpersonal.

Der Hersteller übernimmt für Transportschäden keinerlei Haftung.

Verpackungselemente (Plastiktüten, Styropor, Holzleisten, Nägel, usw.) sind potentielle Gefahrenquellen und müssen als solche für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.



Beachten Sie bei der Aufstellung der Maschine die Angaben des allgemeinen, separat gelieferten Installationsplans und berücksichtigen etwaige räumliche Anforderungen für die Wartung.

Bringen Sie die Füße an den Stützen der Maschine an und regeln Sie die korrekte Position mit den schraubbaren Füßen. Aufgrund der Länge der Maschine ist die Verwendung einer Wasserwaage unerlässlich.

#### Achtung:

Die Maschine während der Aufstellung nicht verrutschen, was zu Strukturschäden der Maschine führen könnte.

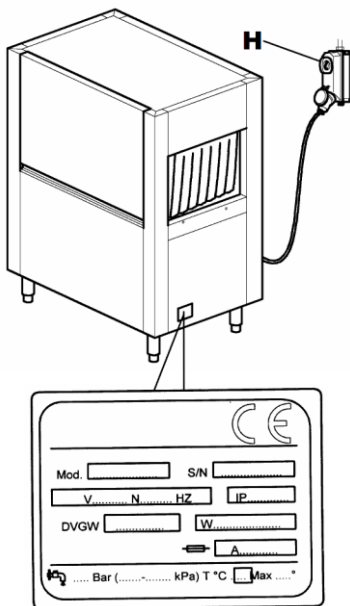
Der Boden muss vollkommen eben sein und die für das Gesamtgewicht der Maschine zulässige Traglast aufweisen.

### 4.5 Umgebungsbedingungen:

- Umgebungstemperatur: max./min. 40°C /4°C (Durchschnitt 30°C)
- Höhe: bis 2000 m
- Relative Luftfeuchte: Max. 30% bei 40°C / max. 90% bei 20°C

## Cap 5 INSTALLATION

### 5.1 Stromanschluss

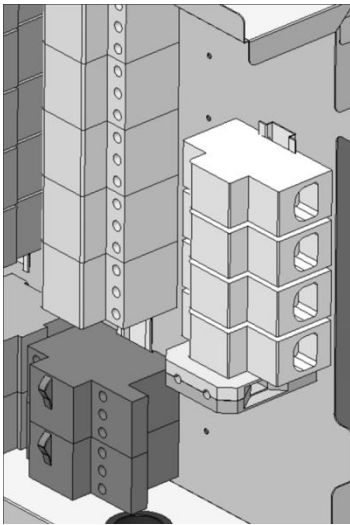


- **Achtung! Die Installation darf nur von fachlich qualifizierten Technikern ausgeführt werden.**
- Schließen Sie das Gerät erst an, wenn Sie überprüft haben, ob Nennspannung und Frequenz des Stromnetzes mit den Werten des Typenschilds übereinstimmen, das auf der Seitenwand der Maschine angebracht ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Kabel vom Typ H07RN-F mit einem angemessenen Leiterquerschnitt, um die Maschine an das Stromnetz anzuschließen. Denn so ist es möglich, die maximale Stromaufnahme zu nutzen, wie auf nachfolgender Tabelle angegeben.
- Achten Sie sorgfältig darauf, das Kabel so zu verlegen, dass der vom Hersteller vorgesehene minimale Krümmungsradius eingehalten wird.


H07RN-F		
Strom (A)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Länge (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Für den Netzanschluss der Maschine ist obligatorisch ein spezifischer, mit den geltenden Sicherheitsvorschriften konformer allpoliger Leistungsschutzschalter vom Typ „C“ oder ein Trennschalter mit Sicherungen zu verwenden, wobei eine Öffnung von min. 3 mm zwischen den Kontakten erforderlich ist. Oben genannter Schalter ist nicht im Lieferumfang der Maschine

enthalten. Er muss in leicht zugänglicher Position in einer Höhe zwischen 0,6 m und 1,70 m an der Wand installiert werden.



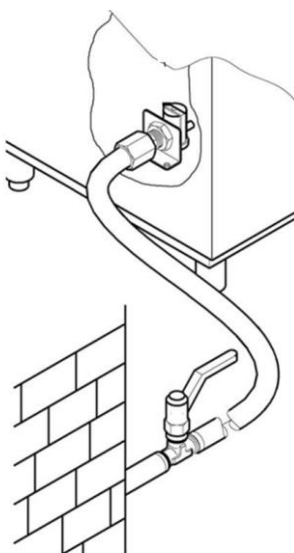
- Stellen Sie vor dem Anschluss an die Wasserversorgung sicher, dass die Versorgungsleitung keine Spannung führt.
- Schrauben Sie die Vorderwand und die Schutzabdeckung des Schaltschranks ab.
- Führen Sie das elektrische Kabel durch die Kabelführung auf der Rückseite der Maschine.
- Schließen Sie das Kabel an die dazu vorgesehenen Klemmen im Schaltschrank an, wie auf beiliegendem Schaltplan angegeben.
- Ein Verwechseln von Null- und Masseleiter beim Anschluss kann irreversible Schäden an der Maschine verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen!
- Überprüfen Sie, ob die Schraubverbindung an Schützen, Fi-Schaltern usw. fest angezogen ist, denn während des Transports können sich die Schrauben lockern.
- Bringen Sie die vordere Abdeckung und die Bedienblende wieder an und befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.

- Das Anschlusskabel darf bei normalem Maschinenbetrieb oder normaler Wartung nicht gezogen bzw. gequetscht werden.
- Das Gerät muss in ein Potentialausgleichsystem eingebunden werden, der Anschluss erfolgt über die Schraube mit dem Symbol .
- Der Potentialausgleichsleiter muss einen Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> haben.



Verwenden Sie keine Adapter, Mehrfachsteckdosen, Kabel mit unzureichendem Querschnitt oder mit Verlängerungsanschlüssen, die nicht den geltenden Anlagennormen entsprechen.

**5.2 Wasseranschluss**



Bereiten Sie die Räumlichkeit vor, wie im beiliegenden Installationsschema vorgesehen.

Überprüfen Sie vor Anschluss des Geräts, ob zwischen diesem und der Wasserleitung ein Absperrschieber vorhanden ist, um die Wasserversorgung bei Notfällen oder Reparaturen ausschalten zu können.

Darüber hinaus darf die Fördermenge der Wasserversorgung nicht mehr als 20 l/m betragen.

**Achtung!**

- Stellen Sie sicher, dass Temperatur und Wasserdruck in der Versorgungsleitung im zulässigen Temperatur- und Wasserdruckbereich liegen, wie auf dem Typenschild angegeben. Andernfalls wird es nicht möglich sein, korrekte Fördermengen und Temperaturwerte für das Spülwasser zu erzielen.

Sollte der Härtegrad des Wassers höher sein als auf der Tabelle angegeben, so empfehlen wir, dem Magnetventil der Versorgung nachgeschaltet, einen Entkalker zu installieren.

Eine hohe elektrische Leitfähigkeit des Wassers weist auf eine sehr hohe Konzentration der im Wasser gelösten Mineralsalze hin; in diesem Fall raten wir zur Installation einer Entmineralisierungsanlage. Diese ist so zu eichen, dass der resultierende Härtegrad der nachfolgenden Tabelle entspricht.

	Merkmale		Min	Max
Härtegrad	Französische	f	5	10
	Deutsche	°dH	4	7,5
	Englische	°e	5	9,5
Restminerale (TDS)	Teile pro Million (20 °C)	ppm	70	
		mg/l	70	

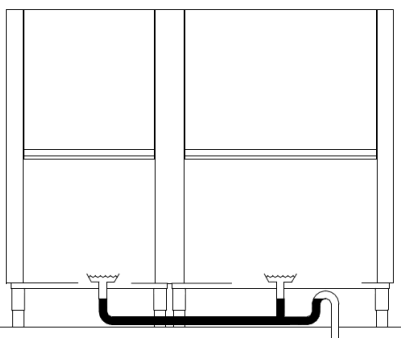
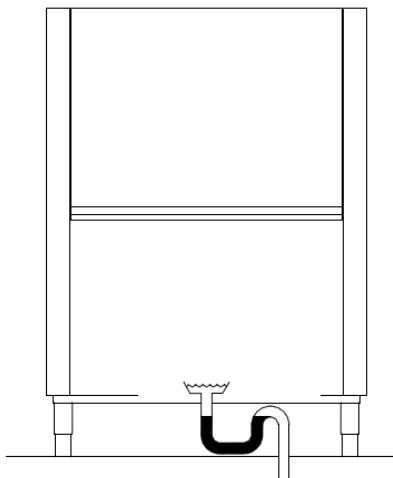
**Achtung!**

- Die Maschinen, die mit entmineralisiertem Wasser oder einer hohen Natriumchlorid-Konzentration betrieben werden sollen, müssen separat bestellt werden, da spezielle Materialien für ihren Bau erforderlich sind.

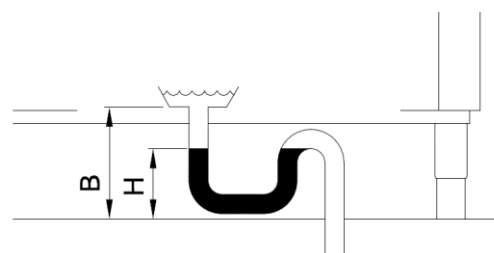
**5.3 Anschluss an die Abwasserleitung**

Zusammen mit der Maschine werden Abwasser-Wellrohre samt Anschlussstücken geliefert, die für jeden Tank zu verwenden sind, falls die Abflüsse zu einem einzigen Sammelabflussrohr mit Siphon geleitet werden sollen, wie in nachfolgendem Absatz beschrieben.

Es wird davon abgeraten, diese Rohre zu verwenden, falls das Abwasser direkt auf den Boden geleitet werden soll.

**5.3.1 Anschluss des Spültanks**

- Die Korbtransportspülmaschinen sind für Dauerbetrieb ausgelegt und benötigen daher besonders effiziente Abflusslösungen mit Gravitationsleitung.
- Im Lieferumfang der Maschine ist ein Plan enthalten, in dem die Positionen und Abmessungen der einzelnen Tanks eingezeichnet sind.
- Schließen Sie die Abflussrohre der Maschine an das Abwassernetz an. Dazu müssen Rohre, die für eine Dauertemperatur von 70°C ausgelegt sind, und bei Bedarf die mitgelieferten Anschlussstücke verwendet werden.
- Im Abwassersystem muss immer auch einen Siphon vorgesehen sein, auch wenn das Abwasser auf den Boden abgelassen werden soll. Siehe Abbildung
- Bei mehreren Tanks reicht es, diese an einen einzigen Siphon anzuschließen
- Der Abstand „H“ des Siphons vom Boden darf die Höhe „B“ des Ablaufstutzens nicht überschreiten, vergleiche Abbildung.





### **5.4 Anschluss der Dampfrohre (optional)**

Während des Betriebs stößt die Maschine Dampf aus. Daher empfiehlt es sich, über ihr eine Abzugshaube mit Zwangsentlüftung zu installieren (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

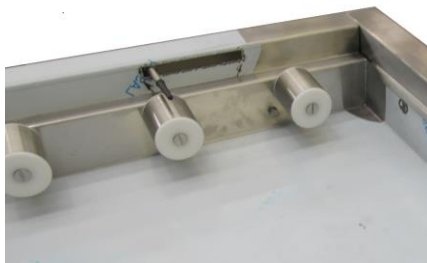
Alternativ dazu kann eine Maschine mit Absaugvorrichtung oder Dampfrückgewinner bestellt werden. In letzterem Fall ist es auch möglich, den Dampfausstoß im Auswurfkamin unter Verwendung von Edelstahlrohren mit einem Durchmesser von 250 mm direkt ins äußere Umfeld der Installierungsräumlichkeiten zu lenken.

**Achtung!**

- Der Auswurfkamin des Trocknungsmoduls dient auch dazu, das Maschinengehäuse zu schließen und darf an keinerlei Rohr angeschlossen werden.
- Maschinen, die mit Rückgewinnern ausgestattet sind, die Kupferrohre aufweisen, dürfen nicht mit vollkommen entmineralisiertem Wasser betrieben werden. In diesen Fällen sollte die Ausführung bestellt werden, deren Wärmetauscher mit Edelstahlrohren ausgestattet ist.

### **5.5 Anschluss des Endschalters**

Für den Betrieb der Maschine muss **OBLIGATORISCH** ein Endschalter installiert werden.



- Dieser Endschalter muss an der Ausgangsebene installiert werden.
- Die mechanische Befestigung des Schalters muss für die Anwendung ausgelegt sein.
- Es wird empfohlen, für den Endschalter einen Rollenhebelschalter zu verwenden, um die Kontaktfläche zu erhöhen und die mechanische Kontrastwirkung zu dämpfen.
- Der korrekte Betrieb mit allen im Lokal verwendeten Körben muss überprüft werden.
- Es muss eine Schutzart von mindesten IP55 gewährleistet werden
- Der Schalter muss im Positivmodus arbeiten (das heißt mit einem normalerweise geschlossenen Kontakt, NC)
- Er muss eine Nennkapazität von mindestens 240 V 1,5 A aufweisen
- Die mechanische Lebensdauer sollte 10.000 K Zyklen entsprechen.



## 5.6 INBETRIEBNAHME

### 5.6.1 Erstbefüllen des Kessels

Siehe Abbildung 2

- Das Schieberventil der Wasserversorgung öffnen (Abb.2/A)
- Stromversorgung mit dem Hauptschalter herstellen (Abb.2/B)
- Die Leitungstaste (1) leuchtet rot (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) drücken, um die Maschine einzuschalten (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) wird grün und auf dem Display erscheinen die Symbole der zur Auswahl stehenden Sprachen (Abb.2/D)
- Das Symbol der gewünschten Sprache direkt auf dem Display drücken (Abb.2/E)
- Das Symbol der gewählten Sprache wird hervorgehoben und auf dem Display angezeigt (Abb.2/E)
- Die Auswahl mit der Esc-Taste bestätigen (Abb.2/F)
- Die Temperatur des Versorgungswassers auswählen, zur Auswahl siehe folgendes Feld (Abb.2/G)



Kaltwasser (10°C → 50°C)



Warmwasser ( 50°C → 65°C)

- Bestätigungssymbol drücken, um das Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer) zu aktivieren; mit der Taste X wird der Vorgang abgebrochen (Abb.2/H)
- Die Maschine beginnt automatisch mit dem Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer); auf dem Display werden die verstrichene und die verbleibende Zeit angezeigt (Abb.2/I)
- Erscheint auf dem Display die Meldung Kessel erfolgreich befüllt, die Bestätigungstaste drücken und die Maschine ist zum Einschalten bereit. (Abbruch des Vorgangs mit der Taste "X") (Abb. 2/L)

## 5.7 Kontrollen

- Sicherstellen, dass der Wasserfüllstand in der Spülwanne nach dem Befüllen 1-2 cm unterhalb des Überlaufs liegt.
- Sicherstellen, dass die Temperatur in der Spül- und Nachspülwanne den Einstellungen entspricht
- Korrekten Betrieb der Dosierer überprüfen.
- Korrekten Betrieb des Nachspül-Economizers überprüfen: die Warmwasserabgabe muss erfolgen, sobald sich der Korb unterhalb der Nachspüldüsen befindet und stoppen, sobald der Korb die Station verlässt.
- Korrekten Betrieb des Endschalters der Maschine überprüfen, der den Betrieb von Vorschubmotor und Pumpe stoppen muss, sobald der Korb am Ende der Ebene angelangt ist. Wird der Korb entnommen, muss der Betrieb wieder aufgenommen werden.
- Die Drehrichtung der Pumpen kontrollieren; sollten sie in Gegenrichtung drehen, müssen zwei Phasen des Versorgungskabels umgekehrt werden.

## 5.8 INBETRIEBNAHME

### **5.8.1 Erstbefüllung des Boilers**

Zum Zeitpunkt der Erstinbetriebnahme ist der Boiler leer; daher sind die Widerstände nicht angeschlossen, um Schäden infolge eines Trockenlaufs zu verhindern.

Zur Aktivierung ist es notwendig, das nachfolgend beschriebene Verfahren zur Erstfüllung des Boilers auszuführen.

### **5.8.2 Maschine mit individuellem Boiler**

Siehe Abb. 2 und 6

- Öffnen Sie das Absperrventil des Versorgungswassers (Abb. 2/A)
- Stellen Sie mit dem Hauptschalter die Stromversorgung her (Abb. 2/B)
- Auf dem Display werden 4 Querbalken angezeigt (Abb. 2/C)
- Zum Einschalten der Maschine drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (1). (Abb. 2/D)
- Auf dem Display werden abwechselnd die Meldungen **“FI?”** **“no”** angezeigt (Abb. 6/A)
- Wählen Sie mit Taste (3) **“Yes”** (Abb. 6/A)
- Zur Bestätigung Taste (2) gedrückt halten. (Abb. 6/C)
- Die Maschine mit dem automatischen Befüllen des Boilers, auf dem Display erscheint die Anzeige **“FI”** (Abb. 6/D)
- Sobald auf dem Display abwechselnd die Meldungen **“LoAd”** **“End”** angezeigt werden, ist die Befüllung abgeschlossen und die Maschine ist betriebsbereit. (Abb. 6/E)

### **5.8.3 Maschine mit doppeltem Boiler**

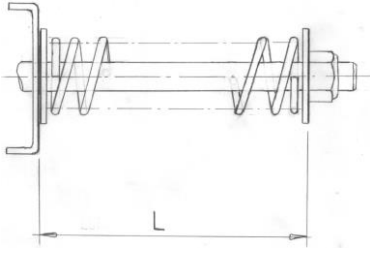
Erklärungen zu Abbildung 12

Bei den Ausführungen mit doppeltem Boiler verfahren Sie – nach Ausführung der im vorherigen Abschnitt enthaltenen Anleitungen – wie nachfolgend beschrieben, um die Aufheizung der Widerstände zu aktivieren.

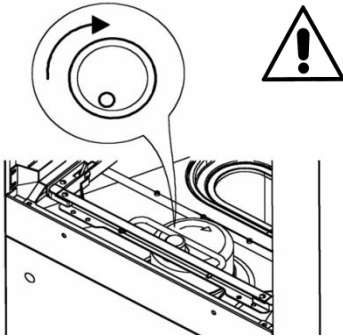
- Stromversorgung am Hauptschalter abschalten (Abb. 12/A)
- Unter dem Spülbereich (Abb. 12/B) angeordnete Abdeckung abschrauben, um auf den Schaltschrank zuzugreifen
- Deckel des Schaltschranks abmontieren und auf Klemmleiste zugreifen (Abb. 12/C)
- Widerstand aktivieren, hierzu die beiden in Abb. 12/D gezeigten Klemmen mit dem mitgelieferten Verbindungskabel zusammenschließen  
Deckel des Schaltschranks und Abdeckung wieder anmontieren

### **5.9 Kontrollen**

- Sicherstellen, dass der Wasserfüllstand in der Spülwanne nach dem Befüllen 1-2 cm unterhalb des Überlaufs liegt.
- Sicherstellen, dass die Temperatur in der Spül- und Nachspülwanne den Einstellungen entspricht
- Korrekten Betrieb der Dosierer überprüfen.
- Korrekten Betrieb des Nachspül-Economizers überprüfen: die Warmwasserabgabe muss erfolgen, sobald sich der Korb unterhalb der Nachspüldüsen befindet und stoppen, sobald der Korb die Station verlässt.
- Korrekten Betrieb des Endschalters der Maschine überprüfen, der den Betrieb von Vorschubmotor und Pumpe stoppen muss, sobald der Korb am Ende der Ebene angelangt ist. Wird der Korb entnommen, muss der Betrieb wieder aufgenommen werden.
- Die Drehrichtung der Pumpen kontrollieren; sollten sie in Gegenrichtung drehen, müssen zwei Phasen des Versorgungskabels umgekehrt werden.



- Die Einstellung des mechanischen Sicherheitssystems des Förderers überprüfen, die unter Berücksichtigung der Gesamtlänge der Maschine und der Ausfuhrtsche zu erfolgen hat.  
Bei voller Beladung aller Körbe mit Tellern darf der Vorschub des Förderers nicht blockiert werden.  
Die Einstellung erfolgt durch Betätigung der Schraube am Bügel, der die Fördereinheit stützt.  
Die empfohlene Länge "L" sollte zwischen mindesten 60 mm und höchstens 75 mm betragen (siehe Abbildung)  
Bei komplexen Anwendungen wenden Sie sich an ein Servicezentrum.



- Sicherstellen, dass die Drehrichtung den Angaben in der Abbildung und der Markierung auf dem mittleren Förderer entspricht.

**ACHTUNG:** bei falscher Drehrichtung wird die mechanische Sicherheit außer Kraft gesetzt.



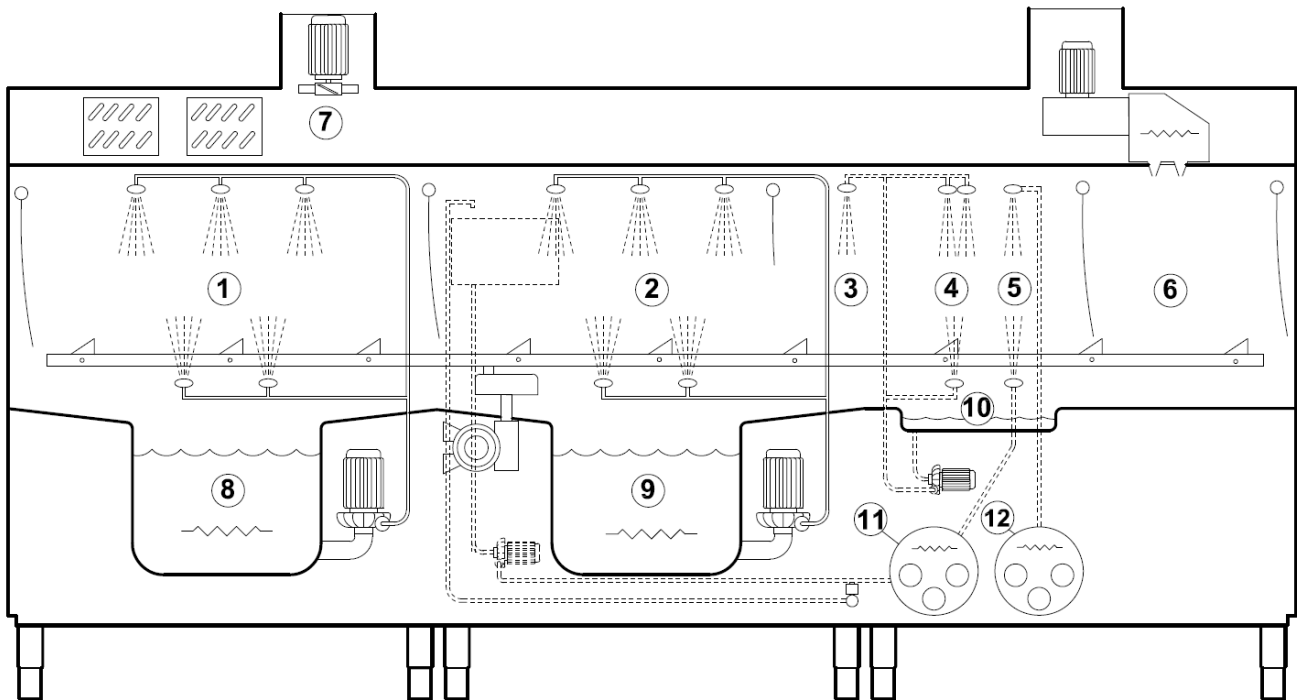
Bei Nichtbeachtung der besagten Kontrollen verliert die Garantie automatisch ihre Gültigkeit.

#### NACH DER INSTALLATION

- Der Installateur ist verpflichtet, den Hersteller über etwaige, bei der Abnahme aufgetretenen Funktionsstörungen oder Sicherheitsprobleme zu informieren.
- Die Maschine darf erst nach abgeschlossener Installation verwendet werden.
- Der Techniker muss die "fachgerechte" und gesetzesgemäße Ausführung seiner Arbeit schriftlich bestätigen.

Cap 6 MASCHINENBESCHREIBUNG

6.1 Maschinenplan



- |                        |                                       |                 |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1 Vorspülkammer        | 5 Letzte Nachspülkammer               | 9 Spültank      |
| 2 Spülkammer           | 6 Trockenkammer                       | 10 Nachspültank |
| 3 Nachspül-Vorkammer   | 7 Dampfabscheidung und -Rückgewinnung | 11 Kessel 1     |
| 4 Erste Nachspülkammer | 8 Vorspültank                         | 12..Kessel 2    |

Die Korbtransportspülmaschinen werden mit hochwertigen Materialien gefertigt, die Tanks aus AISI 304 Edelstahl, alle anderen Teile aus Edelstahl.

- In Bereich 1, Vorspülen, erfolgt eine erste Grobreinigung des Geschirrs.
- In Bereich 2, Spülen, erfolgt die Reinigung des Geschirrs.
- In Bereich 3, 4, 5 erfolgt das Nachspülen
- In Bereich 6 erfolgt die Trocknung des Geschirrs
- In Bereich 7 erfolgen Dampfabscheidung und Wärmerückgewinnung.
- Die Mitnahme der Körbe erfolgt automatisch durch die verschiedenen Bereiche durch einen beidseitigen Förderer



## 6.2 Gefahrenpunkte

Ein Gefahrenpunkt bzw. ein Gefahrenbereich ist ein Maschinenbereich, in dem es bei Missachtung der nachstehenden Anweisungen zu Unfällen kommen kann.

- Falls der Förderer während des normalen Betriebs blockiert, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste. Nehmen Sie die Maschine erst wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockierung überprüft und behoben wurde.
- Der Zugang über den Ein- und Ausgang des Förderers zum Maschineninneren ist während des Betriebs verboten und höchstgefährlich.
- Reparaturen am Fördersystem und an der Elektrik sind während des Betriebs verboten und höchstgefährlich.
- Der Maschinenbetrieb ist ohne Überwachung eines Bedieners verboten.
- Mit ungeschützten Hände nicht ins Wasser der Tanks langen.
- Die Betätigung des Schalters zum Ein- bzw. Ausschalten der Maschine mit nassen Händen ist verboten.
- Der Zugang zum Inneren des Schaltschranks ist strengstens verboten.

## 6.3 Sicherheitsvorrichtungen

- An den Türen sind Magnetschalter angebracht, welche die Vorspül-, Spül- und Nachspülfunktion sowie den Korbförderer unterbrechen, sobald die Türen geöffnet werden.
- Schutz gegen ungewollten Maschinenstart. Kommt es aufgrund eines Stromausfalls zu einem Maschinenstopp, so wird der Betrieb bei Wiederherstellung nicht automatisch wieder aufgenommen.
- FI-Schutzschalter für Elektropumpen und Motoren, die bei Kurzschluss oder Überlast deren Unversehrtheit garantieren.
- FI-Magnetschutzschalter oder Sicherungen für alle Heizelemente, die bei Kurzschluss oder Überlast deren Unversehrtheit garantieren.
- Sicherheits-Thermostat am Boiler. Sollte ein Temperatur-Thermostat ausfallen, kommt ein Sicherheits-Thermostat zum Einsatz, der den Betrieb der Heizelemente unterbricht.
- Sicherheits-Mikroschalter am Förderer. Kommt es zu einer ungewollten Blockierung oder Überlastung des Förderers, unterbricht ein Mikroschalter in der Nähe des Getriebemotors die Mitnahmefunktion.
- Tür-Sicherung. Werden die Türen geöffnet, verhindern Halte-haken das ungewollte Schließen, falls eine Feder gebrochen sein sollte.
- Alle Bedienelemente in Niederspannung ausgeführt.

## 6.4 Normaler Gebrauch

- Die Korbtransportspülmaschinen wurden ausschließlich zum Spülen von Tellern, Gläsern, Tassen, Besteck und Ähnlichem in einem speziell dafür vorgesehenen Korb konzipiert. Jeder davon abweichende Gebrauch ist nicht zulässig.
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers müssen beachtet werden.
- Alle einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie sonstige weitere, anerkannte technische Sicherheitsvorschriften müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die ausführlich über mögliche Gefahren aufgeklärt wurden.
- Die Maschine darf nur mit originalen Zubehör- und Ersatzteilen betrieben werden.

**Cap 7 GEBRAUCH DER MASCHINE**

**7.1 Beschreibung der Bedienelemente**

Siehe Abb.1

<b>1</b>	LEITUNGSTASTE ON/OFF	<b>3</b>	INFORMATIONSDISPLAY
<b>2</b>	START-/STOPPTASTE	<b>4</b>	NOT-AUS-SCHALTER
<b>5</b>	TOUCH LOCKED DISPLAY-LICHT	<b>6</b>	MECHANISCHES EIN-AUS-LEUCHTEN
<b>7</b>	SPANNUNGS-PRÄSENZ-LICHT	<b>8</b>	TOUCH DISPLAY LOCK SELECTOR

**7.2 Maschine einschalten**

Siehe Abbildungen 2 und 3

- Das Schieberventil der Wasserversorgung öffnen (Abb.2/A)
- Stromversorgung mit dem Hauptschalter herstellen (Abb.2/B)
- Die Leitungstaste (1) wird rot und auf dem Display erscheinen Systemdateien (Abb.3/A1)
- Den Not-Aus-Schalter (4) freigegeben, im Uhrzeigersinn drehen, sofern er aktiviert ist.
- Die Leitungstaste (1) drücken, um die Maschine einzuschalten. (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) wird grün, die Taste (2) leuchtet gelb.
- Die Maschine beginnt mit dem Einlaufen, auf dem Display erscheint ein animiertes Hahnsymbol und die Meldung **“Bitte warten”** (Abb.3/A)
- Bei Erreichen des korrekten Füllstandes erscheint auf dem Display abwechselnd die Meldung **“Start drücken”** und **“Korb einführen”**. (Abb.3/B)

**7.3 Aufheizen**

Siehe Abbildung 4

- Nach dem Einlaufen beginnt die Maschine automatisch mit dem Aufheizen.
- Während des Aufheizvorgangs erscheint auf dem Display ein animiertes Thermometersymbol (Abb.4/A)
- Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, leuchtet die Taste (2) grün (Abb.4/B)

**7.4 Spülgang**

Siehe Abbildung 4

- Um den Spülgang zu starten muss nur ein Korb am Maschineneingang bis zur Aufnahme des Korbfördersystems eingeführt werden, andernfalls Taste (2) drücken
- Auf dem Display erscheint die Meldung **“Spülgang läuft”**.
- Während des Spülgangs erscheint auf dem Display ein animiertes Korbsymbol (Abb.4/C)

**7.5 Spülprogramme**

Siehe Abbildung 5

- Durch Drücken der Taste unten rechts am Display hat man Zugang zur Auswahl der Spülprogramme. (Abb.5/A)
- Das Symbol des gewünschten Programms direkt auf dem Display drücken (Abb.5/B)
- Das Symbol des gewählten Programms wird hervorgehoben und auf dem Display angezeigt
- Die Auswahl mit der Esc-Taste bestätigen (Abb.5/C).
- Während des Spülgangs muss zunächst die Taste (2) gedrückt werden, bevor ein anderes Programm gewählt werden kann.
- Es stehen folgende Programme zur Auswahl:



**High capacity**  
Für frischen, leichten Schmutz.



**P2**  
**General purpose**  
Allgemeines Spülprogramm.



**P3**  
**Prolonged contact**  
Sichert eine Kontaktzeit von 120" gemäß der Norm.



**P4**  
**Glasses**  
Bei Einstellung dieses Programms wird automatisch ein System aktiviert, das die Kesseltemperatur auf 65°C senkt, sobald der erste Korb unter der Nachspülung durchfährt. Keine Wartezeiten. (Erfordert die Verwendung spezieller 50x50 cm Körbe)



**P5**  
**Intensive**  
für hartnäckigen Schmutz bei 63 °C Spültemperatur.

## 7.6 Not-Aus

Die Maschine ist mit einem am Bedienpult angebrachten Not-Aus-Schalter (4) versehen, bei dessen Betätigung ein sofortiger Stillstand aller bewegten Organe und des Spülprogramms ausgelöst wird. Es besteht die Möglichkeit zur Installation weiterer, optionaler Stoppvorrichtungen am Ein- und Ausgang der Körbe.

## 7.7 Temperaturanzeige

Siehe Abb.6

Die Spül- und Nachspültemperatur können jederzeit angezeigt werden.

Während des Spülgangs genügt es, das Feld rechts am Display zu berühren (Abb.6/A)


Auf dem Display wird die Wassertemperatur für den Hauptspülgang "**W2**", das obere Nachspülen "**B1**" und das untere Nachspülen "**B2**" angezeigt. (Abb.6/A)

Zum Ausblenden der Meldung erneut drücken.



### 7.8 Endschalter

Zum Betrieb der Maschine muss ein Endschalter an der Ausgabehöhe der Körbe installiert werden (siehe Kapitel Installation).

Auf dem Display wird die Meldung **“Endschalter ON”** angezeigt, und das Symbol , wenn ein Korb am Maschinenausgang am Ende der Ebene ankommt und das Förderband stoppt, bis der Korb entnommen wird.


Für die Wiederaufnahme des Maschinenbetriebs genügt es, den Korb am Ende der Ebene zu entnehmen. Wird der Korb nicht binnen weniger Minuten entnommen, schaltet die Maschine nacheinander den Nachspül-, Spül- und Vorspülbereich sowie den ggf. vorhandenen Trocknungsbereich ab.


### 7.9 Ausschalten und Standby der Maschine

Siehe Abbildung 1

Drücken Sie zum Ausschalten der Maschine die Leitungstaste (1), die rot wird.

Das Display bleibt einige Minuten lang eingeschaltet, danach erlischt es vollständig.

Sie können das Display im Standby-Modus sperren, indem Sie die Taste drücken  und reaktivieren










Sie es durch Drücken der Taste .

Diese letzte Funktion ermöglicht die Reinigung der Displayoberfläche.

### 7.10 Einstellungen

Einstellungen von Temperaturen und Dosierzeiten können vom Nutzer vorgenommen werden.

Siehe Abbildung 7

- Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)
- Zum Zugang zum Einstellungsmenü Symbol  drücken (Abb.7/B)
- Die Eingabe des Zugangspasswortes  ist erforderlich.
- “0” ”1” ”2” eingeben mit den Tasten  , um die Eingabe zu ändern, mit den Tasten  hingegen gelangt man weiter zur nächsten Eingabe
- Nun kann man mit den Pfeiltasten alle Temperatureinstellungen durchlaufen.
- Zur Bearbeitung des angezeigten Parameters Menütaste  drücken (das Eingabefeld wird hervorgehoben), anschließend kann man mit den Tasten   den gewünschten Wert einstellen.
- Bei laufendem Spülgang können keine Einstellungen vorgenommen werden.

## 7.10.1 Temperaturen

Die werksseitigen Einstellungen garantieren hinsichtlich Spülergebnis, Leistung und Verbrauch optimale Ergebnisse.

In besonderen Fällen können die werksseitigen Temperatureinstellungen im nachstehend genannten Eingabefeld bearbeitet werden.

Programm	SPÜLWASCHGANG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
High capacity	P1 -Temperaturen Spülwanne	63	Min. 0	Max. 70
General purpose	P2 -Temperaturen Spülwanne	60		
Prolonged contact	P3 -Temperaturen Spülwanne	60		
Intensive	P4 -Temperaturen Spülwanne	63		
Glasses	P5 -Temperaturen Spülwanne	60		

Programm	NACHSPÜLEN	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
High capacity	P1 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82	Min. 0	Max. 90
General purpose	P2 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Prolonged contact	P3 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Intensive	P4 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Glasses	P5 -Nachspültemperaturen Kessel 1	65		
High capacity	P1 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
General purpose	P2 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Prolonged contact	P3 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Intensive	P4 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Glasses	P5 -Nachspültemperaturen Kessel 2	65		

Programm	VORSPÜLEN	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Vorspültemperaturen min	40	Min. 0	Max. 60
	Vorspültemperaturen max	50		

Programm	TROCKNUNG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperatur Trocknung	85	Min. 0	Max. 100

Programm	SPÜLGANG 3. WANNE	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperaturen Wanne 1 (falls vorhanden)	60	Min. 0	Max. 70

Programm	VERSORGUNG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperatur Alarm Versorgungswasser	10	Min. 0	Max. 65

7.10.2 Dosierer



Die Dosierzeiten der Klarspüler- und Spülmitteldosierer können in Sekunden eingestellt werden.

SPÜLMITTEL		SET Werkseinstellun gen	Einstellbereich (Sek)	
	Einstellung Spülmittel	4	Min. 0	Max. 25


KLARSPÜLER		SET Werkseinstellun gen	Einstellbereich (Sek)	
	Einstellung Klarspüler	3	Min. 0	Max.25






Der Dosierkreis kann von Hand aufgefüllt werden.

(Mit der Menütaste) den Menüpunkt "manuelle Aktivierung des Spülmitteldosierers" bzw. "manuelle Aktivierung des Klarspülerdosierers" auswählen und die Funktion dann durch Drücken einer der beiden Tasten  oder  aktivieren; daraufhin beginnt der entsprechende Dosierer, den Kreis eine bestimmte Zeit lang zu befüllen; erneut drücken, falls der Kreis noch nicht vollständig gefüllt ist..

7.11 Datum und Uhrzeit

Siehe Abbildungen 8 und 7

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)


- Zum Zugang zum Einstellungsmenü Taste  drücken. (Abb.8/A)
- Enter-Taste  drücken
- Stunde, Minuten, Jahr, Monat und Tag nacheinander mit den Pfeiltasten   ändern, dann mit der Enter-Taste  bestätigen



Uhrzeitformat  und Datumsformat können mit der Taste  bestätigt werden

Zurück zum vorherigen Menü gelangt man über die Esc-Taste .

7.11.1 Einstellung Clock


Siehe Abbildungen 2 und 7

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)



- Mit der Taste  hat man Zugang zum Sprachwahlmenü und zur Auswahl der gewünschten Sprache (Abb.2/E)
- Die Esc-Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zurück zum vorherigen Menü zu gelangen.



### 7.11.2 Einstellung der Helligkeit und Ton

Siehe Abbildungen 7 und 9

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A).

Taste  drücken (Abb. 9/A).


Die Helligkeit des Display wird mit den Tasten   eingestellt (Abb. 9/B).

Aktivierung bzw. Deaktivierung des Signaltons mit den Tasten Off  bzw. On , anschließend die Esc-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zurück zum vorherigen Menü zu gelangen.


### 7.11.3 Systeminformationen

Siehe Abbildung 7

Die installierte Firmwareversion kann jederzeit angezeigt werden

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A).


Zugang zur Ansicht der installierten Firmwareversion erhält man über die Taste .

Taste  drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

### 7.11.4 Konnektivität


Die Maschine verfügt über eine Vorbereitung zur Fernsteuerung via Wlan.

Ein Symbol auf dem Display zeigt an, ob die Maschine mit dem Wlan-Netzwerk verbunden ist oder nicht.

Symbol  zeigt an, dass die Maschine verbunden ist.


Symbol  zeigt an, dass die Maschine nicht verbunden ist.

Zugang zu den Einstellungen des Wlan-Netzwerks erhält man über die Taste  (Abb.7/A), anschließend

kann man über die Taste  abrufen, ob die Maschine mit dem Netzwerk verbunden ist oder nicht. Weitere Informationen entnehmen Sie der im Lieferumfang der Wlan-Zusatzausstattung enthaltenen Anweisung.

**7.12 Informationsmenü**


Siehe Abbildung 10

Mit der Taste "Info"  gelangt man ins Informationsmenü, indem man ausführliche Beschreibungen der Fehlermeldungen, Informationen zu den Betriebsstunden und den wichtigsten Betriebsparametern (Abb.10/A und 10/B) erhält, die nachstehend beschrieben werden.

**7.12.1 Fehlermeldungen**


Siehe Abbildung 11

Die Maschine verfügt über ein Autodiagnosesystem, das dem Nutzer eine oder mehrere Fehlermeldungen anzeigen kann.

Mit der Taste  gelangt man vom "Info" Menü aus zur Anzeige der zuletzt angezeigten Fehler (Abb.11/A und 11/B)

Die Bedeutung der einzelnen Fehlermeldungen finden Sie im Abschnitt "Autodiagnose"

Datum und Uhrzeit der Störung erfahren Sie mit der Taste  (Abb.11/B)



Die Taste  drücken, um die Fehlermeldungen zu durchlaufen, das Menü verlassen Sie mit der Taste






**7.12.2 Anzeige der Betriebsstunden**

Siehe Abbildung 12

Mit der Taste  kann man die partiellen und Gesamtbetriebsstunden des Spül- und Nachspülbetriebs anzeigen

Mit den Tasten  und  werden nacheinander die partiellen und Gesamtbetriebsstunden des Spül- und Nachspülbetriebs sowie die gesamte Einschaltzeit der Maschine angezeigt.

Die partiellen Zähler lassen sich nullstellen, indem man die Taste  drückt und mit der Bestätigungstaste

bestätigt,  abgebrochen wird der Vorgang mit der Taste 

Zum Verlassen des Menüs drücken Sie die Esc-Taste .


**7.12.3 Anzeige der Betriebsfunktionen**


Siehe Abbildung 13.

Für einige Betriebsparameter der Maschine ist eine detaillierte Anzeige möglich, drücken Sie dazu die Taste



(Abb.13/A)



Die Taste  drücken, um die verschiedenen Menübereiche zu durchlaufen (Abb.13/B-G), zurück zum





vorherigen Menü gelangen Sie mit der Esc-Taste  (Abb.13/H).

Pro Bereich werden folgende Betriebstemperatur-Istwerte angezeigt:

- Temperatur Versorgungswasser
- Wassertemperatur der beiden Kessel
- Wassertemperatur der Vorspülwanne
- Wassertemperatur der ersten und zweiten Spülwanne, falls vorhanden.
- Temperatur der Trocknungsluft

Des Weiteren liefern animierte Symbole weitere Informationen für die einzelnen Bereiche, z.B.:

- Bei eingeschaltetem Heizelement blinkt das Thermometersymbol .
- Während des Wassereinflaßes erscheint als Symbol ein fließender Wasserhahn .

- Während der Trocknung wird ein austretender Luftstrom angezeigt 
- Der korrekte Wasserfüllstand in der Wanne wird mit einem Pfeil angezeigt 
- Die Öffnung der Nachspül-Magnetventile wird durch ein blinkendes Symbol angezeigt 
- Der Betrieb der Nachspülpumpe wird durch ein blinkendes Symbol angezeigt 

### 7.13 Mechanisches Bedienfeld

Siehe Abbildung 1

Die Maschine verfügt über ein zusätzliches Bedienfeld am Korbausgang der Maschine, auf dem sich einige grundlegende Bedienelemente und Anzeigen befinden.

#### 7.13.1 Präsenzleuchte für elektrische Spannung

Siehe Abbildung 1

Die Lampe (7) zeigt an, dass die Maschine mit Strom versorgt wird und für die gesamte Dauer, in der der Wandschalter auf ON gestellt ist, eingeschaltet bleibt..

#### 7.13.2 Ausschluss des Touch-Displays

Siehe Abbildung 1 e 5B

Durch Drehen des Wahlschalters (8) im Uhrzeigersinn wird die Berührungstastatur ausgeschlossen.

Das Display (3) zeigt weiterhin die Parameter der Maschine an, es ist jedoch keine Interaktion mehr möglich. Dieser Zustand wird durch kontinuierliches Leuchten der Warnleuchte (5) und durch das Vorhandensein des

Symbols auf dem Display angezeigt .

Um die Anzeige wieder zu aktivieren, drehen Sie den Wahlschalter einfach gegen den Uhrzeigersinn (8).

#### 7.13.3 EIN / AUS-Taste

Siehe Abbildung 1

Bei gesperrtem Touch-Display (siehe vorherigen Absatz) kann die Maschine jederzeit durch Drücken der Taste (6) aus- und eingeschaltet werden.

Beim erneuten Einschalten startet die Maschine ab dem Punkt und mit dem zuvor gespeicherten Waschprogramm.

**7.14 Selbstdiagnose**

Die Maschine verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das verschiedene Betriebsstörungen erkennt und anzeigt.

Display	Beschreibung des Fehlers und mögliche Behebungsmaßnahme	
<b>Er01</b>	Nachspülen nicht möglich,	Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem die korrekte Wasserversorgung überprüft wurde; bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er03</b>	Zeitfehler Thermostop	Die Temperatur des Kessels hat den eingestellten Wert in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht, an ein Servicezentrum wenden
<b>Er04</b>	Zeitfehler Einlauf Wanne	In der Spülwanne wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht. Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem der korrekte Sitz des Überlaufs und die Wasserversorgung überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er05</b>	Wannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Wanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er06</b>	Wannensonde "geschlossen"	
<b>Er07</b>	Kesselsonde "offen"	Die Temperatursonde des Kessels ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er08</b>	Kesselsonde "geschlossen"	
<b>Er13</b>	Überlastschutz Motoren	Der Überlastschutz der Motoren wurde ausgelöst, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
<b>Er14</b>	Störung Vorschubsystem	Störung im Vorschubsystem der Körbe, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
<b>Er15</b>	Trocknungssonde "offen"	Die Temperatursonde der Trocknung ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er16</b>	Trocknungssonde "geschlossen"	
<b>Er17</b>	Sonde Wassereinlauf "offen"	Die Temperatursonde des Einlaufwassers ist defekt. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er18</b>	Sonde Wassereinlauf "geschlossen"	
<b>Er19</b>	Vorspülwannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Vorspülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er20</b>	Vorspülwannensonde "geschlossen"	
<b>Er25</b>	Zeitfehler Einlauf Break-Tank	Im Break-Tank wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem die korrekte Wasserversorgung und der korrekte Leitungsdruck (siehe Typenschild) überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er28</b>	Zeitfehler Einlauf Vorspülwanne	In der Vorspülwanne wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht. Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem der korrekte Sitz des Überlaufs und die Wasserversorgung überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er30</b>	Kesselsonde 2 "offen"	Die Temperatursonde des Kessels 2 ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er31</b>	Kesselsonde 2 "geschlossen"	
<b>Er32</b>	Wannensonde 2 "offen"	Die Temperatursonde der zweiten Spülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er33</b>	Wannensonde "geschlossen"	

**Achtung:**

Durch das Aus- und Wiedereinschalten der Maschine erfolgt ein Reset der Fehlermeldung, die anschließend erneut angezeigt wird, sofern die Ursache des Problems nicht behoben wurde.

Für Fehlerdiagnosen durch ein Service-Centrum ist es daher ratsam, die Fehlermeldungen zu notieren bevor die Maschine Aus- und wieder Eingeschaltet wird.

**7.15 Maßnahmen nach dem Spülen**

Siehe Abbildung 17

- Die Maschine mit der Ein-/Aus-Taste zu stoppen (Abb. 17/A)
- Den Hauptschalter an der Wand ausschalten (Abb. 17/B)
- Die Türen öffnen und dabei sicherstellen, dass sie korrekt in den Halterungen sitzen. (Abb. 17/C)
- Die horizontalen Tank-Filter herausnehmen und dabei darauf achten, dass keine Speisereste in die Tanks fallen. (Abb. 17/D)
- ↓ Den vertikalen Kassettenfilter anheben und den Inhalt leeren. Den horizontalen Filter und den Kassettenfilter mit einer harten Bürste reinigen und abspülen. (Abb. 17/D)
- Überlauf herausnehmen und den Tank leeren. (Abb. 17/F)
- Den Tankboden mit einem Leitungswasserstrahl gründlich reinigen.
- Die Vorhänge gründlich reinigen.
- Etwaige Schmutzrückstände aus den entleerten Tanks entfernen. Dann den Sicherheitsfilter der Pumpe entfernen und mit einem Leitungswasserstrahl gründlich reinigen. (Abb. 17/G)
- ↓ Die Maschine nach Abkühlen von außen mit einem Schwamm und einem nicht schäumenden, milden und nicht abrasiven Mittel reinigen.
- Überlauf, Tankfilter und Kastenfilter wieder einsetzen.

Nun ist die Maschine wieder betriebsbereit.

**ACHTUNG: Die Maschine nicht direkt mit einem Wasserstrahl oder einem Hochdruckreiniger reinigen, da ein etwaiges Eindringen von Wasser in die Elektrik den korrekten Maschinenbetrieb und die der Sicherheitssysteme beeinträchtigen könnte, was zu einem Verfall der Garantie führt.**

**Um der Bildung von unangenehmem Gerüchen vorzubeugen wird empfohlen, die Türen im Stillstand offen zu lassen.**

**7.16 Anordnung des Geschirrs**

Erklärungen zu Abb. 14, 15 und 16

- Diese Spülmaschine ist für die Reinigung von Tellern, Gläsern, Besteck, Küchenutensilien, Tablett und kleinen Behältern vorgesehen. Dabei müssen stets die spezifischen 50x50 cm großen Körbe eingesetzt und korrekt beladen werden.
- Stellen Sie Tassen und Gläser umgekehrt in flache Körbe, während Sektgläser nur in speziellen, separat zu erwerbenden Glaskörben mit Unterteilung gespült werden dürfen.
- Räumen Sie Teller, mit der inneren Oberfläche nach oben, in die spezifischen, mit Haltefingern ausgerüsteten Körbe, wie in Abbildung 5 dargestellt.
- Räumen Sie Besteck und Kaffeelöffel mit dem Griff nach unten in den speziell dafür vorgesehenen Besteckkorb ein; für bessere Spülergebnisse achten Sie beim Einräumen auf eine Mischung der verschiedenen Besteckarten.
- Tablett und Bretter können bis zu einer Größe von max. 530x325x60 mm (Gastronorm 1/1) gespült werden; hierzu sind spezielle Körbe ohne Seitenbord zu verwenden. Diese werden in Längsrichtung und in Laufrichtung der Maschine eingeräumt; vergleiche hierzu Abbildung 5 und 10

**Empfehlungen:**

- Räumen Sie Silber- und Edelstahlbesteck nicht in denselben Besteckkorb ein. Denn dadurch könnte das Silber anlaufen, während der Edelstahl wahrscheinlich Rostflecken bekommt.



- Verwenden Sie stets die eigens für bestimmtes Spülgut vorgesehenen Körbe (Teller, Gläser, Tassen, Besteck, Tablett, usw.); vergleiche hierzu Abb. 5.
- Um Spülmittel und Strom einzusparen, sollte die Spülmaschine erst eingeschaltet werden, wenn die Waschkörbe voll sind, ohne diese jedoch zu überladen.
- Vermeiden Sie, Geschirr übereinander einzuräumen.
- Zur Minimierung der Wartung wir **empfehlen** darüber hinaus, das Geschirr vorzuspülen. Insbesondere sollten Speisereste wie Obstschalen sowie Zahnstocher oder Olivenkerne usw. entfernt werden, da diese den Filter der Elektropumpe teilweise verstopfen und so die Spülkraft und das Spülergebnis beeinträchtigen könnten, vergleiche Abb.5.
- Es ist zu empfehlen, das Geschirr zu spülen, bevor die Speisereste eintrocknen können. Bei verhärtetem Schmutz auf Geschirr und Besteck sollte dieses vor dem Einräumen in die Spülmaschine erst eingeweicht werden.
- Achten Sie immer auf die Wahl des Waschprogramms und/oder der Geschwindigkeit, die für das betreffende Spülgut am besten geeignet sind.
- Waschen Sie Gläser mit sauberem Waschwasser und möglichst zu Beginn der Schicht oder nach dem Wasserwechsel. Nutzen Sie das in einigen Ausführungen verfügbare Spezialprogramm für die Gläserwäsche.
- Für die Wäsche von Kristallglas dürfen nur Körbe mit Unterteilungen und Wasser mit einer Leitfähigkeit unter 80  $\mu\text{S}$  verwendet werden
- Bei Eck-Vorspülung müssen die Tablett ggf. so in den Korb eingeräumt werden, dass die hervorstehenden Ecken in die Laufrichtung der Maschine zeigen, wie in Ab. 11 dargestellt
- Die Maschine ist nicht dazu vorgesehen, Spülgut großer Abmessungen im Dauerbetrieb oder vorrangig solches zu waschen. Achten Sie auf abwechselnde Beladung mit anderem Geschirr und verwenden Sie spezielle Behältereinbauten.
- Die Maschine ist nicht für die Wäsche von Körben vorgesehen.
- Wird die Spülmaschine falsch eingeräumt oder mit Spülgut beladen, das aufgrund seiner Größe nicht im Anwendungsbereich des Produkts liegt, kann zu viel Wasser durch die Abflüsse entweichen und eine partielle Entleerung der Tanks bewirken. In diesem Fall stoppt die Maschine automatisch und tankt sich wieder mit Wasser auf, bis der korrekte Füllstand hergestellt ist. Dies könnte im Lauf des Services mehrmals vorkommen.
- Die Körbe müssen für das Transportsystem der Spülmaschine geeignet und in gutem Zustand sein, dies gilt besonders für den Bodenbereich. Verwenden Sie die Körbe in der Ausrüstung der Maschine als Referenz.
- Bei Maschinen mit Eckrocknung müssen Tablett in den eigens dazu vorgesehenen Korb eingeräumt werden. Dabei ist eines auszulassen, wie in Abb. 10 dargestellt
- Körbe der Abmessung 50x60 cm können nicht verwendet werden.

**Cap 8 WARTUNG****8.1 Allgemeine Regeln**

Die Maschinen sind dazu konzipiert, den Wartungsbedarf auf ein Minimum zu begrenzen. Nachfolgende Regeln sollten in allen Fällen befolgt werden, um eine lange Lebensdauer des Geräts und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

In jedem Fall müssen einige allgemeine Regeln befolgt werden, um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Maschine zu gewährleisten:

- Maschine sauber und in Ordnung halten
- provisorische oder Notreparaturen dürfen nicht zur Regel werden

Die strikte Einhaltung der Regeln für die periodische Wartung ist äußerst wichtig; alle Organe der Maschine müssen regelmäßig kontrolliert werden, um zu vermeiden, dass eventuelle Anomalien auftreten. Auf diese Weise sind die Zeiten eines eventuellen Wartungseingriffs vorhersehbar.

**Achtung!**

- Vor Reinigungsarbeiten muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.
- Tragen Sie vor der Reinigung Handschuhe mit einem Schnittschutz von mindestens 3 gemäß EN388.
- Der Einsatz von Spülmitteln mit Chlorid-Konzentrationen über 50 ppm, um die Maschine zu reinigen, kann zur Korrosion des Edelstahls führen, aus dem die Maschine gebaut ist.

## 8.2 Regelmäßige Wartung

Siehe Abb. 18

### Achtung!

Ziehen Sie Schutzhandschuhe mit einem Schnittfestigkeitsgrad von mindesten 3 nach EN 388 an, bevor Sie folgende Verfahren ausführen:

- Die oberen und unteren Nachspülarme abmontieren
- Etwaige Verstopfungen der Spritzdüsen entfernen und alles wieder korrekt anbringen.
- Die Vorhänge abmontieren und unter einem Wasserstrahl mit einer Nylonbürste reinigen.
- Die oberen und unteren Spülarme abmontieren, reinigen und abspülen.
- Den Filter der Spülpumpe herausnehmen, reinigen und abspülen.
- Die Spültanks besonders gewissenhaft reinigen.
- Aufgrund der im Wasser vorhandenen Kalk- und Magnesiumsalze kommt es nach einer gewissen Zeit, je nach Wasserhärte, an den Innenflächen des Boilers und in den Leitungen zu Kalkablagerungen, welche den korrekten Maschinenbetrieb beeinträchtigen können.
- Folglich sollte die Maschine regelmäßig entkalkt werden, möglichst von einem Fachmann.
- Bleibt das Gerät längere Zeit inaktiv, schmieren Sie die Stahlflächen mit Vaselineöl.
- Bei Frostgefahr muss das Wasser von einem Fachmann aus Boiler und Spülpumpe abgelassen werden.
- Kommt es bei vorhandenem Wasser im Maschineninneren zu starken Kalkablagerungen, können diese mit einem geeigneten Entkalker entfernt werden.
- Beachten Sie dabei die Angaben des Produktherstellers oder wenden Sie sich an einen Fachmann. Die Maschine nach dem Entkalken gründlich spülen.
- Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtungen kontrollieren.
- Bei Verschmutzung der Verdampferbatterie muss diese ausgebaut und mit Druckluft zwischen den Lamellen gereinigt werden.
- **BEDENKEN SIE:**  
Mechanische und elektromechanische Maschinenteile unterliegen stets einem gewissen Verschleiß, folglich sind regelmäßige Sichtprüfungen durch einen Fachmann an folgenden Teilen erforderlich:
  - Schienen des Fördersystems
  - Dichtungen der Elektropumpen
  - Türführungen und Federn
  - FSchütze und Relais
  - SicherheitsvorrichtungenAuch nicht zur Maschine gehörende Vorrichtungen müssen getestet und kontrolliert werden, solche wie Ableitstrom, Erdung, Sicherungsautomaten in Stromkreisen, elektrische Leitungen, Zustand der Wasserzuleitungen, Abflusssystem, korrekte Funktionsweise der Dosierer.
- **Bei Betriebsstörungen wenden Sie sich ausschließlich an ein autorisiertes Servicezentrum des Herstellers oder an ihren Vertragshändler.**



## Cap 9 ENTSORGUNG

An unseren Maschinen werden keine Materialien verwendet, die einer Sonderentsorgung bedürfen.

(Dies gilt für alle EU-Länder und Länder mit geregelter Mülltrennungssystem)

Das am Gerät und in seiner Dokumentation aufgeführte Zeichen besagt, dass das Gerät am Ende seines Lebenszyklus nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung etwaiger Umwelt- und Gesundheitsschäden durch eine nicht korrekte Altgeräteentsorgung wird der Nutzer gebeten, dieses Produkt von anderem Müll zu trennen und es umfassend recyceln zu lassen, um die nachhaltige Wiederverwertung der Materialressourcen zu fördern.

Private Nutzer werden gebeten, sich an ihren Händler oder an das örtliche Abfallwirtschaftsamt bezüglich des Recycling des Geräts zu wenden.

Gewerbliche Nutzer werden gebeten, sich an ihren Lieferanten zu wenden und die entsprechenden Bedingungen im Kaufvertrag zu prüfen.

Dieses Produkt darf nicht gemeinsam mit weiterem gewerblichem Müll entsorgt werden.

## Cap 10 UMWELT

### UMWELTGERECHTER GEBRAUCH

- Ein bewusster Gebrauch der Korbtransportspülmaschine kann durch kleine, alltägliche Regeln zur Verringerung der Umwelteinwirkungen beitragen:
- Nur volle Körbe spülen.
- Die Korbtransportspülmaschine bei Nichtgebrauch abschalten.
- Die Maschinentüren im Standby-Modus stets geschlossen halten
- Je nach Verschmutzung, das geeignete Programm wählen.
- Die Maschine mit warmem Wasser versorgen, falls dies mit Gas erhitzt wurde.
- Sicherstellen, dass das Abwasser in ein geeignetes Abwassersystem fließt.
- Die empfohlene Spülmitteldosierung nicht überschreiten.

*Der Hersteller behält sich elektrische, technische und optische Änderungen an dieser Korbtransportspülmaschine vor, sowie das Recht, Teile nach eigenem Ermessen, auch ohne Vorankündigung, auszutauschen, um stets ein zuverlässiges, langlebiges Produkt auf dem neusten technischen Stand bieten zu können.  
Der Hersteller behält sich gesetzesgemäß das Eigentum an diesem Dokument vor. Die Vervielfältigung und Verbreitung ohne dessen schriftliche Einwilligung sind untersagt.  
Der Hersteller behält sich Änderungen jeder Art ohne Vorankündigung vor, um alle nach seinem Ermessen erforderlichen Verbesserungen vorzunehmen.*

**INDEX**

<b>CAP 1</b>	<b>RISQUES ET AVERTISSEMENTS IMPORTANTS .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PRÉFACE .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORT ET EMBALLAGE .....	7
3.2	DEPLACEMENT .....	7
3.3	STOCKAGE.....	8
3.4	DIMENSIONS .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONES DANGEREUSES.....	8
4.2	MISES EN GARDE ET PRECAUTIONS IMPORTANTES .....	9
4.3	NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE .....	9
4.4	DESEMBALLAGE ET POSITIONNEMENT .....	9
4.5	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	BRANCHEMENT ELECTRIQUE .....	10
5.2	BRANCHEMENT SUR L'ARRIVEE D'EAU .....	11
5.3	BRANCHEMENT AU RESEAU D'EVACUATION DES EAUX USEES .....	12
5.3.1	<i>Branchement de la cuve de lavage.....</i>	<i>12</i>
5.4	BRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE VAPEURS (OPTION).....	13
5.5	BRANCHEMENT DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE .....	13
5.6	INSTALLATION DES DOSEURS .....	14
5.7	INSTALLATION DES TABLIERS ANTI-ECLABOUSSURES.....	14
5.8	MISE EN SERVICE .....	15
5.8.1	<i>Premier chargement de la chaudière .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLES.....	15
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIPTION DE LA MACHINE .....</b>	<b>17</b>
6.1	SCHEMA DE LA MACHINE .....	17
6.2	POINTS DANGEREUX.....	18
6.3	DISPOSITIFS DE SECURITE .....	18
6.4	UTILISATION SELON LA NORME .....	18
<b>CAP 7</b>	<b>UTILISATION DE LA MACHINE .....</b>	<b>19</b>
7.1	DESCRIPTION DES COMMANDES .....	19
7.2	ALLUMAGE DE LA MACHINE.....	19
7.3	CHAUFFAGE.....	19
7.4	LAVAGE .....	19
7.5	PROGRAMMES DE LAVAGE .....	19
7.6	DISPOSITIF D'ARRET .....	21
7.7	VISUALISATION DES TEMPERATURES.....	21
7.8	DISPOSITIF DE FIN DE COURSE .....	21
7.9	MISE HORS TENSION ET MODE VEILLE DE LA MACHINE .....	21
7.10	REGLAGES.....	21
7.10.1	<i>Températures .....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Doseurs .....</i>	<i>23</i>
7.11	REGLAGE DE L'HEURE ET DE LA DATE .....	24
7.11.1	<i>Temps de réglage.....</i>	<i>24</i>
7.11.2	<i>Réglage de la luminosité et le signal sonore.....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>Informations sur le système.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Connectivité.....</i>	<i>24</i>
7.12	MENU INFORMATIONS .....	26
7.12.1	<i>Messages d'erreur.....</i>	<i>26</i>
7.12.2	<i>Visualisation des heures de fonctionnement.....</i>	<i>26</i>

7.12.3	Visualisation des fonctions de travail.....	26
7.13	PANNEAU DE COMMANDE MECANIQUE.....	27
7.13.1	Voyant de présence de tension.....	27
7.13.2	Exclusion de l'écran tactile.....	27
7.13.3	Bouton poussoir de ligne ON / OFF.....	27
7.14	AUTO-DIAGNOSTIC .....	28
7.15	OPERATIONS DE FIN DE LAVAGE .....	29
7.16	RANGEMENT DE LA VAISSELLE.....	30
<b>CAP 8</b>	<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>31</b>
8.1	REGLES GENERALES .....	31
8.2	ENTRETIEN PERIODIQUE .....	32
<b>CAP 9</b>	<b>ÉLIMINATION .....</b>	<b>33</b>
<b>CAP 10</b>	<b>ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>33</b>



Lire attentivement le manuel d'instructions avant de mettre l'appareil en marche. Les avertissements qu'il contient fournissent des indications importantes concernant la sécurité pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Le non-respect des indications fournies dans la documentation ci-jointe peut compromettre la sécurité de l'appareil et annuler immédiatement et de plein droit la garantie.



## Cap 1 RISQUES ET AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

- Cet appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.
- Les professionnels qualifiés qui effectuent l'installation doivent instruire convenablement l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et les éventuelles mesures de sécurité à respecter, à travers également des démonstrations pratiques.
- Conserver le lave-vaisselle en parfait état de fonctionnement et toujours utiliser les protections dont il est muni en confiant son entretien périodique à un professionnel qualifié. En particulier, il est recommandé de faire contrôler périodiquement l'efficacité de fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité par ce même professionnel qualifié.
- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, l'éteindre, couper l'alimentation électrique et l'arrivée d'eau et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. Demander l'intervention d'un technicien-réparateur agréé.
- Toute intervention sur l'appareil, même en cas de panne, devra être effectuée uniquement par le constructeur ou par un centre d'assistance agréé ou par un professionnel qualifié, en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- Le non-respect des instructions ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- Toujours débrancher ou isoler l'appareil du réseau électrique et du réseau d'eau avant d'effectuer toute opération d'entretien, de réparation et de nettoyage en intervenant sur l'interrupteur de l'installation.
- **NE PAS** utiliser d'eau pour éteindre l'incendie des parties électriques qui auraient éventuellement pris feu, mais se servir d'un extincteur du type à poudre.
- Le lave-vaisselle **NE doit PAS** être utilisé par du personnel non qualifié.
- **NE PAS** confier l'utilisation de l'appareil à des enfants ou à des personnes atteintes de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou sans expérience et sans les connaissances nécessaires.
- Il est **interdit** aux enfants de jouer avec l'appareil.
- **NE PAS** confier le nettoyage et la maintenance à des enfants mais exclusivement à l'utilisateur.
- Le lave-vaisselle **NE doit PAS** rester sous tension lorsqu'il n'est pas utilisé.

- Toujours éteindre le lave-vaisselle lorsqu'il n'est pas utilisé en agissant sur l'interrupteur mural.
- Couper l'arrivée d'eau chaque fois que le lave-vaisselle n'est pas utilisé.
- Éteindre immédiatement le lave-vaisselle, le débrancher et couper l'arrivée d'eau en cas de fuites d'eau ou autres liquides.
- Si cet appareil est destiné à ne plus être utilisé, il est recommandé de le rendre inopérant en coupant son cordon d'alimentation après l'avoir débranché.
- Si l'appareil n'est pas équipé d'une fiche ou d'un autre dispositif assurant la déconnexion complète le séparant de tout contact, incorporer ces dispositifs sur le réseau d'alimentation, conformément aux consignes d'installation.
- Si le cordon d'alimentation résulte endommagé, le constructeur, ou son service d'assistance technique ou encore une personne qualifiée pour cette opération, est chargé de le remplacer afin d'éviter tout risque possible.
- La vis présente sur l'appareil et portant le symbole 5021 de la norme CEI 60417 représente la connexion équipotentielle.
- **NE JAMAIS** ouvrir rapidement les portes de la machine lorsqu'elle est en marche. Attendre au moins 15 secondes après l'arrêt des moteurs.
- Ouvrir les portes en s'assurant qu'elles sont bien accrochées au support prévu à cet effet.
- S'assurer que le sens de rotation respecte celui qui est indiqué sur le dispositif central d'entraînement. Dans le cas contraire, contacter le personnel qualifié pour faire inverser le sens de rotation de l'appareil.
- En cas d'arrêt du système d'entraînement provoqué par le dispositif de sécurité, éliminer l'obstacle qui a provoqué le blocage avant de rétablir le fonctionnement. Pour récupérer des objets tombés dans la machine, arrêter son fonctionnement et couper son alimentation électrique.
- La dépose du panier avant que celui-ci ne soit complètement sorti du lave-vaisselle est interdite.
- **NE PAS** s'approcher du dispositif d'entraînement avec des colliers ou médaillons, des bracelets, des vêtements aux manches larges ou excessivement amples, afin d'éviter tout risque de coincement et d'entraînement.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle sans les protections prévues par le constructeur.
- S'assurer que la vaisselle à laver peut passer au lave-vaisselle.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle pour laver des objets de type, forme, dimension ou matière qui ne sont pas adaptés au lavage en machine ou ne sont pas parfaitement en bon état.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle ou ses parties constituantes comme échelle ou comme appui pour des personnes, choses ou animaux.
- Ne pas utiliser la partie supérieure du lave-vaisselle comme plan d'appui pour n'importe quel objet et/ou instrument ou outil.



- **NE JAMAIS** surcharger la porte ouverte du **lave-vaisselle à chargement frontal** car celle-ci est dimensionnée pour ne supporter que le poids du panier chargé de vaisselle.
- **NE JAMAIS** plonger les mains nues dans les solutions de lavage. En cas de contact accidentel de l'eau contenant un détergent avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau propre et consulter un médecin.
- **NE JAMAIS** renverser le lave-vaisselle après son installation.
- Ne pas positionner le lave-vaisselle près de sources de chaleur supérieures à 50 °C.
- **NE JAMAIS** laisser le lave-vaisselle exposé à l'action des agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.).
- **NE PAS** installer le lave-vaisselle à l'extérieur sans protections appropriées.
- Ne pas boucher les grilles d'aspiration ou de dissipation.
- Ne pas faire fonctionner le lave-vaisselle sans filtres.
- Ne jamais démarrer un programme de lavage sans le trop-plein (si prévu).
- **NE JAMAIS** approcher d'objets magnétiques du lave-vaisselle.
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent bien avec celles des réseaux de distribution électrique et de l'eau.
- Vérifier que la puissance électrique de l'installation puisse absorber la consommation de l'appareil. En cas de doute, faire vérifier par un installateur électricien qualifié que la section des câbles de l'installation soit adaptée à la consommation électrique de l'appareil.
- Les câbles (non fournis) d'arrivée de la ligne d'alimentation électrique à l'interrupteur doivent être repérés avec des signalisations de danger appropriées.
- Le cordon d'alimentation de cet appareil doit être du type **H07RN-F**.
- L'installateur doit vérifier que la « **mise à la terre** » respecte les normes de sécurité en vigueur. Cette mise en sécurité doit être respectée et, en cas de doute, demander à un professionnel qualifié d'effectuer un contrôle minutieux de l'installation.
- Après l'essai, le technicien installateur doit obligatoirement remettre une déclaration écrite de l'exécution correcte de l'installation et de l'essai de l'appareil conformément à la réglementation et aux règles de l'art en vigueur.
- **NE PAS** modifier les protections et les déposer uniquement si le lave-vaisselle est arrêté et l'alimentation électrique de celui-ci coupée ; les remettre en place avant de rebrancher l'appareil.
- Seul un personnel qualifié peut accéder au panneau de commande après avoir coupé l'alimentation électrique de l'appareil.
- **NE PAS** modifier la position et/ou les parties constituantes de l'appareil, ces opérations pouvant compromettre la sécurité de celui-ci.
- **NE PAS** utiliser de dispositifs de dosage ou d'autres appareils qui ne sont pas prévus par le fabricant et qui peuvent modifier les caractéristiques de sécurité ou de fonctionnement de l'appareil.

- Niveau de pression acoustique conforme à EN ISO 4871
  - LpA max = 68 db Kpa=2,5 dB pour les versions sans séchage
  - LpA max = 69,5 db Kpa=2,5 dB pour les versions avec séchage
- Température maxi arrivée d'eau : 65°C
- Pression maxi arrivée d'eau : 4 bar (400kPa)
- Appareil conçu pour être constamment raccordé au réseau de l'eau.
- Pour les opération de nettoyage, suivre exclusivement les instructions contenues dans la notice du fabricant.
- **NE PAS** nettoyer l'appareil au jet d'eau ou à la vapeur.
- Utiliser exclusivement des détergents anti-mousse spécifiques pour lave-vaisselle, dans les doses conseillées par le fabricant en fonction de la dureté de l'eau et de la capacité de la cuve.
- L'emploi de produits acides, corrosifs, etc., pour le nettoyage de l'appareil et pour le lavage de la vaisselle, est interdit.
- L'emploi de produits contenant des quantités de chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm, pour le lavage et le nettoyage de l'appareil, est interdit.
- L'emploi de copeaux, pailles ou paillettes ou brosses d'acier, pour le lavage de l'acier inoxydable, est absolument interdit.
- Pour la protection de l'environnement, il est conseillé de ne pas utiliser des produits corrosifs ou polluants ni de dépasser les doses conseillées.
- Le personnel chargé de manipuler la vaisselle après le lavage doit rigoureusement respecter les règles d'hygiène obligatoires.
- Il convient de rappeler que le lave-vaisselle **NE DOIT JAMAIS** être mis en marche sans les tabliers de protection en place : en entrée, en sortie et en positions intermédiaires.
- Hauteur maximale d'évacuation
  - Au sol pour les versions avec trop-plein
  - Hauteur maximale 1 m en présence d'une pompe d'évacuation

### Conditions normales d'utilisation

Température ambiante	: 40 °C max / 4 °C min ( moyenne 30 °C)
Altitude	: jusqu'à 2000 mètres
Humidité relative	: Max 30% à 40 °C / max 90% à 20 °C

## Cap 2 PRÉFACE

### Avertissements :

Conserver soigneusement toute la documentation à proximité de l'appareil ; la remettre aux techniciens et aux opérateurs préposés à l'utilisation et la conserver intègre dans le temps, avec les éventuelles copies pour la consultation fréquente.

**L'opérateur doit obligatoirement lire, comprendre et apprendre le présent manuel avant de commencer toute opération sur la machine.**

L'appareil est uniquement destiné au lavage professionnel de vaisselle pour la collectivité, donc l'installation, l'utilisation et l'entretien restent dans tous les cas destinés à du personnel formé qui respecte les instructions du constructeur.

### Garantie :

Le constructeur décline toute responsabilité et garantie pour les dommages à des choses ou des personnes dérivant du non-respect des instructions données ou pour une utilisation impropre de la machine

Le non-respect des indications fournies dans la documentation jointe peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire immédiatement annuler la garantie.

Les installations et les réparations effectuées par des techniciens non autorisés ou l'utilisation de pièces de rechange non originales font immédiatement annuler la garantie.

## Cap 3 DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE



### 3.1 Transport et emballage

Le transport des machines peut se faire de deux manières différentes :

- par camion
- par conteneur

Le type d'emballage prévu est le même dans les deux cas.



### 3.2 Déplacement

- Le déplacement des machines doit se faire avec un soin rigoureux grâce à un chariot élévateur ou une transpalette.
- Les points de prise sont indiqués sur la machine par des étiquettes adhésives.



- Pendant le transport, il est interdit de s'arrêter à proximité de la machine parce que celle-ci peut se renverser et causer de graves dommages aux personnes à proximité.
- Des situations de blessures pour choc, d'encastrement, de piégeage avec la machine pendant les opérations de déplacement et de stockage de celle-ci peuvent se présenter.

### 3.3 Stockage

Les méthodes de stockage des matériaux doivent prévoir des palettes, des conteneurs, des convoyeurs, des véhicules, des outils et des dispositifs de levage permettant d'empêcher les vibrations, les chocs, les abrasions, la corrosion, la température ou toute autre condition qui pourrait se présenter. Les pièces stockées doivent être régulièrement vérifiées pour identifier d'éventuelles détériorations.

#### Stockage :

Transport et dépôt : entre -10 °C et 55 °C avec un pic jusqu'à 70 °C (pendant 24 heures max)

### 3.4 Dimensions

Les machines de la série à panier entraîné sont fabriquées selon différents modèles pour lesquels sont joints les agencements où sont indiquées les dimensions de la machine.

## Cap 4 INSTALLATION

### 4.1 Zones dangereuses

Définition des zones de danger et des modes (voir fig. page suivante) de manifestation de celui-ci et la description générale des mesures de protection adoptées.



Risque de coincement et d'entraînement

- Sur le dispositif d'entraînement



Risque de nature thermique

- sur les portes d'accès à la section de lavage / rinçage
- sur les parois du séchage.
- sur le ballon pendant l'installation et l'entretien de la machine.
- À l'intérieur de la machine au cours de l'évacuation du trop-plein de la cuve de lavage.



Tension électrique dangereuse

- armoire électrique générale
- électropompes
- ventilateur
- résistances électriques



Risque de sol glissant

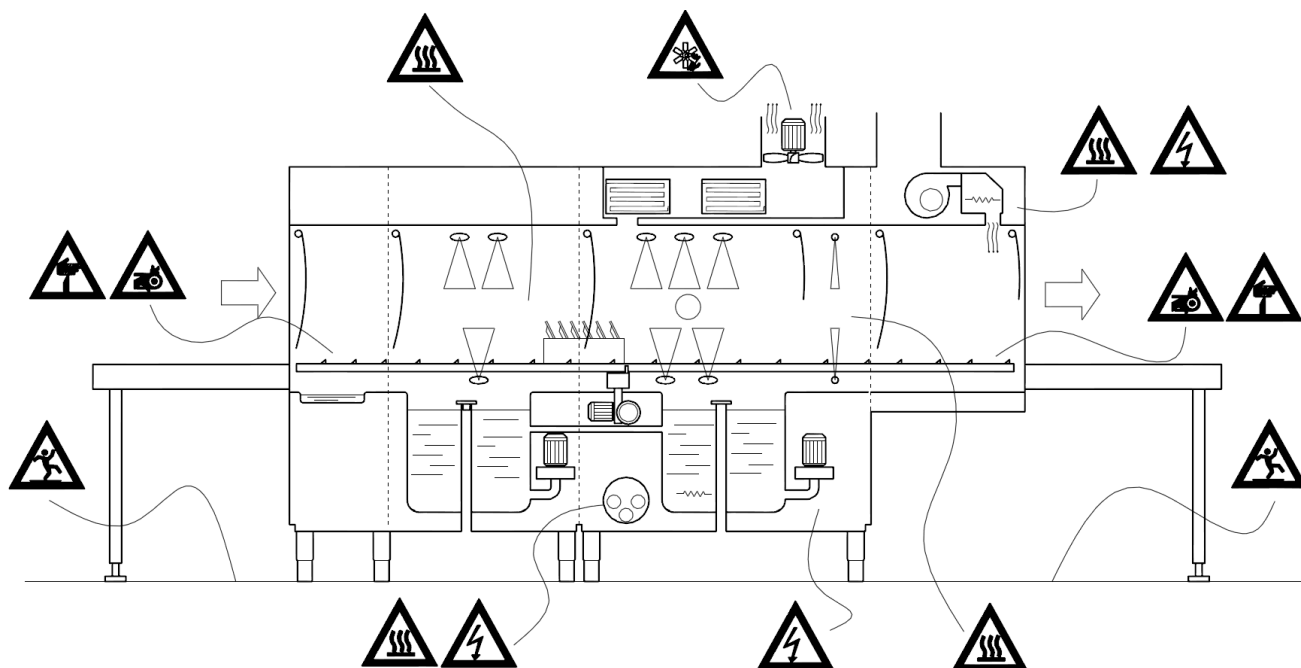
- Sur le sol mouillé par des projections et de la vapeur condensée



Risque de coupure

- sur le ventilateur de l'unité d'aspiration
- à l'intérieur de la machine, sur la tôle et les profilés à coupure

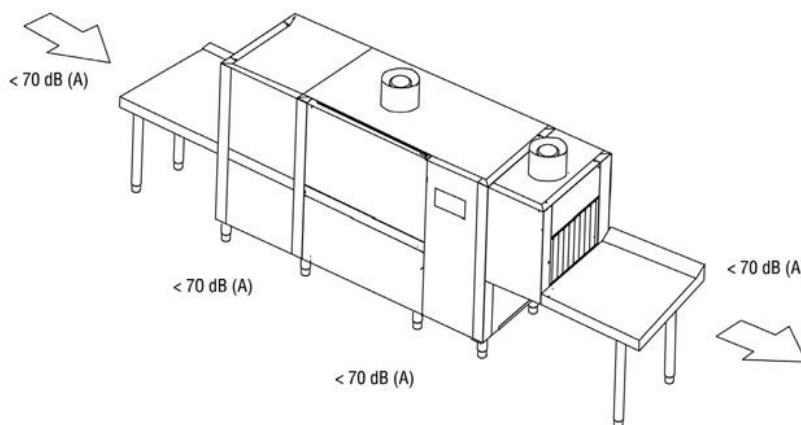
La machine est dotée de carters qui limitent l'accès à son intérieur et aux parties en mouvement ; ces carters sont fixés au moyen de vis.



#### 4.2 Mises en garde et précautions importantes

Avant d'effectuer des opérations à l'intérieur de la chambre de lavage nécessitant la dépose des filtres de la cuve et/ou des bras de lavage et rinçage, la machine étant hors service, il faut porter des gants de protection ayant une résistance à la coupure non inférieure à 3 secondes conformément à la norme EN388.

#### 4.3 Niveau de pression acoustique



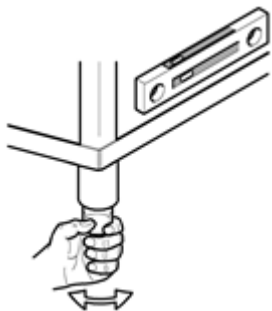
#### 4.4 Désemballage et positionnement

Au moment de la réception, ouvrir l'emballage de la machine et vérifier que la machine et les accessoires n'ont subi aucun dommage pendant le transport ; si elle devait en présenter, les signaler immédiatement au transporteur et ne pas procéder à l'installation, mais s'adresser à du personnel qualifié et autorisé.

Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés pendant le transport

Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, liteau en bois, clous, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée d'enfants puisqu'ils sont une source potentielle de danger.

Placer la machine conformément aux indications fournies par le plan général d'installation, fourni séparément, en vérifiant sa position correcte en rapport aux exigences d'entretien.



Visser sur les supports de la machine les pieds, la positionner dans la position correcte et la mettre à plat en vissant ou en dévissant les pieds. Étant donné la longueur de ces machines, utiliser un niveau à bulle.

**Attention :**

Pendant le positionnement, ne pas traîner la machine puisque cette opération pourrait entraîner des dommages à la structure de la machine.

Le sol devra être dimensionné en tenant compte du poids total de la machine ; de plus, le sol doit être nivelé.

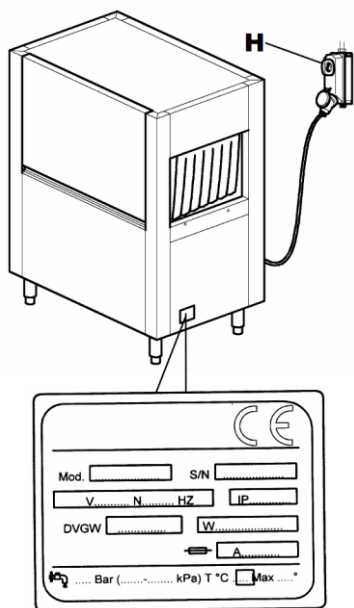
#### 4.5 Conditions environnementales

- Température ambiante : 40 °C max / 4 °C min (moyenne 30 °C)
- Altitude : jusqu'à 2 000 mètres
- Humidité relative : Max 30 % à 40 °C / max 90 % à 20 °C

### Cap 5 INSTALLATION

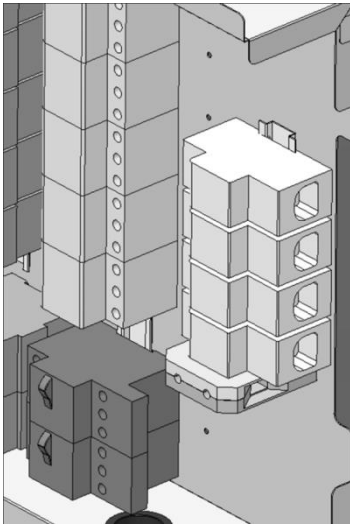
#### 5.1 Branchement électrique

- **Attention ! L'installation doit être effectuée uniquement par des techniciens spécialisés !**
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que la tension nominale et la fréquence du réseau électrique correspondent bien aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique de la machine apposée sur la panneau latéral de celle-ci.
- Pour brancher la machine au réseau électrique, utiliser exclusivement des câbles de type H07RN-F ayant une section de conducteur adaptée à la consommation maximale indiquée dans les données de la plaque et dans le tableau ci-dessous.
- Lors du tirage du câble, veiller à respecter le rayon de courbure minimum prévu par le fabrication du câble.




H07RN-F		
Intensité de courant (A)	Section (mm <sup>2</sup> )	Longueur maximale (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Il est obligatoire de brancher la machine au réseau électrique au moyen d'un interrupteur automatique omnipolaire de type « C » dédié et conforme à la norme en matière de sécurité électrique ou, en guise d'alternative, en utilisant un sectionneur à fusible avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm. Cet interrupteur (non fourni) doit être installé à une hauteur sur le mur comprise entre 0,6 m et 1,70 m du sol et en une position facilement accessible.



- Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique, s'assurer de l'absence de tension sur la ligne d'alimentation.
- Déposer le panneau avant et le capot de protection de l'armoire électrique en enlevant les vis.
- Faire passer le câble électrique à travers le presse-étoupe situé à l'arrière de la machine.
- Connecter le câble aux bornes prévues sur l'armoire comme indiqué sur le schéma électrique ci-joint.
- Un branchement incorrect entre les câbles de neutre et de terre peut endommager irrémédiablement la machine et comporter l'annulation de plein droit de la garantie !
- Contrôler le serrage des câbles sur les contacteurs ou télerupteurs, les protections thermiques etc., car les vis pourraient se desserrer pendant le transport.
- Reposer le panneau d'habillage avant et le panneau de commande en utilisant les vis fournies.

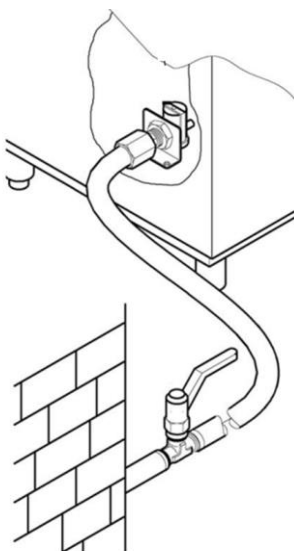
- Le câble d'alimentation ne doit pas être tendu ni écrasé pendant le fonctionnement normal de l'appareil ou lors de son entretien courant.
- L'appareil doit être en outre intégré dans un système équipotentiel dont la liaison est réalisée par une vis portant le symbole .
- Le conducteur équipotentiel doit avoir une section de 10 mm<sup>2</sup>.



Il est interdit d'utiliser des prises multiples, des adaptateurs, des câbles de type et de section inadéquats ou des rallonges non conformes à la réglementation sur les installations électriques.

## 5.2 Branchement sur l'arrivée d'eau

Aménager le local selon le schéma de montage ci-joint.



Avant de brancher l'appareil, s'assurer d'avoir interposé entre le réseau d'alimentation en eau et l'appareil une vanne d'arrêt permettant de couper l'alimentation en cas de nécessité ou de réalisation de travaux de réparation. S'assurer en outre que le débit d'alimentation n'est pas inférieur à 20 l/min.

### Attention !

- S'assurer que la température et la pression de l'eau d'alimentation se situent de manière constante dans les plages de pression et de température figurant sur la plaque signalétique. Dans le cas contraire, il sera impossible d'obtenir des débits et des températures corrects tant pour l'eau que pour le rinçage.

En présence d'une dureté de l'eau supérieure à la valeur indiquée dans le tableau, il est conseillé d'installer un décalcificateur en amont de l'électrovanne d'alimentation de la machine.

Dans le cas de concentrations très élevées de résidus de minéraux dans l'eau à conductivité élevée, il est conseillé d'installer un système de déminéralisation réglé pour avoir une dureté résiduelle comme indiqué dans le tableau ci-après.

	Caractéristiques		Min	Max
Dureté	Degré français	°f	5	10
	Degré allemand	°dH	4	7,5
	Degré anglais	°e	5	9,5
Résidus de minéraux (TDS)	Partie par million (20 °C)	ppm	70	
		mg/l	70	

### Attention !

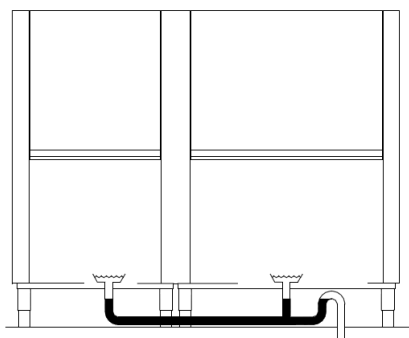
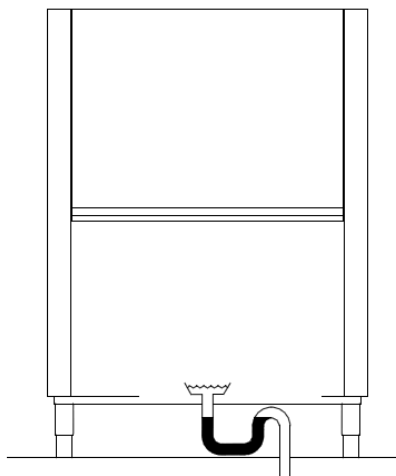
- Les machines destinées à utiliser de l'eau dessalée ou en tout cas avec une concentration élevée de chlorure de sodium, doivent être commandées séparément, car leur construction nécessite l'emploi de matériaux spécifiques.

## 5.3 Branchement au réseau d'évacuation des eaux usées

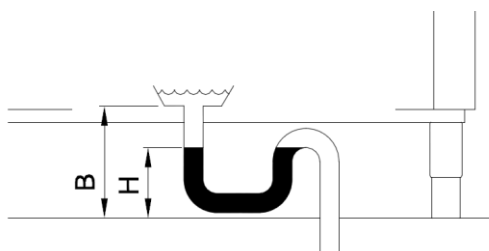
La machine est livrée avec des tubes d'évacuation plissés et des raccords pour chaque cuve pour pouvoir acheminer les évacuations vers un seul système d'évacuation doté d'un siphon comme celui décrit au paragraphe suivant.

Il est conseillé d'utiliser ces tubes dans le cas d'évacuation directe au sol.

### 5.3.1 Branchement de la cuve de lavage



- Les machines à panier entraîné fonctionnent en service continu, d'où la nécessité de disposer d'un système d'évacuation particulièrement efficace et par écoulement gravitaire.
- Pour la position des évacuations de chaque cuve et leurs dimensions, consulter le schéma d'installation accompagnant la machine.
- Raccorder le système d'évacuation de la machine au réseau en utilisant non seulement des tubes résistant à une température continue de 70 °C, mais également les raccords fournis si besoin est.
- Le système d'évacuation doit toujours prévoir un siphon, et cela même dans le cas d'évacuation au sol comme le montre la figure.
- Dans le cas de plusieurs cuves de lavage, leur raccordement à un seul siphon est suffisant.
- La hauteur du sol du siphon « H » ne doit pas dépasser la hauteur B de la bonde comme le montre la figure.





#### 5.4 Branchement de la conduite de vapeurs (option)

La machine dégageant des vapeurs pendant son fonctionnement, il est donc conseillé de prévoir l'installation d'une hotte à aspiration forcée au-dessus de celle-ci (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

En guise d'alternative, il est possible de commander une machine équipée d'un aspirateur ou de récupérateurs de vapeurs.

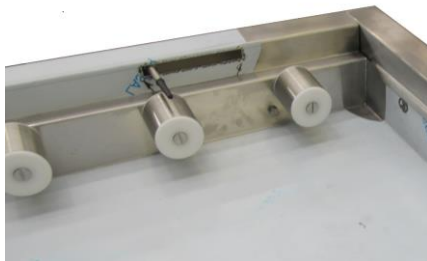
Dans ce dernier cas, il est également possible d'acheminer directement vers l'extérieur des locaux la cheminée pour l'évacuation des vapeurs en utilisant une conduite en acier inoxydable de 250 mm de diamètre.

##### Attention !

- La cheminée du module de séchage sert à fermer le corps du moteur et ne doit être raccordée à aucun tuyau ou conduit.
- Ne pas alimenter en eau totalement déminéralisée les machines équipées d'un récupérateur avec batteries de récupération constituées de tubes cuivre. Dans ces cas, demander la version avec batteries tubes acier inox.

#### 5.5 Branchement de l'interrupteur de fin de course

L'installation d'un interrupteur de fin de course est OBLIGATOIRE pour le fonctionnement de la machine.



- L'interrupteur de fin de course doit être installé sur le plan de sortie.
- La fixation mécanique de l'interrupteur doit être adaptée à l'application prévue.
- Il est conseillé d'utiliser un interrupteur de fin de course à actionnement de type à levier avec galet ou ressort, permettant d'augmenter la surface de contact et d'atténuer l'effet de retenue mécanique.
- Il est nécessaire de vérifier le fonctionnement correct avec tous les paniers en service dans le local.
- L'indice de protection minimum doit être IP55.
- L'interrupteur doit être actionné en mode positif (contact normalement fermé NF).
- Il doit avoir une capacité nominale minimale de 240 V 1,5 A.
- La durée mécanique préconisée est de 10.000 K de cycles.

### 5.6 Installation des doseurs

La machine est prévue pour disposer de sorties spécifiques pour les doseurs du liquide de rinçage et du détergent liquide ; raccorder les doseurs comme représenté dans le schéma électrique pour garantir le bon fonctionnement de la machine.

Le dosage du liquide de rinçage et du détergent doit se faire au moyen des doseurs automatiques.

La quantité des produits est déterminée en fonction de la dureté de l'eau par le technicien installateur qui se chargera également du réglage des doseurs.

Pour le premier remplissage du circuit de dosage et pour ses réglages, consulter le paragraphe « Réglages ».

- Le niveau des liquides dans les réservoirs ne doit jamais atteindre le niveau zéro, c'est-à-dire que les réservoirs ne doivent jamais être complètement vides.
- Les appoints ne doivent jamais être faits avec des produits corrosifs ou impurs.
- L'emploi de produits à base de chlorure qui provoquent la formation de chlorures pouvant favoriser des amorces de corrosion si présents en concentrations supérieures à 50 ppm, est interdit.
- Le dosage manuel des produits est déconseillé.
- Pour toute autre installation, consulter le schéma électrique et d'installation ci-joints
- La machine ne s'accommode pas de doseurs multitension et/ou dont la consommation est supérieure à 5 A par sortie.

Pour pouvoir adapter ce type de doseur sur la machine, celui-ci devra être raccordé à un relais extérieur de 16 A.

#### ATTENTION !

- L'emploi de détergents contenant des chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm peut amorcer la corrosion de l'acier inoxydable utilisé pour la construction de la machine.

### 5.7 Installation des tabliers anti-éclaboussures

La machine est dotée de tabliers anti-éclaboussures qui servent à séparer les différentes sections de la machine.

Pour le schéma de montage, se reporter à la figure 12.

## 5.8 MISE EN SERVICE

### 5.8.1 Premier chargement de la chaudière

Référence figure 2

- Ouvrir le robinet à vanne de l'eau d'alimentation (fig. 2/A)
- Insérer l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur général (fig. 2/B)
- La touche de ligne (1) s'allume en rouge (fig. 2/C)
- Appuyer sur la touche de ligne (1) pour allumer la machine (fig. 2/C)
- La touche de ligne (1) devient verte et l'écran affiche les icônes des langues sélectionnables (fig. 2/D)
- Appuyer sur l'icône de la langue désirée directement sur l'écran (fig. 2/E)
- L'icône de la langue sélectionnée est mise en évidence dans le cadre et visualisée sur l'écran (fig. 2/E)
- Confirmer la sélection en appuyant sur l'icône de sortie (fig. 2/F)
- Sélectionner la température d'alimentation de l'eau, en choisissant dans le champ indiqué ci-dessous (fig. 2/G)



Eau froide (10 °C → 50 °C)



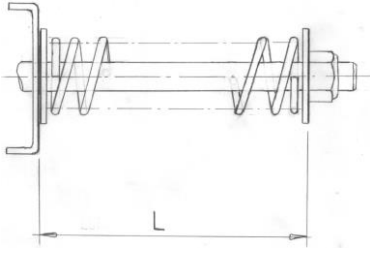
Eau chaude (50 °C → 65 °C)

- Appuyer sur l'icône de confirmation pour activer la procédure de chargement des chaudières (et des doseurs si prévus) ; en appuyant sur la touche X on annule la procédure (fig. 2/H)
- La machine démarre automatiquement le chargement de la chaudière (et des doseurs s'ils sont installés) en affichant sur l'écran le temps parcouru et celui résiduel (fig. 2/I)
- Lorsque l'écran affiche le message chaudières chargées avec succès, appuyer sur la touche de confirmation et la machine est prête à être allumée. (pour annuler le processus de chargement, appuyer sur la touche « X ») (fig. 2/L)

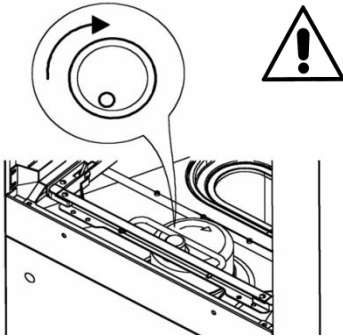
### 5.9 Contrôles

- Contrôler que le niveau d'eau dans la cuve de lavage, une fois le remplissage effectué, est à 1-2 cm en dessous du niveau minimum du trop-plein.
- Contrôler que la température de la cuve de lavage et de rinçage est comme selon les réglages.
- Contrôler le fonctionnement du doseur.
- Contrôler le bon fonctionnement de l'économiseur de rinçage : il doit faire commencer la distribution d'eau chaude dès qu'un panier arrive sous les lances de rinçages et doit le faire cesser lorsque le panier sort.
- Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course de la machine, qui doit bloquer le fonctionnement du moteur d'avancement et de la pompe, quand un panier atteint la fin du plan. Le fonctionnement doit reprendre en retirant le panier.

Contrôler le sens de rotation des pompes ; s'il devait tourner dans le sens contraire, inverser les deux phases du câble d'alimentation.



- Contrôler le réglage du système de sécurité mécanique de l'entraînement, qui doit être enregistré en tenant compte de la longueur totale de la machine et des seules tables de sortie.  
Un chargement complet des paniers chargés de plats ne doit pas bloquer l'avancement de l'entraînement.  
Le réglage se fait en agissant sur la vis placée sur l'étrier qui soutient le groupe du mouvement d'entraînement.  
La longueur " L " conseillée doit être comprise entre un minimum de 60 et un maximum de 75 mm (voir figure)  
Consulter le centre assistance pour les applications complexes.



- Contrôler que le sens de rotation est comme indiqué sur la figure, et comme marqué sur le mouvement central de l'entraînement.

**ATTENTION : dans le cas d'un sens erroné de rotation, la sécurité mécanique devient inefficace.**



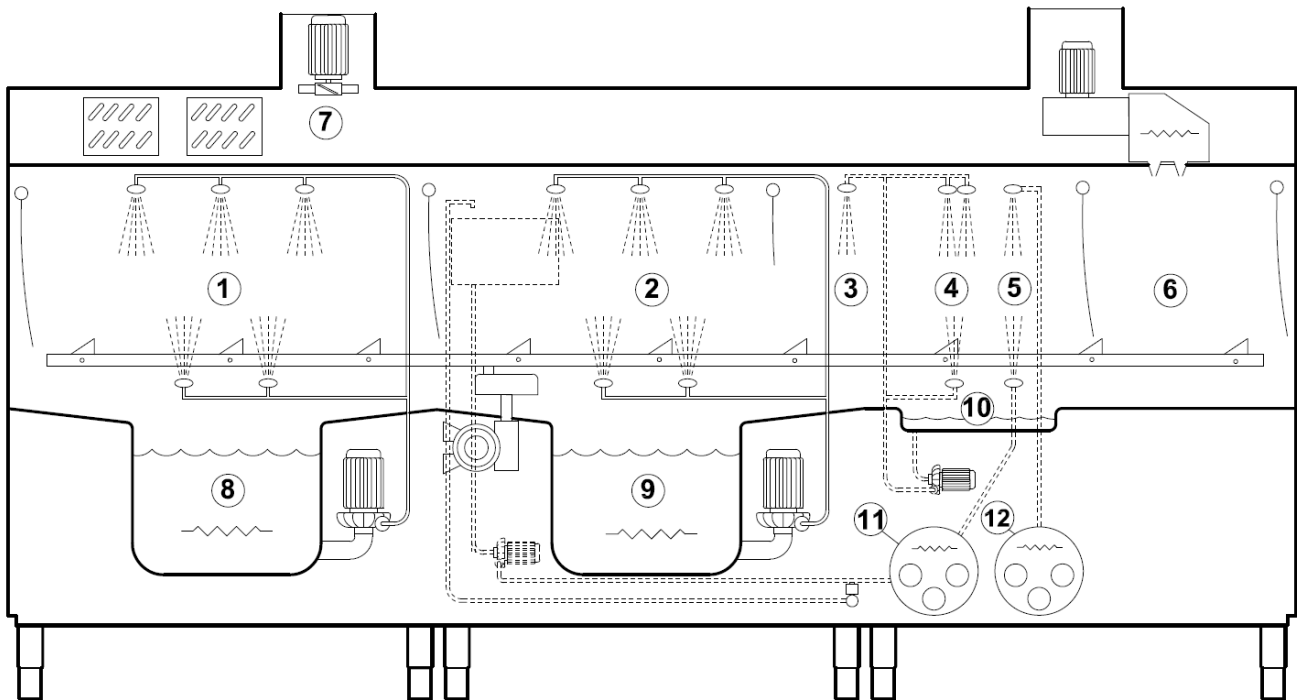
Le non-respect de ces contrôles provoque automatiquement l'annulation de la garantie.

#### UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINÉE

- L'installateur doit informer le constructeur des éventuelles anomalies de fonctionnement et/ou de sécurité qui se présentent pendant le premier essai.
- La machine pourra être utilisée uniquement une fois l'installation terminée.
- Le technicien devra remettre une déclaration de travail effectué dans les " règles de l'art " et selon les lois en vigueur.

Cap 6 DESCRIPTION DE LA MACHINE

6.1 Schéma de la machine



- |   |                         |   |   |    |              |
|---|-------------------------|---|---|----|--------------|
| 1 | Chambre de pré-lavage   | 5 | Chambre rinçage final                   | 9  | Cuve lavage  |
| 2 | Chambre lavage          | 6 | Chambre séchage                         | 10 | Cuve rinçage |
| 3 | Chambre pré-rinçage     | 7 | Zone extraction et récupérateur vapeurs | 11 | Chaudière 1  |
| 4 | Chambre premier rinçage | 8 | Cuve pré-lavage                         | 12 | Chaudière 2  |

Les machines à panier entraîné sont fabriquées avec des matériaux de très grande qualité : l'acier inoxydable AISI 304 pour la fabrication des cuves de lavage et l'acier inoxydable pour les autres pièces.

- Dans la section 1 de pré-lavage se déroule un premier dégrossissage de la vaisselle.
- Dans la section 2 de lavage se déroule le lavage de la vaisselle.
- Dans les sections 3, 4 et 5 se déroule le rinçage.
- Dans la section 6 se déroule le séchage de la vaisselle
- Dans la section 7 se déroule l'extraction des vapeurs ou la récupération de la chaleur.
- L'entraînement des paniers de fait automatiquement, à travers les sections, par un entraînement latéral



## 6.2 Points dangereux

Un point dangereux ou une zone dangereuse de la machine est une zone où peuvent se dérouler des incidents si les instructions listées ci-dessous ne sont pas exécutées.

- Si pendant le fonctionnement normal, l'entraînement se bloque, appuyer sur le bouton de ligne. Redémarrer la machine uniquement après avoir vérifié et retiré la cause du blocage.
- Il est interdit et très dangereux d'accéder à l'entrée et à la sortie de l'entraînement à l'intérieur de la machine lorsque celle-ci est allumée et en mouvement.
- Il est interdit et très dangereux de réparer le système d'entraînement et les utilisateurs électriques lorsque la machine est en fonctionnement.
- Il est interdit d'utiliser la machine sans la surveillance d'un opérateur.
- Ne pas plonger les mains dans l'eau des cuves.
- Il est interdit d'accéder à l'interrupteur pour désactiver ou activer la machine avec les mains mouillées.
- Il est strictement interdit d'accéder à l'intérieur du boîtier électrique.

## 6.3 Dispositifs de sécurité

- Les portes sont équipées d'interrupteurs magnétiques qui interrompent les fonctions de pré-lavage, de lavage, de rinçage et d'entraînement des paniers si elles sont ouvertes.
- Protection contre le démarrage intempestif. Si la machine s'arrête accidentellement pour absence d'alimentation électrique, lorsque cette dernière revient, les fonctions de la machine ne reprennent pas.
- Les protections thermiques pour les électropompes et les moteurs, qui garantissent leur intégrité en cas de court-circuit et de surcharge.
- Des protections magnétothermique ou fusibles pour chaque élément chauffant garantissent les éléments de danger de court-circuit et de surcharge.
- Thermostat de sécurité de la chaudière. En cas d'avarie d'un thermostat pour le contrôle des températures, intervention d'un second thermostat de sécurité qui interrompt le fonctionnement des éléments chauffants.
- Microrupteur de sécurité sur l'entraînement. Si l'entraînement se bloque pour des causes accidentelles, le microrupteur placé à proximité du soutien du motoréducteur interrompt la fonction d'entraînement.
- Arrêt de sécurité des portes. Lorsque les portes sont ouvertes, les crochets empêchent la chute en cas de rupture d'un ressort.
- Commandes en basse tension.

## 6.4 Utilisation selon la norme

- Les machines à panier entraîné ont été spécifiquement conçues pour le lavage de plats, de verres, de tasses, de couverts et similaires sur le panier qui les recueille. Toute autre utilisation n'est pas dans la norme.
- Les normes de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant doivent être respectées.
- Les normes appropriées pour la prévention des accidents et les règles techniques supplémentaires de sécurité reconnues doivent être respectées.
- La machine peut être utilisée uniquement par du personnel spécifiquement formé des éventuels dangers.
- La machine peut être utilisée uniquement avec des accessoires et des pièces de rechange originales du fabricant.

## Cap 7 UTILISATION DE LA MACHINE

### 7.1 Description des commandes

En référence à la fig.1

1	TOUCHE DE LIGNE ON/OFF	3	ÉCRAN INFORMATIONS
2	TOUCHE DE START/STOP	4	INTERRUPTEUR D'URGENCE
5	LUMIÈRE DE VERROUILLAGE DE L'ÉCRAN TACTILE	6	BOUTON DE LIGNE ON / OFF
7	LUMIÈRE DE PRÉSENCE DE TENSION	8	E'CRAN TACTILE, SELECTEUR DE VERROUILLAGE

### 7.2 Allumage de la machine

Référence figure 2 et 3

- Ouvrir le robinet à vanne de l'eau d'alimentation (fig. 2/A)
- Insérer l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur général (fig. 2/B)
- La touche de ligne (1) s'allume de couleur rouge et l'écran affiche les fichiers de système (fig. 3/A1)
- Réactiver l'interrupteur d'urgence (4) en le tournant dans le sens horaire si activé.
- Appuyer sur la touche de ligne (1) pour allumer la machine. (fig.2/C)
- La touche de ligne (1) devient de couleur verte et la touche (2) de couleur jaune fixe.
- La machine commence le chargement et l'écran affiche l'icône animée du robinet et le message « **Veillez patienter** » (fig.3/A)
- Une fois le niveau correct atteint, l'écran affiche les messages alternés « **Appuyer sur start** » et « **insérer panier** ». (fig.3/B)

### 7.3 Chauffage

Référence figure 4

- Une fois le chargement terminé, la machine commencer automatiquement le chauffage
- Pendant le chauffage, l'écran affiche l'icône animée du thermomètre (fig. 4/A)
- Une fois les températures réglées atteintes, la touche (2) devient de couleur verte fixe (fig. 4/B).

### 7.4 Lavage

Référence figure 4

- Pour commencer le lavage, il suffit d'insérer un panier à l'entrée de la machine jusqu'à l'accrochage avec le système d'entraînement des paniers ou comme alternative, appuyer sur la touche (2)
- L'écran affiche le message alterné de « lavage actif ».
- Pendant le lavage, l'écran affiche l'icône animée du panier des plats (fig. 4/C)

### 7.5 Programmes de lavage

Référence figure 5

- En appuyant sur l'écran sur la touche en bas à droite, il est possible d'accéder au menu du choix des programmes de lavage. (fig.5/A)
- Appuyer sur l'icône du programme désiré directement sur l'écran (fig. 5/B)
- L'icône du programme sélectionné est mise en évidence dans le cadre et visualisée sur l'écran
- Confirmer le choix en appuyant sur la touche de sortie (fig. 5/C).
- Il est possible de sélectionner un programme différent pendant le lavage uniquement après avoir appuyé sur la touche (2).
- Les programmes sélectionnés sont les suivants :

**P1 Capacité élevée**

indiquée pour la saleté fraîche légère.

**P2 Utilisation générale**

programme d'utilisation générale.

**P3 Contact prolongé**

il assure un temps de contact de 120" selon la norme DIN 10534

**Verres**

En sélectionnant ce programme, on démarre automatiquement un système qui baisse la température de la bouilloire à 65 °C lorsque le premier panier de verres transite sous le rinçage. Il n'y a pas de temps d'attente. (requiert l'utilisation des paniers appropriés de 50 x 50 cm)

**P5 Intensif**

pour une saleté tenace, avec une température de lavage allant jusqu'à 63 °C



## 7.6 Dispositif d'arrêt

La machine est équipée d'un interrupteur d'urgence (4) sur le panneau de commandes et son actionnement provoque l'arrêt immédiat de toutes les pièces en mouvement et du programme de lavage. Il est prévu la possibilité d'installer des dispositifs d'arrêt en option supplémentaire à proximité de l'entrée et de la sortie des paniers.

## 7.7 Visualisation des températures

Référence fig. 6

Il est possible de visualiser les températures de lavage et de rinçage à tout moment.


Pendant le lavage, il suffit d'appuyer sur le cadre à droite sur l'écran (fig. 6/A)

L'écran affiche la température de l'eau de lavage principale « **W2** », de rinçage supérieur « **B1** » et de rinçage inférieur « **B2** ». (fig.6/A)

Pour cacher le message, appuyer de nouveau sur la touche.

## 7.8 Dispositif de fin de course

La machine doit fonctionner avec un interrupteur de fin de course installé sur le plan de sortie des paniers (voir chapitre installation).

L'écran affiche le message « **Fin de course ON** » et l'icône  lorsqu'un panier sorti de la machine atteint la fin du plan et le traineau s'arrête tant que le panier n'est pas retiré.

Il suffit de retirer le panier de la fin du plan pour redémarrer entièrement la machine.

Si le panier n'est pas retiré en quelques minutes, la machine éteindra par la suite la zone de rinçage, de lavage, de pré-lavage et enfin de séchage si elle est installée.


## 7.9 Mise hors tension et mode veille de la machine

Référence figure 1

Pour éteindre la machine, appuyez sur le bouton de ligne (1) qui deviendra rouge.

L'écran restera allumé quelques minutes après quoi il s'éteindra complètement.

Il est possible de verrouiller l'affichage pendant la veille en appuyant sur le bouton  puis réactivez-le en










appuyant sur le bouton .

Cette dernière fonction permet de nettoyer la surface d'affichage.

## 7.10 Réglages

L'utilisateur peut effectuer le réglage des températures et des temps de dosage.

En référence à la figure 7

- Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)
- Appuyer sur l'icône  pour accéder au menu de réglage (fig.7/B)
- Demande d'insertion du mot de passe d'  accès.
- Insérer « **0** », « **1** », « **2** » en utilisant les touches   pour changer le numéro et la touche  pour se déplacer à celui successif
- Maintenant, en faisant défiler avec les flèches, il est possible de visualiser tous les réglages de température.
- Pour modifier le paramètre visualisé, il faut appuyer sur la touche menu  (le cadre du réglage est mis en évidence) et par la suite, il est possible à l'aide des touches   de régler la valeur désirée
- Il est impossible d'effectuer les réglages avec le lavage en cours.

## 7.10.1 Températures

Nos réglages sont optimaux pour garantir le meilleur résultat en termes de résultats, de prestations et de consommations.

En cas de besoins spécifiques, il est possible de modifier les paramètres de température réglés en usine dans un champ de réglage indiqué ci-dessous.

Programme	LAVAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
Capacité élevée	P1 -Température cuve lavage	63	Min. 0	Max. 70
Utilisation générale	P2 -Température cuve lavage	60		
Contact prolongé	P3 -Température cuve lavage	60		
Intensif	P4 -Température cuve lavage	63		
Verres	P5 -Température cuve lavage	60		

Programme	RINÇAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
Capacité élevée	P1 -Température rinçage chaudière 1	82	Min. 0	Max. 90
Utilisation générale	P2 -Température rinçage chaudière 1	82		
Contact prolongé	P3 -Température rinçage chaudière 1	82		
Intensif	P4 -Température rinçage chaudière 1	82		
Verres	P5 -Température rinçage chaudière 1	65		
Capacité élevée	P1 -Température rinçage chaudière 2	80		
Utilisation générale	P2 -Température rinçage chaudière 2	80		
Contact prolongé	P3 -Température rinçage chaudière 2	80		
Intensif	P4 -Température rinçage chaudière 2	80		
Verres	P5 -Température rinçage chaudière 2	65		

Programme	PRÉLAVAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température pré lavage min	40	Min. 0	Max. 60
	Température pré lavage max	50		

Programme	SÉCHAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température de séchage	85	Min. 0	Max. 100

Programme	LAVAGE 3 <sup>ème</sup> CUVE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température cuve 1 (si prévu)	60	Min. 0	Max. 70

Programme	ALIMENTATION	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température alarme eau alimentation	10	Min. 0	Max. 65

**7.10.2 Doseurs**

Il est possible de régler le temps de dosage en secondes des doseurs d'agent de brillantage et de détergent.

	<b>DÉTERGENT</b>	<b>RÉGLAGE Usine</b>	<b>Échelle de réglage (sec)</b>	
	Configuration détergent	4	<b>Min. 0</b>	<b>Max. 25</b>


	<b>AGENT DE BRILLANTAGE</b>	<b>RÉGLAGE Usine</b>	<b>échelle de réglage (sec)</b>	
	Configuration agent de brillantage	3	<b>Min. 0</b>	<b>Max.25</b>






Il est possible de charger manuellement le circuit de dosage.



Sélectionner (avec la touche menu) l'entrée « activation manuelle du doseur détergent » et/ou « activation manuelle du doseur de l'agent de brillantage » ; puis, activer la fonction en appuyant sur une des deux touches  ou  et le doseur correspondant commencera à charger le circuit, pendant un temps prédéfini ; si le circuit ne devait pas être suffisamment chargé, appuyer à nouveau.

## 7.11 Réglage de l'heure et de la date

Référence figure 8 et 7

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)


- Appuyer sur la touche  pour accéder au menu de réglage. (fig.8/A)
- Appuyer sur la touche « enter » 
- Changer en séquence l'heure, les minutes, l'année, le mois et le jour en utilisant les flèches   en confirmant à nouveau en appuyant sur la touche « enter » 



Il est possible de changer le format de l'heure en appuyant sur la touche  et de la date en appuyant sur la touche 

Pour revenir au menu précédent, appuyer sur la touche de sortie .

### 7.11.1 Temps de réglage


Référence figure 2 et 7

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)



- Appuyer sur la touche , pour accéder au menu de sélection de la langue et sélectionner celle désirée (fig.2/E)
- Appuyer sur la touche de sortie  pour confirmer le choix et revenir au menu précédent.



### 7.11.2 Réglage de la luminosité et le signal sonore

Riferimento figura 7 e 9

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A).

Appuyer sur la touche  (fig 9/A).


Régler la luminosité de l'écran à l'aide des deux touches   (fig 9/B).

Activer ou désactiver le signal sonore à l'aide de la touche  pour off et de la touche  pour on, puis appuyer sur la touche de sortie pour confirmer le choix et revenir au menu précédent

### 7.11.3 Informations sur le système

Référence figure 7

Il est possible de montrer la version du firmware installé à tout moment.

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A).


Appuyer sur la touche  pour accéder à la page-écran indiquant la version du firmware installée.


Appuyer sur la touche  pour sortir.


### 7.11.4 Connectivité

La machine est prévue pour être contrôlée à distance à l'aide d'une transmission de type sans fil.

Un symbole, présent sur l'écran, indique si la machine est connectée au réseau sans fil ou non

Le symbole  indique si la machine est connectée.

Le symbole  indique que la machine est connectée.

Pour accéder à la section des réglages du réseau sans fil, appuyer sur la touche  (fig.7/A) puis sur la touche




pour savoir si la machine est connectée ou non au réseau.

Faire référence au guide inclus dans le kit en option de branchement sans fil pour obtenir de plus amples informations.

## 7.12 Menu informations


Référence figure 10

En appuyant sur la touche « info » , on accède au menu informations d'où il est possible d'obtenir des informations précises sur les messages d'erreur, les heures de fonctionnement et sur les principaux paramètres de fonctionnement (fig.10/A e 10/B) que nous décrirons ci-dessous.


### 7.12.1 Messages d'erreur



Référence figure 11

La machine est équipée d'un système d'autodiagnostic et peut indiquer à l'utilisateur un ou plusieurs messages de dysfonctionnement.

Appuyer sur la touche  depuis le menu « info » permet de visualiser la dernière des erreurs rencontrées (fig.11/A et 11/B)


Pour connaître le sens du message d'erreur visualisé, consulter le paragraphe « autodiagnostic ».



Pour connaître la date et l'heure de l'événement, appuyer sur  (fig.11/B)




Pour faire défiler les messages d'erreur, appuyer sur la touche  alors que pour sortir du menu, appuyer sur la touche .


### 7.12.2 Visualisation des heures de fonctionnement

Référence figure 12

Appuyer sur la touche  pour visualiser les heures de fonctionnement partielles et totales de lavage et de rinçage.

En faisant défiler les touches  et , on peut visualiser en séquence les temps partiels et totaux de lavage et rinçage et les temps totaux d'allumage de la machine.


Les compteurs partiels peuvent être remis à zéro en appuyant sur la touche  et en confirmant à l'aide de la touche de confirmation  ou en annulant avec .


Pour sortir du menu, appuyer sur la touche de sortie .

### 7.12.3 Visualisation des fonctions de travail

Référence figure 13.

La machine offre la possibilité de visualiser de manière détaillée certains paramètres de fonctionnement en

appuyant sur la touche  (fig.13/A)



Il est possible de faire défiler les différentes sections du menu en appuyant sur la touche  (fig.13/B-G) alors





que pour revenir au menu précédent, il suffit d'appuyer sur la touche de sortie  (fig.13/H).

Pour chaque section, les températures instantanées de fonctionnement suivantes seront indiquées :

- Température eau en entrée
- Température eau des deux chaudières
- Température eau de la cuve du pré-lavage
- Température eau de la première et de la deuxième cuve de lavage si présente
- Température de l'air de séchage

De plus, pour chaque section, certaines icônes animées donnent des informations supplémentaires, telles que :

- Si les résistances de chauffage sont allumées, l'icône du thermomètre clignote .
- Si la machine est en train de charger l'eau, l'icône du robinet montre un flux qui coule .

- Si le séchage est en fonction, l'écran affiche un flux d'air en sortie 
- Le niveau correct de l'eau dans la cuve est indiqué par une flèche 
- L'ouverture des électrovannes de rinçage avec une icône clignotante 
- Le fonctionnement de la pompe de rinçage avec une icône clignotante 

### 7.13 Panneau de commande mécanique

Référence figure 1

La machine dispose d'un panneau supplémentaire, placé à la sortie des paniers de la machine, sur lequel se trouvent quelques commandes et éclairages de base.

#### 7.13.1 Voyant de présence de tension

Référence figure 1

Le voyant (7) indique que la machine est alimentée électriquement et restera allumée pendant toute la période pendant laquelle l'interrupteur principal est réglé sur ON.

#### 7.13.2 Exclusion de l'écran tactile

Référence figure 1 and 5B

En tournant le sélecteur (8) dans le sens des aiguilles d'une montre, le clavier tactile est exclu.

L'écran (3) continue d'afficher les paramètres de la machine mais il ne sera plus possible d'interagir avec celle-ci.

Cette condition est signalée par l'allumage continu du voyant (5) et par la présence de l'icône sur l'affichage.



Pour réactiver l'utilisation de l'écran, tournez simplement le sélecteur (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

#### 7.13.3 Bouton poussoir de ligne ON / OFF

Référence figure 1

Lorsque l'écran tactile est verrouillé (voir paragraphe précédent), il est possible d'éteindre et d'allumer la machine à tout moment en appuyant sur la touche (6).

Lorsque la machine est rallumée, elle commence à partir du point et avec le programme de lavage précédemment enregistré.

•

## 7.14 Auto-diagnostic

La machine est équipée d'un système d'autodiagnostic capable de relever et de signaler une série de dysfonctionnements.

Écran	Description erreur et possibles remèdes	
<b>Er01</b>	Le rinçage ne peut pas être effectué	Éteindre et rincer la machine après avoir vérifié d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau, si le problème persiste, contacter le centre assistance.
<b>Er03</b>	Interruption thermostop	La température de la chaudière n'a pas rejoint la valeur réglée dans le temps pré-établi, contacter le centre assistance
<b>Er04</b>	Interruption chargement cuve	Niveau correct d'eau dans la cuve de lavage non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié que le trop-plein ait été inséré correctement et d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er05</b>	Sonde cuve « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la cuve est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er06</b>	Sonde cuve « fermée »	
<b>Er07</b>	Sonde chaudière « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la chaudière est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er08</b>	Sonde chaudière « fermée »	
<b>Er13</b>	Protection thermique moteurs	Interventions des protections thermiques des moteurs, éteindre la machine et contacter le centre assistance
<b>Er14</b>	Panne système entraînement.	Dysfonctionnement du système d'entraînement des paniers, éteindre la machine et contacter le centre assistance
<b>Er15</b>	Sonde séchage « ouverte »	La sonde qui mesure la température du séchage est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er16</b>	Sonde séchage « fermée »	
<b>Er17</b>	Sonde entrée eau « ouverte »	La sonde qui mesure la température de l'entrée de l'eau est en panne. Contacter le centre assistance.
<b>Er18</b>	Sonde entrée eau « fermée »	
<b>Er19</b>	Sonde cuve prélavage « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la cuve de prélavage est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er20</b>	Sonde cuve prélavage « fermée »	
<b>Er25</b>	Interruption chargement du réservoir	Niveau correct d'eau dans le réservoir non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau et que le débit du réseau hydrique est suffisant selon ce qui est indiqué sur la plaque des données. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er28</b>	Interruption chargement cuve prélavage	Niveau correct d'eau dans la cuve de lavage de prélavage non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié que le trop-plein ait été inséré correctement et d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er30</b>	Sonde chaudière 2 « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la chaudière 2 est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er31</b>	Sonde chaudière 2 « fermée »	



<b>Er32</b>	Sonde cuve 2 « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la deuxième cuve de lavage est en panne.
<b>Er33</b>	Sonde cuve « fermée »	Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.

**Attention :**

L'arrêt de la machine et son rallumage successif « réinitialise » la signalisation qui par la suite se représente si le problème n'a pas été résolu.

**7.15 Opérations de fin de lavage**

En référence à la figure 17

- Arrêter la machine en appuyant sur le bouton de ligne (fig.17/A)
- Retirer l'interrupteur principal mural (fig.17/B)
- Ouvrir les portes en s'assurant qu'elles soient accrochées de manières sécurisées aux soutiens appropriés. (fig.17/C)
- Extraire les filtres horizontaux en prenant soin de ne pas faire chuter des résidus d'aliment dans la cuve de lavage. (fig.17/D)
- Soulever le filtre vertical en tiroir et vider son contenu. Avec une brosse rigide, rincer les filtres horizontaux et le filtre en tiroir. (fig.17/D)
- Retirer le trop-plein et laisser se vider la cuve. (fig.17/F)
- Laver soigneusement le fond de la cuve avec un jet d'eau courant.
- Laver soigneusement les rideaux.
- Une fois la cuve vidée, retirer les éventuels petits résidus de saleté. Uniquement à ce niveau, retirer le filtre de sécurité de la pompe et le laver sous un jet d'eau courante. (fig.17/G)
- L'extérieur de la machine doit être lavé lorsque les surfaces sont froides, avec une éponge, et avec des produits qui ne forment pas de mousses, non acides et non abrasifs.
- Réinsérer les trop-pleins, les filtres de sécurité et les filtres en panier.

À ce niveau, la machine est prête à être de nouveau utilisée.

**ATTENTION : Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou à haute pression puisque d'éventuelles infiltrations dans les composants électriques pourraient être préjudiciable pour le fonctionnement régulier de la machine et des systèmes de sécurité, sous peine d'annulation de la garantie.**

**Il est conseillé de laisser les portes ouvertes pour éviter la formation d'odeurs désagréables.**

## 7.16 Rangement de la vaisselle

Avec référence aux figures 14,15 et 16

- Ce lave-vaisselle est conçu pour le lavage d'assiettes, de verres, de couverts, d'ustensiles de cuisine, de plateaux et de petits récipients, en utilisant toujours des paniers spécifiques de 50x50 cm et correctement chargés.
- Placer les tasses et les verres en position retournée dans les paniers plats. Par contre, pour les verres à pied, utiliser uniquement des paniers avec diviseurs achetés séparément fig. 14
- Placer les assiettes dans le panier avec picots approprié avec la face intérieure orientée vers le haut fig.14.
- Placer les couverts et les cuillères à café avec leurs manches orientés vers le bas dans le petit seau à couverts en mélangeant les types pour obtenir de meilleurs résultats de lavage fig.14.
- Il est possible de laver des plateaux et planches à découper de dimensions maximales 530x325x60 mm (GN 1/1), en utilisant des paniers spécifiques sans bord et inserts chargés longitudinalement au sens de marche du lave-vaisselle fig.14 et 15

### Recommandations :

- Ne pas mélanger les couverts en argent et ceux en inox dans le même panier à couverts pour éviter de ternir l'argenterie et probablement de corroder l'acier inoxydable.
- Toujours utiliser des paniers spécifiques expressément réalisés pour le rangement des différents types de vaisselle (assiettes, verres, tasses, couverts, plateaux, etc.) fig. 14.
- Pour économiser du détergent et de l'énergie électrique, laver uniquement des paniers remplis au maximum sans être toutefois surchargés.
- Éviter d'empiler les pièces de vaisselle et/ou objets les uns sur les autres.
- En vue de réduire au minimum l'entretien, **il est recommandé** de débarrasser préalablement la vaisselle des résidus ou restes de nourriture, comme par exemple épiluchures, cure-dents, noyaux d'olive, etc, qui pourraient partiellement boucher le filtre de l'électropompe, diminuant ainsi l'efficacité du lavage et affectant la qualité du résultat final fig.14.
- Il est conseillé de laver la vaisselle avant que les résidus ou restes de nourriture puissent sécher dessus. En cas de saleté durcie et/ou incrustée, il sera opportun d'effectuer un trempage avant de ranger la vaisselle et les couverts dans la machine
- Toujours sélectionner le programme de lavage et/ou la vitesse la plus adéquate au type d'objets à laver.
- Toujours laver les verres avec l'eau de lavage propre et autant que possible au début de chaque équipe ou après le renouvellement de l'eau. Utiliser le cycle verres disponible sur certains modèles.
- Pour le lavage des objets en cristal, utiliser uniquement des paniers avec compartiments et de l'eau avec une conductivité inférieure à 80  $\mu$ S
- En présence d'un pré-lavage en angle, il est nécessaire que les plateaux soient chargés avec l'éventuelle partie en saillie du panier orientée vers le sens de marche Fig.16
- Le lave-vaisselle n'est pas conçu pour le lavage en continu et avec prédominance d'objets de grandes dimensions. Il est toutefois possible de les laver en les alternant avec d'autres pièces de vaisselle et en utilisant des paniers avec inserts porte-plats appropriés.
- Le lave-vaisselle n'est pas conçu pour le lavage de paniers ou corbeilles.
- Charger incorrectement le lave-vaisselle ou laver des articles de grandes dimensions peut entraîner une sortie anormale d'eau vers le système d'évacuation et donc vider partiellement les cuves. Dans ce cas, la machine s'arrête automatiquement de fonctionner, puis se remplit d'eau jusqu'à atteindre le niveau correct. Cette situation pourrait se produire plusieurs fois durant le service.
- Les paniers doivent être non seulement de type adapté au système d'entraînement du lave-vaisselle, mais également en bon état, notamment le fond de ceux-ci. Utilisez les paniers de l'équipement de la machine comme référence.
- Dans le cas de machine avec séchage en angle, les plateaux doivent être rangés dans le panier approprié en omettant un de ceux-ci comme indiqué en figure 15.
- Les paniers 50x60 cm ne peuvent pas être utilisés.

**Cap 8 ENTRETIEN****8.1 Règles générales**

Les lave-vaisselle sont conçus pour réduire au minimum les exigences d'entretien. Les règles qui suivent, doivent être en tout cas respectées en vue de garantir une longue durée et un fonctionnement de l'appareil sans inconvénients.

En tout cas, certaines règles générales pour maintenir les lave-vaisselle en parfait ordre de marche devront être respectées :

- conserver le lave-vaisselle propre et en ordre
- éviter que les réparations provisoires ou d'urgence ne deviennent systématiques

L'observation rigoureuse des règles d'entretien est extrêmement importante ; tous les organes du lave-vaisselle doivent être régulièrement contrôlés pour éviter l'apparition d'anomalies éventuelles, prévoyant ainsi les temps nécessaires pour l'éventuelle intervention de réparation.

**Attention !**

- Avant d'effectuer les opérations de nettoyage, débrancher l'appareil en coupant son alimentation électrique
- Avant le nettoyage, portez des gants avec une protection minimale contre les coupures de 3 conformément à EN388.
- L'emploi de produits de nettoyage du lave-vaisselle contenant des chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm peut amorcer la corrosion de l'acier inoxydable utilisé pour la construction de la machine.

## 8.2 Entretien périodique

En référence à la figure 18

### Attention !

Avant d'effectuer les opérations ci-après, porter des gants de protection ayant une résistance à la coupure non inférieure à 3 secondes conformément à la norme EN388.

- Démontez les bras de rinçage supérieur et inférieur
- Nettoyez tous les jets des éventuelles obstructions et les remontez à leur place.
- Démontez les rideaux et les nettoyez sous un jet d'eau avec une brosse en nylon.
- Démontez les bras de lavage supérieurs et inférieurs, les nettoyez et les rincez.
- Retirez le filtre de la pompe de lavage, le nettoyez et le rincez.
- Puis, nettoyez très soigneusement la cuve de lavage.
- À cause des sels de calcium et de magnésium présents dans l'eau, après un certain temps de fonctionnement, variable en fonction de la dureté de l'eau, sur les surfaces internes de la cuve de la chaudière et des tuyauteries se forme une incrustation calcaire qui peut être préjudiciable pour le bon fonctionnement de l'appareil.
- Il faudra donc procéder à la désincrustation périodique, qu'il est conseillé de faire exécuter par du personnel techniquement qualifié.
- Si l'appareil devait rester inactif pendant une longue période, huiler les surfaces en acier avec de l'huile de vaseline.
- En cas de danger de formation de glace, faire décharger, par du personnel techniquement qualifié, l'eau de la chaudière et de la pompe de lavage.
- Si en présence d'eau, de forts dépôts calcaires peuvent se présenter à l'intérieur de la machine, ceux-ci peuvent être retirés à l'aide d'un produit adapté à la désincrustation.
- Pour la désincrustation, suivre attentivement les instructions du fabricant du produit ou s'adresser à du personnel qualifié. Rincer abondamment la machine après la désincrustation.
- Contrôler l'efficacité des dispositifs de sécurité.
- Si la batterie de condensation des vapeurs devait être sale, la démonter et la nettoyer entre les rangées avec de l'air comprimé.

### • NOUS VOUS RAPPELONS :

Chaque pièce mécanique et électromécanique de la machine est cependant sujette à une usure physique, donc il est obligatoire qu'un technicien qualifié effectue régulièrement des contrôles et des vérifications sur :

- Pieds système entraînement.
- Joints électropompe lavage/rinçage.
- Guides et ressorts portes.
- Télérupteurs
- Dispositifs de sécurité

De plus, il est obligatoire de tester et de contrôler également les dispositifs ne faisant pas partie de la machine telles que : bon fonctionnement différentiel terre, bonne dispersion terre, interrupteurs automatiques et/ou fusibles ligne électrique, chaque conducteur électrique, l'état des tuyauteries hydriques, système de vidange, bon fonctionnement d'éventuels doseurs.

- **En cas de dysfonctionnement ou de pannes, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé par le fabricant de l'appareil ou par son concessionnaire.**

**Cap 9 ÉLIMINATION**

Nos machines ne sont pas fabriquées avec des matériaux nécessitant des procédures particulières d'élimination.

(Applicable dans les pays de l'Union européenne et dans ceux avec un système de tri sélectif)

La marque indiquée sur le produit ou sur sa documentation indique que le produit ne doit pas être éliminé avec des déchets domestiques au terme du cycle de vie. Pour éviter d'éventuels dommages de l'environnement ou de la santé causés par l'élimination inappropriée des déchets, nous invitons l'utilisateur à séparer ce produit d'autres types de déchets et de le recycler de manière responsable pour favoriser la réutilisation écologique des ressources matérielles.

Les utilisateurs domestiques sont invités à contacter le revendeur, ou le bureau local prévu pour toutes les informations relatives au tri sélectif et le recyclage pour ce type de produit.

Les utilisateurs/entreprises sont invités à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et les conditions du contrat d'achat.

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres produits commerciaux.

**Cap 10 ENVIRONNEMENT****UTILISATION DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT**

- Une utilisation responsable du lave-vaisselle peut contribuer à un meilleur impact environnemental en adoptant pour son utilisation quotidienne des petites précautions telles que :
- laver uniquement les paniers remplis.
- Éteindre le lave-vaisselle s'il n'est pas utilisé.
- Garder la machine fermée, lorsqu'elle est en modalité veille.
- Utiliser les programmes adaptés au degré de saleté.
- Alimenter la machine avec de l'eau chaude, si chauffée au gaz.
- S'assurer que les déchets soient dirigés vers une installation d'égout appropriée.
- Ne pas dépasser les doses conseillées des détergents.

*Le constructeur se réserve le droit d'apporter sur ce lave-vaisselle des modifications électriques, techniques et esthétiques et/ou remplacer des pièces sans aucun préavis, où il le retient plus opportun, pour offrir toujours un produit fiable, durable dans le temps et avec une technologie avancée.*

*Le constructeur se réserve en terme de loi la propriété du présent document avec interdiction de le reproduire et de le divulguer de n'importe quel moyen sans son autorisation écrite préalable.*

*Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis pour réaliser les améliorations qu'il retient nécessaire.*



**INDICE**  
(lingua originale)

<b>CAP 1</b>	<b>RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI.....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PREFAZIONE.....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRASPORTO ED IMBALLAGGIO .....	7
3.2	MOVIMENTAZIONE .....	7
3.3	IMMAGAZZINAMENTO .....	8
3.4	DIMENSIONI .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONE DI PERICOLO .....	8
4.2	AVVERTENZE IMPORTANTI.....	9
4.3	LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA .....	9
4.4	DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO.....	9
4.5	CONDIZIONI AMBIENTALI.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>10</b>
5.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	10
5.2	COLLEGAMENTO IDRAULICO .....	11
5.3	COLLEGAMENTO ALLA RETE DI SCARICO.....	12
5.3.1	<i>Collegamento vasca lavaggio</i> .....	12
5.4	COLLEGAMENTO TUBAZIONE VAPORI (OPZIONALE).....	13
5.5	COLLEGAMENTO INTERRUOTTORE DI FINE CORSA .....	13
5.6	INSTALLAZIONE DOSATORI .....	14
5.7	INSTALLAZIONE TENDE PARASPRUZZI.....	14
5.8	MESSA IN SERVIZIO .....	14
5.8.1	<i>Primo caricamento boiler</i> .....	14
5.9	CONTROLLI .....	15
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>16</b>
6.1	SCHEMA DELLA MACCHINA .....	16
6.2	PUNTI PERICOLOSI .....	17
6.3	DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	17
6.4	USO SECONDO LA NORMA .....	17
<b>CAP 7</b>	<b>USO DELLA MACHINA .....</b>	<b>18</b>
7.1	DESCRIZIONE DEI COMANDI.....	18
7.2	ACCENSIONE DELLA MACCHINA .....	18
7.3	RISCALDAMENTO.....	18
7.4	LAVAGGIO.....	18
7.5	PROGRAMMI DI LAVAGGIO .....	18
7.6	DISPOSITIVO DI ARRESTO.....	19
7.7	VISUALIZZAZIONE TEMPERATURE.....	19
7.8	DISPOSITIVO DI FINE CORSA .....	20
7.9	SPEGNIMENTO E STANDBY DELLA MACCHINA.....	20
7.10	REGOLAZIONI.....	20
7.10.1	<i>Temperature</i> .....	21
7.10.2	<i>Dosatori</i> .....	22
7.11	REGOLAZIONE ORA E DATA .....	23
7.11.1	<i>Impostazione ora</i> .....	23
7.11.2	<i>Regolazione luminosità display e beep</i> .....	23
7.11.3	<i>Informazioni di sistema</i> .....	23
7.11.4	<i>Connettività</i> .....	23
7.12	MENÙ INFORMAZIONI .....	25
7.12.1	<i>Messaggi di errore</i> .....	25
7.12.2	<i>Visualizzazione ore di funzionamento</i> .....	25

7.12.3	Visualizzazione funzioni di lavoro .....	25
7.13	PANNELLO COMANDI MECCANICI.....	26
7.13.1	Luce presenza tensione elettrica .....	26
7.13.2	Esclusione del display touch.....	26
7.13.3	Pulsante di ON/OFF .....	26
7.14	AUTODIAGNOSI .....	27
7.15	OPERAZIONI DI FINE LAVAGGIO .....	28
7.16	DISPOSIZIONE DELLE STOVIGLIE .....	29
<b>CAP 8</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>30</b>
8.1	REGOLE GENERALI .....	30
8.2	MANUTENZIONE PERIODICA.....	31
<b>CAP 9</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>32</b>
<b>CAP 10</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>32</b>





Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di avviare la macchina. Le avvertenze in esso contenute forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di installazione, uso e manutenzione. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia.



## Cap 1 RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI

- Questo apparecchio è destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Il personale specializzato che effettua l'installazione è tenuto ad istruire adeguatamente l'utente circa il funzionamento dell'apparecchio e le eventuali misure di sicurezza da rispettare, anche fornendo dimostrazioni pratiche.
- Mantenere la macchina in perfetto stato di funzionamento e utilizzare sempre le varie protezioni di cui essa è provvista facendo effettuare da personale professionalmente qualificato la manutenzione periodica. In particolare si raccomanda di far controllare dallo stesso, periodicamente il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.
- In caso di guasto o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo e scollegarlo dalla alimentazione elettrica e idraulica astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e richiedere l'intervento di un tecnico riparatore autorizzato.
- Qualsiasi tipo di intervento sulla macchina, anche in caso di guasto, dovrà essere effettuato solamente dalla casa costruttrice o da un centro di assistenza autorizzato e da personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Scollegare o isolare sempre la macchina dalla rete elettrica ed idrica prima di effettuare manutenzioni, riparazioni, e pulizia; disinserendo l'interruttore dell'impianto.
- **NON** utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche, ma utilizzare un estintore del tipo a polvere.
- La macchina **NON** deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- L'apparecchio **NON** può essere utilizzato da bambini e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e della necessaria conoscenza.
- I bambini **NON** devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore **NON** deve essere effettuata da bambini.
- La macchina **NON** deve rimanere sotto tensione quando non viene utilizzata.
- Spegnerne sempre la macchina quando non viene adoperata, mediante l'interruttore a muro.

- Chiudere l'alimentazione idrica ogni volta che la macchina non viene adoperata.
- Spegnerne immediatamente la macchina, scollegare la corrente elettrica e chiudere l'alimentazione idrica, qualora si verificassero perdite d'acqua o di liquidi.
- Allorché si decida di non utilizzare più un apparecchio di questo tipo si raccomanda di renderlo inoperante togliendo il cavo di alimentazione, dopo averlo staccato dalla rete elettrica.
- Se la macchina non è dotata di spina o di altro mezzo di disconnessione completa con separazione di tutti i contatti, tali dispositivi di disconnessione devono essere incorporati nella rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- La vite posta sull'apparecchio contrassegnata dal simbolo 5021 della norma IEC 60417 rappresenta il collegamento equipotenziale.
- **NON** aprire **MAI** velocemente le porte della macchina durante il funzionamento. Attendere almeno 15 secondi dopo l'arresto dei motori.
- Quando si aprono le porte assicurarsi che siano ben agganciate all'apposito sostegno.
- Controllare che il senso di rotazione sia come contrassegnato sul movimento centrale del traino. In caso contrario contattare personale qualificato per far invertire il senso di rotazione dell'intera macchina
- In caso di arresto del sistema di traino causato dal dispositivo di sicurezza, rimuovere l'ostacolo che ha causato il blocco prima di ripristinare il funzionamento. Per raccogliere oggetti caduti all'interno della macchina, arrestare il movimento e spegnere completamente la macchina.
- E' vietato togliere il cesto dalla macchina prima che questo sia uscito completamente dalla macchina.
- **NON** avvicinarsi al movimento del traino con ciondoli, braccialetti, indumenti dalle maniche larghe o esageratamente grandi onde evitare pericolo di impigliamento e trascinarsi.
- Non utilizzare **MAI** la macchina senza le protezioni predisposte dal costruttore.
- Accertarsi che le stoviglie impiegate siano adatte al lavaggio in lavastoviglie.
- Non utilizzare **MAI** la macchina per lavare oggetti di tipo, forma, misura, o materiale non garantiti per il lavaggio in macchina o non perfettamente integri.
- Non utilizzare **MAI** l'apparecchio o sue parti come scala o sostegno per persone, cose o animali.
- Non utilizzare la parte superiore della macchina come piano di appoggio per qualsiasi oggetto e/o strumento.
- Non sovraccaricare **MAI** lo sportello aperto delle **macchine a caricamento frontale**, che è dimensionato per sostenere il solo cesto carico di stoviglie.

- Non immergere **MAI** le mani nude nelle soluzioni di lavaggio. In caso di contatto accidentale dell'acqua contenente detersivo con gli occhi lavare con abbondante acqua pulita e consultare un medico.
- Non rovesciare **MAI** la macchina dopo l'installazione.
- Non posizionare la lavastoviglie vicino a fonti di calore superiori a 50°C.
- Non lasciare **MAI** la lavastoviglie esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.)
- La lavastoviglie **NON** deve essere installata in ambienti esterni privi di ripari adeguati.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Non far funzionare la macchina senza filtri.
- Non mettere mai in funzione un programma lavaggio senza il troppopieno, se previsto.
- **NON** avvicinare mai oggetti magnetici alla macchina.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica ed idraulica.
- Verificare che la portata elettrica dell'impianto sia adeguata alla potenza massima assorbita dall'apparecchio. In caso di dubbio rivolgersi ad una persona qualificata che dovrà accertare che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio.
- I cavi (non in dotazione) di arrivo della linea elettrica di alimentazione, all'interruttore principale devono essere segnalati con delle indicazioni appropriate di pericolo.
- Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere del tipo **H07RN-F**.
- Il tecnico installatore ha l'obbligo di verificare la buona efficienza della "messa a terra" come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. E' necessario che questo fondamentale requisito di sicurezza sia rispettato, in caso dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.
- Alla fine del collaudo il tecnico installatore ha l'obbligo di rilasciare una dichiarazione scritta riguardo alla corretta installazione e collaudo secondo ogni normativa e regola d'arte.
- **NON** modificare le protezioni, rimuoverle solo nel caso che la macchina sia ferma e l'alimentazione elettrica esclusa; ripristinarle prima di collegarla nuovamente alla rete elettrica.
- Dopo aver tolto tensione, solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- **NON** modificare la posizione o manomettere gli elementi che compongono la macchina, tali operazioni potrebbero compromettere la sicurezza della stessa.
- **NON** utilizzare dispositivi di dosaggio o altri apparecchi, non previsti dal costruttore capaci di alterare le caratteristiche di sicurezza o funzionalità della macchina.
- Livello di pressione acustica secondo EN ISO 4871
  - LpA Max = 68.0db Kpa=2.5db per versioni senza asciugatura

- LpA Max = 69.5db Kpa=2.5db per versioni con asciugatura
- Temperatura max acqua alimentazione: 65°C
- Pressione max acqua di alimentazione: 4bar (400kPa)
- Apparecchio previsto per essere collegato in maniera permanente alla rete idrica
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore.
- L'apparecchio **NON** deve essere pulito con getti d'acqua o vapore.
- Utilizzare solo detersivi antischiumogeni specifici per lavastoviglie, nelle dosi consigliate dal fabbricante in base alla durezza dell'acqua e la capacità della vasca.
- E' vietato l'uso di prodotti acidi, corrosivi ecc. per la pulizia della macchina e per il lavaggio delle stoviglie.
- E' vietato sia per il lavaggio che per la pulizia della macchina l'uso di prodotti contenenti cloruri in concentrazioni superiori a 50 ppm.
- Per il lavaggio dell'acciaio inossidabile è vietato nel modo più assoluto l'uso di trucioli, pagliette o spazzole d'acciaio
- Per la protezione dell'ambiente, consigliamo di non usare prodotti corrosivi o inquinanti e di non superare le dosi consigliate.
- Il personale addetto alla manipolazione delle stoviglie, una volta effettuato il lavaggio, deve rigorosamente rispettare le norme igieniche di legge.
- Ricordiamo che la macchina **NON** deve essere messa mai in funzione senza le apposite tende di protezione: in ingresso, uscita e in posizioni intermedie.
- Altezza massima di scarico
  - A terra nelle versioni con troppopieno
  - Altezza massima 1m se presente pompa scarico

### Normali condizioni di servizio

Temperatura ambiente : 40°Cmax /4°Cmin ( media 30°C )

Altitudine : fino a 2000 metri

Umidità relativa : Max 30% a 40°C / max 90% a 20°C

**Cap 2 PRAFAZIONE**

**Avvertenze:**

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

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

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

**Garanzia:**

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

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

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

**Cap 3 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA**



**3.1 Trasporto ed imballaggio**

Il trasporto delle macchine può avvenire in due modi:

- a mezzo camion
- a mezzo container

In entrambi i casi è previsto lo stesso tipo di imballaggio



**3.2 Movimentazione**

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



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

### 3.3 Immagazzinamento

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

#### Stoccaggio:

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

### 3.4 Dimensioni

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

## Cap 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Zone di pericolo

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



Pericolo di impigliamento e trascinamento

- Sul traino



Pericolo di natura termica

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



Tensione elettrica pericolosa

- quadro elettrico generale
- elettropompe
- ventilatore
- resistenze elettriche



Pericolo di pavimento scivoloso

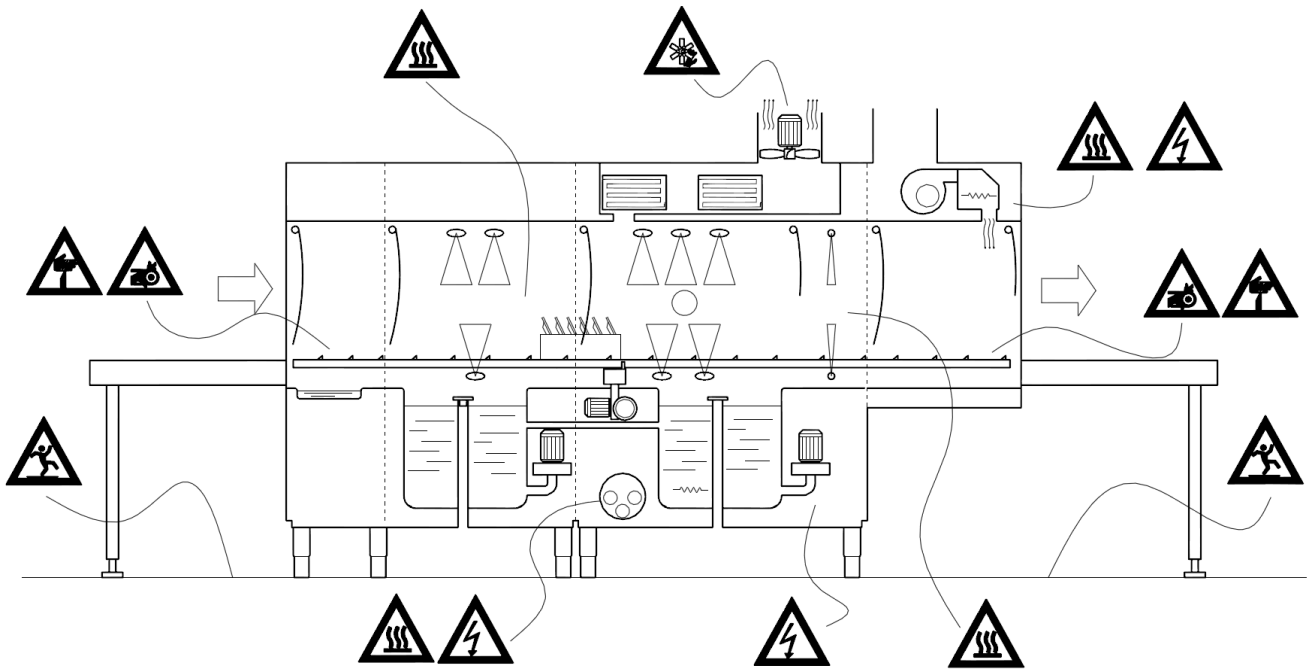
- Sul pavimento bagnato da schizzi e vapore condensato



Pericolo di taglio

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

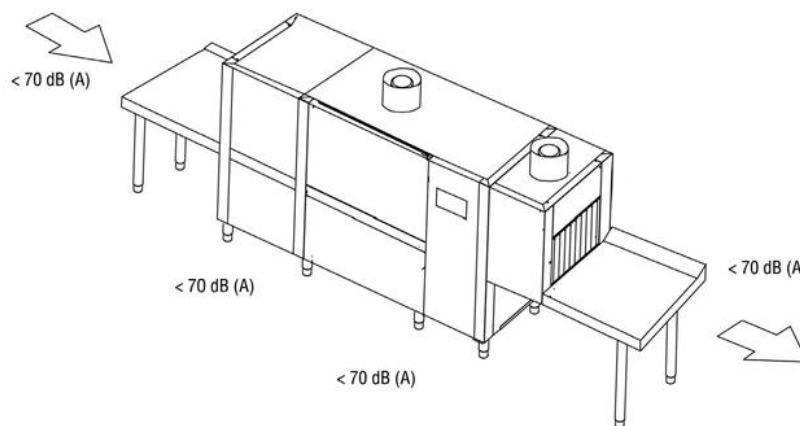
La macchina è equipaggiata con carter che limitano l'accesso all'interno ed alle parti in movimento; essi sono fissati a mezzo viti.



#### 4.2 Avvertenze importanti

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

#### 4.3 Livello di pressione acustica



#### 4.4 Disimballo e posizionamento

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

Il costruttore non è responsabile dei danni causati durante il trasporto

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

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

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

#### Attenzione:

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

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

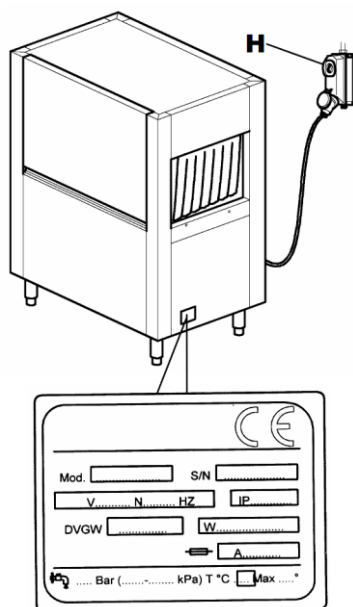
## 4.5 Condizioni ambientali

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

## Cap 5 INSTALLAZIONE

### 5.1 Collegamento elettrico

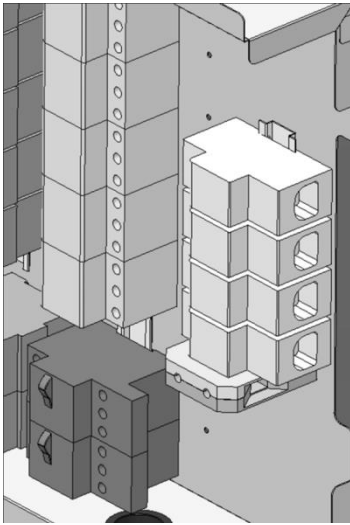
- **Attenzione! L'installazione dovrà essere eseguita solo da tecnici specializzati!**
- Prima di collegare l'apparecchiatura accertarsi che tensione nominale e frequenza della rete elettrica siano corrispondenti a quelli indicati nella targhetta caratteristiche della macchina posta sul pannello laterale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




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

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





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

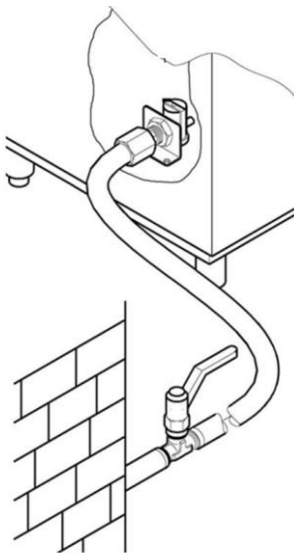
- Il cavo di alimentazione non deve essere messo in trazione o schiacciato durante il normale funzionamento o la manutenzione ordinaria.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale il cui collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dal simbolo .
- Il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



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

## 5.2 Collegamento idraulico

Predisporre il locale secondo lo schema di installazione allegato.



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

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

### Attenzione!

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

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

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

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

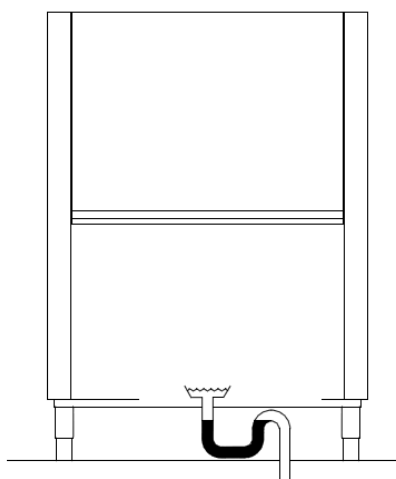
**Attenzione!**

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

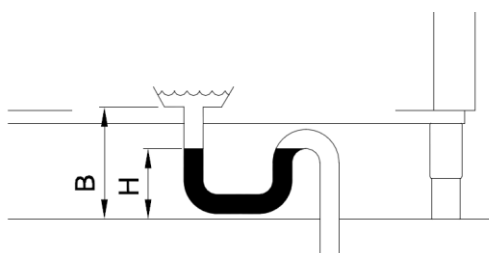
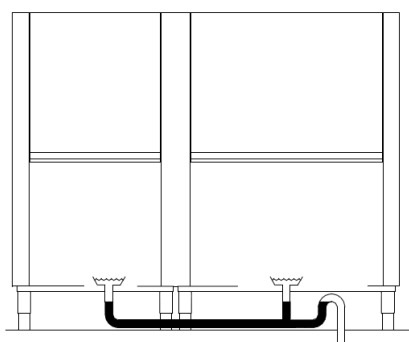
**5.3 Collegamento alla rete di scarico**

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

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

**5.3.1 Collegamento vasca lavaggio**

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



### 5.4 Collegamento tubazione vapori (opzionale)

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

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

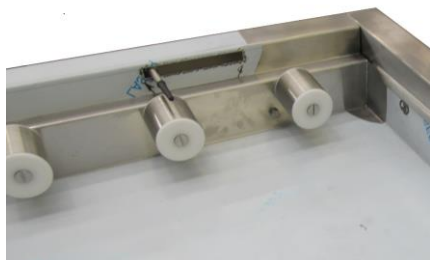
In quest'ultimo caso è anche possibile convogliare direttamente verso l'esterno dei locali, il camino di fuoriuscita vapori con adeguata tubazione in acciaio inossidabile con diametro 250 mm.

#### Attenzione!

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

### 5.5 Collegamento interruttore di fine corsa

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



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

## 5.6 Installazione dosatori

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

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

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

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

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

### ATTENZIONE!

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

## 5.7 Installazione tende paraspruzzi

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

Per lo schema di montaggio riferirsi alla figura 19.

## 5.8 MESSA IN SERVIZIO

### 5.8.1 Primo caricamento boiler

Riferimento figura 2

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



Acqua fredda (10°C → 50°C)



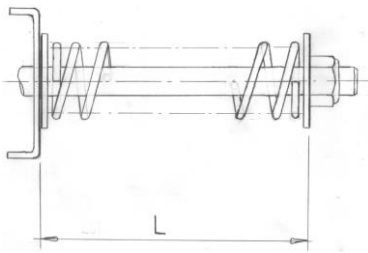
Acqua calda ( 50°C → 65°C)

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

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

## 5.9 Controlli

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



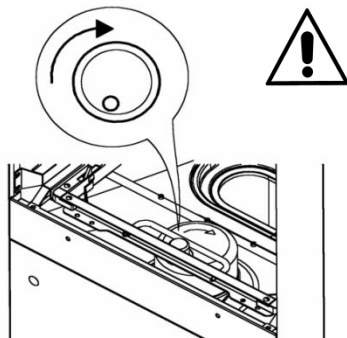
- Controllare la regolazione del sistema di sicurezza meccanica del traino, che deve essere registrata tenendo conto della lunghezza totale della macchina e dei soli tavoli di uscita.

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

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

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

Consultare il centro assistenza per applicazioni complesse.



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

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



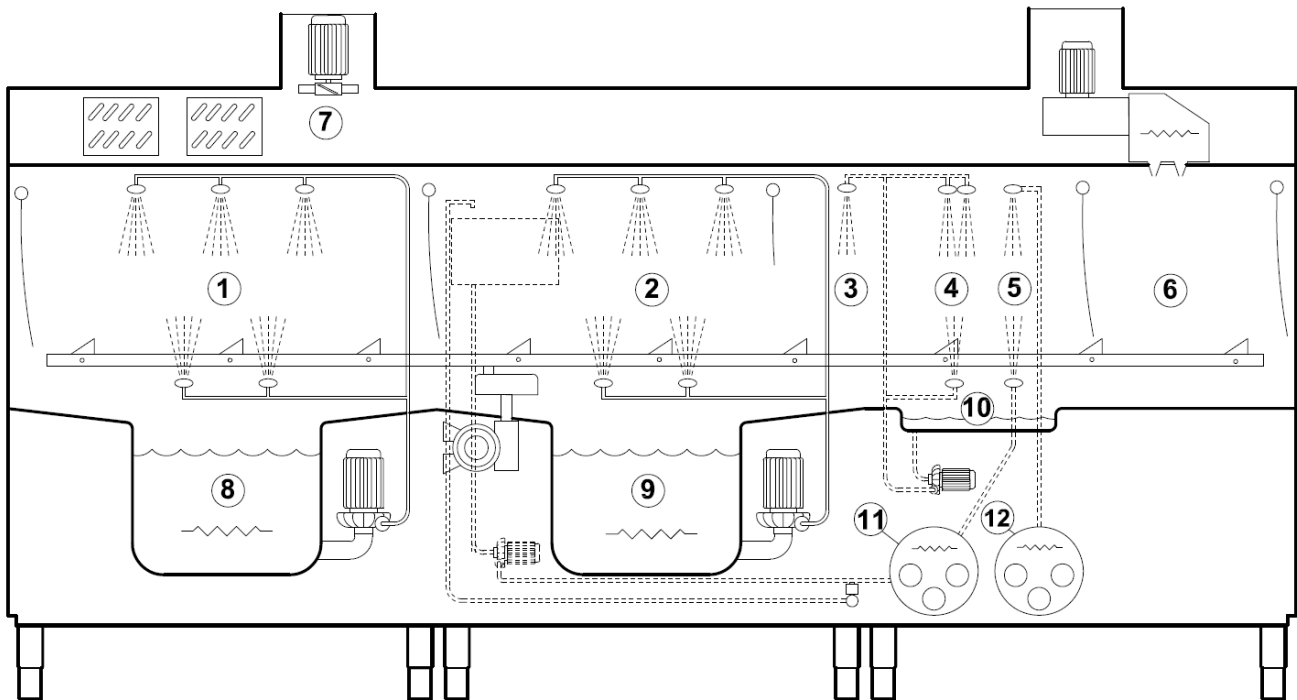
L'inosservanza di detti controlli provocano automaticamente il decadimento della garanzia.

## A FINE INSTALLAZIONE

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

## Cap 6 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

## 6.1 Schema della macchina



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

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

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



## 6.2 Punti pericolosi

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

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

## 6.3 Dispositivi di sicurezza

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

## 6.4 Uso secondo la norma

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

## Cap 7 USO DELLA MACCHINA

### 7.1 Descrizione dei comandi

Con riferimento alla fig.1

1	TASTO DI LINEA ON/OFF	3	DISPLAY INFORMAZIONI
2	TASTO DI START/STOP	4	INTERRUTTORE EMERGENZA
5	SPIA DISPLAY TOUCH BLOCCATO	6	SPIA DI LINEA ON/OFF MECCANICA
7	SPIA PRESENZA DI TENSIONE	8	SELETTORE DI BLOCCO DISPLAY TOUCH

### 7.2 Accensione della macchina

Riferimento figure 2 e 3

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

### 7.3 Riscaldamento

Riferimento figura 4

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

### 7.4 Lavaggio

Riferimento figura 4

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

### 7.5 Programmi di lavaggio

Riferimento figura 5

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



#### **P1 High capacity**

indicato per sporco fresco leggero.





**P2**  
**General purpose**  
programma di impiego generale.



**P3**  
**Prolonged contact**  
assicura un tempo di contatto di 120" secondo la norma DIN 10534.



**P4**  
**Glasses**  
Quando si seleziona questo programma si avvia automaticamente un sistema che abbassa la temperatura del boiler a 65 °C quando il primo cesto di bicchieri transita sotto il risciacquo. Non ci sono tempi di attesa. (richiede l'uso di appropriati cestelli da 50x50 cm)



**P5**  
**Intensive**  
per sporco difficile, con temperatura di lavaggio portata a 63 °C.

## 7.6 Dispositivo di arresto

La macchina è dotata dell'interruttore di emergenza (4) sul quadro comandi e il suo azionamento provoca l'arresto immediato di tutti gli organi in movimento e del programma di lavaggio. E' prevista la possibilità di installare ulteriori dispositivi opzionali di arresto in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dei cesti.

## 7.7 Visualizzazione temperature

Riferimento fig.6

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


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

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

Per nascondere il messaggio premere nuovamente.

## 7.8 Dispositivo di fine corsa



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

Sul display si visualizza il messaggio **"Finecorsa ON"** e l'icona  quando un cestello fuoriuscito dalla macchina raggiunge la fine del piano e il traino si arresta fintanto che il cestello non verrà rimosso. E' sufficiente togliere il cestello dalla fine del piano per riavviare completamente la macchina. Se il cestello non verrà tolto entro pochi minuti la macchina spegnerà in successione la zona di risciacquo, lavaggio, prelavaggio ed infine asciugatura ove installata.

## 7.9 Spegnimento e Standby della macchina

Riferimento figura 1










Per spegnere la macchina, premere il pulsante di linea (1) che diventerà di colore rosso. Il display rimarrà acceso per qualche minuto dopo di che si spengerà completamente.

E' possibile bloccare il display durante lo standby premendo il tasto  e riattivarlo, successivamente, premendo il tasto .

Quest'ultima funzione rende possibile la pulizia della superficie del display.

## 7.10 Regolazioni

L'utente può effettuare la regolazione delle temperature e dei tempi di dosaggio. Con riferimento alla figura 7

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

**7.10.1 Temperature**

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

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

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

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

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

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

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

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

## 7.10.2 Dosatori

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

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


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






E' possibile caricare manualmente il circuito di dosaggio.



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


## 7.11 Regolazione ora e data

Riferimento figura 8 e 7

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


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



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

Per tornare al menù precedente premere il tasto di uscita .

### 7.11.1 Impostazione ora


Riferimento figura 2 e 7

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



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



### 7.11.2 Regolazione luminosità display e beep

Riferimento figura 7 e 9

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

Premere il tasto  (fig 9/A).


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

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

### 7.11.3 Informazioni di sistema

Riferimento figura 7

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


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


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



Premere il tasto  per uscire.

### 7.11.4 Connettività

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


Il simbolo  indica se la macchina è collegata.

Il simbolo  indica che la macchina è scollegata .

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

## 7.12 Menù informazioni


Riferimento figura 10


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



### 7.12.1 Messaggi di errore

Riferimento figura 11

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




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




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


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

### 7.12.2 Visualizzazione ore di funzionamento

Riferimento figura 12

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


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

Per uscire dal menù premere il tasto di uscita 


### 7.12.3 Visualizzazione funzioni di lavoro

Riferimento figura 13.

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

 (fig.13/A)





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



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

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

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

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

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

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

### 7.13 Pannello comandi meccanici

Riferimento figura 1

La macchina dispone di un pannello aggiuntivo, posizionato all'uscita cesti della macchina, su cui sono presenti alcuni basilari comandi e spie.

#### 7.13.1 Luce presenza tensione elettrica

Riferimento figura 1

La spia (7) indica che la macchina è alimentata elettricamente e rimarrà accesa per tutto il periodo in cui l'interruttore a muro è posizionato su ON.

#### 7.13.2 Esclusione del display touch


Riferimento figura 1 e 5B

Ruotando in senso orario il selettore (8), si esclude la tastiera touch.

Il display (3) continuerà a mostrare i parametri della macchina ma non sarà più possibile interagire con quest'ultimo.

Questa condizione viene segnalata dalla accensione continua della spia (5) e dalla presenza sul display



dell'icona .

Per riabilitare l'uso del display è sufficiente ruotare in senso antiorario il selettore (8).

#### 7.13.3 Pulsante di ON/OFF

Riferimento figura 1

Nella condizione di display touch bloccato (vedi paragrafo precedente) sarà possibile spegnere e accendere la macchina in qualsiasi momento azionando il pulsante (6).

Riacendendo la macchina questa partirà dal punto e con il programma di lavaggio memorizzato precedentemente.



7.14 Autodiagnosi

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

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

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

**Attenzione:**

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

**7.15 Operazioni di fine lavaggio**

Con riferimento alla figura 17

- Arrestare la macchina tramite il pulsante di linea (fig.17/A)
- Disinserire l'interruttore principale a muro (fig.17/B)
- Aprire gli sportelli assicurandosi che siano sicuramente agganciati agli appositi sostegni. (fig.17/C)
- Estrarre i filtri orizzontali avendo cura di non far cadere residui di cibo dentro la vasca di lavaggio. (fig.17/D)
- Sollevare il filtro verticale a cassetto e svuotarne il contenuto. Con una spazzola rigida risciacquare sia i filtri orizzontali che il filtro a cassetto. (fig.17/D)
- Sfilare il troppo pieno e lasciare svuotare la vasca. (fig.17/F)
- Lavare accuratamente il fondo vasca con un getto d'acqua corrente.
- Lavare accuratamente le tendine.
- A vasca vuota, togliere gli eventuali piccoli residui di sporco. Solo a questo punto, togliere il filtro di sicurezza della pompa e lavarlo sotto un getto d'acqua corrente. (fig.17/G)
- L'esterno della macchina va pulito quando le superfici sono fredde, con una spugnetta, e con prodotti non schiumogeni non acidi e non abrasivi.
- Reinscrivere i troppo pieni, i filtri di sicurezza e i filtri a vassoio.

A questo punto la macchina è pronta per essere utilizzata.

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

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

## 7.16 Disposizione delle stoviglie

Con riferimento alla figura 14,15 e 16

- Questa lavastoviglie è progettata per il lavaggio di piatti, bicchieri, posate, utensili di cucina, vassoi e piccoli contenitori usando sempre cesti specifici con dimensioni 50x50 cm e caricati nella maniera corretta.
- Posizionare le tazze e i bicchieri rovesciati nei cestelli piani mentre per i bicchieri a calice usare solo cestelli con divisori e acquistabili separatamente fig. 14
- Inserire i piatti nell'apposito cestello dotato di dita di supporto con la superficie interna rivolta verso l'alto fig.14.
- Mettere le posate ed i cucchiari da caffè, con l'impugnatura rivolta verso il basso nell'apposito secchiello e mescolarne le varie tipologie per ottenere migliori risultati di lavaggio fig.14.
- E' possibile lavare vassoi e taglieri di dimensioni massime 530x325x60 mm (gastronorm 1/1), utilizzando specifici cesti senza sponda e inserti caricati longitudinalmente al senso di marcia della macchina fig.14 e 15

### Raccomandazioni:

- Non sistemare posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso cestello portaposate, ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio inossidabile.
- Utilizzare sempre cesti specifici appositamente concepiti per le diverse tipologie di stoviglie (piatti, bicchieri, tazze, posate, vassoi ecc.) fig. 14.
- Per risparmiare detersivo ed energia elettrica, lavare solo cestelli completi, senza però sovraccaricarli.
- Evitare ogni sovrapposizione di stoviglie.
- Al fine di ridurre al minimo la manutenzione, **raccomandiamo** la pulizia preventiva delle stoviglie con la rimozione di resti di cibo come bucce di frutta, stuzzicadenti, noccioli d'oliva, etc. che potrebbero parzialmente ostruire il filtro della elettropompa, diminuendo l'efficacia del lavaggio e peggiorando la qualità del risultato finale fig.14.
- E' consigliabile lavare le stoviglie prima che i residui i cibo possano essiccare sulle loro superfici. In caso di sporco indurito, sarà opportuno effettuare un trattamento di ammollo prima di introdurre stoviglie e posate nella macchina
- Selezionare sempre il programma di lavaggio e/o la velocità più idonea al tipo di oggetti da lavare
- Lavare sempre i bicchieri con acqua di lavaggio pulita e possibilmente ad inizio turno o dopo ricambio di acqua. Utilizzare il ciclo bicchieri disponibile su alcuni modelli.
- Per il lavaggio dei cristalli usare solo cestelli con compartimenti e acqua con conducibilità inferiore a 80  $\mu$ S
- Se è presente un prelavaggio ad angolo è necessario che i vassoi siano caricati con l'eventuale parte sporgente dal cesto rivolta verso il senso di marcia Fig16
- La macchina non è progettata per il lavaggio continuativo e prevalente di oggetti di grandi dimensioni E' comunque possibile lavarli alternandoli alle altre stoviglie e utilizzando cesti con inserti porta teglie adeguati.
- La macchina non è progettata per il lavaggio di ceste.
- Caricare in modo sbagliato o lavare articoli di grosse dimensioni, per cui il prodotto non è progettato, può portare ad una anomala fuoriuscita di acqua verso gli scarichi che provoca lo svuotamento parziale delle vasche. In questo caso la macchina si arresta automaticamente e provvede a ricaricare acqua fino al raggiungimento del livello corretto. Questo potrebbe accadere più volte nel corso del servizio.
- I cesti devono essere di tipo adatto al sistema di traino della lavastoviglie e devono essere in buono stato, in particolare nella zona del fondo. Si usi, come riferimento, i cesti della dotazione.
- In caso di macchina con asciugatura ad angolo i vassoi devono essere posizionati nell'apposito cesto omettendone uno come in figura 15
- I cesti 50x60 cm non possono essere usati.

**Cap 8 MANUTENZIONE****8.1 Regole generali**

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

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

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

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

**Attenzione!**

- Prima di effettuare le operazioni di pulizia scollegare l'apparecchiatura dalla alimentazione elettrica
- Prima di effettuare le operazioni di pulizia, Indossare guanti con protezione al taglio minimo 3 secondo norma EN388.
- L'uso di prodotti per la pulizia della macchina contenenti cloruri in concentrazioni superiore a 50 ppm può innescare la corrosione dell'acciaio inossidabile di cui è fatta la macchina.

## 8.2 Manutenzione periodica

Con riferimento alla figura 18

### Attenzione!

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

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



## Cap 9 SMALTIMENTO

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

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

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

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

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

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

## Cap 10 AMBIENTE

### UTILIZZO NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

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

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

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

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

**ÍNDICE**

<b>CAP 1</b>	<b>RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORTE Y EMBALAJE .....	7
3.2	DESPLAZAMIENTO .....	7
3.3	ALMACENAMIENTO .....	8
3.4	DIMENSIONES .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONAS DE PELIGRO .....	9
4.2	AVISOS IMPORTANTES .....	10
4.3	NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA .....	10
4.4	DESEMBALAJE Y POSICIONAMIENTO.....	10
4.5	CONDICIONES AMBIENTALES .....	11
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>11</b>
5.1	CONEXIÓN ELÉCTRICA .....	11
5.2	CONEXIÓN AL ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	12
5.3	CONEXIÓN AL DESAGÜE .....	13
5.3.1	<i>Conexión de la cuba de lavado.....</i>	<i>13</i>
5.4	CONEXIÓN DE LOS TUBOS DE SALIDA DE VAPOR (OPCIONAL) .....	14
5.5	CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA .....	14
5.6	INSTALACIÓN DOSIFICADORES .....	15
5.7	MONTAJE DE CORTINAS ANTISALPICADURAS .....	15
5.8	PUESTA EN SERVICIO.....	15
5.8.1	<i>Primer carga caldera .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLES.....	16
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>18</b>
6.1	ESQUEMA DE LA MÁQUINA.....	18
6.2	PUNTOS PELIGROSOS.....	19
6.3	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD .....	19
6.4	USO SEGÚN LA NORMA .....	19
<b>CAP 7</b>	<b>USO DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>20</b>
7.1	DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS.....	20
7.2	ENCENDIDO DE LA MÁQUINA.....	20
7.3	CALENTAMIENTO .....	20
7.4	LAVADO .....	20
7.5	PROGRAMAS DE LAVADO .....	20
7.6	DISPOSITIVO DE PARADA.....	21
7.7	VISUALIZACIÓN DE LAS TEMPERATURAS .....	21
7.8	DISPOSITIVO DE FINAL DE CARRERA.....	22
7.9	APAGADO Y STANDBY DE LA MÁQUINA. ....	22
REFERENCIA FIG. 1	.....	22
7.10	REGULACIONES.....	22
7.10.1	<i>Temperatura .....</i>	<i>23</i>
7.10.2	<i>Dosificadores.....</i>	<i>24</i>
7.11	REGULACIÓN FECHA Y HORA .....	25
7.11.1	<i>Programación hora .....</i>	<i>25</i>
7.11.2	<i>Regulación luminosidad pantalla y bip.....</i>	<i>25</i>
7.11.3	<i>Informaciones de sistema .....</i>	<i>25</i>
7.11.4	<i>Conectividad.....</i>	<i>25</i>
7.12	MENÚ INFORMACIÓN.....	27
7.12.1	<i>Mensajes de error.....</i>	<i>27</i>

7.12.2	Visualización horas de funcionamiento.....	27
7.12.3	Visualización de las funciones de trabajo .....	27
7.13	PANEL DE CONTROL MECÁNICO .....	28
7.13.1	Luz de presencia de tensión eléctrica.....	28
7.13.2	Exclusión de la pantalla táctil.....	28
7.13.3	botón ON / OFF .....	28
7.14	AUTODIAGNOSIS.....	29
7.15	OPERACIONES DE FIN LAVADO.....	30
7.16	DISPOSICIÓN DE LAS VAJILLAS.....	31
<b>CAP 8</b>	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>32</b>
8.1	REGLAS GENERALES .....	32
8.2	MANTENIMIENTO PERIÓDICO .....	33
<b>CAP 9</b>	<b>ELIMINACIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>CAP 10</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>34</b>





Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina. Las advertencias contenidas en el manual proporcionan información importante sobre la seguridad durante las diferentes fases de instalación, uso y mantenimiento. El incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en la documentación adjunta puede comprometer la seguridad del aparato e invalidar la garantía.



## Cap 1 RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- Este aparato solo está destinado al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso se considera inadecuado y, por lo tanto, peligroso.
- El personal especializado que realice la instalación debe instruir correctamente al usuario sobre el funcionamiento del aparato y las medidas de seguridad que se deben respetar, incluso mediante demostraciones prácticas.
- Mantenga la máquina en perfecto estado de funcionamiento, utilice siempre las protecciones con las que cuenta y encargue el mantenimiento periódico a personal profesionalmente cualificado. Dicho personal deberá comprobar periódicamente el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad.
- En caso de avería o de funcionamiento anómalo del aparato, apáguelo y desconéctelo de la alimentación eléctrica e hidráulica. No intente repararlo ni intervenir directamente. Solicite la intervención de un técnico autorizado para la reparación.
- Cualquier tipo de intervención en la máquina, incluso en caso de avería, deberá ser efectuada únicamente por el fabricante o por un centro de asistencia autorizado y por personal cualificado, utilizando solo recambios originales.
- El incumplimiento de lo arriba indicado puede perjudicar la seguridad del aparato.
- Desconecte o aisle siempre la máquina de la red eléctrica antes de realizar cualquier tipo de intervención de mantenimiento, reparación y limpieza, apagando el interruptor del sistema.
- **NO** utilice agua para apagar incendios en las partes eléctricas, sino un extintor de polvo.
- La máquina **NO** debe ser utilizada por personal no formado.
- El aparato **NO** puede ser utilizado por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, sin experiencia y sin el conocimiento necesario.
- Los niños **NO** deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y **NO** por niños.
- La máquina **NO** debe permanecer bajo tensión cuando no se utiliza.
- Desconecte siempre la máquina con el interruptor de pared cuando no se utilice.

- Cierre la llave de paso cada vez que no se utilice la máquina.
- Apague inmediatamente la máquina, desconecte la corriente eléctrica y cierre la alimentación hidráulica si se detectan pérdidas de agua u otros líquidos.
- Cuando ya no se vaya a utilizar el equipo, se recomienda inutilizarlo retirando el cable de alimentación, después de desconectarlo de la red eléctrica.
- Si la máquina no tiene clavija u otros medios de desconexión, con separación de todos los contactos, es necesario que la red de alimentación tenga incorporados dispositivos de desconexión conformes a las normas de instalación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con una calificación similar, para prevenir cualquier riesgo.
- El tornillo aplicado al aparato y marcado con el símbolo 5021 de la norma IEC 60417 representa la conexión equipotencial.
- **NO** abra **NUNCA** rápidamente las puertas de la máquina durante el funcionamiento. Espere al menos 15 segundos después de la parada de los motores.
- Al abrir las puertas, asegúrese de que estén correctamente enganchadas en el soporte.
- Compruebe que el sentido de rotación corresponda al marcado en el movimiento central del arrastre. Si no corresponde, contacte con el personal cualificado para que invierta el sentido de rotación de toda la máquina.
- En caso de parada del sistema de arrastre causada por el dispositivo de seguridad, retire el obstáculo que ha causado el bloqueo antes de restablecer el funcionamiento. Para recoger objetos caídos en el interior de la máquina, detenga el movimiento y desconecte totalmente la máquina.
- Se prohíbe retirar el cesto de la máquina antes de que haya salido completamente de la misma.
- **NO** se acerque al movimiento del arrastre con colgantes, pulseras, prendas de magas anchas o muy holgadas para evitar el riesgo de atrapamiento y arrastre.
- No utilice **NUNCA** la máquina sin las protecciones de seguridad preparadas por el fabricante.
- Asegúrese de que la vajilla sea apta para el lavado en lavavajillas.
- No utilice **NUNCA** la máquina para lavar objetos de tipo, forma, medidas o material no garantizados para su lavado en la máquina o que no estén en perfecto estado.
- No utilice **NUNCA** el aparato o sus componentes como escalera o como apoyo de personas, objetos o animales.
- No utilice la parte superior de la máquina para apoyar cualquier objeto y/o herramienta.
- No sobrecargue **NUNCA** la puerta de la **máquina con carga frontal** cuando esté abierta, ya que está diseñada únicamente para soportar el peso de la cesta de la vajilla.

- No sumerja **NUNCA** las manos desnudas en las soluciones de lavado. En caso de salpicadura accidental del agua con detergente en los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico.
- No vuelque **NUNCA** la máquina una vez instalada.
- No instale el lavavajillas cerca de fuentes de calor superiores a 50°C.
- No deje **NUNCA** el lavavajillas expuesto a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.)
- El lavavajillas **NO** se tiene que instalar en ambientes externos sin protegerlo adecuadamente.
- No obstruya las rejillas de aspiración o disipación.
- No haga funcionar la máquina sin filtros.
- No inicie jamás un programa de lavado si el rebosadero (si está previsto) no está instalado.
- **NO** acerque nunca objetos magnéticos a la máquina.
- Antes de conectar el aparato, cerciórese de que los datos de la placa de características coincidan con los de la red de suministro eléctrico y abastecimiento de agua.
- Compruebe que el caudal eléctrico de la instalación sea adecuado a la potencia máxima absorbida por el equipo. En caso de duda, diríjase a un técnico cualificado que deberá comprobar que la sección de los cables de la instalación sea adecuada a la potencia absorbida por el equipo.
- Los cables de entrada de la línea de suministro eléctrico al interruptor principal (que no se suministran) deben estar señalizados con las correspondientes indicaciones de peligro.
- El cable de alimentación de este equipo debe ser de tipo **H07RN-F**.
- El técnico encargado de la instalación está obligado a comprobar la eficiencia de la “**puesta a tierra**” como previsto por las normas aplicables de seguridad. Es necesario cumplir este requisito de seguridad fundamental: en caso de duda, solicite una revisión cuidadosa de la instalación por personal profesionalmente cualificado.
- Al terminar las pruebas finales, el técnico instalador debe expedir una declaración escrita indicando que la instalación y las pruebas finales se han efectuado correctamente, según la normativa vigente y las buenas prácticas.
- **NO** modifique las protecciones y retírelas solo cuando la máquina esté parada y la alimentación eléctrica desconectada.
- Solo el personal cualificado puede acceder al panel de mandos, una vez desconectada la tensión.
- **NO** cambie la posición ni manipule los elementos que conforman la máquina, ya que dichas operaciones podrían perjudicar la seguridad de la misma.
- **NO** utilice dispositivos de dosificación u otros aparatos no previstos por el fabricante, ya que pudieran alterar las características de seguridad o el funcionamiento de la máquina.
- Nivel de presión acústica según EN ISO 4871
  - LpA Máx. = 68.0db Kpa=2.5db para versiones sin secado

- LpA Máx. = 69.5db Kpa=2.5db para versiones con secado
- Temperatura máx. agua alimentación: 65 °C
- Presión máx. agua alimentación: 4 bar (400 kPa)
- Aparato diseñado para ser conectado de manera permanente a la red hídrica
- Para la limpieza, cumpla exclusivamente las instrucciones incluidas en el manual del fabricante.
- El aparato **NO** se debe limpiar con chorros de agua o vapor.
- Utilice solo detergentes antiespumantes específicos para lavavajillas, en las dosis recomendadas por el fabricante según la dureza del agua y la capacidad de la cuba.
- Para la limpieza de la máquina y el lavado de la vajilla, se prohíbe la utilización de productos ácidos, corrosivos, etc.
- Para el lavado y la limpieza de la máquina, se prohíbe la utilización de productos que contengan cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm.
- Para el lavado del acero inoxidable está terminantemente prohibida la utilización de virutas, estropajos metálicos o cepillos de acero.
- Para proteger el medio ambiente, se recomienda no utilizar productos corrosivos o contaminantes y no superar las dosis recomendadas.
- El personal encargado de manipular la vajilla tras el lavado debe cumplir rigurosamente las normas higiénicas que se establecen por ley.
- Se recuerda que la máquina **NUNCA** debe ponerse en marcha sin cortinas de protección: en la entrada, la salida y las posiciones intermedias.
- Altura máxima de desagüe
  - En el suelo en las versiones con rebosadero
  - Altura máxima 1 m si está presente la bomba de desagüe

### Condiciones de funcionamiento normales

Temperatura ambiente	: 40 °C máx. / 4 °C mín. (media 30 °C)
Altitud	: hasta 2000 metros
Humedad relativa	: máx. 30% a 40 °C / máx. 90% a 20 °C

**Cap 2 PRÓLOGO**

**Advertencia:**

Conservar toda la documentación con atención cerca del aparato; entregarla a los técnicos y a los operadores encargados del uso y conservarlo íntegro, guardándolo en un lugar seguro, con posibles copias para la consulta frecuente

**El operador tiene la obligación de leer, entender y aprender este manual antes de poner en marcha cualquier operación en la máquina.**

El aparato está destinado exclusivamente al lavado profesional de vajillas para colectividad por lo tanto la instalación, el uso y el mantenimiento, están destinados en cualquier caso a personal preparado que observe las instrucciones del fabricante.

**Garantía:**

El fabricante declina toda responsabilidad y garantía por daños a cosas o personas derivados del incumplimiento de las instrucciones o por un uso inadecuado de la máquina

El incumplimiento de las indicaciones suministradas en la documentación adjunta puede poner en peligro la seguridad del aparato y hacer que decaiga inmediatamente la garantía.

Las instalaciones o las reparaciones efectuadas por técnicos no autorizados o el uso de recambios no originales, hacen que decaiga inmediatamente la garantía.

**Cap 3 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA**



**3.1 Transporte y embalaje**

El transporte de las máquinas puede efectuarse de dos maneras:

- por medio de camión
- por medio de contenedor

En ambos casos se prevé el mismo tipo de embalaje



**3.2 Desplazamiento**

- El desplazamiento de las máquinas debe efectuarse con rigurosa atención por medio de la carretilla elevadora y transpaleta
- Los puntos de agarre están indicados en la máquina con etiquetas adhesivas.



- Durante el transporte está prohibido pararse cerca de la máquina pues esta podría volcar y causar graves daños a las personas cercanas.
- Se pueden verificar accidentes por impacto, aplastamiento, aprisionamiento con la máquina durante las operaciones de desplazamiento y almacenamiento de la misma.

### 3.3 Almacenamiento

Los métodos de almacenamiento de los materiales deben prever palés, contenedores, transportadores, vehículos, equipos y dispositivos de elevación apropiados para impedir daños por vibraciones, choques, abrasiones, corrosiones, temperatura u otra condición que pudiera presentarse. Las partes almacenadas deben ser controladas periódicamente para localizar posibles deterioros.

#### **Almacenamiento:**

Transporte y depósito: entre -10°C y 55°C con pico hasta 70°C (máx. 24 horas)

### 3.4 Dimensiones

Las máquinas de la serie de cesto arrastrado se construyen en diferentes modelos para las cuales se adjuntan los bocetos donde se indican los tamaños de las máquinas.

## Cap 4 INSTALACIÓN

**4.1 Zonas de peligro**

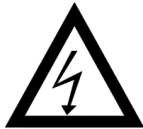
Definición de las zonas de peligro y su señalización (figura en la página siguiente) y descripción general de las medidas de protección adoptadas.



Riesgo de atrapamiento y arrastre  
 - en el arrastre



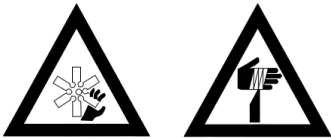
Riesgo por el calor  
 - en las puertas de acceso a la sección de lavado / aclarado  
 - en las paredes de la zona de secado.  
 - en el calentador durante la instalación y el mantenimiento de la máquina.  
 - en el interior de la máquina al sacar el rebosadero de la cuba de lavado.



Riesgo eléctrico  
 - cuadro eléctrico general  
 - electrobombas  
 - ventilador  
 - resistencias eléctricas

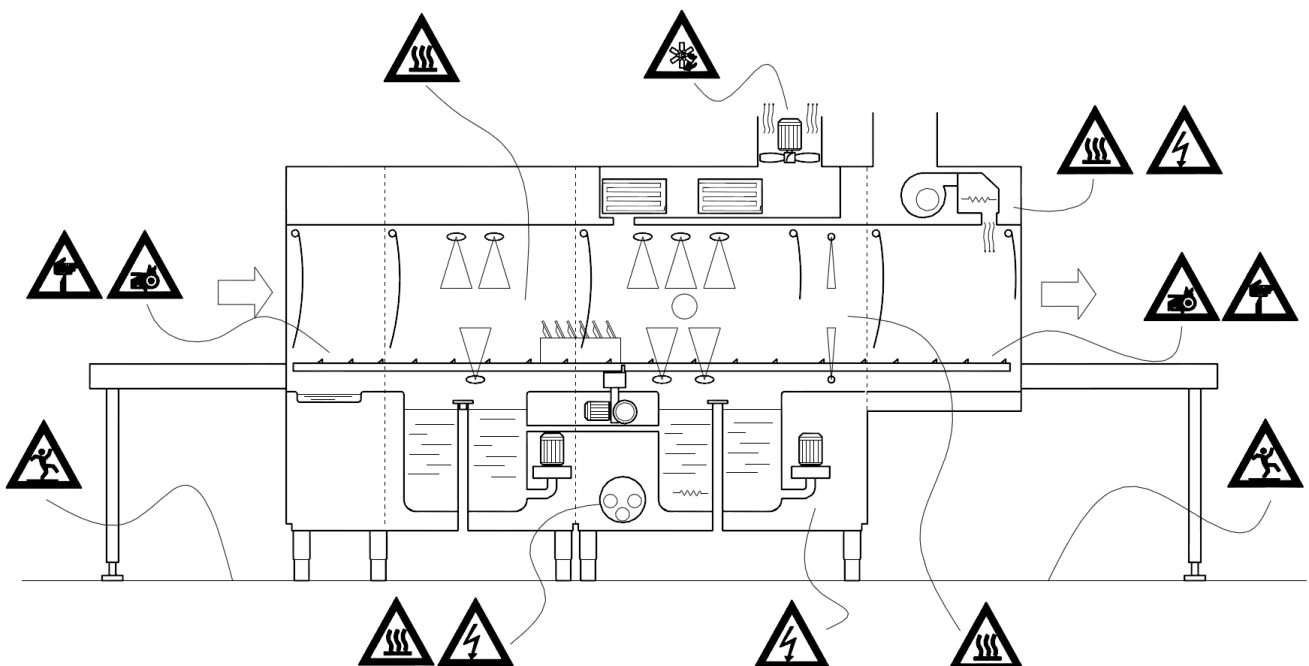


Riesgo por suelo resbaladizo  
 - en el suelo mojado por salpicaduras y vapor condensado



Peligro de corte  
 - en el ventilador del grupo de aspiración  
 - en el interior de la máquina por chapas y perfiles

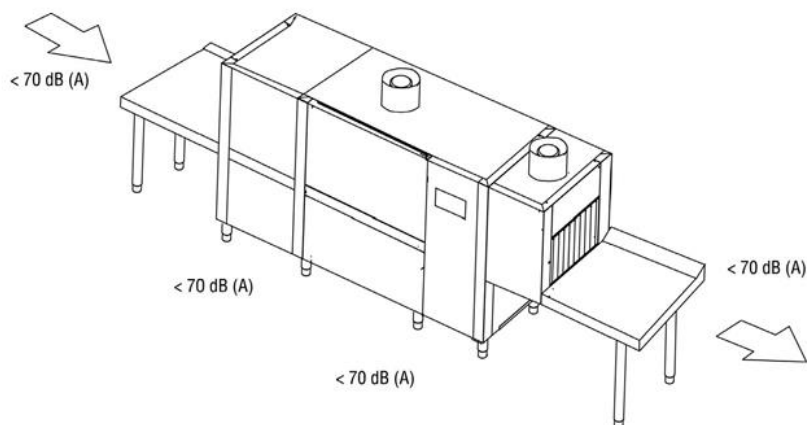
La máquina está equipada con protecciones que limitan el acceso al interior y a las partes en movimiento; están sujetas por medio de tornillos.



## 4.2 Avisos importantes

Para realizar cualquier operación en la máquina desconectada en el interior de la cámara de lavado que requieran sacar los filtros de la cuba y/o los brazos de lavado y aclarado, es necesario llevar guantes con grado de protección contra cortes no inferior a 3 según la norma EN 388.

## 4.3 Nivel de presión acústica



## 4.4 Desembalaje y posicionamiento

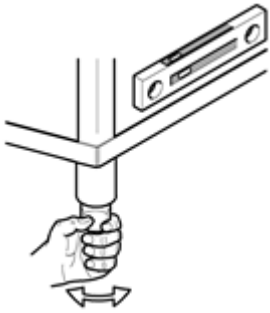
Cuando reciba la máquina, abrir su embalaje, verificar que la misma y los accesorios no hayan sufrido daños durante el transporte, de lo contrario señalarlos al tempestivamente al transportista y no proceder con la instalación sino que diríjase a personal cualificado y autorizado.

El fabricante no es responsable de los daños causados durante el transporte

Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, listones de maderas, clavos, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, pues son potenciales fuentes de peligro.



Colocar la máquina conforme a las indicaciones suministradas por la planimetría general de instalación, suministrada por separado, verificando su posición correcta con relación a las exigencias de mantenimiento.



Atornillar en los soportes de la máquina los pies y colocarla en la justa posición y llevarla a una superficie enroscando o desenroscando los pies. Dada la longitud de estas máquinas ayudarse de un nivelador.

**Atención:**

Durante el posicionamiento no desplace la máquina pues esta operación puede causar daños a la estructura de la misma.

El suelo deberá ser dimensionado teniendo en cuenta el peso total de la máquina; además, el suelo debe estar nivelado.

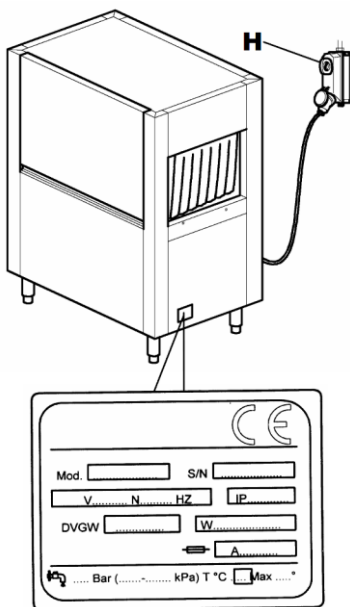
**4.5 Condiciones ambientales**

- Temperatura ambiente: 40°C máx / 4°C mín ( media 30°C)
- Altitud: hasta 2000 metros
- Humedad relativa : Máx. 30% a 40°C / máx. 90% a 20°C

**Cap 5 INSTALACIÓN**

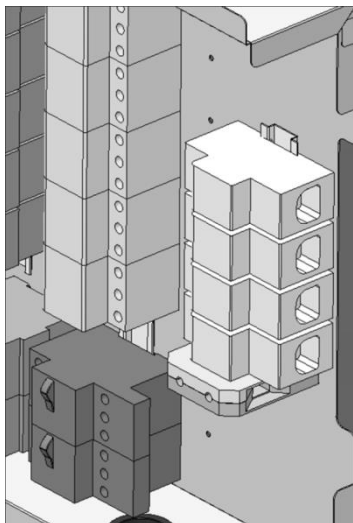
**5.1 Conexión eléctrica**


- **¡Atención! ¡La instalación debe ser realizada solo por técnicos especializados!**
- Antes de conectar el equipo, asegúrese de que la tensión nominal y la frecuencia de la red eléctrica correspondan a las indicadas en la placa de características de la máquina colocada en el panel lateral de la misma.
- Para conectar la máquina a la red eléctrica, utilice exclusivamente cables de tipo H07RN-F con sección del conductor adecuada a la absorción máxima indicada en la placa de características y como se indica en la tabla siguiente.
- Al colocar el cable, preste atención y respete el radio de curvatura mínimo previsto por el fabricante del mismo.



H07RN-F		
Corriente (A)	Sección (mm <sup>2</sup> )	Longitud máxima (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Es obligatorio conectar la máquina a la red eléctrica mediante un interruptor automático omnipolar de tipo "C" específico y conforme a las vigentes normas de seguridad o bien con un seccionador con fusibles que tenga una apertura mínima de 3 mm entre contactos. Dicho interruptor, que no se suministra con la máquina, debe instalarse en la pared en posición fácilmente accesible, a una altura entre 0,6 m y 1,70 m.
- Antes de realizar la conexión a la red eléctrica, asegúrese de que no haya tensión en la línea de alimentación.



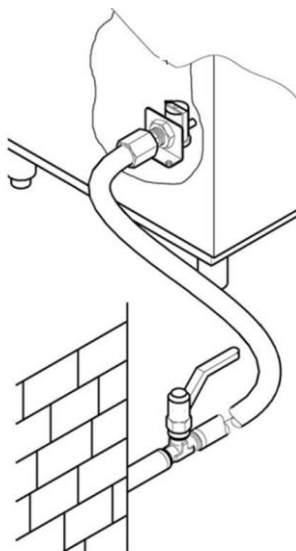
- Retire el panel delantero y la protección del cuadro eléctrico soltando los tornillos.
  - Introduzca el cable eléctrico por el prensacables colocado en la parte trasera de la máquina.
  - Conecte el cable a los bornes en el cuadro como se indica en el esquema eléctrico adjunto.
  - ¡La conexión incorrecta del cable de neutro y tierra puede causar daños irreversibles a la máquina, así como la anulación de la garantía!
  - Compruebe el apriete de los cables en telerruptores, protecciones térmicas, etc. porque durante el transporte los tornillos podrían haberse aflojado.
  - Vuelva a montar el panel delantero de revestimiento y el panel de control con los tornillos suministrados.
- Durante el funcionamiento o el mantenimiento ordinario el cable de alimentación no debe tensarse ni aplastarse.
  - Además, el equipo debe estar incluido en un sistema equipotencial cuya conexión se realiza mediante un tornillo marcado con el símbolo .
  - El conductor equipotencial debe tener una sección de 10 mm<sup>2</sup>.



Se prohíbe el uso de tomas múltiples, adaptadores y cables de tipo y sección no adecuados o con alargaderas no conformes a las normas vigentes en materia de instalaciones.

## 5.2 Conexión al abastecimiento de agua

Prepare el local según el esquema de instalación que se adjunta.



Antes de conectar el equipo, asegúrese de que entre la red de abastecimiento de agua y el equipo esté colocada una llave de paso que permita interrumpir el suministro en caso de necesidad o de reparación.

Asegúrese además de que el caudal de abastecimiento no sea inferior a 20 l/min.

### ¡Atención!

- Asegúrese de que la temperatura y la presión del agua de la red de abastecimiento correspondan constantemente al rango de presión y temperaturas indicado en la placa de las características. De lo contrario, será imposible obtener caudales y temperaturas correctos para el agua.

Si la dureza del agua fuera superior a lo indicado en la tabla, se recomienda instalar un descalcificador antes de la electroválvula de alimentación de la máquina.

En caso de concentraciones muy altas de minerales residuos en aguas con conductividad elevada, se recomienda montar una instalación de desmineralización calibrada para alcanzar la dureza residual que se indica en la tabla siguiente.

	Características		Mín	Máx
Dureza	Grados franceses	f	5	10
	Grados alemanes	°dH	4	7,5
	Grados ingleses	°e	5	9,5
Minerales residuos (TDS)	Partes por millón (20°C)	ppm	70	
		mg/l	70	

**¡Atención!**

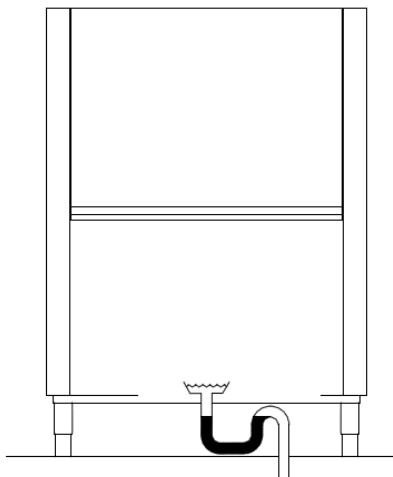
- Las máquinas que vayan a utilizarse con agua desalada o bien con elevada concentración de cloruro de sodio deben ser objeto de un pedido específico, ya que para su fabricación se requieren materiales especiales.

**5.3 Conexión al desagüe**

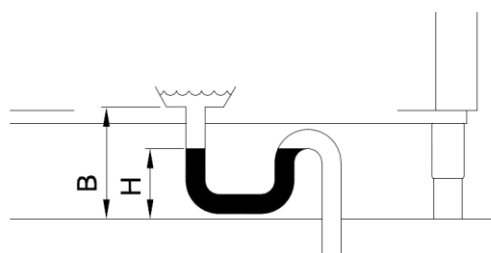
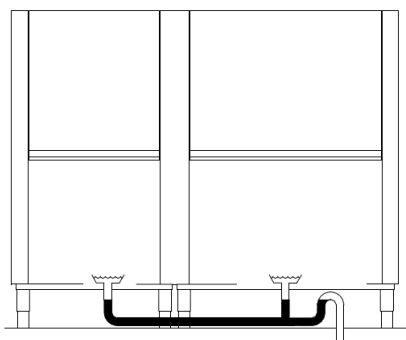
Junto con la máquina se suministran tubos de desagües corrugados y empalmes para cada cuba que se vaya a utilizar por si se desea dirigirlos hacia un único desagüe provisto de sifón como el que se describe en el apartado siguiente.

Se desaconseja utilizar estos tubos en caso de desagüe directo en el suelo.

**5.3.1 Conexión de la cuba de lavado**



- El funcionamiento de las máquinas con cesto arrastrado es continuo, por lo que necesitan desagües especialmente eficientes y que funcionen por caída.
- Para la posición de los desagües en cada cuba y su tamaño, consulte el esquema de instalación suministrado con la máquina.
- Conecte los desagües de la máquina a la red utilizando tubos resistentes a una temperatura constante de 70°C y, si fuera necesario, los racores en dotación.
- El sistema de desagüe siempre debe incluir un sifón, también en caso de desagüe en el suelo como se muestra en la figura.
- En caso de varias cubas de lavado, se pueden conectar a un único sifón.
- La altura del sifón "H" desde el suelo debe superar la altura B del desagüe como se muestra en la figura.



#### 5.4 Conexión de los tubos de salida de vapor (opcional)

La máquina expulsa vapor durante su funcionamiento y por lo tanto es recomendable instalar una campana de aspiración forzada sobre la misma (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

Como alternativa, es posible pedir una máquina provista de aspirador o recuperador de vapor.

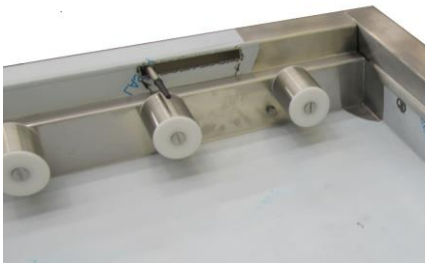
En este caso también es posible dirigir directamente hacia el exterior del local la salida de vapor mediante una tubería adecuada de acero inoxidable con diámetro de 250 mm.

#### ¡Atención!

- La chimenea del módulo de secado sirve para cerrar el cuerpo del motor y no debe conectarse a ninguna tubería.
- No suministre agua totalmente desmineralizada a las máquinas provistas de recuperador con baterías de recuperación con tuberías de cobre. En estos casos, pida la versión con baterías con tuberías de acero inoxidable.

#### 5.5 Conexión del interruptor final de carrera

Para el funcionamiento de la máquina es OBLIGATORIA la instalación de un interruptor final de carrera.



- El interruptor final de carrera debe instalarse en su alojamiento.
- La fijación mecánica del interruptor debe ser adecuada a la aplicación
- Se recomienda utilizar un interruptor final de carrera con accionamiento de palanca con rueda o resorte para aumentar la superficie de contacto y amortiguar el efecto del contraste mecánico.
- Debe comprobarse su correcto funcionamiento con todos los cestos que se utilicen en el local.
- Debe tener una protección conforme al grado mínimo IP55.
- El interruptor debe estar en modo positivo (contacto normalmente cerrado NC).
- Debe tener una tensión nominal mínima de 240 V 1,5 A.
- Duración mecánica recomendada: 10.000 K de ciclos.

### **5.6 Instalación dosificadores**

La máquina está provista de salidas específicas para los dosificadores del abrillantador y del detergente: para asegurar el correcto funcionamiento de la máquina, conecte los dosificadores como se indica en el esquema eléctrico.

La dosificación de abrillantador y detergente debe realizarse a través de dosificadores automáticos. El técnico instalador se encarga de establecer la cantidad de producto según la dureza del agua y también de calibrar los dosificadores.

Para el primer llenado del circuito de dosificación y las regulaciones correspondientes, consulte el apartado "Regulaciones".

- El nivel de líquidos en los depósitos nunca debe bajar hasta vaciarse.
- No utilice nunca productos corrosivos o impuros.
- Se prohíbe la utilización de productos a base de cloro que provocan la formación de cloruros, que en concentraciones superiores a 50 ppm pueden causar corrosión.
- Se desaconseja la dosificación manual de los productos.
- Para cualquier otra conexión, consulte el esquema eléctrico y de instalación que se adjuntan.
- La máquina no funciona con dosificadores multi-tensión y/o con absorción superior a 5 A por salida. Si se desea utilizar este tipo de dosificador, deberá conectarse a un relé externo de 16 A.

#### **¡ATENCIÓN!**

- La utilización de detergentes que contienen cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm puede causar la corrosión del acero inoxidable de la máquina.

### **5.7 Montaje de cortinas antisalpicaduras**

La máquina está provista de cortinas antisalpicaduras que sirven para separar las distintas secciones de la máquina.

Para el esquema de montaje, consulte la figura 19.

## **5.8 PUESTA EN SERVICIO**

### **5.8.1 Primer carga caldera**

Referencia figura 2

- Abrir la válvula de compuerta del agua de alimentación (fig.2/A)
- Introducir la alimentación eléctrica mediante el interruptor general (fig.2/B)
- La tecla de línea (1) se ilumina de color rojo (fig.2/C)
- Presionar la tecla de línea (1) para encender la máquina (fig.2/C)
- La tecla de línea (1) se vuelve de color verde y la pantalla visualiza los iconos de los diferentes idiomas seleccionados (fig.2/D)
- Presionar el icono del idioma deseado directamente en la pantalla (fig.2/E)
- El icono del idioma seleccionado es indicado en el recuadro y visualizado en la pantalla (fig.2/E)
- Confirmar a selección presionando el icono de salida (fig.2/F)
- Seleccionar la temperatura de alimentación del agua, eligiendo en el campo indicado a continuación (fig.2/G)



Agua fría (10°C → 50°C)

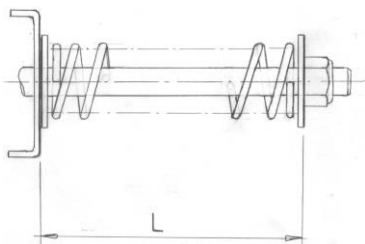


Agua caliente (50°C → 65°C)

- Presionar el icono de confirmación para activar el procedimiento de carga de las calderas (y dosificadores si estuvieran previstos) presionando la tecla X se anula el procedimiento (fig.2/H)
- La máquina empieza automáticamente la carga de la caldera (y dosificadores si estuvieran instalados) visualizando en la pantalla el tiempo transcurrido y el residual (fig.2/I)
- Cuando la pantalla visualiza el mensaje calderas cargadas con éxito, presionar la tecla de confirmación y la máquina está lista para ser encendida. (para anular el proceso de carga presionar la tecla "X") (fig. 2/L)

### 5.9 Controles

- Controlar que el nivel de agua en el tanque de lavado, una vez efectuado el llenado, esté 1-2 cm por debajo del nivel de demasiado lleno.
- Controlar que la temperatura del tanque de lavado y enjuagado, esté como en la programación.
- Controlar el funcionamiento de los dosificadores.
- Controlar el buen funcionamiento del economizador de enjuagado: este debe iniciar la erogación de agua caliente cuando un cesto pase por debajo de las lanzas de enjuagado y deberá parar cuando el cesto salga.
- Controlar el funcionamiento del interruptor de final de carrera de la máquina que debe bloquear el funcionamiento del motor de avance y de la bomba, cuando un cesto llega al final del plano. El funcionamiento debe retomar quitando el cesto.
- Controlar el sentido de rotación de las bombas si girasen en sentido contrario invertir las dos fases del cable de alimentación.



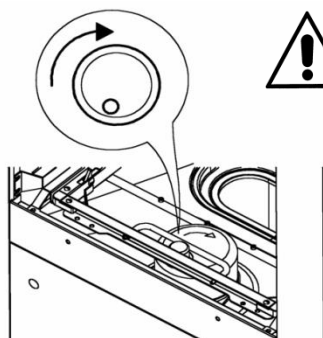
- Controlar la regulación del sistema de seguridad mecánica del arrastre, que debe ser registrada teniendo en cuenta la longitud total de la máquina y de las mesas de salida. Una carga completa de cestos cargados de platos no debe bloquear el avance del arrastre.

La regulación se efectúa trabajando en el tornillo colocado en la abrazadera que sujeta el grupo del movimiento arrastre.

La longitud "L" aconsejada, debe estar comprendida entre un mínimo de 60 y un máximo de 75 mm (ver figura)

Consultar con el centro de asistencia para aplicaciones complejas.

- Controlar que el sentido de rotación sea como se indica en la figura, y como marca el movimiento central del arrastre.



**ATENCIÓN:** en caso de sentido erróneo de rotación la seguridad mecánica se hace ineficiente.



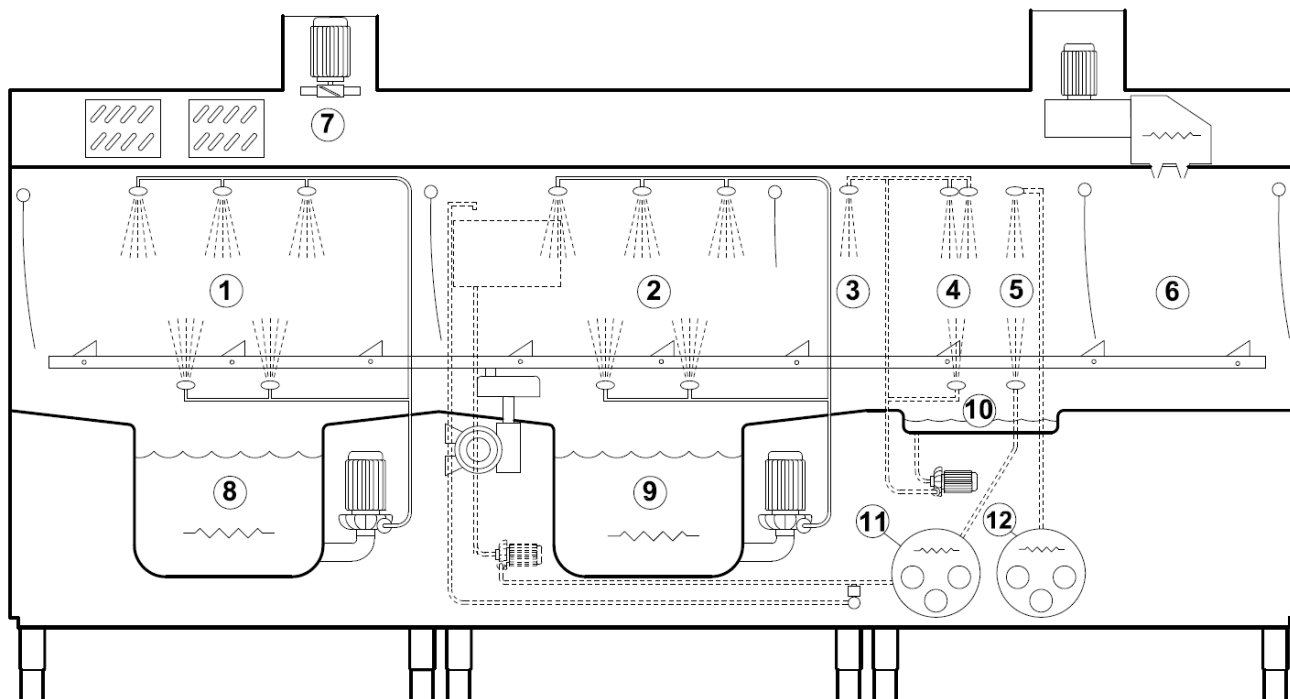
El incumplimiento de dichos controles provoca automáticamente la decadencia de la garantía.

**A FINAL DE LA INSTALACIÓN**

- El técnico instalador debe informar al fabricante de posibles anomalías de funcionamiento y seguridad que se presentan durante el primer ensayo.
- La máquina podrá ser utilizada solo a final de la instalación.
- El técnico deberá expedir una declaración de trabajo efectuado correctamente y según las leyes vigentes.

## Cap 6 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

## 6.1 Esquema de la máquina



- |                           |   |                     |
|---------------------------|---|---------------------|
| 1 Cámara de prelavado     | 5 Cámara enjuagado final                | 9 Tanque lavado     |
| 2 Cámara lavado           | 6 Cámara secado                         | 10 Tanque enjuagado |
| 3 Cámara pre-enjuagado    | 7 Zona extracción y recuperador vapores | 11 Caldera 1        |
| 4 Cámara primer enjuagado | 8 Tanque pre-lavado                     | 12 Caldera 2        |

Las máquinas de cesto arrastrado se construyen con materiales de alta calidad, acero inoxidable AISI 304 para la construcción de los tanques de lavado acero inoxidable para las restantes partes.

- En la sección 1 de prelavado, se efectúa una primer desbaste de las vajillas
- En la sección 2 de lavado, se efectúa el lavado de las vajillas.
- En la sección 3, 4, 5 se efectúa el enjuagado.
- En la sección 6 se efectúa el secado de las vajillas.
- En la sección 7 se efectúa la extracción de los vapores o la recuperación del calor.
- El desplazamiento de los cestos se efectúa automáticamente, por medio de las secciones mediante un arrastre lateral.



**6.2 Puntos peligrosos**

Un punto peligroso o área peligrosa de la máquina es una zona en la cual se pueden verificar accidentes si no se siguen las instrucciones indicadas a continuación.

- Si durante el normal funcionamiento el arrastre se bloquea presionar el pulsador de línea. Poner en marcha la máquina solo después de haber verificado y eliminado la causa del bloqueo.
- Está prohibido y es muy peligroso acceder desde la entrada y desde la salida del arrastre al interior de la máquina cuando esta está encendida y en movimiento.
- Está prohibido y es muy peligroso reparar el sistema de arrastre y partes eléctricas cuando la máquina está en funcionamiento.
- Está prohibido el uso de la máquina sin la vigilancia de un operador.
- No introduzca las manos en el agua de los tanques.
- Está prohibido acceder al interruptor para desactivar o activar la máquina con las manos mojadas.
- Está absolutamente prohibido acceder al interior del box eléctrico.

**6.3 Dispositivos de seguridad**

- En las puertas hay montados interruptores magnéticos que interrumpen, las funciones de prelavado, lavado, enjuagado y arrastre cestos si estuvieran abiertos.
- Protección contra el arranque intempestivo. Si la máquina accidentalmente se para por falta de energía eléctrica, cuando vuelve esta última sus funciones no retoman automáticamente.
- Protecciones térmicas para electrobombas y motores, que garantizan su integridad en caso de cortocircuito y sobre cargas.
- Protecciones magnetotérmicas y/o fusibles para cada elemento calentador que garantizan protección por cortocircuitos y sobre cargas.
- Termostato de seguridad caldera. En caso de avería de un termostato para el control de las temperaturas, un segundo termostato de seguridad intervendrá interrumpiendo el funcionamiento de los elementos calentadores.
- Microinterruptor de seguridad en el arrastre. Si el arrastre se bloquea por causas accidentales el microinterruptor colocado cerca del soporte del motorreductor interrumpe la función de arrastre.
- Tope puerta de seguridad. Cuando las puertas se abren, los ganchos impiden la caída en caso de rotura de un muelle.
- Mandos de baja tensión.

**6.4 Uso según la norma**

- Las máquina de cesto arrastrado se han concebido expresamente para el lavado de platos, vasos, tazas, cubiertos y similares junto con el cesto que los recoge. Cualquier otro uso diferente no entra en la norma.
- Deben ser respetadas las normas de seguridad, de trabajo y de mantenimiento del fabricante.
- Deben ser respetadas las normas apropiadas para la prevención de los accidentes y las demás reglas técnicas de seguridad reconocidas.
- La máquina puede ser usada solo por personas adecuadamente instruidas de posibles peligros.
- La máquina puede ser usada solo con accesorios y recambios originales del fabricante.

## Cap 7 USO DE LA MÁQUINA

### 7.1 Descripción de los mandos

Con referencia a la fig.1

1	TECLA DE LÍNEA ON/OFF	3	PANTALLA INFORMACIONES
2	TECLA DE START/STOP	4	INTERRUPTOR DE EMERGENCIA
5	PANTALLA BLOQUEADA TOQUE LUZ	6	LÍNEA MECANICA ON-OFF LUZ
7	VOLTAJE PRESENCIA LUZ	8	SELECTOR DE BLOQUEO DE PANTALLA TÁCTIL

### 7.2 Encendido de la máquina

Referencia figuras 2 y 3

- Abrir la válvula de compuerta del agua de alimentación (fig.2/A)
- Introducir la alimentación eléctrica mediante el interruptor general (fig.2/B)
- La tecla de línea (1) se ilumina de color rojo y la pantalla visualiza los archivos de sistema (fig.3/A1)
- Reactivar el interruptor de emergencia (4) girándolo en sentido horario si estuviera activado.
- Presionar la tecla de línea (1) para encender la máquina. (fig.2/C)
- La tecla de línea (1) se vuelve de color verde y la tecla (2) de color amarillo fijo.
- La máquina inicia la carga y la pantalla visualiza el icono animado del grifo y la anotación “Espere por favor” (fig.3/A)
- Cuando se alcanza el nivel correcto, la pantalla visualiza el mensaje que alterna “Presionar start” e “introducir cesto”. (fig.3/B)

### 7.3 Calentamiento

Referencia figura 4

- Cuando termine la carga la máquina empieza automáticamente el calentamiento
- Durante el calentamiento la pantalla visualiza el icono animado del termómetro (fig.4/A)
- Cuando se alcanzan las temperaturas programadas la tecla (2) se pone de color verde fijo (fig.4/B)

### 7.4 Lavado

Referencia figura 4

- Para iniciar el lavado solo se debe introducir un cesto en la entrada de la máquina hasta que se engancha con el sistema de desplazamiento cestos o como alternativa presionar la tecla (2).
- La pantalla visualiza el mensaje de “lavado activo”.
- Durante el lavado la pantalla visualiza el icono animado del cesto platos (fig.4/C)

### 7.5 Programas de lavado

Referencia figura 5

- Presionando en la pantalla la tecla de abajo de la derecha, se puede acceder al menú de selección de los programas de lavado. (fig.5/A)
- Presionar el icono del idioma deseado directamente en la pantalla (fig.5/B)
- El icono del idioma seleccionado es indicado en el recuadro y visualizado en la pantalla
- Confirmar la selección presionando el icono de salida (fig.5/C)
- Es posible seleccionar un programa diferente durante el lavado solo después de haber presionado la tecla (2).
- Los programas seleccionables son los siguientes:



**P1 High capacity (*Gran capacidad*)**  
indicado para suciedad fresca ligera.



**P2 General purpose (*Uso general*)**  
programa de uso general.



**P3 Prolonged contact (*Contacto Prolongado*)**  
asegura un tiempo de contacto de 120" según la norma DIN 10534



**Glasses Vasos**  
Cuando se selecciona este programa se pone en marcha automáticamente un sistema que baja la temperatura de la caldera a 65°C cuando el primer cesto de vasos pasa debajo del enjuagado. No hay tiempos de espera. (requiere el uso de apropiados cestos de 50x50 cm)



**P5 Intensive (*Intensivo*)**  
para suciedad difícil, con temperatura de lavado capacidad a 63 °C

## 7.6 Dispositivo de parada

La máquina está dotada del interruptor de emergencia (4) en el cuadro de mandos y su accionamiento provoca la parada inmediata de todos los órganos en movimiento y del programa de lavado. Está prevista la posibilidad de instalar otros dispositivos opcionales de parada cerca de la entrada y de la salida de los cestos.

## 7.7 Visualización de las temperaturas

Referencia fig.6

Se pueden visualizar las temperaturas de lavado y de enjuagado en cualquier momento.


Durante el lavado es suficiente presionar el recuadro a la derecha de la pantalla (fig.6/A)

En la pantalla se visualiza la temperatura del agua de lavado principal "W2", de enjuagado superior "B1" y de enjuagado inferior "B2". (fig.6/A)

Para esconder el mensaje presionar de nuevo.

### 7.8 Dispositivo de final de carrera

La máquina debe funcionar con un interruptor de final de carrera instalado en el plano de salida de los cestos (ver capítulo instalación).


En la pantalla se visualiza el mensaje “Final de carrera ON” y el icono  cuando un cesto que ha salido de la máquina alcanza el final del plano y el arrastre se para tanto que el cesto no se extraerá. Solo debe quitar el cesto desde el final del plano para poner en marcha completamente la máquina. Si el cesto no se quita dentro de pocos minutos la máquina apagará en sucesión la zona de enjuagado, lavado, prelavado y al final secado donde se haya instalado.


### 7.9 Apagado y Standby de la máquina.

Referencia fig. 1

Para apagar la máquina, presione el botón de línea (1) que se volverá rojo.

La pantalla permanecerá encendida durante unos minutos y luego se apagará por completo.

Es posible bloquear la pantalla durante el modo de espera presionando el botón  y luego reactivarlo










presionando el botón .

Esta última función permite limpiar la superficie de la pantalla.

### 7.10 Regulaciones

El usuario puede efectuar la regulación de las temperaturas y de los tiempos de dosificación.

Con referencia a la figura 7.

- Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)
- Presionar el icono  para acceder al menú de regulación (fig.7/B)
- Se solicita la introducción de la contraseña de  acceso .
- Introducir “0” ”1” ”2” usando las teclas   para cambiar número y la tecla  para desplazarse a la sucesiva
- Ahora desplazando con las flechas se pueden visualizar todos los set de temperatura.
- Para modificar el parámetro visualizado es necesario presionar la tecla menú  (el recuadro del set se indica) y sucesivamente se puede programar el valor deseado mediante   las teclas
- No se pueden efectuar las regulaciones durante el lavado.

**7.10.1 Temperatura**

Nuestras programaciones son las óptimas para garantizar el mejor resultado en términos de resultados, prestaciones y consumos.

En caso de exigencias específicas es posible modificar los parámetros de temperaturas programadas por la fábrica en un campo de regulación indicado a continuación.

Programa	LAVADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas tanque de lavado	63	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 70</b>
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas tanque de lavado	60		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas tanque de lavado	60		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas tanque de lavado	63		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas tanque de lavado	60		

Programa	ENJUAGADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 90</b>
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas enjuagado caldera 1	65		
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas enjuagado caldera 2	65		

Programa	PRELAVADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas pre-lavado mín	40	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 60</b>
	Temperaturas pre-lavado máx	50		

Programa	SECADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperatura de secado	85	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx.100</b>

Programa	LAVADO 3° TANQUE	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas tanque 1 (donde estuviera previsto)	60	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 70</b>

Programa	ALIMENTACIÓN	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas alarmas agua de alimentación	10	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 65</b>

## 7.10.2 Dosificadores

Es posible regular el tiempo de dosificación en segundos de los dosificadores abrillantador y detergente.

	DETERGENTE	SET Fábrica	Rango de regulación (seg)	
	Configuración detergente	4	Mín. 0	Máx 25


	ABRILLANTADOR	SET Fábrica	rango de regulación (seg)	
	Configuración abrillantador	3	Mín. 0	Máx.25






Es posible cargar manualmente el circuito de dosificación.



Seleccionar (con la tecla menú) la opción “activación manual del dosificador detergente” y/e “activación manual del dosificador abrillantador” después de activar la función presionando indiferentemente una o dos teclas  o  y el correspondiente dosificador empezará a cargar el circuito, durante un tiempo prefijado, si no fuera suficiente cargar todo el circuito presionar de nuevo.

## 7.11 Regulación fecha y hora

Referencia figuras 8 y 7

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)


- Pulsar la tecla  para acceder al menú de regulación. (fig.8/A)
- Presionar la tecla enviar 
- Cambiar en secuencia hora, minutos, año, mes y día usando las flechas   confirmando aún con la tecla enviar 



Es posible cambiar formato de la hora presionando la tecla  y de la fecha presionando la tecla 

Para volver al menú anterior presionar la tecla de salida .

### 7.11.1 Programación hora


Referencia figuras 2 y 7

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)



- Presionar la tecla , para acceder al menú de selección del idioma y seleccionar el deseado (fig. 2/E)
- Presionar la tecla de salida  para confirmar la selección y volver la menú anterior.



### 7.11.2 Regulación luminosidad pantalla y bip

Referencia figuras 7 y 9

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A).

Presionar la tecla  (fig. 9/A).


Regular la luminosidad de la pantalla con las dos teclas   (fig. 9/B).

Activar o desactivar la señalización acústica por medio de la tecla  para off y la tecla  para on, sucesivamente presionar la tecla de salida para confirmar la selección y volver al menú anterior.


### 7.11.3 Informaciones de sistema

Referencia figura 7

Es posible mostrar la versión del firmware instalado en cualquier momento.

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A).


Presionar la tecla  para acceder a la pantalla que indica la versión de firmware instalada.


Presionar la tecla  para salir.



### 7.11.4 Conectividad

La máquina está preprogramada para ser controlada desde control remoto a través de una transmisión de tipo wireless.

Un símbolo, presente en la pantalla, indica si la máquina está conectada o no a la red wireless

El símbolo  indica si la máquina está conectada.


El símbolo  indica si la máquina está desconectada.

Para acceder a la sección de los reajustes de la red wireless presionar la tecla  (fig.7/A) y sucesivamente la tecla  para conocer si la máquina está conectada o no a la red. Hacer referencia a la guía incluida en el kit opcional de conexión wireless para más información



## 7.12 Menú información


Referencia figura 10

Presionando la tecla “info”  se accede al menú informaciones desde el cual es posible obtener informaciones específicas sobre los mensajes de error, las horas de funcionamiento y los principales parámetros de funcionamiento (fig.10/A y 10/B) que describimos a continuación.

### 7.12.1 Mensajes de error



Referencia figura 11

La máquina está dotada de un sistema de autodiagnos y puede indicar al usuario uno o más mensajes de mal funcionamiento

Presionando la tecla  desde el menú “info”, se visualiza el último de los errores encontrados (fig.11/A y 11/B)


Para conocer el significado del mensaje de error visualizado, consultar el parágrafo “Autodiagnos”



Para conocer fecha y hora del evento presionar  (fig.11/B)




Para desplazar los mensaje de error presionar la tecla  mientras que para salir del menú presionar la tecla .


### 7.12.2 Visualización horas de funcionamiento

Referencia figura 12

Presionar la tecla  para visualizar las horas de funcionamiento parciales y globales de lavado y enjuagado

Desplazando con las teclas  y  se visualizan en secuencia los tiempos parciales y globales de lavado y enjuagado y los tiempos globales de encendido de la máquina.

Los contadores parciales pueden ser puestos a cero presionando la tecla  y confirmando con la tecla de confirmación  o anulando con .

Para salir del menú presionar la tecla de salida .


### 7.12.3 Visualización de las funciones de trabajo

Referencia figura 13.

La máquina ofrece la posibilidad de visualizar detalladamente algunos parámetros de funcionamiento

presionando la tecla  (fig.13/A)



Es posible desplaza las diferentes secciones del menú presionando la tecla  (fig.13/B-G) mientras que





para volver al menú anterior presionar la tecla de salida  (fig.13/H).

Para cada sección se indicarán las siguientes temperaturas instantáneas de funcionamiento:

- Temperatura del agua de entrada
- Temperatura agua de las dos calderas
- Temperatura agua del tanque de prelavado
- Temperatura agua del primer y segundo tanque de lavado si estuvieran presentes
- Temperatura del aire de secado

Además para cada sección, algunos iconos animados dan más información como:

- Si las resistencias de calentamiento están encendidas el icono del termómetro parpadea .
- Si la máquina está cargando agua el icono del grifo muestra un flujo que se desplaza .

- Si el secado está funcionando se muestra un flujo de aire en salida 
- El correcto nivel de agua en el tanque se indica con una flecha 
- La apertura de las electroválvulas de enjuagado con un icono intermitente 
- El funcionamiento de la bomba de enjuagado con icono intermitente 

### 7.13 Panel de control mecánico

Referencia fig. 1

La máquina tiene un panel adicional, ubicado en la salida de la cesta de la máquina, en el que hay algunos controles básicos y luces.

#### 7.13.1 Luz de presencia de tensión eléctrica.

Referencia fig.1

La luz (7) indica que la máquina se alimenta eléctricamente y permanecerá encendida durante todo el período en el que el interruptor de pared esté en la posición ON.

#### 7.13.2 Exclusión de la pantalla táctil

Referencia fig. 1 e 5B

Al girar el selector (8) en el sentido de las agujas del reloj, se excluye el teclado táctil.

La pantalla (3) continuará mostrando los parámetros de la máquina, pero ya no será posible interactuar con ella.

Esta condición es señalada por la iluminación continua de la luz de advertencia (5) y por la presencia del

icono en la pantalla.



Para volver a habilitar el uso de la pantalla, simplemente gire el selector (8) en sentido antihorario.

#### 7.13.3 botón ON / OFF

Referencia fig. 1

En el estado de la pantalla táctil bloqueada (ver párrafo anterior) será posible apagar y encender la máquina en cualquier momento presionando el botón (6).

Cuando la máquina se vuelva a encender, se iniciará desde el punto y con el programa de lavado previamente almacenado.

7.14 Autodiagnos

La máquina está dotada de un sistema de autodiagnos capaz de detectar y señalar una serie de mal funcionamientos.

Pantalla	Descripción error y posibles soluciones	
<b>Er01</b>	Enjuagado no efectuado	Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que esté abierta la alimentación del agua, si el problema persiste contactar con el centro de asistencia
<b>Er03</b>	Time out termostop	La temperatura de la caldera no ha alcanzado el valor programado en el tiempo establecido, contactar con el centro de asistencia
<b>Er04</b>	Time out carga tanque	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de lavado. Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que el rebosadero se haya introducido correctamente y haber abierto la alimentación del agua. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.
<b>Er05</b>	Sonda tanque "abierta"	La sonda que mide la temperatura del tanque está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er06</b>	Sonda tanque "cerrada"	
<b>Er07</b>	Sonda caldera "abierta"	La sonda que mide la temperatura de la caldera está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er08</b>	Sonda caldera "cerrada"	
<b>Er13</b>	Protección térmica motores	Intervención de las protecciones térmicas de los motores, apagar la máquina y contactar con el centro de asistencia
<b>Er14</b>	Avería del sistema de arrastre	Mal funcionamiento del sistema de desplazamiento de los cestos, apagar la máquina y contactar con el centro de asistencia
<b>Er15</b>	Sonda secado "abierta"	La sonda que mide la temperatura del secado está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er16</b>	Sonda secado "cerrada"	
<b>Er17</b>	Sonda entrada agua "cerrada"	La sonda que mide la temperatura de la entrada de agua está averiada. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er18</b>	Sonda entrada agua "cerrada"	
<b>Er19</b>	Sonda tanque prelavado "abierta"	La sonda que mide la temperatura del tanque de prelavado está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er20</b>	Sonda tanque prelavado "cerrada"	
<b>Er25</b>	Time out carga tanque de separación	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de separación Apagar y volver a encender la máquina después de haber controlado que ha abierto la alimentación del agua y que la capacidad de la red hídrica es suficiente según lo indicado en la placa de datos. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.
<b>Er28</b>	Time out carga tanque prelavado	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de prelavado. Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que el rebosadero se haya introducido correctamente y haber abierto la alimentación del agua. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.

<b>Er30</b>	Sonda caldera 2 "abierta"	La sonda que mide la temperatura de la caldera 2 está averiada.
<b>Er31</b>	Sonda caldera 2 "cerrada"	Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er32</b>	Sonda tanque 2 "abierta"	La sonda que mide la temperatura del segundo tanque está averiada.
<b>Er33</b>	Sonda tanque "cerrada"	Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia

**Atención:**

El apagado de la máquina y sucesivo reencendido, "reajusta" la señalización que después de representará si el problema no se ha solucionado.

**7.15 Operaciones de fin lavado**

Con referencia a la figura 17.

- Parar la máquina por medio del pulsador de línea (fig.17A)
- Desactivar el interruptor principal de la pared (fig.17/B)
- Abrir las puertas asegurándose que estén enganchadas seguramente a los soportes correspondientes. (fig.17/C)
- Extraer los filtros horizontales prestando atención a no dejar caer residuos de comida dentro del tanque de lavado. (fig.17/D)
- Levantar el filtro vertical de cajón y vaciar el contenido. Con un cepillo rígido enjuagar tanto los filtros horizontales como el filtro de cajón. (fig.17/D)
- Extraer el rebosadero y dejar que se vacíe el tanque. (fig.17/F)
- Lavar cuidadosamente el fondo del tanque con un chorro de agua corriente.
- Lavar cuidadosamente las cortinas.
- Con el tanque vacío, quitar los posibles pequeños residuos de suciedad. Solo en este momento, quitar el filtro de seguridad de la bomba y lavarlo debajo de un chorro de agua corriente. (fig.17/G)
- El exterior de la máquina se limpia cuando las superficies están frías, con una esponja, y con productos no espumantes ni ácidos ni abrasivos.
- Volver a colocar los rebosaderos, los filtros de seguridad y los filtros de bandeja.

En este momento la máquina está lista para funcionar.

**ATENCIÓN:** No lave la máquina con chorros de agua directos o de alta presión pues posibles infiltraciones en los componentes eléctricos pueden perjudicar el regular funcionamiento de la máquina y de los sistemas de seguridad, y esto haría decaer la garantía.

Se aconseja dejar las puertas abiertas para evitar la formación de olores desagradables.

## 7.16 Disposición de las vajillas

Consulte las figuras 14, 15 y 16

- Este lavavajillas está diseñado para el lavado de platos, vasos, cubiertos, utensilios de cocina, bandejas y pequeños recipientes utilizando siempre cestos específicos de 50x50 cm, cargados correctamente.
- Coloque las tazas y los vasos vueltos al revés en los cestos planos; para las copas utilice solo cestos con divisores que se pueden comprar por separado - fig. 14.
- Coloque los platos con la superficie interna dirigida hacia adelante en el correspondiente cesto con soportes - fig. 14.
- Coloque en el cestillo correspondiente los cubiertos y las cucharitas de café, con el mango hacia abajo, mezclándolos para conseguir mejores resultados de lavado - fig. 14.
- Es posible lavar bandejas y tablas de cortar con un tamaño máximo de 530x325x60 mm (gastronorm 1/1), utilizando cestos específicos sin bordes que deben introducirse cargados longitudinalmente respecto al sentido de marcha de la máquina - figs. 14 y 15.

### Recomendaciones:

- No coloque cubiertos de plata y de acero inoxidable en el mismo cestillo, ya que la plata podría oscurecerse y el acero inoxidable corroerse.
- Utilice siempre cestos específicos especialmente diseñados para los distintos tipos de vajilla (platos, vasos, tazas, cubiertos, bandejas, etc.) - fig. 14.
- Para ahorrar detergente y energía eléctrica, lave solo cestos completos, sin sobrecargarlos.
- Evite superponer la vajilla.
- Con el fin de reducir al mínimo el mantenimiento, **se recomienda** la limpieza previa de la vajilla eliminando restos de comida como pieles de frutas, palillos, huesos de aceitunas, etc. que podrían obstruir parcialmente el filtro de la electrobomba, disminuyendo la eficacia del lavado y empeorando la calidad del resultado final - fig. 14.
- Es recomendable lavar la vajilla antes de que los restos de comida se resequen. En caso de suciedad seca, es oportuno dejar la vajilla y los cubiertos en remojo antes de introducirlos en la máquina.
- Seleccione siempre el programa de lavado y/o la velocidad más adecuada al tipo de objetos a lavar.
- Lave siempre los vasos con agua de lavado limpia y posiblemente al principio del turno o después de cambiar el agua. Utilice el ciclo para vasos disponible en algunos modelos.
- Para el lavado del cristal utilice solo cestos con compartimentos y agua con conductividad inferior a 80  $\mu$ S.
- Si existe un prelavado angular, las bandejas deben cargarse con la parte que pudiera salir del cesto dirigida hacia el sentido de marcha - fig. 16
- La máquina no está diseñada para el lavado continuo de objetos de gran tamaño, que se pueden lavar alternándolos a otra vajilla y utilizando cestos con accesorios adecuados para bandejas.
- La máquina no está diseñada para el lavado de cestas.
- Cargar de forma incorrecta o lavar artículos de gran tamaño, para los no está diseñada la máquina, puede producir un vertido anómalo de agua hacia los desagües que origina el vaciado parcial de las cubas. En este caso la máquina se para automáticamente para recargar el agua hasta alcanzar el nivel correcto. Esto podría producirse varias veces a lo largo del servicio.
- Los cestos deben ser del tipo adecuado al sistema de arrastre del lavavajillas y deben estar en buen estado, especialmente en la zona del soporte. Use las cestas en el equipo de la máquina como referencia.
- En caso de máquina con secado angular, las bandejas deben colocarse en el cesto adecuado, alternando uno vacío, como se indica en la figura 15.
- No se pueden utilizar cestos de 50x60 cm.

**Cap 8 MANTENIMIENTO****8.1 Reglas generales**

Las máquinas están diseñadas para reducir al mínimo las necesidades de mantenimiento. En todo caso, hay que cumplir las normas siguientes para garantizar su larga duración y su funcionamiento sin fallos. Para mantener las máquinas en perfecto estado deben cumplirse algunas normas generales:

- mantenga la máquina limpia y en orden
- evite que las reparaciones provisionales o de emergencia se conviertan en sistemáticas

El cumplimiento riguroso de las normas de mantenimiento periódico es sumamente importante; todos los órganos de la máquina deben revisarse con regularidad para evitar posibles anomalías, con la previsión del tiempo necesario para la posible intervención de mantenimiento.

**¡Atención!**

- Antes de realizar la limpieza, desconecte el equipo de la red de suministro eléctrico.
- Antes de limpiar, use guantes con una protección mínima contra cortes de 3 de acuerdo con EN388.
- La utilización de productos de limpieza de la máquina que contienen cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm puede causar la corrosión del acero inoxidable de la máquina.

## 8.2 Mantenimiento periódico

Con referencia a la figura 18.

### ¡Atención!

Antes de realizar las siguientes operaciones, póngase guantes de protección 3 contra cortes como mínimo, según la norma EN388.

- Desmontar los brazos de enjuagado superior e inferior
- Limpiar todos los pulverizadores de posibles obstrucciones y volver a montarlos en su sitio.
- Desmontar las cortinas y limpiar debajo de un chorro de agua con un cepillo de nylon.
- Desmontar los brazos de lavado superiores e inferiores limpiarlos y enjuagarlos.
- Quitar el filtro bomba de lavado limpiarlo y enjuagarlo.
- Luego limpiar con mucha atención el tanque de lavado.
- A causa de las sales de calcio y de magnesio presentes en el agua, después de un cierto periodo de funcionamiento, variable según la dureza del agua, sobre las superficies internas del tanque de la caldera y de las tuberías se forma una incrustación calcárea que puede perjudicar el buen funcionamiento del aparato.
- Por lo tanto se deberá desincrustar periódicamente. Se aconseja que esta operación la efectúe personal técnicamente cualificado.
- Si el aparato deberá permanecer inactivo durante un largo periodo, engrasar las superficies de acero con aceite de vaselina.
- En caso de peligro de formación de hielo, descargar, por personal técnicamente cualificado, el agua de la caldera y de la bomba de lavado.
- Si en presencia de agua se presentasen en el interior de la máquina fuertes depósitos calcáreos, estos pueden ser eliminados mediante un producto apropiado para la desincrustación.
- Para la desincrustación seguir atentamente las instrucciones del fabricante del producto o dirigirse a personal cualificado. Enjuagar abundantemente la máquina después de la desincrustación.
- Controlar la eficiencia de los dispositivos de seguridad.
- Si la batería condensadora de vapores estuviera sucia desmontarla y limpiarla entre las rayas con aire comprimido.

### • **RECUERDE:**

Toda parte mecánica y electromecánica de la máquina está sujeta a desgaste físico, por lo tanto es obligatorio que un técnico cualificado efectúe periódicamente controles y pruebas en:

- Patines sistema de arrastre
- Juntas electrobomba lavado/enjuagado
- Guías y muelles puertas
- Telerruptores
- Dispositivos de seguridad

Además, es obligatorio probar y controlar también dispositivos que no forman parte de la máquina como: correcto funcionamiento diferencial tierra, buena dispersión tierra, interruptores automáticos y fusibles línea eléctrica cada conductos eléctrico, el estado de las tuberías hídricas, sistema de descarga, correcto funcionamiento de posibles dosificadores.

- **En caso de mal funcionamiento o de averías, contactar exclusivamente con un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante del equipo o de su Concesionario.**

**Cap 9 ELIMINACIÓN**

En nuestras máquinas no existen materiales que requieren especiales procedimientos de eliminación.

(Aplicable en los países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recogida diferenciada)

La marca indicada en el producto o en la documentación indica que el producto no debe ser eliminado con residuos domésticos al final del ciclo de vida. Para evitar posibles daños al ambiente o a la salud causados por la inoportuna eliminación de los residuos, se invita al usuario a separar este producto de otros tipos de residuos y de reciclarlo de manera responsable para favorecer la reutilización sostenible de los recursos materiales.

Los usuarios domésticos están invitados a contactar al vendedor o a la oficina local encargada de informar sobre la recogida selectiva y el reciclaje para este tipo de producto.

Los usuarios empresariales están invitados a contactar al propio proveedor y verificar los plazos y las condiciones de contrato de compra.

Este producto no debe ser eliminado junto con otros residuos comerciales.

**Cap 10 AMBIENTE****USO RESPETANDO EL AMBIENTE**

- Un uso razonable del lavavajillas, puede contribuir a un mejor impacto ambiental adoptando en el uso diario pequeñas medidas como:
- Lavar solo cestas completas:
- Apagar el lavavajillas si no se utiliza.
- Cerrar la máquina cuando esté en modalidad stand by
- Utilizar programas adecuados al grado de suciedad.
- Alimentar la máquina con agua caliente, si se calienta con gas.
- Asegurarse de que las descargas confluyan en una instalación de aguas residuales.
- No supere las dosis aconsejadas de los detergentes.

*El fabricante se reserva el derecho de aportar en este lavavajillas modificaciones, eléctricas, técnicas y estéticas y/o sustituir partes sin previo aviso, donde lo considere oportuno, para ofrecer siempre un producto fiable de larga duración y con tecnología avanzada.*

*El fabricante se reserva en términos de ley la propiedad de este documento con prohibición de reproducirlo y divulgarlo con cualquier medio sin su previa autorización por escrito.*

*El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones sin previo aviso para realizar las mejoras que considera necesarias.*



**ОГЛАВЛЕНИЕ**

(оригинальный язык)

<b>ГЛ. 1</b>	<b>РИСКИ И ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛ. 2</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>ГЛ. 3</b>	<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ</b>	<b>8</b>
3.1	ТРАНСПОРТИРОВКА И УПАКОВКА	8
3.2	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	8
3.3	ПОСТАНОВКА НА ХРАНЕНИЕ	8
3.4	РАЗМЕРЫ	8
<b>ГЛ. 4</b>	<b>МОНТАЖ</b>	<b>9</b>
4.1	ОПАСНЫЕ ЗОНЫ	9
4.2	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	10
4.3	УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	10
4.4	РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ	11
4.5	УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	11
<b>ГЛ. 5</b>	<b>МОНТАЖ</b>	<b>12</b>
5.1	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	12
5.2	ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ	13
5.3	ПОДСОЕДИНЕНИЕ К СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ	14
5.3.1	<i>Подсоединение бака мойки</i>	14
5.4	ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПАРОВ (ОПЦИОНАЛЬНЫХ)	15
5.5	ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	15
5.6	УСТАНОВКА ДОЗАТОРОВ	16
5.7	УСТАНОВКА БРЫЗГОЗАЩИТНЫХ ШТОРОК	16
5.8	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	16
5.8.1	<i>Первое заполнение бойлера</i>	16
5.9	ПРОВЕРКИ	17
<b>ГЛ. 6</b>	<b>ОПИСАНИЕ МАШИНЫ</b>	<b>18</b>
6.1	СХЕМА МАШИНЫ	18
6.2	ОПАСНЫЕ МЕСТА	19
6.3	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА	19
6.4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СОГЛАСНО ПРАВИЛАМ	19
<b>ГЛ. 7</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ</b>	<b>20</b>
7.1	ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ	20
7.2	ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ	20
7.3	НАГРЕВ	20
7.4	МОЙКА	20
7.5	ПРОГРАММЫ МОЙКИ	20
7.6	УСТРОЙСТВО ОСТАНОВКИ МАШИНЫ	21
7.7	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	21
7.8	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	21
7.9	ВЫКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ И ЕЕ УСТАНОВКА В РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	22
7.10	РЕГУЛИРОВКИ	22
7.10.1	<i>Температура</i>	23
7.10.2	<i>Дозаторы</i>	24
7.11	РЕГУЛИРОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	24
7.11.1	<i>Задание времени</i>	25
7.11.2	<i>Регулировка яркости дисплея и звуковой сигнализации</i>	25
7.11.3	<i>Системная информация</i>	25
7.11.4	<i>Подсоединение к сети</i>	25
7.12	ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ	26
7.12.1	<i>Сообщения об ошибках</i>	26
7.12.2	<i>Визуализация часов работы</i>	26

7.12.3	Визуализация параметров работы .....	26
7.13	ПАНЕЛЬ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ .....	27
7.13.1	Световой индикатор наличия электрического напряжения .....	27
7.13.2	Блокировка сенсорного дисплея.....	27
7.13.3	Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ» .....	27
7.14	САМОДИАГНОСТИКА .....	28
7.15	ОПЕРАЦИИ ПО ОКОНЧАНИИ МОЙКИ.....	30
7.16	РАЗМЕЩЕНИЕ ПОСУДЫ .....	31
<b>ГЛ. 8</b>	<b>ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>32</b>
8.1	ОБЩИЕ ПРАВИЛА .....	32
8.2	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	32
<b>ГЛ. 9</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>34</b>
<b>ГЛ. 10</b>	<b>ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>34</b>



Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации перед тем, как включать машину. В нем содержатся важные указания относительно безопасности различных этапов установки, эксплуатации и техобслуживания машины. Несоблюдение инструкций, приведенных в сопроводительной документации, может негативно повлиять на безопасность устройства и привести к немедленной потере гарантийных прав.



## **ГЛ. 1 РИСКИ И ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Данная машина должна использоваться исключительно по тому назначению, для которого она была спроектирована. Эксплуатация машины в любых других целях считается ненадлежащей и, следовательно, опасной.
- Специалисты, осуществляющие монтаж, обязаны дать пользователю необходимые указания по работе с машиной и рассказать о правилах техники безопасности, которые он должен соблюдать, в том числе, с демонстрацией своих рекомендаций на практике.
- Поддерживайте машину в полностью исправном состоянии и всегда используйте защитные приспособления, которыми она оснащена; поручайте выполнение периодического техобслуживания квалифицированному персоналу. В частности, рекомендуется поручать ему периодически проверять исправность всех предохранительных и защитных устройств.
- В случае неисправности или неверной работы машины выключите ее и отсоедините от сети электропитания и водопровода; воздержитесь от попыток самостоятельного выполнения ремонта и обратитесь к авторизованному техническому специалисту-ремонтнику.
- Любые операции с машиной, в том числе в случае ее неисправности, должны осуществляться только компанией-изготовителем или авторизованным сервисным центром и квалифицированным персоналом с использованием исключительно оригинальных запчастей.
- Несоблюдение всего вышеперечисленного может создать опасность для безопасности машины.
- Перед тем как приступать к работам по уходу или техническому обслуживанию, ремонту или чистке, всегда отсоединяйте или изолируйте машину от сети электропитания и водопровода; размыкайте главный рубильник.
- **НЕ** используйте воду для тушения возгораний в местах, в которых находятся электрические компоненты; вместо этого используйте порошковый огнетушитель.
- Машина **НЕ** должна использоваться неподготовленным персоналом.

- **НЕ** разрешается использование машины детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами, не имеющими необходимых навыков и знаний.
- **НЕ** позволяйте детям играть с машиной.
- Работы по чистке машины или уходу за ней, подлежащие выполнению пользователем, **НЕ** должны осуществляться детьми.
- Машина **НЕ** должна находиться под напряжением, когда она не используется.
- Всегда выключайте машину, когда она не используется, с помощью настенного рубильника.
- Каждый раз, когда машина не используется, отключайте подачу воды.
- В случае обнаружения протечки воды или других жидкостей немедленно выключите машину, отсоедините от нее электропитание и закройте вентиль подачи воды.
- В случае принятия решения об окончательном прекращении эксплуатации машины рекомендуется вывести ее из строя; для этого обрежьте кабель питания, предварительно отсоединив его от сети.
- Если машина не оснащена вилкой или другим устройством, обеспечивающим полное отсоединение всех контактов от сети электропитания, соответствующие устройства должны быть установлены в цепи электропитания согласно действующим правилам монтажа электрооборудования.
- В случае повреждения кабеля питания во избежание возможных рисков его замена должна быть выполнена изготовителем или его сервисной службой или, в любом случае, специалистом, имеющим аналогичную квалификацию.
- Установленный на машине винт, обозначенный символом 5021 стандарта IEC 60417, является точкой подключения к эквипотенциальному контуру.
- **НИКОГДА НЕ** открывайте быстро дверцы машины во время ее работы. Подождите минимум 15 секунд после остановки двигателей.
- При открывании дверей проверяйте, чтобы они были надежно зафиксированы соответствующими фиксаторами.
- Проверьте, чтобы направления вращения соответствовало стрелке на кожухе центрального кривошипа системы движения корзин. В противном случае обратитесь к квалифицированным специалистам для изменения общего направления вращения машины
- В случае остановки системы движения корзин вследствие срабатывания предохранительного устройства удалите препятствие, которое привело к блокировке системы, перед тем, как возобновлять ее работу. Чтобы достать предметы, упавшие внутрь машины, остановите движение и полностью выключите машину.
- Запрещается вынимать корзину из машины до того, как она полностью выйдет из нее.

- **НЕ** приближайтесь к движущемуся транспортеру, если вы носите цепочки, браслеты, одежду с длинными или чрезмерно большими рукавами во избежание риска их захвата и затягивания а машину.
- **НИКОГДА** не используйте машину без предусмотренных изготовителем защитных устройств.
- Убедитесь, что посуда, предназначенная для помещения в машину, пригодна для машинной мойки.
- **НИКОГДА** не используйте машину для мойки предметов, не подходящих по типу, форме, размерам или материалам для машинной мойки, либо предметов с нарушенной целостностью.
- **НИКОГДА** не используйте машину или ее части в качестве лестницы или опоры для людей, животных или предметов.
- Не используйте верхнюю часть машины в качестве опорной поверхности для каких-либо предметов и/или инструментов.
- **НИКОГДА** не перегружайте открытую дверцу машины **с фронтальной загрузкой**, поскольку она рассчитана на вес только корзины с посудой.
- **НИКОГДА** не погружайте обнаженные руки в моющий раствор. При случайном попадании в глаза воды с растворенным в ней моющим средством, обильно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу.
- **НИКОГДА** не переворачивайте машину после ее установки.
- Не размещайте посудомоечную машину рядом с источниками тепла с температурой выше 50°C.
- **НИКОГДА** не оставляйте посудомоечную машину под воздействием атмосферных агентов (дождь, солнце и т.д.)
- Посудомоечная машина **НЕ** должна устанавливаться на открытом воздухе в местах, не имеющих надлежащего укрытия.
- Не перегораживайте отверстия, служащие для всасывания воздуха и рассеивания тепла.
- Не эксплуатируйте машину без фильтров.
- Никогда не запускайте программу мойки в отсутствие системы слива-перелива, если она предусмотрена.
- **НЕ** подносите намагниченные предметы к машине.
- Перед тем как подсоединять машину, убедитесь, что значения, указанные на табличке технических данных, соответствуют характеристикам сети электропитания и водопровода.
- Убедитесь, что система электропитания обладает мощностью, соответствующей потребляемой мощности машины. В случае сомнений обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки того, что сечение электрических кабелей системы электропитания соответствует потребляемой мощности машины.
- Кабели (не входящие в комплект поставки), идущие от линии электропитания к главному рубильнику, должны иметь надлежащие

обозначения, указывающие на опасность поражения электрическим током.

- Кабель питания машины должен относиться к типу **H07RN-F**.
- Специалист-монтажник обязан проверить эффективность **заземления** согласно действующим нормативам электробезопасности. Соблюдение этого фундаментального требования является обязательным; в случае сомнений обратитесь к квалифицированным специалистам для выполнения тщательной проверки контура заземления.
- По окончании тестирования специалист-монтажник обязан составить письменное заявление о правильной установке машины и проведении ее испытаний согласно всем действующим нормам и правилам.
- **НЕ** вносите никаких изменений в конструкцию защитных устройств; снимайте их только в том случае, когда машина остановлена и отсоединена от сети электропитания; обязательно устанавливайте их на свои места перед тем, как снова подсоединять машину к сети электропитания.
- Доступ к электрическому шкафу разрешен, после снятия напряжения, только квалифицированному персоналу.
- **НЕ** изменяйте положение компонентов машины и не вносите изменения в их конструкцию, т.к. такие действия могут поставить под угрозу безопасность ее эксплуатации.
- **НЕ** используйте непредусмотренные изготовителем, дозирующие устройства или другие приборы, которые могут нарушить безопасность и правильность работы машины.
- Уровень звукового давления согласно EN ISO 4871
  - $L_{pA} \text{ Max} = 68,0 \text{ дБ Кра} = 2,5 \text{ дБ}$  для исполнений без сушки
  - $L_{pA} \text{ Max} = 69,5 \text{ дБ Кра} = 2,5 \text{ дБ}$  для исполнений с сушкой
- Макс. температура подаваемой воды:  $65^{\circ}\text{C}$
- Макс. давление подаваемой воды: 4 бар (400 кПа)
- Конструкция машины предусматривает ее фиксированное подсоединение к водопроводной сети
- При выполнении операций чистки строго придерживайтесь всех указаний, приведенных в руководстве изготовителя.
- **НЕЛЬЗЯ** осуществлять чистку машины с использованием струй воды под давлением или пара.
- Используйте только не вызывающие пенообразование специальные моющие средства для посудомоечных машин в дозах, рекомендованных изготовителем в соответствии с жесткостью воды и объемом бака.
- Запрещается использовать кислотные, коррозионные и т.п. средства как для чистки машины, так и для мытья посуды.
- Запрещается использовать как для мойки посуды, так и для чистки машины средства, содержащие соединения хлора в концентрациях, превышающих 50 ppm.

- Категорически запрещается использовать для чистки поверхностей из нержавеющей стали опилки, стружку или стальные щетки
- Из соображений охраны окружающей среды мы рекомендуем не использовать коррозионные или загрязняющие ее средства и не превышать рекомендованную дозировку.
- Персонал, которому поручено обращение с посудой после мойки, должен строго соблюдать предусмотренные законодательством правила гигиены.
- Напоминаем, что никогда **НЕ СЛЕДУЕТ** включать машину без установленных на ней специальных защитных шторок: на входе, на выходе и в промежуточных положениях.
- Максимальная высота слива
  - На уровне поля для исполнений с устройством перелива
  - Максимальная высота 1 м, если машина оснащена сливным насосом

## **Нормальные рабочие условия**

Температура окружающей среды:	макс. 40°C/мин. 4°C (средняя 30°C)
Высота над уровнем моря:	до 2000 метров
Относительная влажность:	макс. 30 % при 40°C/макс. 90 % при 20°C

## **ГЛ. 2 ВВЕДЕНИЕ**

### **Меры предосторожности:**

Бережно храните всю сопроводительную документацию недалеко от машины; предоставляйте ее в распоряжение технических специалистов и операторов, осуществляющих ее эксплуатацию, и обеспечивайте ее целостность на протяжении долгого времени за счет хранения в надежном месте и, по возможности, изготовив копии для частого использования

**Оператор обязан прочитать настоящее руководство и понять и усвоить его содержание перед тем, как приступить к выполнению любых действий с машиной.**

Устройство предназначено исключительно для профессиональной мойки посуды в общественных заведениях, вследствие чего ее монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание в любом случае должны выполняться специально обученным персоналом в соблюдении указаний производителя.

### **Гарантия:**

Производитель не несет никакой ответственности и гарантийных обязательств за материальный ущерб или травмы, нанесенные вследствие несоблюдения предоставленных инструкций или ненадлежащего использования машины

Несоблюдение инструкций, приведенных в сопроводительной документации, может негативно повлиять на безопасность устройства и привести к немедленной потере гарантии

Установка и ремонт, проводимые неуполномоченным техническим персоналом, или использование неоригинальных запасных частей влекут за собой немедленное аннулирование гарантийных обязательств.

## ГЛ. 3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ



### 3.1 Транспортировка и упаковка

Транспортировка машины может осуществляться двумя способами:

- грузовым автотранспортом
- в контейнере

В обоих случаях предусмотрена упаковка одного и того же типа



### 3.2 Перемещение

- Перемещение машины следует выполнять, действуя с надлежащей тщательностью, с использованием погрузчика или пневматической тележки
- Точки захвата указаны на машине самоклеющимися этикетками.



- При транспортировке запрещается находиться вблизи машины, так как она может перевернуться и причинить тяжелые травмы находящимся рядом людям.
- В ходе выполнения операций по транспортировке машины и ее постановки на хранение возможны несчастные случаи в результате ударов, захватывания и затягивания.

### 3.3 Постановка на хранение

Постановку оборудования на хранение следует производить с использованием палет, контейнеров, транспортеров, транспортных средств и подъемного оборудования, обеспечивающих его защиту от повреждений в результате вибрации, ударов, истирания, коррозии, температурного воздействия и других возможных факторов. Следует периодически проверять состояние находящихся на хранении материалов для своевременного выявления его возможного ухудшения.

#### Хранение:

Транспортировка и складирование: в температурном диапазоне от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  с максимальными скачками до  $+70^{\circ}\text{C}$  (на протяжении не более 24 часов)

### 3.4 Размеры

Посудомоечные машины, относящиеся к серии с транспортером корзин, выпускаются в различных моделях; по этой причине к ним прилагается планировка с указанием размеров машин.



**ГЛ. 4 МОНТАЖ**

**4.1 Опасные зоны**

Ниже приводятся определение опасных зон и видов существующих в них опасностей (см. рисунок на следующей странице) и общее описание принятых защитных мер.



Опасность захвата и затягивания  
 - На транспортере



Опасность теплового характера  
 - при прикосновении к дверцам секции мойки / ополаскивания  
 - при прикосновении к стенкам секции сушки.  
 - при прикосновении к бойлеру в ходе установки и техобслуживания машины.  
 - при прикосновении к внутренним частям машины в ходе снятия устройства перелива бака мойки.



Опасное электрическое напряжение  
 - главный электрический шкаф  
 - насосы  
 - вентилятор  
 - ТЭНы

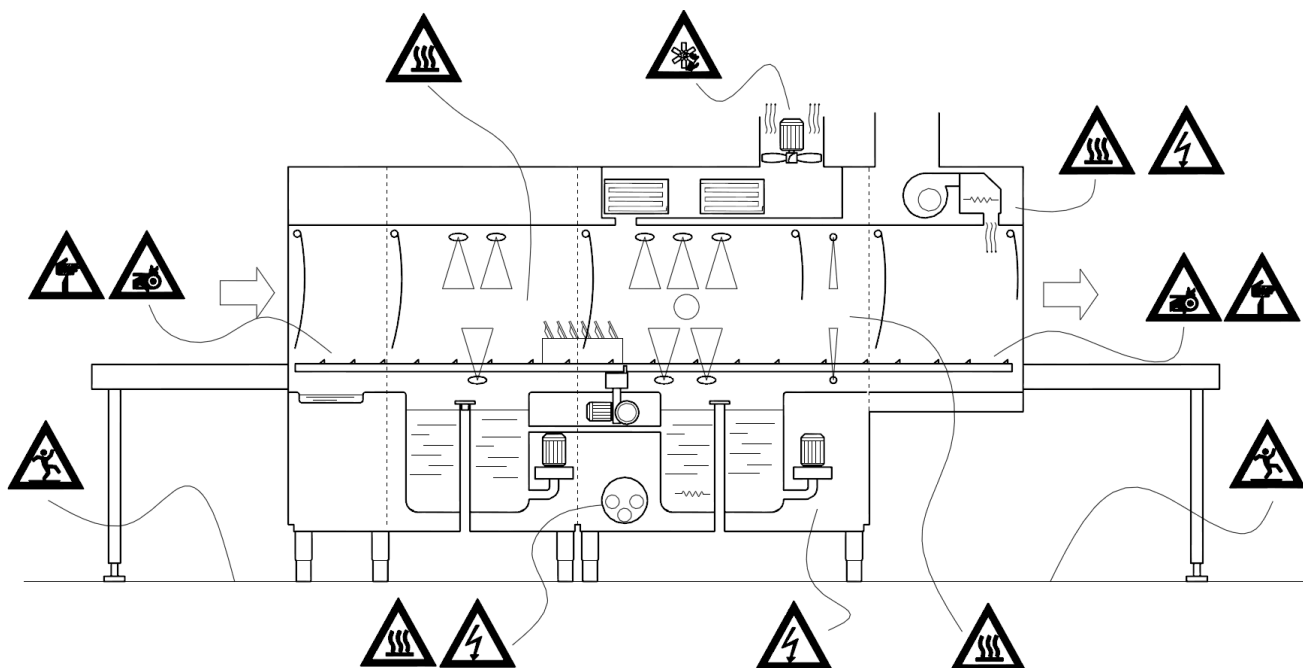


Опасность поскользнуться на полу  
 - Пол может стать скользким вследствие попадания брызг и парового конденсата



Опасность порезаться  
 - о лопасти вентилятора группы всасывания  
 - об острые края и профили внутри машины

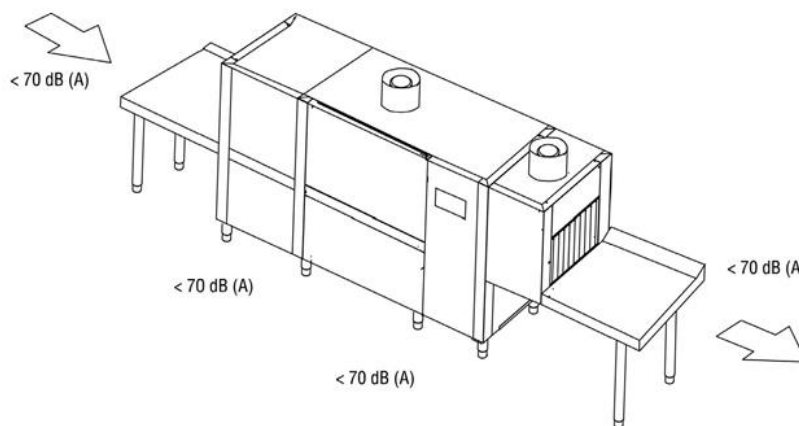
Машина оснащена защитными панелями, ограничивающими доступ к ее внутренним частям и движущимся элементам; крепление этих панелей осуществляется с помощью винтов.



### 4.2 Важные предупреждения

Перед тем как приступить - после выключения машины - к выполнению операций внутри камеры мойки, требующих снятия фильтров бака и/или разбрызгивателей мойки и ополаскивания, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388

### 4.3 Уровень звукового давления



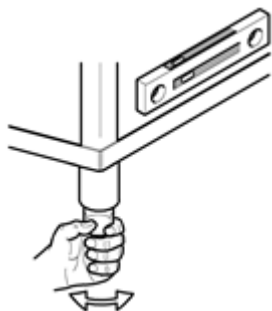
#### **4.4 Распаковка и размещение**

По получении груза откройте упаковку машины и убедитесь, что машина и ее принадлежности не получили повреждений в ходе транспортировки; в случае обнаружения таких повреждений немедленно известите об этом перевозчика; не приступайте к монтажу машины, а обратитесь за помощью к квалифицированному и уполномоченному персоналу.

Изготовитель не несет ответственность за ущерб, который может быть причинен в ходе транспортировки

Элементы упаковки (пластиковые пакеты, пенопласт, деревянные рейки, гвозди и др.) нельзя оставлять в местах, доступных для детей, так как они являются потенциальными источниками опасности.

Расположите машину в соответствии с планировкой, которая поставляется отдельно, и проверьте соответствие ее установки требованиям техобслуживания.



Прикрутите ножки к основанию машины, установите машину в нужное положение и выровняйте ее, выкручивая или закручивая ножки. Ввиду большой длины данной машины используйте пузырьковый уровень.

**Внимание!**

В ходе размещения не тяните машину, т.к. это может привести к повреждению ее структурных частей.

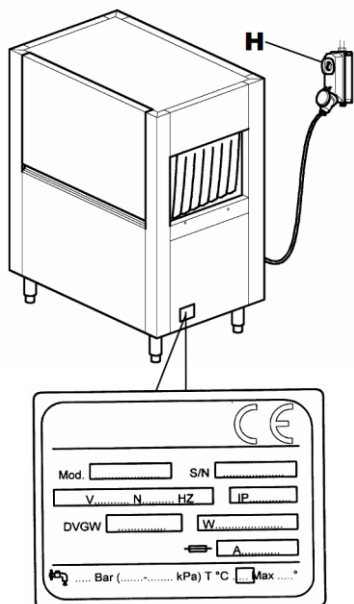
Нагрузочная способность пола должна быть рассчитана с учетом полного веса машины, кроме того, пол должен быть выровнен.

#### **4.5 Условия окружающей среды**

- Температура окружающей среды: макс. 40°C/мин. 4°C (средняя 30°C)
- Высота над уровнем моря: до 2000 метров
- Относительная влажность: макс. 30 % при 40°C/макс. 90 % при 20°C

## ГЛ. 5 МОНТАЖ

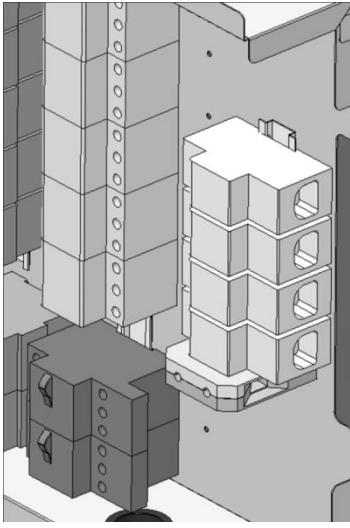
### 5.1 Электрическое соединение



- **Внимание! Монтаж должен осуществляться только квалифицированными специалистами!**
- Перед тем как приступить к подсоединению машины, убедитесь, что номинальные частота и напряжение сети электропитания соответствуют значениям, указанным на табличке технических данных машины, расположенной на ее боковой панели.
- Для подсоединения машины к сети электропитания используйте исключительно кабели типа H07RN-F с сечением проводников, соответствующим максимальному потребляемому току, указанному в табличке технических данных и согласно приведенной ниже таблице.
- Обратите внимание на то, чтобы прокладка кабеля осуществлялась с соблюдением минимально допустимого радиуса изгиба, предусмотренного его изготовителем.


H07RN-F		
Ток (А)	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Максимальная длина (мм)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Подсоединение машины к сети электропитания в обязательном порядке должно производиться через автоматический многополюсный выключатель типа С, соответствующий действующим нормативам в области электробезопасности, или, в качестве альтернативного варианта, оснащенный плавкими предохранителями размыкатель с минимальным расстоянием между разомкнутыми контактами, равным 3 мм. Вышеуказанный выключатель, не входящий в комплект поставки машины, должен быть установлен на стене в легкодоступном положении, на высоте от 0,6 м до 1,70 м.
- Перед тем как приступить к подсоединению к сети электропитания, убедитесь в отсутствии напряжения в линии питания.
- Снимите переднюю панель и защитную крышку электрического шкафа, открутив крепежные винты.



## ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСУДОМОЕЧНОЙ МАШИНЫ

RU

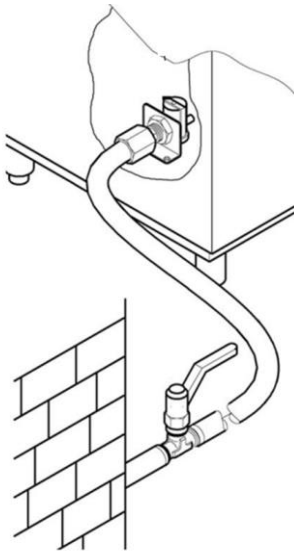
- Пропустите кабель электропитания через кабельный ввод, расположенный с задней стороны машины.
  - Подсоедините кабель к клеммам, расположенным в электрическом шкафу, согласно электрической схеме.
  - Неверное подсоединение проводника нейтрали или заземления может привести к неустранимым повреждениям машины, а также к аннулированию гарантии!
  - Проверьте затяжку проводников на клеммах контакторов, устройств тепловой защиты и др., так как она могла ослабеть в ходе транспортировки.
  - Установите на место переднюю панель и панель управления, закрутив соответствующие крепежные винты.
- Кабель питания не должен пережиматься или чрезмерно растягиваться во время нормальной работы машины или во время ее планового техобслуживания.
  - Машина должна быть, кроме того, подсоединена к эквипотенциальной системе с помощью винта, помеченного соответствующим символом .
  - Эквипотенциальный кабель должен иметь сечение 10 мм<sup>2</sup>.



Запрещается использование розеточных блоков, адаптеров и проводов неподходящего типа или сечения, либо имеющих удлиняющие соединения, не соответствующие действующим нормам в сфере промышленного проектирования и строительства.

### 5.2 Подсоединение к водопроводной сети

Подготовьте помещение в соответствии с прилагаемой монтажной схемой.



Перед тем как приступить к подсоединению машины, убедитесь, что между машиной и водопроводной магистралью предусмотрена установка запорного вентиля, позволяющего прерывать подачу воды в случае необходимости или ремонта.

Убедитесь также, что расход подаваемой в машину воды составляет не менее 20 л/мин.

#### Внимание!

- Убедитесь, что температура и давление подаваемой в машину воды устойчиво соответствуют диапазонам температуры и давления, указанным в табличке технических данных. В противном случае окажется невозможным добиться правильных значений расхода и температуры воды ополаскивания.

Если жесткость воды окажется выше значений, приведенных в таблице, мы рекомендуем установить декальцификатор (умягчитель воды) на входе электромагнитного клапана подачи воды в машину.

В случае очень высокой концентрации в воде остаточных минеральных веществ с высокой проводимостью рекомендуется установить систему деминерализации, откалиброванную таким образом, чтобы получать остаточную жесткость, соответствующую приведенной ниже таблице.

	Характеристики		Мин.	Макс.
Жесткость	Градусы по французской шкале	f	5	10
	Градусы по немецкой шкале	°dH	4	7,5
	Градусы по английской шкале	°e	5	9,5
Остаточная минерализация (TDS)	Миллионные доли (20°C)	ppm	70	
		мг/л	70	

#### Внимание!

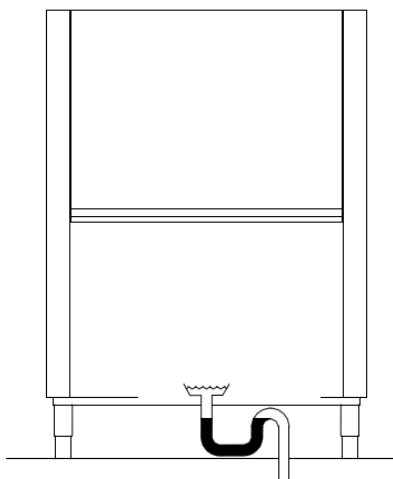
- На машины, предназначенные для использования с опресненной водой или, в любом случае, с водой с высокой концентрацией хлорида натрия, следует осуществлять специальный заказ, т.к. для их изготовления требуются особые материалы.

### 5.3 Подсоединение к сети канализации

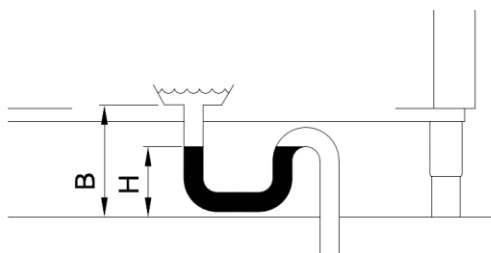
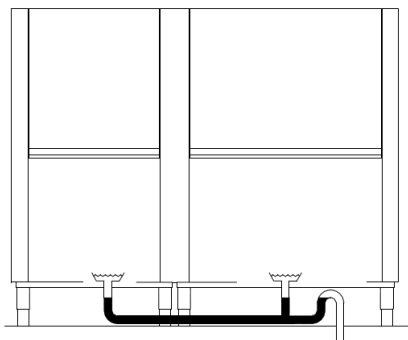
В комплекте с машиной поставляются предназначенные для каждого бака гофрированные сливные трубы и фитинги на тот случай, если пользователь захочет выполнять слив из всех баков в единое канализационное сливное отверстие, снабженное сифоном - таким, как указано в предыдущем параграфе.

Не рекомендуется использовать эти трубы в случае непосредственного напольного слива.

#### 5.3.1 Подсоединение бака мойки



- Посудомоечные машины с транспортером корзин являются машинами непрерывного цикла, поэтому для них необходимо обеспечить эффективный гравитационный слив.
- Положение сливных отверстий каждого бака и их размеры указаны на монтажной схеме, входящей в комплект поставки машины.
- Подсоединяйте сливные отверстия машины к канализации с помощью труб, устойчивых к непрерывному воздействию температуры 70°C и, в случае необходимости, фитингов, входящих в комплект поставки.
- Система слива всегда должна предусматривать наличие сифона, в том числе в случае напольного слива, как показано на рисунке
- В случае наличия нескольких баков мойки, достаточно подсоединить их к одному сифону
- Высота сифона над полом Н не должна превышать высоту В слива как показано на рисунке.



#### 5.4 Подсоединение воздухопроводов для удаления паров (опциональных)

В ходе работы машины из нее удаляются пары, поэтому рекомендуется устанавливать над ней вытяжной зонт для принудительной вытяжки (с производительностью 1500-3000 м<sup>3</sup>/ч)

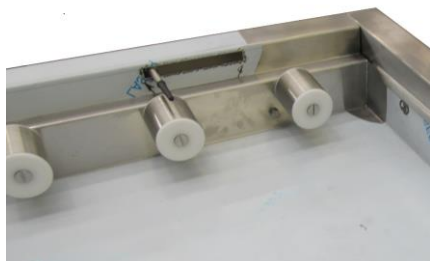
В качестве альтернативного варианта можно заказать машину в исполнении с вытяжным вентилятором или рекуператорами паров.

В этом последнем случае воздух можно выводить из помещения непосредственно в атмосферу, используя с этой целью воздухопровод из нержавеющей стали диаметром 250 мм.

##### Внимание!

- Воздуховод модуля сушки служит для того, чтобы закрывать корпус электродвигателя; он не должен подсоединяться к какому-либо трубопроводу.
- Не подавайте полностью деминерализованную воду на машины, оснащенные рекуператором с рекуперационными батареями, имеющими медные трубки. В этих случаях запрашивайте исполнение с батареями, имеющими трубки из нержавеющей стали.

#### 5.5 Подсоединение концевого выключателя



Для обеспечения надлежащей работы машины **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** требованием является установка концевого выключателя.



- Концевой выключатель должен быть установлен на столе выхода.
- Его механическое крепление должно соответствовать способу применения
- Рекомендуется использовать концевой выключатель с рычагом и роликом или пружиной; такая конструкция обладает увеличенной контактной поверхностью и амортизирует эффект механического воздействия.
- Необходимо проверить правильность его работы со всеми применяемыми на месте корзинами.
- Минимальным классом защиты концевого выключателя должен являться IP55
- Срабатывание концевого выключателя должно производиться путем размыкания контакта (т.е. он должен иметь нормально замкнутый контакт)
- Выключатель должен обладать следующими минимальными номинальными электрическими характеристиками: 240 В, 1,5 А
- Рекомендуемая механическая износостойкость: 10 000 000 циклов.

## 5.6 Установка дозаторов

Машина оснащена выходными отверстиями для дозаторов ополаскивателя и моющего средства; для обеспечения правильной работы машины подсоединение дозаторов необходимо выполнить так, как показано на электрической схеме.

Дозировка ополаскивателя и моющего средства должна осуществляться с помощью автоматических дозаторов.

Технический специалист, проводящий установку машины, должен в соответствии с жесткостью воды определить нужное количество применяемых средств и произвести настройку самих дозаторов.

Информацию о первом заполнении контура дозировки и соответствующих регулировках см. в параграфе «Регулировки».

- Уровень жидкостей в емкостях никогда не должен опускаться до отметки, соответствующей его опорожнению.
- Ни в коем случае нельзя дозаправлять контуры дозировки коррозионными или загрязненными средствами.
- Запрещается использовать средства на основе хлора, вызывающие образование хлористых соединений, которые в концентрации свыше 50 ppm могут привести к коррозии
- Мы не рекомендуем осуществлять ручную дозировку продуктов.
- В случае любых других типов установки см. прилагаемые электрическую и монтажную схемы
- Машина не поддерживает дозаторы с несколькими напряжениями питания и/или с потребляемым током, превышающим 5 А.  
Если же вы хотите использовать дозатор такого типа, он должен быть подсоединен к внешнему реле с номинальным током 16 А

### ВНИМАНИЕ!

- Использование моющих средств, содержащих хлористые соединения в концентрации свыше 50 ppm, может привести к коррозии нержавеющей стали, из которой изготовлена машина.

## 5.7 Установка брызгозащитных шторок

Машина оснащена брызгозащитными шторками, отделяющими друг от друга ее различные секции.

Схему монтажа см. на рисунке 19.

## 5.8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 5.8.1 Первое заполнение бойлера

См. рисунок 2

- Откройте вентиль подачи воды (рис.2/A)
- Подайте на машину электропитание с помощью главного рубильника (рис.2/B)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится красным светом (рис.2/C)
- Нажмите кнопку питания (1) для включения машины (рис.2/C)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится зеленым светом, а на дисплей будут выведены символы нескольких доступных для выбора языков (рис.2/D)
- Нажмите на символ нужного языка на дисплее (рис.2/E)
- При этом произойдет выделение рамки с символом выбранного языка, и на дисплей будет выведено название выбранного языка (рис.2/E)
- Подтвердите сделанный выбор, нажав на символ выхода (рис.2/F)
- Выберите температуру воды, подаваемой в машину, путем выбора одного из следующих вариантов (рис.2/G)





Холодная вода (10°C → 50°C)

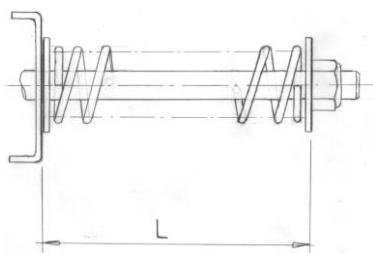


Горячая вода (50°C → 65°C)

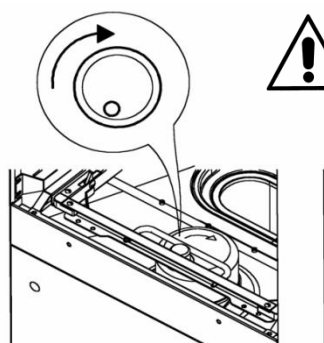
- Нажмите символ подтверждения для запуска процедуры заполнения бойлеров (и дозаторов, если таковые предусмотрены); при нажатии кнопки X происходит отмена процедуры (рис.2/Н)
- Машина автоматически начнет выполнение процедуры заполнения бойлеров (и дозаторов, если таковые предусмотрены), при этом дисплей будет показывать прошедшее с ее начала и оставшееся до ее окончания время (рис.2/1)
- Когда на дисплее появится сообщение об успешном заполнении бойлеров, нажмите кнопку подтверждения; после этого машина готова к запуску. (для отмены процедуры заполнения нажмите кнопку X) (рис. 2/L)

## 5.9 Проверки

- Проверьте, чтобы после заполнения бака мойки уровень воды в нем был на 1-2 см ниже уровня перелива.
- Проверьте, чтобы температура в баке мойки и ополаскивания соответствовала заданной
- Проверьте правильность работы дозаторов.
- Проверьте правильность работы экономайзера ополаскивания: он должен начинать подачу горячей воды, как только корзина оказывается под форсунками ополаскивания, и прекращать ее, когда корзина выходит из-под них.
- Проверьте правильность работы концевого выключателя машины, который должен блокировать работу двигателя транспортера и насоса, когда корзина доходит до конца стола. После снятия корзины работа этих устройств должна возобновиться.
- Проверьте направление вращения насосов; в случае их вращения в обратную сторону, поменяйте местами две фазы кабеля электропитания.



- Проверьте правильность регулировки системы механической безопасности транспортера, которая должна быть выполнена с учетом полной длины машины и столов выхода. Полная загрузка корзин с посудой не должна блокировать движение транспортера. Регулировка осуществляется с помощью винта, установленного на кронштейне привода транспортера. Рекомендуемая длина "L" должна находиться в пределах от минимум 60 мм до максимум 75 мм (см. рисунок) В случае нестандартных конфигураций машины обращайтесь за консультацией в сервисный центр.



- Проверьте, чтобы направления вращения соответствовало изображению на рисунке и стрелке на кожухе центрального кривошипа системы движения корзин.

**ВНИМАНИЕ!** В случае неверного направления вращения предохранительный микропереключатель транспортера не действует.



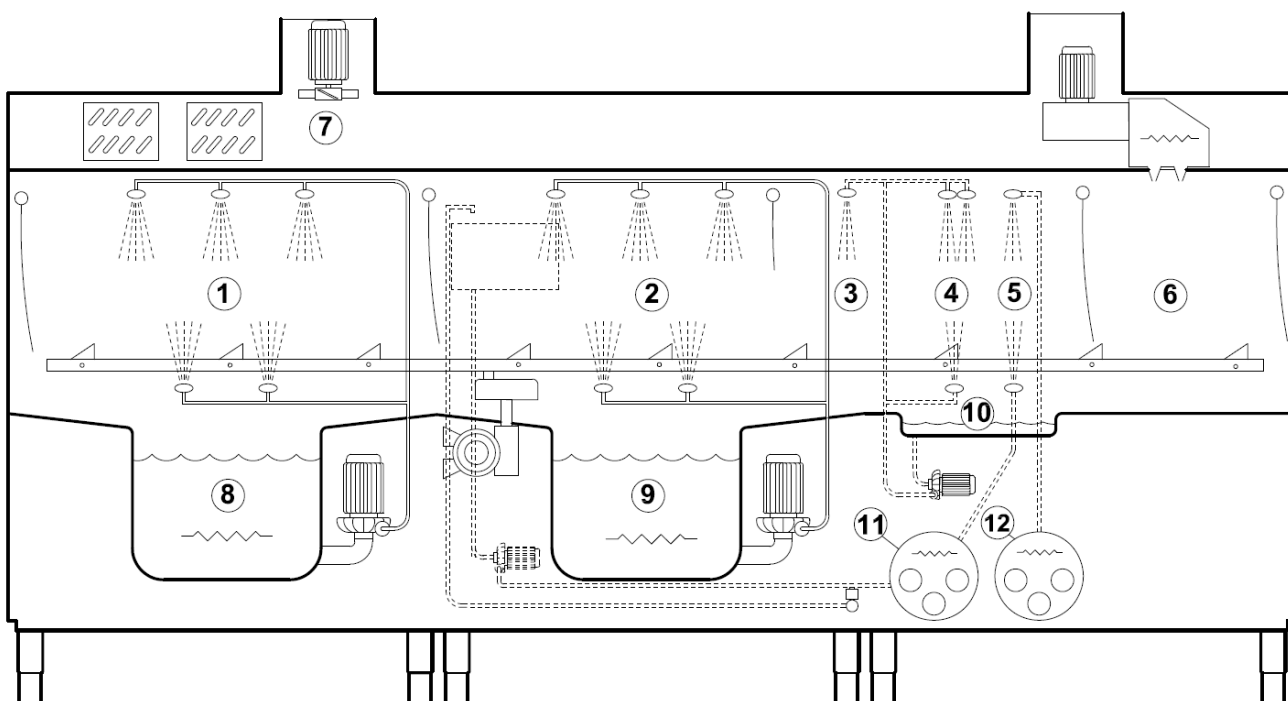
Невыполнение указанных проверок автоматически приводит к аннулированию гарантии.

### ОКОНЧАНИЕ МОНТАЖА

- Специалист-монтажник обязан проинформировать изготовителя о выявленных им в ходе пусконаладочных работ неисправностях, относящихся как к функционированию, так и к безопасности машины.
- Эксплуатация машины разрешается только после окончательного завершения монтажа.
- Специалист-монтажник обязан составить акт, подтверждающий что произведенные им работы выполнены согласно всем действующим нормам и правилам.

## ГЛ. 6 ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

### 6.1 Схема машины



- |   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| 1 Камера предварительной мойки          | 5 Камера заключительного ополаскивания | 9 Бак мойки          |
| 2 Камера мойки                          | 6 Камера сушки                         | 10 Бак ополаскивания |
| 3 Камера предварительного ополаскивания | 7 Секция вытяжки и рекуператор паров   | 11 Бойлер 1          |
| 4 Камера первого ополаскивания          | 8 Бак предварительной мойки            | 12 Бойлер 2          |

Машины с транспортером для перемещения корзин изготавливаются из высококачественных материалов; в частности баки мойки изготавливаются из нержавеющей стали AISI 304, а остальные части - из нержавеющей стали.

- В секции 1 предварительной мойки выполняется первая предварительная очистка посуды.
- В секции 2 мойки выполняется мойка посуды.
- В секциях 3, 4, 5 выполняется ополаскивание.

- В секции 6 выполняется сушка посуды.
- В секции 7 выполняются удаление паров или рекуперация тепла.
- Проход корзин через секции машины выполняется автоматически с помощью транспортера - системы движения корзин в продольном направлении.

## **6.2 Опасные места**



Опасным местом или опасной зоной машины является такая зона, в которой могут произойти несчастные случаи, если не будут соблюдаться приведенные ниже указания.

- Если в ходе нормальной работы машины транспортер окажется заблокирован, нажмите кнопку питания. Снова включите машину только после выявления и устранения причины блокировки.
- Ввиду высокой опасности запрещается доступ ко внутренним частям машины со стороны входа и выхода транспортера корзин, если машина включена и находится в движении.
- Ввиду высокой опасности запрещается ремонтировать систему движения корзин и электрические устройства на работающей машине.
- Запрещается эксплуатация машины без присмотра оператора.
- Не погружайте руки в воду, находящуюся в баках.
- Запрещается включать или выключать машину, касаясь рубильника мокрыми руками.
- Категорически запрещается выполнять какие-либо действия внутри электрического шкафа.

## **6.3 Предохранительные и защитные устройства**

- На дверцах установлены магнитные выключатели, которые в случае отрывания дверец прерывают выполнение предварительной мойки, мойки, ополаскивания и движения корзин.
- Защита от случайного включения. В случае остановки машины в результате сбоя подачи электропитания по ее восстановлению ее функции не возобновляются автоматически.
- Устройства тепловой защиты электрических насосов и электродвигателей, обеспечивающие их защиту в случае коротких замыканий и перегрузок.
- Магнитотепловые защитные устройства и/или предохранители каждого из ТЭНов, обеспечивающие их защиту в случае коротких замыканий и перегрузок.
- Предохранительный термостат бойлера. В случае неисправности термостата, служащего для контроля температуры, срабатывает второй, предохранительный термостат, который прерывает работу ТЭНов.
- Предохранительный микропереключатель на транспортере. Если транспортер оказывается заблокированным по какой-то случайной причине, микропереключатель, расположенный вблизи опоры мотор-редуктора, прерывает работу привода.
- Предохранительный фиксатор дверцы. Когда дверцы открыты, фиксаторы предотвращают их падение в случае поломки пружины.
- Низковольтные органы управления.

## **6.4 Эксплуатация согласно правилам**

- Посудомоечные машины с транспортером корзин специально разработаны для мытья тарелок, стаканов, чашек, столовых приборов и других сопутствующих предметов, помещенных в специальные корзины. Любое другое использование таких машин является ненадлежащим.
- Необходимо соблюдать правила безопасности, работы и техобслуживания, установленных изготовителем.
- Необходимо соблюдать нормативы, направленные на предотвращения несчастных случаев, и другие признанные правила техники безопасности.
- Эксплуатировать машину разрешается только персоналу, надлежащим образом проинструктированному о возможных опасностях.
- Эксплуатировать машину разрешается только с использованием оригинальных принадлежностей и запчастей.

## ГЛ. 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ

### 7.1 Описание органов управления

См. рис.1

1	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ПИТАНИЯ	3	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ
2	КНОПКА «СТАРТ/СТОП»	4	КНОПКА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА
5	ИНДИКАТОР ЗАБЛОКИРОВАННОГО СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ	6	ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА ВКЛ/ВЫКЛ ПИТАНИЯ
7	ИНДИКАТОР НАЛИЧИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	8	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ

### 7.2 Включение машины

См. рисунки 2 и 3

- Откройте вентиль подачи воды (рис.2/А)
- Подайте на машину электропитание с помощью главного рубильника (рис.2/В)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится красным светом, а дисплей покажет системные файлы (рис.3/А1)
- Если кнопка аварийного останова (4) была нажата, отпустите ее, повернув по часовой стрелке.
- Нажмите кнопку питания (1) для включения машины. (рис.2/С)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится зеленым светом, а подсветка кнопки (2) - непрерывным желтым светом.
- Машина начнет заливку воды, а на дисплей будут выведены анимированный символ крана и надпись **«Пожалуйста, подождите»** (рис.3/А)
- По достижении правильного уровня на дисплее будут чередоваться сообщения **«Нажмите Пуск»** и **«Вставьте корзину»**. (рис.3/В)

### 7.3 Нагрев

См. рисунок 4

- По завершении заполнения машина автоматически начинает нагрев
- Во время нагрева на дисплей выводится анимированный символ термометра (рис.4/А)
- По достижении заданной температуры кнопка (2) загорается непрерывным зеленым светом (рис.4/В)

### 7.4 Мойка

См. рисунок 4

- Для начала мытья достаточно установить корзину на вход машины так, чтобы она вошла в зацепление с системой транспортировки корзин или, в качестве альтернативного варианта, нажать кнопку (2)
- На дисплее появится сообщение «мойка включена».
- Во время мойки на дисплей выводится анимированный символ корзины с посудой (рис.4/С)

### 7.5 Программы мойки

См. рисунок 5

- Нажатие кнопки в правой нижней части дисплея позволяет войти в меню выбора программ мойки. (рис.5/А)
- Нажмите на символ нужной программы на дисплее (рис.5/В)
- Рамка с символом выбранной программы выделяется на дисплее
- Подтвердите сделанный выбор, нажав кнопку выхода (рис.5/С).
- Выбрать другую программу во время мойки можно только после нажатия кнопки (2).
- Для выбора доступны следующие программы:



**P1 High capacity (Высокая производительность)**  
рекомендуется для мытья слабо- и недавно загрязненной посуды.



**P2 General purpose (Программа общего назначения)**  
программа мойки, применяемая в общем случае.



**P3 Prolonged contact (Продолжительный контакт)**  
Обеспечивает время контакта посуды с водой не менее 120 секунд согласно стандарту DIN 10534.



### Glasses (Стекло)

В случае выбора этой программы автоматически включается система, понижающая температуру бойлера до 65 °С при прохождении первой корзины под разбрызгивателями ополаскивания. При этом отсутствует какое-либо время ожидания. (требует применения надлежащих корзин размером 50x50 см)



**P5 Intensive (Интенсивная)**  
для мытья сильнозагрязненной посуды с температурой мойки 63 °С.

## 7.6 Устройство остановки машины

Машина оснащена кнопкой аварийного останова (4), расположенной на шкафу управления, нажатие которой вызывает остановку всех движущихся органов и программы мойки.

Предусмотрена возможность установки дополнительных опциональных устройств остановки машины вблизи мест входа и выхода корзин.

## 7.7 Визуализация значений температуры

См. рис.6

В любой момент можно вывести на дисплей значения температур мойки и ополаскивания.

Достаточно во время мойки нажать на рамку в правой части дисплея (рис.6/А)


На дисплей выводятся температура воды основной мойки “W2”, верхнего ополаскивания “B1” и нижнего ополаскивания “B2”. (рис.6/А)

Чтобы скрыть сообщение, снова нажмите на ту же рамку.

## 7.8 Концевой выключатель

Машина должна работать с концевым выключателем, установленным на столе выхода корзин (см. главу «Монтаж»).

Когда выходящая из машины корзина доходит до конца стола, на дисплей выводятся сообщение

«Концевой выключатель ВКЛ» и символ , после чего транспортер останавливается до тех пор, пока корзина не будет снята.

Достаточно снять корзину с края стола, чтобы полностью перезапустить машину.


Если в течение нескольких минут корзина не будет снята, на машине последовательно выключатся секции ополаскивания, мойки, предварительной мойки и в заключение - сушки, если таковая имеется.

## 7.9 Выключение машины и ее установка в режим ожидания

См. рисунок 1

Для выключения машины нажмите кнопку питания (1), после чего ее подсветка загорится красным светом.

Дисплей будет оставаться включенным в течение еще нескольких минут, а затем полностью погаснет.

Можно заблокировать дисплей на время режима ожидания  и затем снова включить его, нажав










кнопку .

Эта последняя функция позволяет выполнять очистку поверхности дисплея.

## 7.10 Регулировки

Пользователь может осуществлять регулировку температуры и времени дозирования.

См. рисунок 7

- Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A)
- Нажмите на символ  для входа в меню регулировки (рис.7/B)
- На дисплее появится запрос на ввод пароля  доступа.
- Введите "0" "1" "2" с помощью кнопок   для изменения номера и кнопки  для перехода к последующему разряду
- Теперь путем прокрутки с помощью кнопок со стрелками можно визуализировать все настройки температуры.
- Для изменения значения выведенного на дисплей параметра необходимо нажать кнопку «Меню»  (при этом рамка настройки окажется выделенной), после чего с помощью кнопок   можно задать нужное значение
- Невозможно выполнение регулировок во время осуществления мойки.

**7.10.1 Температура**

Наши настройки являются оптимальными для обеспечения наилучших результатов с точки зрения качества мойки, производительности и потребления.

При наличии специфических требований заданные на заводе-изготовителе значения параметров температуры можно изменить в пределах указанных ниже диапазонов.

Программа	МОЙКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура в баке мойки	63	Мин. 0	Макс. 70
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура в баке мойки	60		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура в баке мойки	60		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура в баке мойки	63		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура в баке мойки	60		

Программа	ОПОЛАСКИВАНИЕ	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура ополаскивания бойлера 1	82	Мин. 0	Макс. 90
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура ополаскивания бойлера 1	65		
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура ополаскивания бойлера 2	65		

Программа	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МОЙКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Мин. температура предварительной мойки	40	Мин. 0	Макс. 60
	Макс. температура предварительной мойки	50		

Программа	СУШКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура сушки	85	Мин. 0	Макс. 100

Программа	МОЙКА, 3-й БАК	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура в баке 1 (там, где это предусмотрено)	60	Мин. 0	Макс. 70

Программа	ПОДАЧА ВОДЫ	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура подаваемой воды, при которой подается аварийный сигнал	10	Мин. 0	Макс. 65



### 7.10.2 Дозаторы

Можно регулировать время дозировки, задаваемое в секундах, дозаторов ополаскивателя и моющего средства.

	МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО	Заводская настройка	Диапазон регулировки (секунды)	
	Настройка времени дозировки моющего средства	4	Мин. 0	Макс. 25


	ОПОЛАСКИВАТЕЛЬ	Заводская настройка	Диапазон регулировки (секунды)	
	Настройка времени дозировки ополаскивателя	3	Мин. 0	Макс. 25






Контур дозировки можно заполнять вручную.

Выберите (с помощью кнопки «Меню») пункт «ручное включение дозатора моющего средства» или/и «ручное включение дозатора ополаскивателя», затем активируйте данную функцию, нажав любую из двух кнопок  или ; соответствующий дозатор начнет заполнение контура, которое будет выполняться на протяжении предварительно заданного времени; если этого времени окажется недостаточно для заполнения всего контура, снова нажмите кнопку.

### 7.11 Регулировка даты и времени

См. рисунки 8 и 7

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/А)

- Нажмите кнопку  для входа в меню регулировки. (рис.8/А)
- Нажмите кнопку ввода 
- Последовательно измените значения часов, минут, года, месяца и числа с помощью кнопок со стрелками   и подтвердите внесенные изменения, еще раз нажав кнопку ввода 


Формат времени можно изменить нажатием кнопки , а формат даты - нажатием кнопки 



Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку выхода .



### 7.11.1 Задание времени


См. рисунки 2 и 7

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A)



- Нажмите кнопку  для входа в меню выбора языка и выберите нужный язык (рис.2/E)
- Нажмите кнопку выхода  для подтверждения сделанного выбора и возврата к предыдущему меню.



### 7.11.2 Регулировка яркости дисплея и звуковой сигнализации

См. рисунки 7 и 9

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A).

Нажмите кнопку  (рис.9/A).


Отрегулируйте яркость дисплея с помощью кнопок   (рис.9/B).


Включите или выключите звуковую сигнализацию с помощью кнопки  для выключения и кнопки  для включения, затем нажмите кнопку выхода для подтверждения сделанного выбора и возврата к предыдущему меню


### 7.11.3 Системная информация

См. рисунок 7

В любой момент можно вывести на дисплей версию установленного встроенного программного обеспечения.

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A).


Нажмите кнопку  для входа на страницу с указанием версии установленного встроенного программного обеспечения.


Для выхода нажмите кнопку .



### 7.11.4 Подсоединение к сети

Конструкция машины предусматривает возможность дистанционного управления по беспроводной сети.

Символ на дисплее показывает, подсоединена ли машина к беспроводной сети, или нет

Символ  указывает на подсоединение машины к сети.

Символ  указывает на отсутствие подсоединения машины к сети.


Для входа в раздел настроек беспроводной сети нажмите кнопку  (рис.7/A) и затем - кнопку ,

чтобы увидеть, подсоединена ли машина к сети, или нет.

Дополнительные сведения см. в руководстве, входящем в опциональный комплект для беспроводного соединения

## 7.12 Информационное меню


См. рисунок 10

При нажатии кнопки «Инфо»  выполняется вход в информационное меню, в котором можно получить точные сведения в отношении сообщений об ошибках, часах работы и основных параметрах работы (рис.10/A и 10/B), которые мы описываем ниже.

### 7.12.1 Сообщения об ошибках


См. рисунок 11

Машина оснащена системой самодиагностики и может выдавать пользователю одно или несколько сообщений о неисправностях

При нажатии кнопки  в меню «Инфо» визуализируется последняя из обнаруженных ошибок (рис.11/A и 11/B)

Значения сообщений об ошибках приведены в параграфе «Автодиагностика»


Чтобы увидеть дату и время события, нажмите  (рис.11/B)



Для прокрутки сообщений об ошибках нажимайте кнопку ; для выхода из меню нажмите кнопку




### 7.12.2 Визуализация часов работы


См. рисунок 12

Нажмите кнопку  для визуализации количества частичных и полных часов работы секций мойки и ополаскивания

При прокрутке с помощью кнопок  и  выполняется последовательная визуализация частичного и полного времени работы секций мойки и ополаскивания и полного времени работы машины.


Частичные счетчики могут быть обнулены нажатием кнопки  с последующими подтверждением


путем нажатия кнопки подтверждения  или отменой нажатием кнопки 

Для выхода из меню нажмите кнопку выхода 

### 7.12.3 Визуализация параметров работы

См. рисунок 13.

Машина позволяет визуализировать некоторые параметры работы путем нажатия кнопки  (рис.13/A)

Прокручивать различные разделы меню можно, нажимая кнопку  (рис.13/B-G); для возврата к






предыдущему меню нажимайте кнопку  (рис.13/H).

Для каждой секции будут показаны следующие мгновенные температуры работы:

- Температура воды на входе
- Температура воды в обоих бойлерах
- Температура воды в баке предварительной мойки
- Температура воды в первом и втором, если таковой имеется, баках мойки
- Температура воздуха сушки

Кроме того, для каждой секции ряд дополнительных символов предоставляет дополнительную информацию, в частности:

- Если ТЭНы включены, символ термометра мигает .

- Если машина осуществляет заливку воды, загорается символ крана с вытекающей из него водой .
- Если выполняется сушка, загорается символ с изображением выходящего потока воздуха .
- Правильный уровень воды указывается стрелкой .
- На открытое состояние электромагнитного клапана ополаскивания указывает мигающий символ .
- На работу насоса ополаскивания указывает мигающий символ .

## 7.13 Панель органов управления

См. рисунок 1

Машина оснащена дополнительной панелью, установленной в зоне выхода корзин из машины, на которой расположены ряд основных органов управления и индикаторов.

### 7.13.1 Световой индикатор наличия электрического напряжения

См. рисунок 1

Горящий световой индикатор (7) указывает, что на машину подано электропитание; он продолжает гореть на протяжении всего периода времени, в котором настенный рубильник установлен в положение ВКЛ.

### 7.13.2 Блокировка сенсорного дисплея

См. рисунки 1 и 5В

При повороте по часовой стрелке переключателя (8) осуществляется блокировка сенсорного дисплея. При этом дисплей (3) продолжит показывать параметры машины, но без возможности взаимодействия с ним.

На такое состояние будут указывать горящий непрерывным светом индикатор (5) и наличие на дисплее

символа .

Для восстановления нормальной работы дисплея достаточно повернуть против часовой стрелки переключателя (8).

### 7.13.3 Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ»

См. рисунок 1

При заблокированном сенсорном дисплее (см. предыдущий параграф) машину можно в любой момент выключить и снова включить, нажав кнопку (6).

При повторном включении машины она начнет работу с момента и с программой мойки, ранее сохраненными в памяти.

**7.14 Самодиагностика**

Машина оснащена системой самодиагностики, способной обнаруживать ряд неисправностей и сигнализировать об их появлении.

Сообщение на дисплее	Описание ошибок и возможные способы их устранения	
<b>Er01</b>	Невозможность выполнения ополаскивания	Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что открыт вентиль подачи воды; если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er03</b>	Тайм-аут набора температуры	Температура бойлера не достигла заданного значения за предусмотренное время; обратитесь в сервисный центр
<b>Er04</b>	Тайм-аут заполнения бака	Не достигнут необходимый уровень воды в баке мойки. Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что устройство перелива правильно установлено на свое место, и открыт вентиль подачи воды. Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er05</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака	Неисправен датчик температуры бака. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er06</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака	
<b>Er07</b>	Разрыв цепи датчика температуры бойлера	Неисправен датчик температуры бойлера. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er08</b>	Замыкание цепи датчика температуры бойлера	
<b>Er13</b>	Сработала тепловая защита электродвигателей	Срабатывание устройств тепловой защиты электродвигателей; выключите машину и обратитесь в сервисный центр
<b>Er14</b>	Неисправность системы движения корзин	Неисправна система движения корзин; выключите машину и обратитесь в сервисный центр
<b>Er15</b>	Разрыв цепи датчика температуры сушки	Неисправен датчик температуры сушки. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er16</b>	Замыкание цепи датчика температуры сушки	
<b>Er17</b>	Разрыв цепи датчика температуры воды на входе	Неисправен датчик температуры воды на входе. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er18</b>	Замыкание цепи датчика температуры воды на входе	
<b>Er19</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака предварительной мойки	Неисправен датчик температуры бака предварительной мойки. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er20</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака предварительной мойки	

<b>Er25</b>	Тайм-аут заполнения буферного бака	Не достигнут необходимый уровень воды в буферном баке Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что открыт вентиль подачи воды, и что расход подаваемой в машину воды соответствует указанному в табличке технических данных. Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er28</b>	Тайм-аут заполнения бака предварительной мойки	Не достигнут необходимый уровень воды в баке предварительной мойки. Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что устройство перелива правильно установлено на свое место, и открыт вентиль подачи воды. Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er30</b>	Разрыв цепи датчика температуры бойлера 2	Неисправен датчик температуры бойлера 2. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er31</b>	Замыкание цепи датчика температуры бойлера 2	
<b>Er32</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака 2	Неисправен датчик температуры второго бака мойки.
<b>Er33</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака	Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.

**Внимание!**

Выключение машины и ее последующее включение приводят к сбросу сигнализации; если причина неисправности не устранена, аварийный сигнал появится снова.

### 7.15 Операции по окончании мойки

См. рисунок 17

- Выключите машину, нажав кнопку питания (рис.17/A)
- Разомкните установленный на стене главный рубильник (рис.17/B)
- Откройте дверцы, убедившись, что они надежно зафиксированы соответствующими фиксаторами. (рис.17/C)
- Выньте кассетные фильтры, следя за тем, чтобы остатки пищи не упали в ванну мойки. (рис.17/D)
- Поднимите вертикальный кассетный фильтр и опорожните его содержимое. С помощью жесткой щетки прочистите водой как горизонтальные фильтры, так и кассетный фильтр. (рис.17/D)
- Снимите устройство перелива и дайте воде полностью вылиться из бака. (рис.17/F)
- Тщательно вымойте дно бака под струей проточной воды.
- Тщательно вымойте шторки.
- После опорожнения бака удалите мелкие остатки загрязняющих веществ, если таковые будут иметься. Только после этого снимите защитный фильтр насоса и промойте его под струей проточной воды. (рис.17/G)
- Наружные поверхности машины следует чистить, когда машина остынет, используя с этой целью губку и не вызывающие пенообразование, неабразивные и не содержащие кислоты моющие средства.
- Установите на свои места устройство перелива, предохранительные фильтры и плоские фильтры.

После этого машина готова к эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** Не мойте машину под прямыми струями воды или водой, находящейся под высоким давлением, так ее возможные попадания на электрические компоненты могут отрицательно сказаться на работе машины и функционировании ее систем безопасности; нарушение этого требования влечет за собой аннулирование гарантии.

**Рекомендуется оставлять дверцы открытыми во избежание появления неприятных запахов.**

## **7.16 Размещение посуды**

См. рисунки 14,15 и 16

- Данная посудомоечная машина разработана для мытья тарелок, стаканов, столовых приборов, кухонных принадлежностей, подносов и небольших емкостей с использованием во всех случаях специально предназначенных для этой цели корзин размерами 50x50 мм, загруженных надлежащим образом.
- Размещайте чашки и стаканы в перевернутом виде в корзинах с ровным дном, в то время как для бокалов на ножках следует использовать только корзины с разделительными перегородками, приобретаемые отдельно, см. рис. 14
- Помещайте тарелки в специальную корзину с опорами таким образом, чтобы их внутренняя поверхность была обращена вверх, см. рис.14.
- Размещайте столовые приборы и кофейные ложечки ручками вниз в специальных емкостях таким образом, чтобы в одной емкости оказались предметы различных типов: это необходимо для получения лучших результатов мойки, см. рис.14.
- В машине можно мыть подносы и разделочные доски с максимальными размерами 530x325x60 мм (стандарт gastronorm 1/1), используя специальные корзины без бортиков и загружая так, чтобы их ребра были ориентированы в направлении движения машины, см. рис.14 и 15

### **Рекомендации:**

- Не помещайте столовые приборы из серебра и нержавеющей стали в одну и ту же корзину для столовых приборов, поскольку в противном случае серебро может потемнеть, а нержавеющая сталь подвергнуться коррозии.
- Всегда используйте корзины, специально предназначенные для различных типов посуды (тарелок, стаканов, чашек, столовых приборов, подносов и др.) рис. 14.
- Для экономии моющих средств и электроэнергии мойте только полностью загруженные корзины, не допуская, тем не менее, их перегрузки.
- Не допускайте какого-либо накладывания одних предметов на другие.
- Для сведения к минимуму работ по техобслуживанию **мы рекомендуем** предварительно очищать посуду, удаляя с нее такие остатки пищи, как фруктовая кожура, зубочистки, косточки от маслин и др., которые могли бы частично засорить фильтр электрического насоса, с последующим снижением эффективности мойки и ее качества - см. рис.14.
- Рекомендуется мыть посуду до того, как остатки пищи присохнут к ее поверхностям. В случае наличия затвердевших загрязняющих веществ перед тем, как помещать посуду и столовые приборы в посудомоечную машину, выдержите их в воде
- Всегда выбирайте такие программу мойки и/или скорость, которые в наибольшей степени соответствовали бы подлежащим мойке изделиям
- Всегда мойте стаканы в чистой воде и по возможности в начале смены или после смены воды. Используйте специальный цикл мойки стаканов, доступный на некоторых моделях.
- Для мытья хрустальных изделий используйте только корзины с несколькими отделениями и воду с электропроводностью менее 80 мкС
- При наличии угловой секции предварительной мойки подносы необходимо загружать таким образом, чтобы их части, выступающие из корзины, были обращены в направлении движения - см. Рис.16
- Машина не предназначена для постоянного и преимущественного мытья предметов больших размеров. Тем не менее, их можно мыть в ней, размещая их вместе с другой посудой и используя корзины со специальными вставками для противней.
- Машина не предназначена для мытья корзин.
- Неверная загрузка или мытье предметов с большими размерами, на которые не рассчитана машина, может привести к аномальному сливу воды через соответствующие сливные отверстия с частичным опорожнением баков. В этом случае машина автоматически останавливается и производит доливку воды до достижения ее правильного уровня. Это может произойти несколько раз в период ее службы.

- Тип корзин должен соответствовать системе транспортировки, используемой в посудомоечной машине; корзины, в особенности их дно, должны находиться в хорошем состоянии. В качестве образцов следует рассматривать корзины, поставляемые в комплекте с посудомоечной машиной.
- В случае машины с угловой секцией сушки подносы следует размещать в специальной корзине, не используя корзину, показанную на рисунке 15
- Использование корзин размером 50x60 см является невозможным.

## ГЛ. 8 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### 8.1 Общие правила

Машина спроектирована таким образом, чтобы свести к минимуму потребности в техобслуживании. Приведенные ниже правила необходимо соблюдать во всех случаях для обеспечения продолжительного срока службы машины и ее работы без сбоев.

В любом случае для поддержания машины в идеальном рабочем состоянии: необходимо соблюдать ряд общих правил:

- поддерживать машину в чистоте и порядке
- не допускать, чтобы временные или неотложные ремонтные работы становились систематическими

Строгое соблюдение правил периодического техобслуживания имеет чрезвычайную важность; состояние всех компонентов машины следует периодически проверять во избежание появления неисправностей; с этой целью необходимо предусмотреть время, необходимое для выполнения техобслуживания.

#### Внимание!

- Перед тем как приступить к чистке, отключите машину от сети электропитания
- Перед тем как приступить к выполнению операций чистки, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388.
- Использование для чистки машины моющих средств, содержащих хлористые соединения в концентрации свыше 50 ppm, может привести к коррозии нержавеющей стали, из которой изготовлена машина.

### 8.2 Периодическое техобслуживание

См. рисунок 18

#### Внимание!

Перед тем как приступить к выполнению следующих операций, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388.

- Снимите верхний и нижний разбрызгиватели ополаскивания
- Очистите разбрызгиватели от возможных засорений и затем снова установите их на свои места.
- Снимите шторки и вымойте их под струей воды с помощью нейлоновой щетки.
- Снимите верхний и нижние разбрызгиватели мойки, вымойте их и прополощите.
- Снимите фильтр насоса мойки, вымойте его и прополощите.
- Затем очень тщательно вымойте бак мойки.



- Вследствие наличия в воде солей магния и кальция по истечении некоторого времени работы, продолжительность которого зависит от жесткости воды, на внутренних поверхностях бака бойлера и труб образуется накипь - известковый налет, который может отрицательно сказаться на работе машины.
- При необходимости периодического выполнения удаления накипи рекомендуется поручать эту работу квалифицированным специалистам.
- Если машина не будет использоваться в течение продолжительного времени, смажьте стальные поверхности вазелиновым маслом.
- В случае опасности образования льда поручите квалифицированным специалистам слить воду из бойлера и из насоса мойки.
- Если в результате воздействия воды внутри машины образовались значительные известковые отложения, их можно удалить с помощью средства, предназначенного для удаления накипи.
- При удалении накипи тщательно соблюдайте указания изготовителя соответствующего средства или поручайте выполнение этой операции квалифицированным специалистам. После удаления накипи в любом случае обильно ополосните машину водой.
- Проверьте исправность предохранительных и защитных устройств.
- В случае загрязнения батареи конденсирования паров демонтируйте ее и прочистите струями сжатого воздуха, направляя их между рядами.

- **НАПОМИНАЕМ:**

Все механические и электромеханические части машины в любом случае подвержены физическому износу, поэтому необходимо, чтобы квалифицированный специалист периодически осуществлял проверку состояния следующих компонентов:

- Башмаки системы движения корзин
- Уплотнения электрического насоса мойки/ополаскивания.
- Направляющие и пружины дверец
- Контактторы
- Предохранительные и защитные устройства

Кроме того, обязательна также проверка состояния и правильности работы ряда устройств и систем, не входящих в состав машины, в частности следует проверять: правильность работы дифференциальных автоматов и защитного заземления, автоматических выключателей и/или плавких предохранителей в сети электропитания, состояние всех электрических проводов, состояние водопроводных труб и системы канализации, правильность работы дозаторов, если таковые имеются.

- **В случае неверной работы или неисправностей обращайтесь исключительно в авторизованный изготовителем или его дилером сервисный центр.**



## ГЛ. 9 УТИЛИЗАЦИЯ

Наши машины не содержат материалов, требующих специальных процедур по их утилизации.

(Правила, действующие в странах Европейского Союза и в странах с дифференцированной системой сбора отходов)

Специальный знак, имеющийся на изделии или в его сопроводительной документации, указывает на то, что машина, после окончания срока ее службы, должна утилизироваться отдельно от бытовых отходов. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде и здоровью людей, вызванных неправильной утилизацией отходов, рекомендуется выбрасывать данное оборудование отдельно от других видов отходов, и утилизировать его ответственным образом, способствуя безопасному вторичному использованию материальных ресурсов.

Домашним пользователям рекомендуется связаться с перепродавцом этого оборудования или соответствующим местным филиалом производителя для получения всей необходимой информации о раздельном сборе и утилизации этого вида изделий.

Коммерческим пользователям рекомендуется связаться с поставщиком оборудования и проверить сроки и условия договора купли-продажи.

Это оборудование не должно утилизироваться вместе с другими промышленными отходами.

## ГЛ. 10 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РАМКАХ БЕРЕЖНОГО ОТНОШЕНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

- Ответственное использование посудомоечной машины может способствовать снижению нагрузки на окружающую среду; для этого достаточно соблюдать простые правила в ходе ее повседневной эксплуатации, в частности:
- Осуществляйте мойку только при полностью загруженных корзинах.
- Выключайте посудомоечную машину, когда она не используется.
- Держите машину закрытой, когда она находится в режиме ожидания
- Используйте программы, соответствующие степени загрязненности посуды.
- Подавайте в машину горячую воду в случае газового подогрева.
- Удостоверьтесь, что сточные воды сливаются в подходящую систему канализации.
- Не превышайте рекомендуемые дозы моющих средств.

*Изготовитель оставляет за собой право вносить в данную посудомоечную машину изменения, касающиеся ее электрических, технических и эстетических характеристик, и/или производить замену ее частей без какого-либо предварительного уведомления в случаях, когда он сочтет это целесообразным, для того, чтобы предлагаемое им оборудование всегда характеризовалось долговечностью и передовой технологией.*

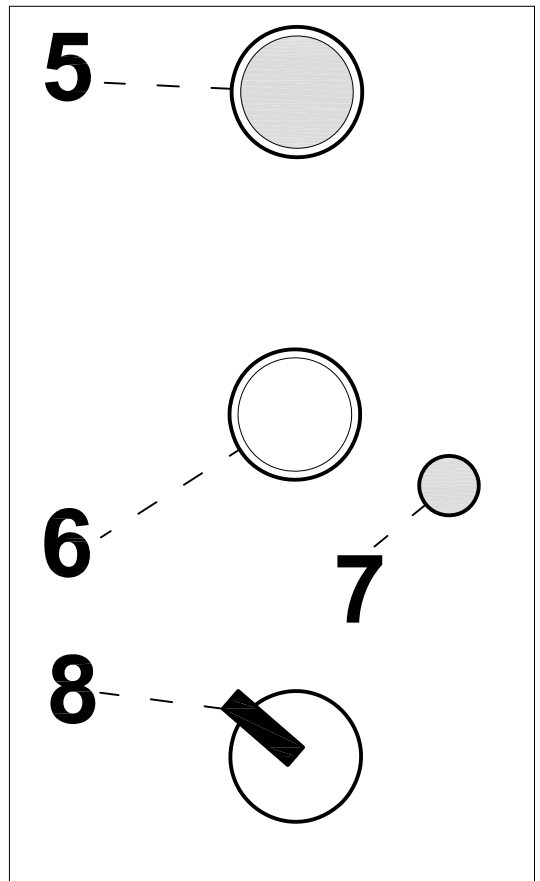
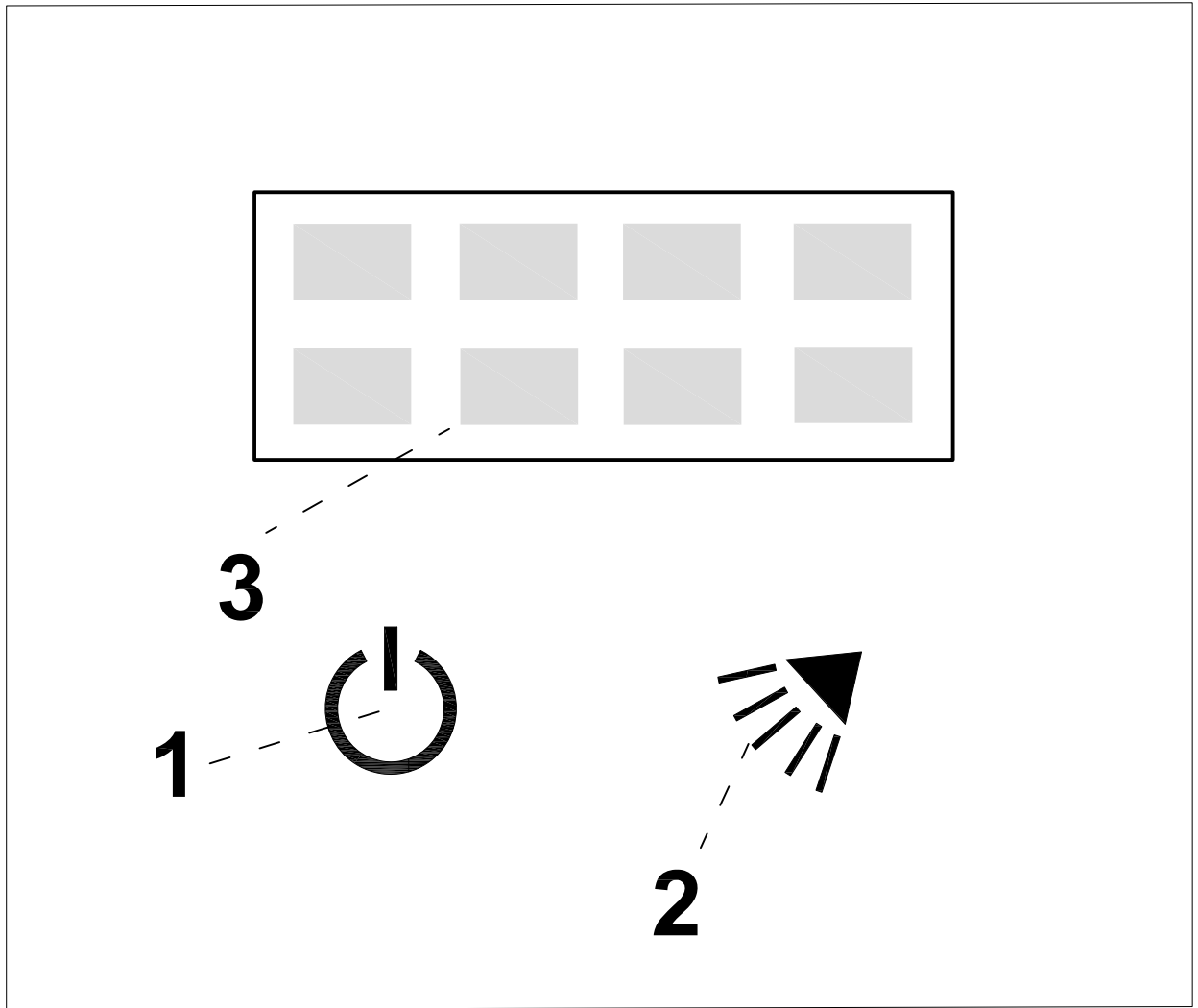
*В соответствии с действующим законодательством изготовитель оставляет за собой право собственности на настоящую документацию с запретом на ее воспроизведение и передачу ее содержания любым третьим сторонам без его предварительного разрешения, составленного в письменном виде. Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений, которые он сочтет нужными для совершенствования машины, без предварительного уведомления.*



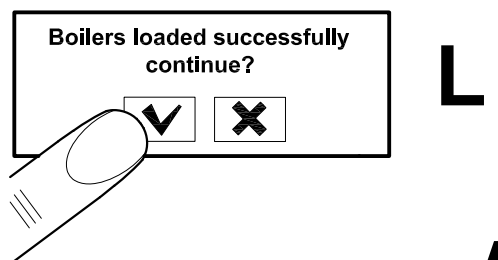
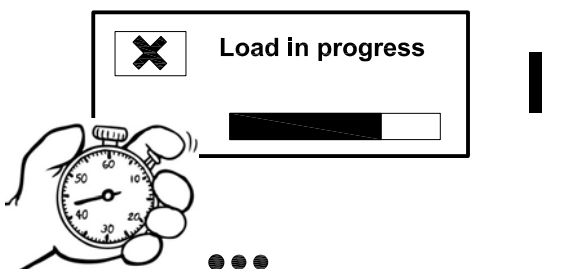
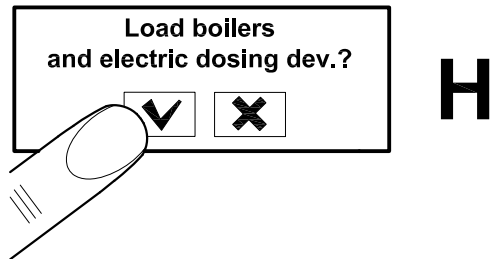
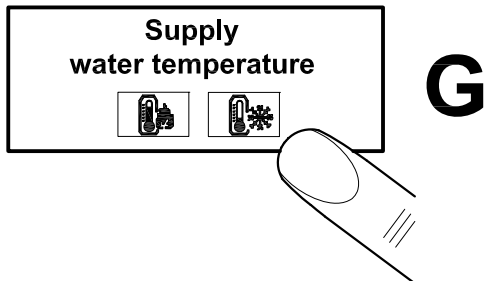
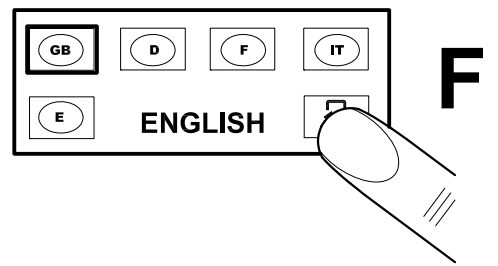
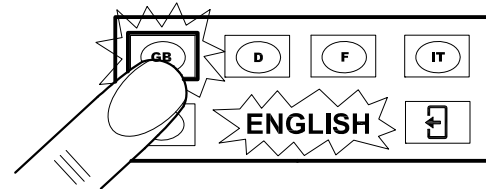
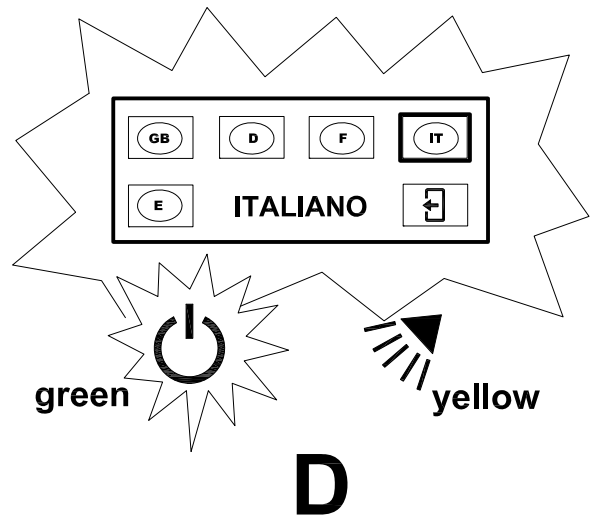
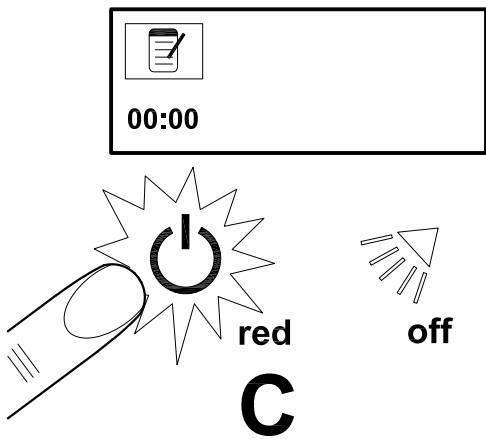
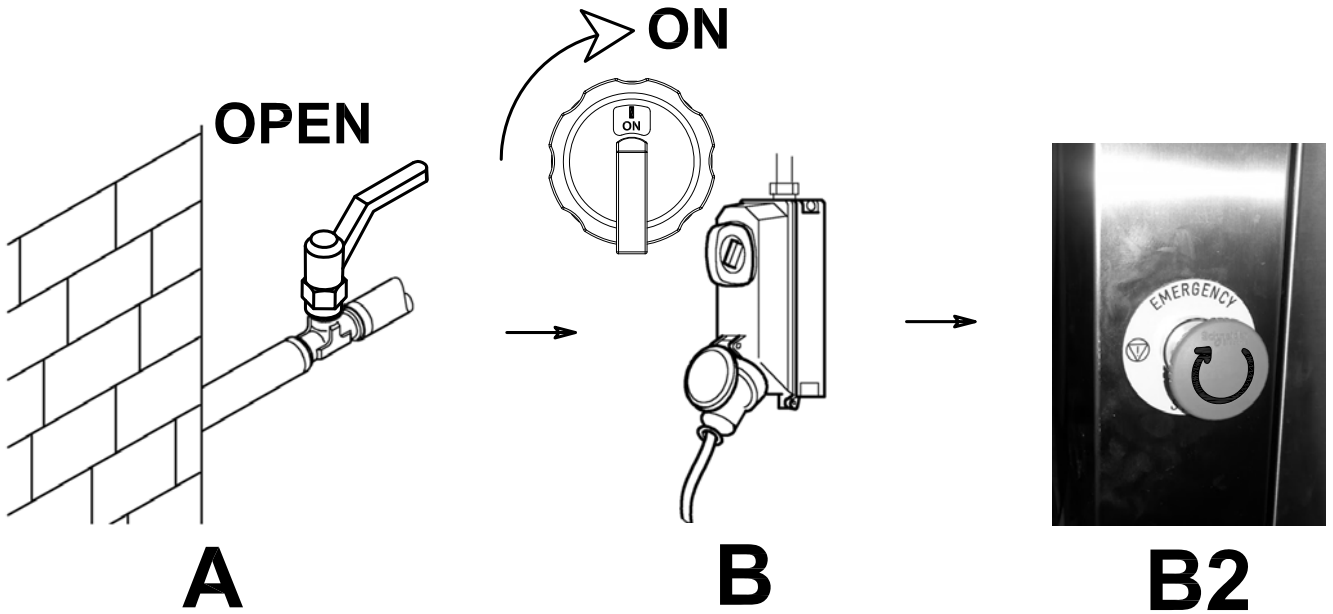









**Fig.1**

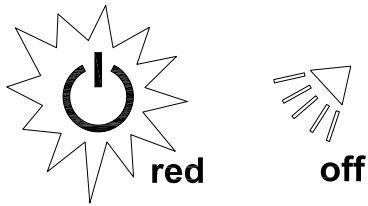


**Fig.2**



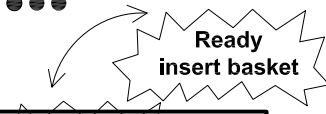

**VERSIONE HW & SW**  
 POW:H-0037\_2 F-150612  
 DIS:H-0038\_2 F-150612  
**00:00**

**A1**




**Wait Please**


**A**




**Pronta premere START**


**B**



**Fig.3**



**Ready insert basket**


**A**


**Ready insert basket**


**B**








**Lavaggio attivo**


**C**





**Fig.4**


**Pronta premere START**


**A**

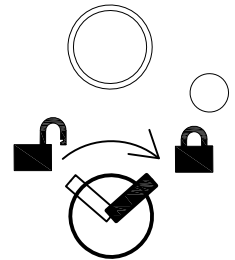
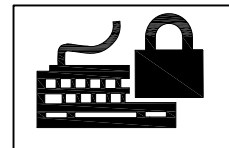





**B**

**C**

**Fig.5**




**Pronta premere START**

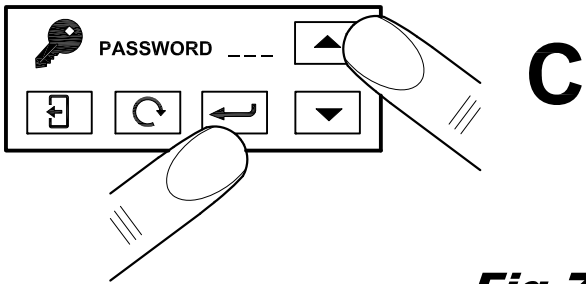
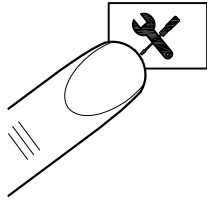
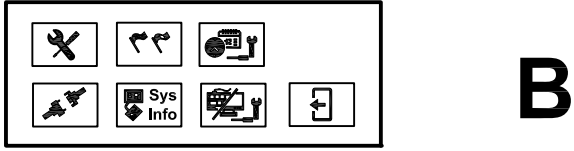
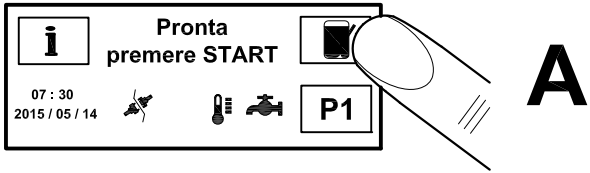

**Fig.5B**


**Lavaggio attivo**

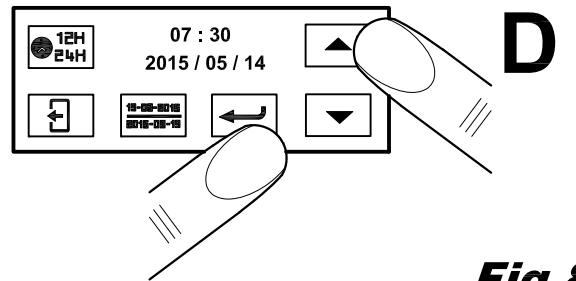
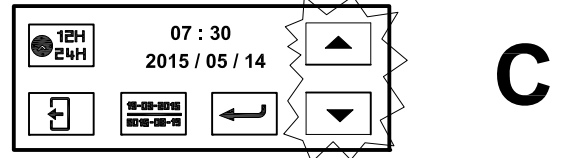
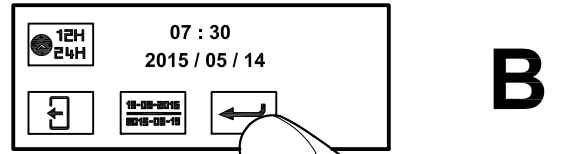
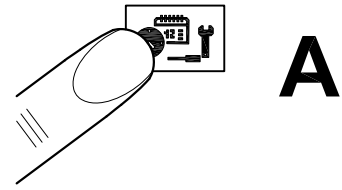

**A**

**Fig.6**

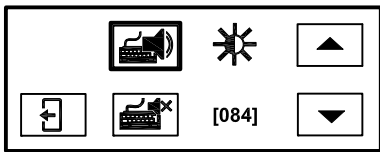
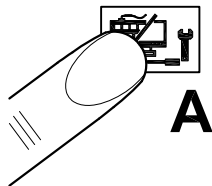
T W2 +50.0°C  
 T B1 +79.1 °C  
 T B2 +80.3 °C



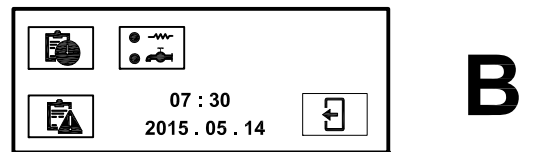
**Fig.7**



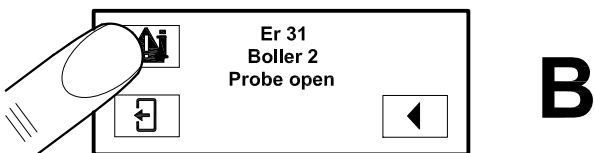
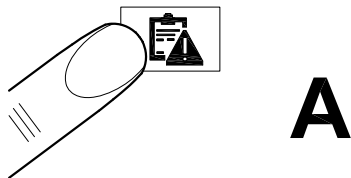
**Fig.8**



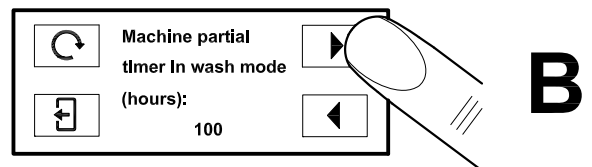
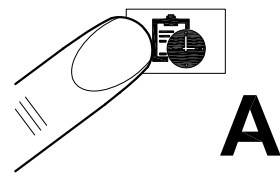
**Fig.9**



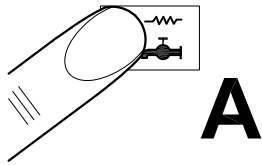
**Fig.10**



**Fig.11**



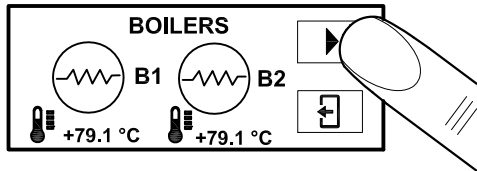
**Fig.12**



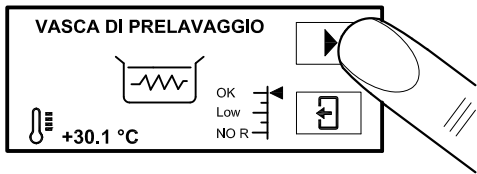
**A**



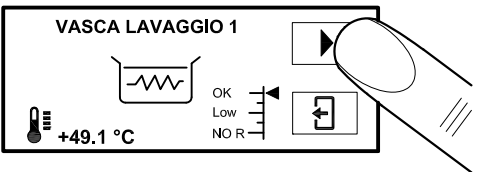
**B**



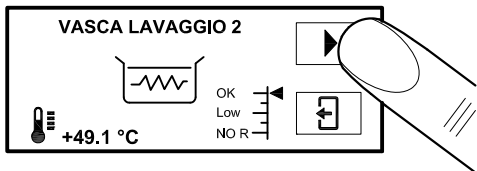
**C**



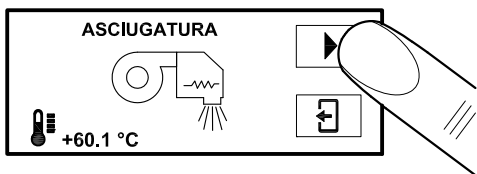
**D**



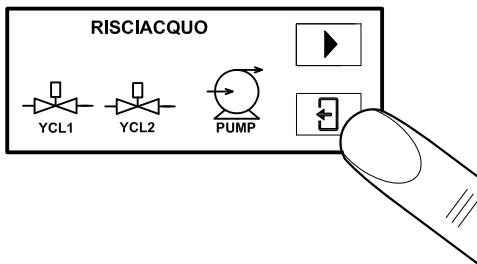
**E**



**F**

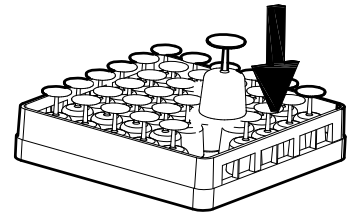
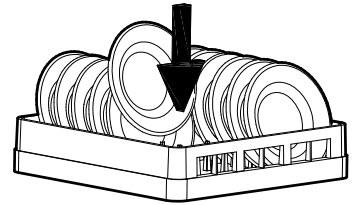


**G**



**H**

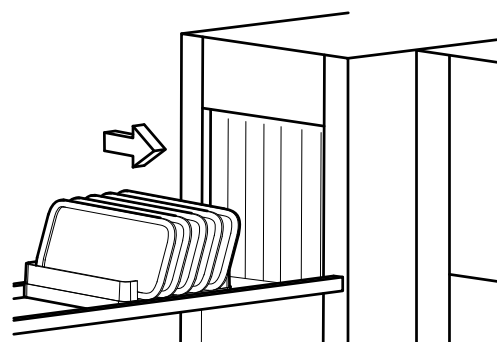
**Fig.13**



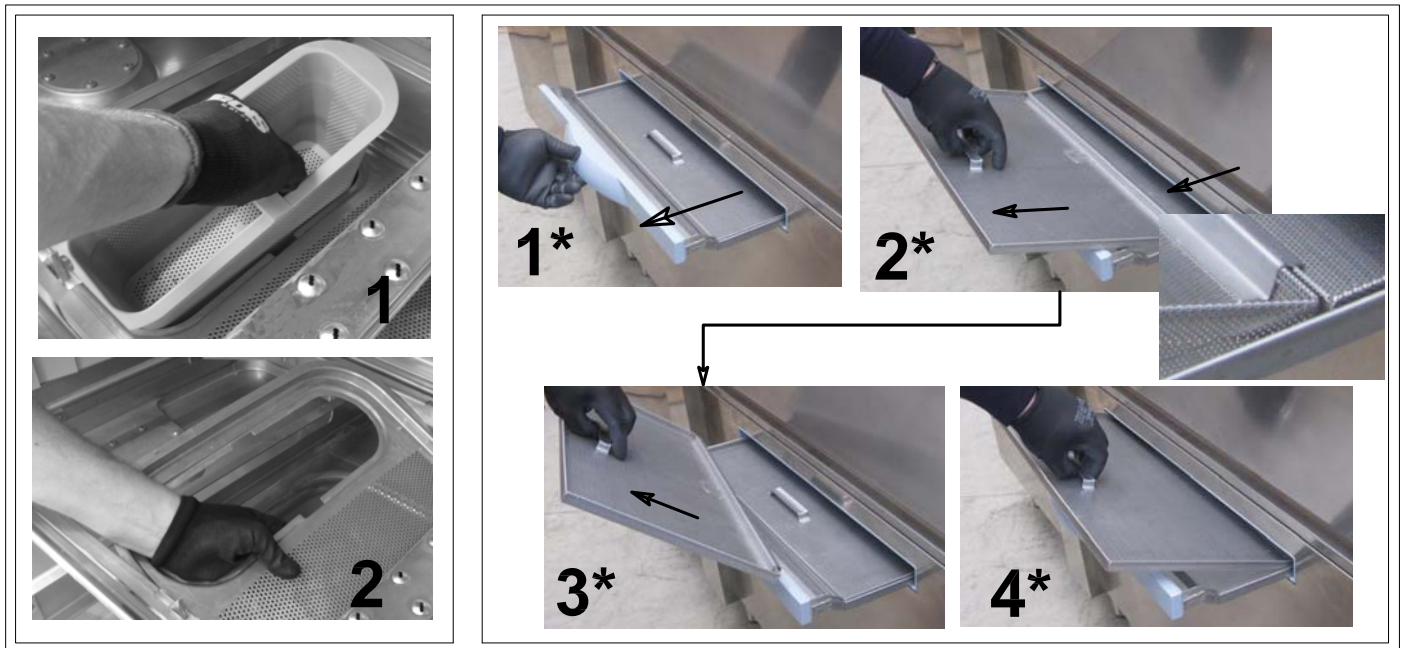
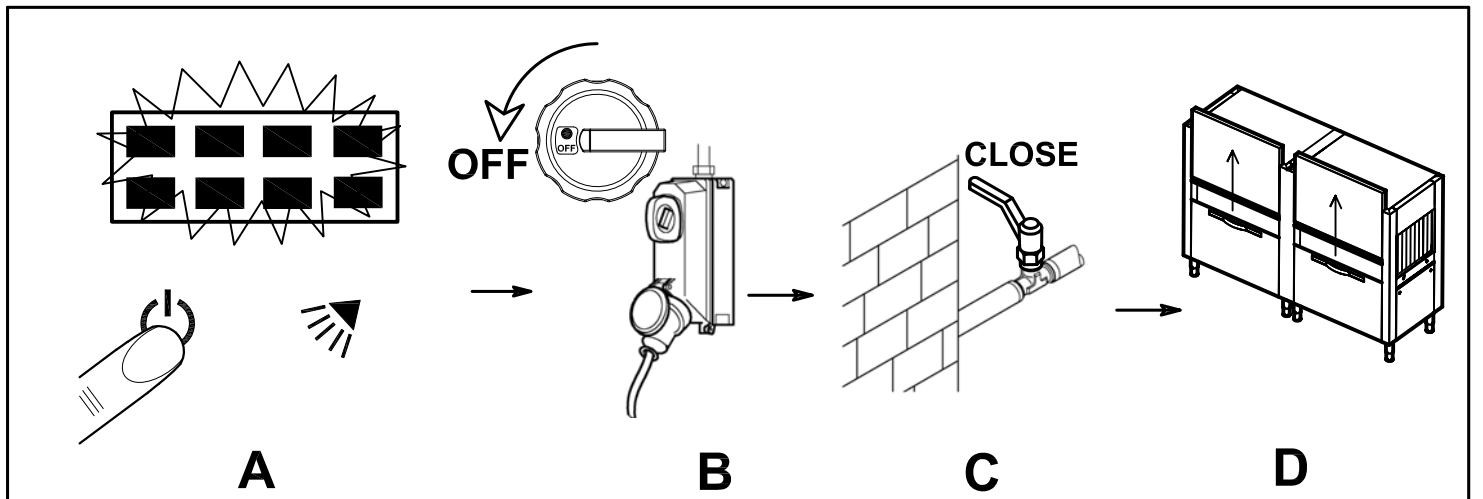
**Fig.14**



**Fig.15**



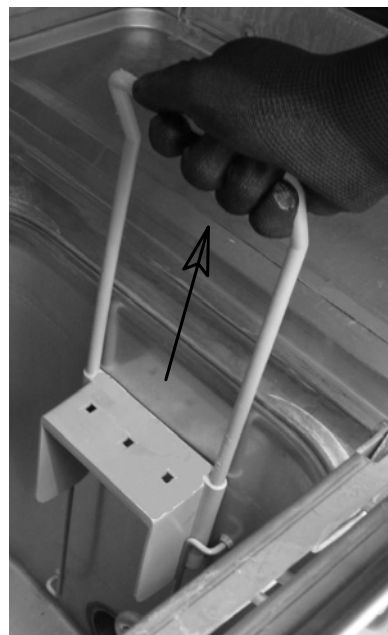
**Fig.16**



**E**

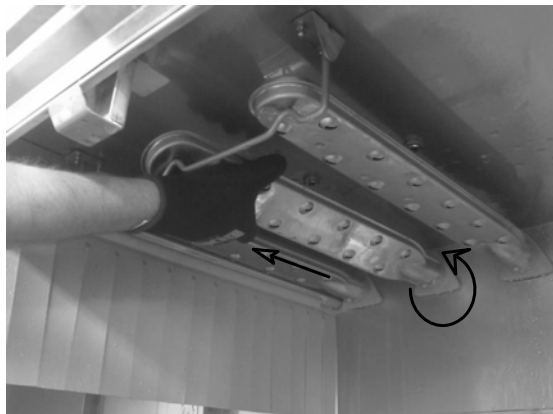
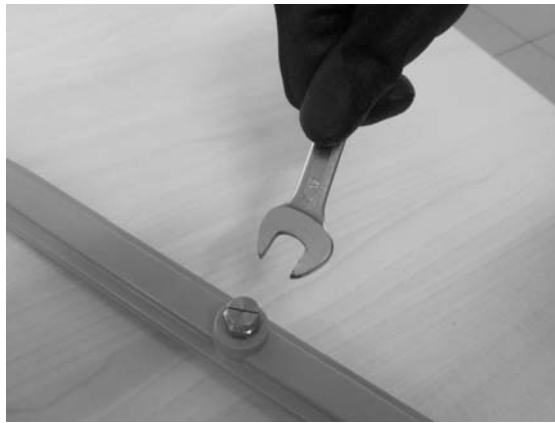
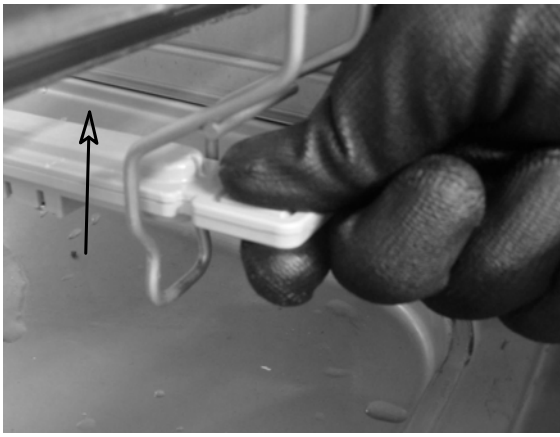


**F**

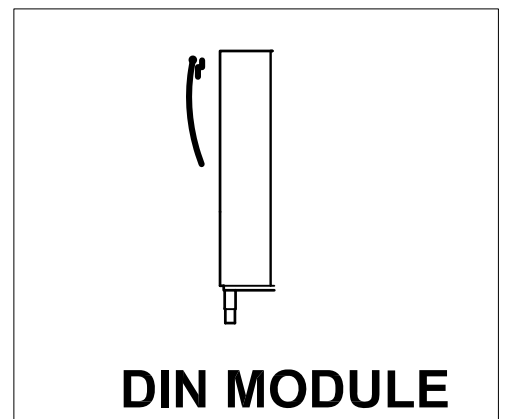
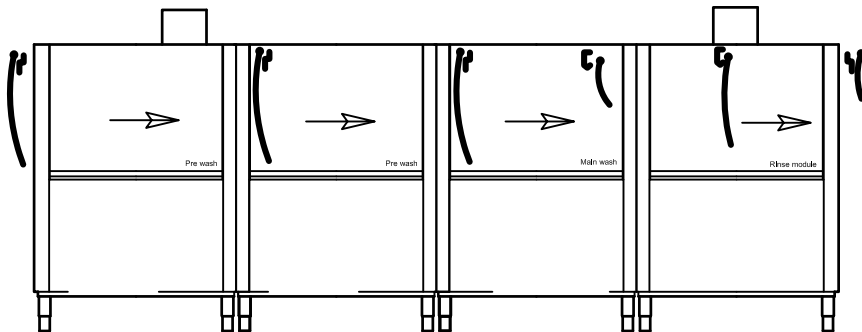
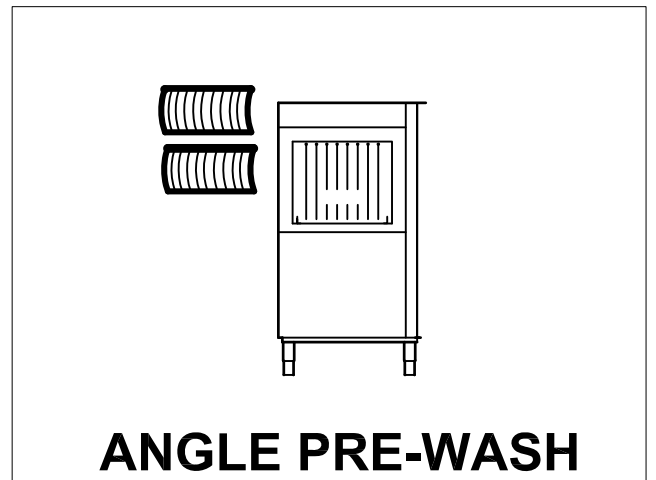
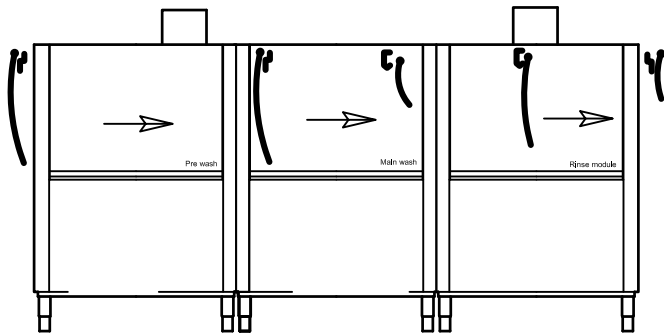
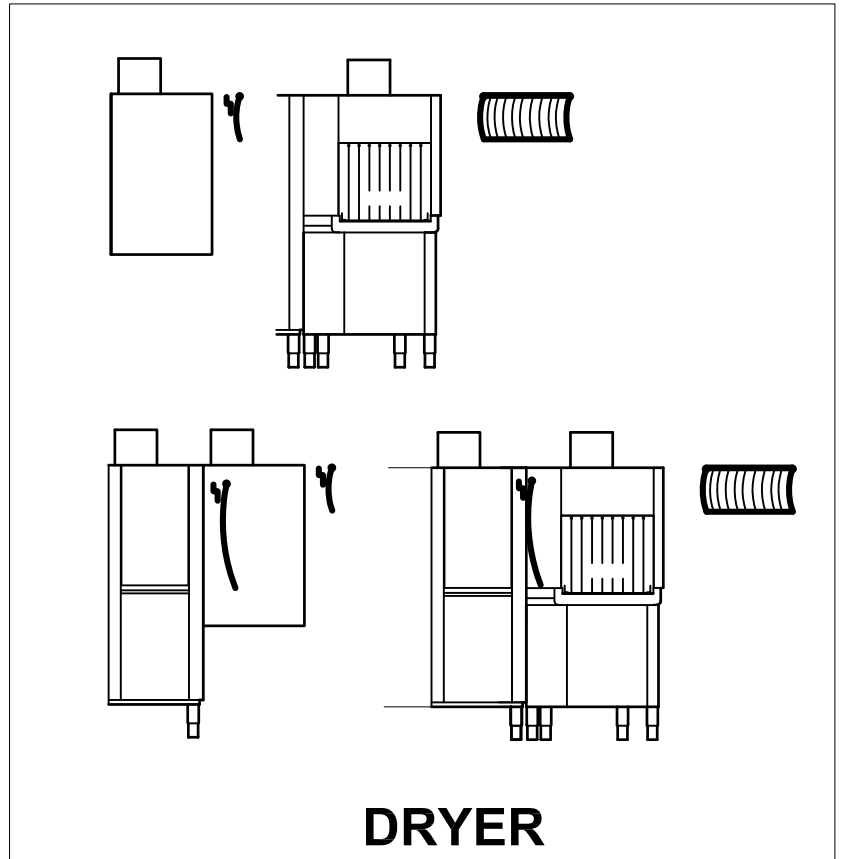
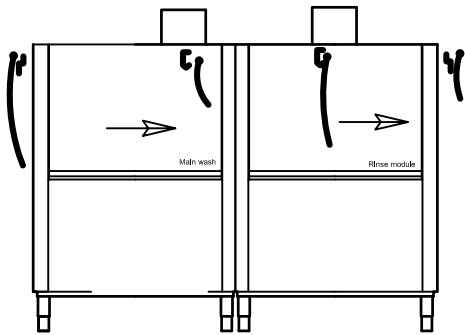


**G**

**Fig.17**



**Fig.18**



**Fig.19**

**INDEX**

<b>CAP 1</b>	<b>RISKS AND IMPORTANT WARNINGS .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>FOREWORD .....</b>	<b>6</b>
<b>CAP 3</b>	<b>HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE .....</b>	<b>6</b>
3.1	TRANSPORTATION AND PACKAGING .....	6
3.2	HANDLING.....	7
3.3	STORAGE .....	7
3.4	DIMENSIONS .....	7
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>7</b>
4.1	HAZARD ZONES .....	7
4.2	IMPORTANT WARNINGS .....	8
4.3	ACOUSTIC PRESSURE LEVEL .....	8
4.4	UNPACKAGING AND POSITIONING.....	9
4.5	ENVIRONMENTAL CONDITIONS.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	ELECTRICAL CONNECTION.....	10
5.2	CONNECTION TO WATER SUPPLY .....	11
5.3	CONNECTION TO THE DRAIN NETWORK .....	12
5.3.1	<i>Wash tank connection.....</i>	<i>12</i>
5.4	CONNECTION OF STEAM HOSES (OPTIONAL) .....	13
5.5	CONNECTING THE LIMIT SWITCH .....	13
5.6	INSTALLATION OF DISPENSERS .....	14
5.8	COMMISSIONING.....	15
5.8.1	<i>First boiler loading .....</i>	<i>15</i>
5.8.2	<i>Machine equipped with double boiler .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLS .....	16
<b>CAP 6</b>	<b>MACHINE DESCRIPTION.....</b>	<b>17</b>
6.1	MACHINE DIAGRAM .....	17
6.2	DANGEROUS POINTS .....	18
6.3	SAFETY DEVICES .....	18
6.4	USE ACCORDING TO THE REGULATIONS .....	18
<b>CAP 7</b>	<b>MACHINE USE .....</b>	<b>19</b>
7.1	COMMAND DESCRIPTION .....	19
7.2	SWITCHING THE MACHINE ON .....	19
7.3	HEATING.....	19
7.4	WASHING.....	19
7.5	WASH PROGRAMS .....	19
7.6	STOP DEVICE .....	20
7.7	DISPLAY OF TEMPERATURES .....	20
7.8	END RUN DEVICE .....	21
7.9	TURNING OFF AND STANDBY OF THE MACHINE.....	21
7.10	ADJUSTEMENT .....	21
7.10.1	<i>Adjustement of temperature .....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Dosing devices .....</i>	<i>23</i>
7.11	DATE AND TIME ADJUSTMENT .....	24
7.11.1	<i>Time adjustment.....</i>	<i>24</i>
7.11.2	<i>Brightness adjustment and acoustic signal .....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>System information.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Connectivity.....</i>	<i>24</i>
7.12	INFORMATION MENU .....	26
7.12.1	<i>Error messages .....</i>	<i>26</i>
7.12.2	<i>Operating hours display.....</i>	<i>26</i>
7.12.3	<i>Work functions display.....</i>	<i>26</i>

7.13	MECHANICAL CONTROL PANEL .....	27
7.13.1	<i>Voltage presence light</i> .....	27
7.13.2	<i>Exclusion of the touch display</i> .....	27
7.13.3	<i>Line push Button ON/OFF</i> .....	27
7.14	SELF-ERRORS DIAGNOSIS .....	28
7.15	END OF WASHING OPERATIONS .....	29
7.16	POSITIONING THE DISHES.....	30
<b>CAP 8</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>31</b>
o	GENERAL RULES .....	31
8.1	PERIODICAL MAINTENANCE .....	32
<b>CAP 9</b>	<b>DISPOSAL</b> .....	<b>33</b>
<b>CAP 10</b>	<b>ENVIRONMENT</b> .....	<b>33</b>





Read the instruction manual carefully before starting the machine. It contains important information regarding safe installation, use and maintenance. Failure to observe the instructions in the enclosed documentation may compromise appliance safety and immediately voids the warranty.



## Cap 1 RISKS AND IMPORTANT WARNINGS

- This appliance is intended solely for the use for which it was designed. Any other use is deemed improper and therefore hazardous.
- The specialised personnel responsible for installing the appliance must adequately instruct the user on its operation and any relevant safety measures, also providing practical demonstrations.
- Keep the machine in perfect working order and always use the various protection devices it is fitted with; ensuring regular maintenance is carried out by professionally qualified personnel. In particular, make sure all the safety devices are periodically inspected by them.
- In case of a fault or malfunction, switch the appliance off, disconnect the power supply, shut off the water and do not attempt to carry out any repairs or intervention directly; request the assistance of an authorised repair technician.
- Only the manufacturer or an authorised service centre with qualified personnel may work on the machine, even in case of malfunction, only using original spare parts.
- Failure to comply with the above may compromise the safety of the appliance.
- Always disconnect or isolate the machine from the power and water supplies before servicing, repairs or cleaning, turning off the system switch.
- **NEVER** use water to extinguish fires on the electrical parts. Use a powder fire extinguisher.
- The machine must **NOT** be used by untrained persons.
- The appliance **CANNOT** be used by children and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lacking in experience and the necessary expertise.
- Children must **NOT** play with the appliance.
- Cleaning and maintenance intended to be carried out by the user must **NOT** be done by children.
- The machine must **NOT** remain switched on when not in use.
- Always turn the machine off at the wall switch when not in use.
- Shut off the water supply whenever the machine is not in use.
- In case of leaks of water or liquids, immediately switch the machine off and shut off the water supply.
- If an appliance of this type is no longer going to be used, make it inoperative by removing the power cable, after having disconnected it from the mains.
- If the machine is not fitted with a plug or other means of complete disconnection with separation of all the contacts, these disconnection devices must be incorporated into the power mains, in compliance with the installation rules.

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised technical assistance service, or in any case by a person with similar qualifications, to prevent any risk.
  - The screw on the appliance marked with the IEC 60417 standard symbol 5021 is the equipotential connection.
  - **NEVER** open the doors of the machine quickly during operation. Wait at least 15 seconds after the motors have stopped.
  - When opening the doors, make sure they are properly attached to their supports.
  - Check that the direction of rotation is as marked on the central moving part. Otherwise contact qualified personnel to reverse the direction of rotation of the whole machine
  - Should the rack conveyor system stop due to the safety device, remove the obstacle that caused the blockage before restoring operation. To retrieve any items that have fallen inside the machine, stop the machine and switch it off.
  - Do not remove the basket before it has completely exited the machine.
  - To avoid the risk of becoming entangled and dragged **keep away** from moving parts if wearing dangling jewellery or very large or wide-sleeved garments.
  - **NEVER** use the machine without the protection devices arranged by the manufacturer.
  - Make sure all items being washed are dishwasher safe.
  - **NEVER** use the machine to wash objects of type, shape or material not guaranteed as machine washable or not perfectly intact.
- 
- **NEVER** use the appliance or any of its parts as steps or a support for people, property or animals.
  - Do not use the machine as support surface for any objects and/or tools.
  - **NEVER** overload the open door of **front-loading machines**; it is designed to only support the basket loaded with dishes.
  - **NEVER** place bare hands in the washing solutions. If water containing detergent accidentally comes into contact with eyes, rinse with plenty of clean water and seek medical advice.
  - **NEVER** overturn the machine after it has been installed.
  - Do not install the dishwasher near heat sources over 50°C.
  - **NEVER** leave the dishwasher exposed to the weather (rain, direct sunlight, etc.)
  - The dishwasher must **NOT** be installed outdoors without adequate cover.
  - Do not obstruct the air inlet or outlet grilles.
  - Do not operate the machine without filters.
  - Never start a wash program without the overflow, if foreseen.
  - **NEVER** place magnetic objects near the machine.

- Before connecting the appliance, make sure the details on the data plate match those of the mains power and water.
- Check that the electrical capacity of the system is adequate for the maximum power absorbed by the appliance. If in doubt, contact a qualified person who must check that the cross-section of the system cables is suitable for the power absorbed by the appliance.
- The incoming power supply cables (not provided) to the main switch must be indicated with the appropriate danger warnings.
- The appliance power supply cable must be **H07RN-F** type.
- The installer technician must check the efficiency of the “**earth**” as required by the applicable safety standards. This fundamental safety requirement must be respected; if in doubt, request a thorough inspection of the entire system by professionally qualified personnel.
- At the end of testing, the installer technician must issue a written declaration regarding correct installation and testing according to the applicable regulations and highest standards.
- **DO NOT** modify the protection devices. Remove them only if the machine is stopped and disconnected from the power supply; reinstate them before reconnecting it to the power supply.
- After disconnecting the power supply, only qualified personnel may access the control panel.
- **DO NOT** change the position of or tamper with the machine’s parts, as this could compromise its safety.
- **DO NOT** use dispensing devices or other devices not prescribed by the manufacturer, which may alter the machine’s safety or operating characteristics.
- Noise pressure level according to EN ISO 4871
  - LpA Max = 68.0db Kpa=2.5db for versions without drying
  - LpA Max = 69.5db Kpa=2.5db for versions with drying
- Max inlet water temperature: 65°C
- Max inlet water pressure: 4bar (400kPa)
- Appliance designed for permanent connection to the water supply
- For cleaning operations, carefully follow the instructions provided in the manufacturer’s handbook.
- The appliance must **NOT** be cleaned with steam or water jets.
- Only use anti-foaming detergents specific for dishwashers, in the doses recommended by the manufacturer according to the water hardness and tank capacity.
- Never use acidic or corrosive products to clean the machine or to wash dishes.
- Never use products containing chlorides in concentrations above 50 ppm as a dishwasher detergent or to clean the machine.
- Never use steel wool pads, steel brushes or shavings to clean the stainless steel.

- In order to protect the environment, avoid the use of corrosive or pollutant products and do not exceed the recommended doses.
- Personnel in charge of handling the dishes must strictly follow the applicable hygiene regulations after the wash.
- Remember that the machine must **NEVER** be operated without the special protection curtains: at entry, exit, and intermediate positions.
- Max unloading height
  - On the ground in versions with overflow
  - Maximum height 1 m in versions with drain pump

## Normal operating conditions

Ambient temperature : 40°Cmax /4°Cmin (average 30°C)  
 Altitude : up to 2000 metres  
 Relative humidity : Max 30% at 40°C / max 90% at 20°C

## Cap 2 FOREWORD

### Warnings:

Carefully store all the documents near the appliance. Hand them to the technicians and workers in charge of use and make sure they are kept well preserved over time, at a safe location, ideally with copies for frequent consultation.

**The operator must read, understand and learn the present manual before carrying out any operation on the device.**

This piece of equipment is destined exclusively to the professional washing of tableware for large numbers of people. Therefore, its use and maintenance are only to be carried out by well-trained personnel, committed to following the manufacturer's instructions.

### Warranty:

The manufacturer declines all responsibility and warranty for damages to things or persons derived from failure to follow the instructions provided herein or from improper use of the machine.

Failure to follow the indications contained in the attached documents may compromise the safety of the device and cause the warranty to be immediately annulled.

Installation and repairs carried out by unauthorised technicians, or the use of non-original spare parts, will cause the warranty to be immediately annulled.

## Cap 3 HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE



### 3.1 Transportation and packaging

The machines can be transported in two manners:

- on lorries
- in containers

Both situations require the same kind of packaging.



**3.2 Handling**

- The machines must be handled with care, using a forklift truck or a hand pallet truck.
- The hoisting points are marked on the machine by adhesive labels.



- During transportation, it is forbidden to remain near the machine, as it may tilt and cause serious harm to persons nearby.
- Accidents may involve impact, entanglement, and trapping by the machine during handling and storage of the machine itself.

**3.3 Storage**

Storage methods for materials must include pallet, containers, conveyor belts, vehicles, lifting equipment and devices suitable for the prevention of damages caused by vibration, impact, abrasion, corrosion, temperature or any other condition that may occur. The parts stored must be periodically inspected for deterioration.

**Storage:**

Transportation and deposit: between -10° C and 55° C, with peaks of up to 70° C (max 24 hours)

**3.4 Dimensions**

The machines of the rack conveyor line are available in various models, whose layouts are attached to this document, including the dimensions of each machine.

**Cap 4 INSTALLATION**

**4.1 Hazard zones**

Definition of hazard zones and how (see fig. on next page) they are indicated, plus a general description of the protection measures adopted.



Risk of entanglement and dragging  
 - On the conveyor



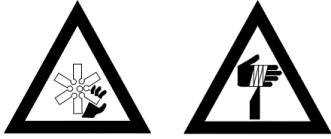
Thermal hazard  
 - on the doors accessing the wash / rinse section  
 - on the drying chamber walls.  
 - on the boiler during machine installation and maintenance.  
 - Inside the machine for removal of the wash tank overflow.



Electrical shock hazard  
 - electrical control panel  
 - electropumps  
 - fan  
 - electrical elements

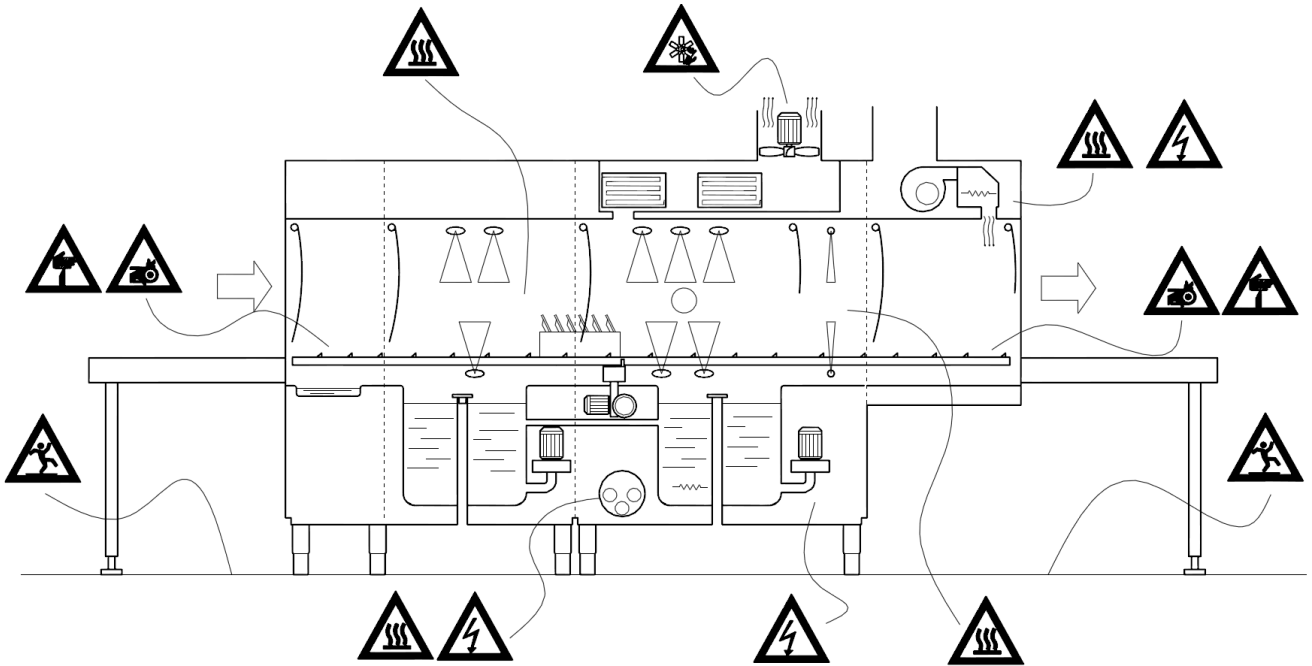


Slippery floor hazard  
- On floor wet from splashes and steam condensation



Shearing hazard  
- on the fan of the extraction unit  
- inside the machine on sheet metal sheet and sharp profiles

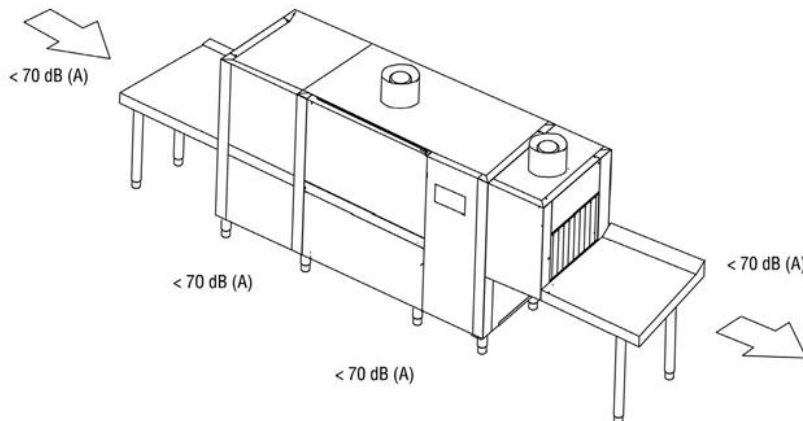
The machine is equipped with casings that limit access to the interior and to moving parts; these are fixed to the machine with screws.



### 4.2 Important warnings

Before carrying out any operations inside the wash chamber with the machine switched off which require removal of the tank filters and/or the wash and rinse arms, wear protective gloves with a blade cut-resistance of no lower than 3 in accordance with standard EN388.

### 4.3 Acoustic pressure level

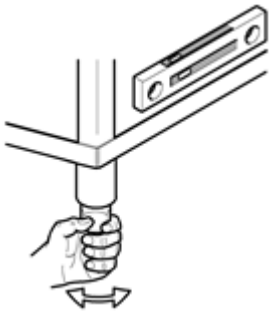


#### 4.4 Unpackaging and positioning

When the machine is received, open the packaging and check the machine and its accessories for damage occurred during transportation. If any damages are detected, immediately report to the transportation company and do not proceed with installation: seek the assistance of qualified, authorised personnel.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage occurred during transportation.

Packaging elements (plastic bags, Styrofoam, strips of wood, nails etc) must be kept away from the reach of children, as they are potentially hazardous.



Position the machine according to the indications supplied by the general installation layout, supplied separately, making sure its position is correct regarding maintenance needs.

Screw the feet to the supports and place the machine in its proper position. Adjust the height of the feet to level the machine. As these machines are long, use a spirit level.

**Warning:**

While positioning the machine, do not drag it on the floor, as this may damage its structure.

The floor must be dimensioned taking into consideration the overall weight of the machine. The floor must be levelled.

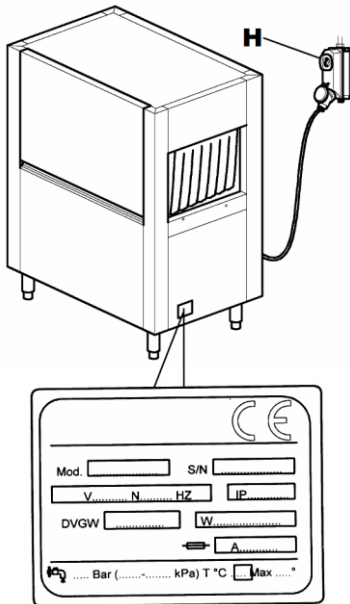
**4.5 Environmental conditions**

- Environmental temperature: 40° C max/4° C min (average: 30°C)
- Altitude: up to 2,000 metres
- Relative humidity: Max 30% at 40° C/max 90% at 20° C

**Cap 5 INSTALLATION**

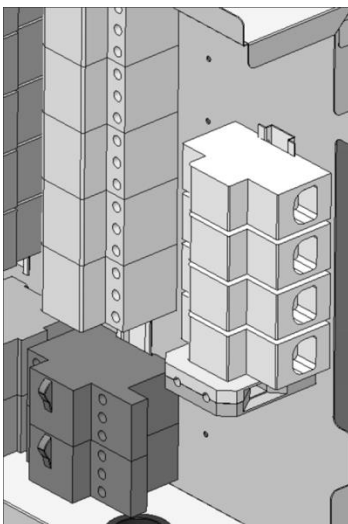
**5.1 Electrical connection**

- **Warning! Installation must be carried out only by specialised technicians!**
- Before connecting the equipment, make sure that both the voltage and frequency of the mains power supply correspond to those indicated on the data plate affixed to the side panel of the machine.
- To connect the machine to the mains power supply, use only H07RN-F type power supply cables with a conductor cross-section appropriate for the maximum absorption indicated on the data plate and as indicated in the table below.
- Take care when laying out the cable to observe the minimum bend radius indicated by the cable manufacturer.



H07RN-F		
Current (A)	Cross-section (mm <sup>2</sup> )	Maximum length (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- The machine must be connected to the power supply by means of a type "C" dedicated automatic omnipolar switch in compliance with safety regulations in force, or alternatively with a disconnect switch having fuses with 3 mm minimum opening distance between contacts. The above-mentioned switch, not supplied with the machine, must wall-mounted at an easily accessible point, at a height between 0.6 m and 1.70 m.
- Before connecting the machine to the power supply, make sure the power is switched off at the mains.
- Remove the front panel and the cover of the electrical board by removing the screws.
- Feed the power cable through the cable gland on the back of the machine.
- Connect the cable to the terminals on the board, as indicated in the wiring diagram attached.
- If the Neutral and Earth cables are incorrectly connected, this can result in irreversible damage to the machine, and the warranty may be invalidated!
- Check that the cables on the contactors, thermal protections etc. are properly tightened, as the screws may have worked loose during transportation.



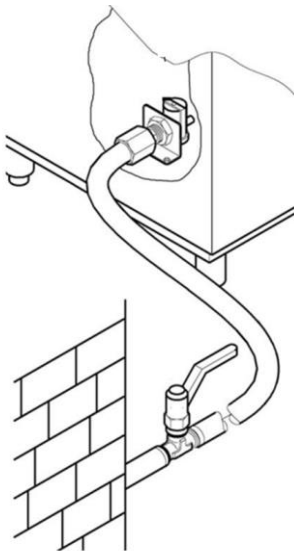


- Refit the front cover panel and the control panel using the screws provided.

- The power supply cable must not be stretched or crushed during normal operation or routine maintenance.
- The appliance must also be connected to an equipotential system with a screw marked with the symbol .
- The equipotential cable must have a cross section of 10 mm<sup>2</sup>.



Do not use multi-sockets, adapters, cables of an inadequate cross-section or type or with extensions not conforming to established electrical installation regulations.



**5.2 Connection to water supply**

Prepare the installation site according to the installation diagram attached.

Before connecting the appliance, make sure that there is a gate valve installed between the mains water supply and the machine, allowing the water supply to be shut off in case of need or when carrying out repairs. In addition, make sure that the water supply flow rate is no lower than 20 l/min.

**Warning!**

- Make sure that the temperature and pressure of the mains water supply are within the range of pressure and temperature values indicated on the technical data plate. If they are not, it will not be possible to achieve suitable water flow rates and temperatures for proper rinsing.

If the local mains water is harder than the value indicated on the data plate, we recommend installation of a water softener upline of the machine's solenoid inlet valve.

If the water has a very high residual concentration of high conductivity minerals, we recommend installation of a demineralisation system calibrated to achieve residual hardness as indicated in the table below.

	<b>Characteristics</b>		<b>Min</b>	<b>Max</b>
Hardness	French degrees	f	5	10
	German degrees	°dH	4	7.5
	English degrees	°e	5	9.5
Mineral residues (TDS)	Parts per million (20°C)	ppm	70	
		mg/l	70	

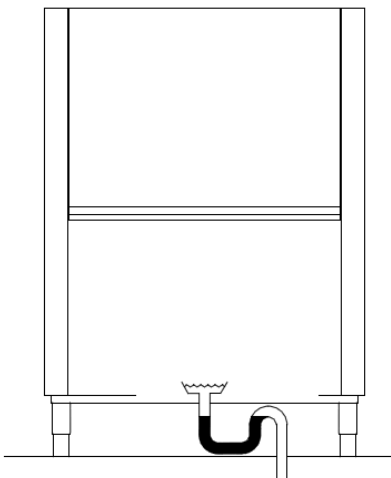
**Warning!**

- Machines intended for use with desalinated water or in any case with water having a high concentration of sodium chloride, must be expressly ordered, as their construction requires the use of specific materials.

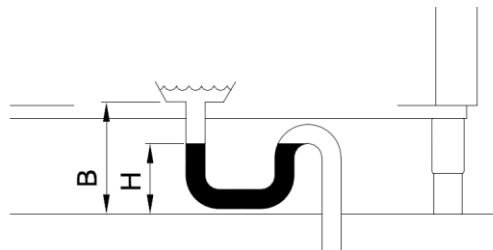
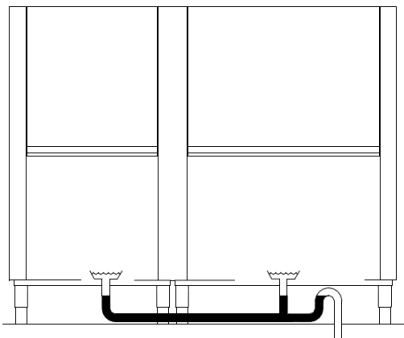
**5.3 Connection to the drain network**

The machine is supplied complete with corrugated drain hoses and connectors for each tank to be used in the event that the drainage water is to be channelled into a single drain outlet equipped with a syphon as described in the following paragraph.

These drain hoses are not recommended for use in the event of direct drainage into a sump.

**5.3.1 Wash tank connection**

- Rack conveyor dishwashers operate continuously, which means they require particularly efficient and functional drainage systems.
- For the position of drains on each tank and the exact dimensions, refer to the installation diagram enclosed with each machine.
- Connect the machine's drains to the mains drainage using hoses designed to withstand a continuous temperature of 70°C, using the connectors supplied if necessary.
- The drainage system must always include a siphon, even in the case of direct drainage into a sump as illustrated in the figure
- In the case of multiple wash tanks, they may all be connected to a single siphon
- The height from the ground of the siphon "H" must not exceed the height B of the drain pipe as illustrated in the figure.



#### 5.4 Connection of steam hoses (optional)

The machine vents steam during operation and it is therefore advisable to install a forced air extraction hood above it (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

Alternatively, on request the machine can be supplied ready-fitted with a steam extraction or recovery system.

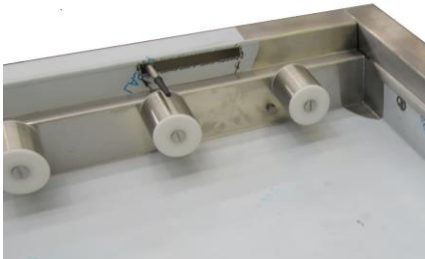
In the latter case, steam can also be channelled directly outside the installation space by means of a flue consisting of suitable stainless steel ducting with a diameter of 250 mm.

#### Warning!

- The drying module flue is designed to close the motor housing and must not be connected to any hose.
- Do not use fully demineralised water in machines with a recuperator fitted with heat recovery batteries with copper pipes. In this case, request the version with batteries with stainless steel pipes.

#### 5.5 Connecting the limit switch

The machine **MUST** be fitted with a limit switch before use.



- The limit switch must be installed on the outfeed table.
- The switch must be mechanically fixed to the machine in such a way as to guarantee its operation
- We recommend using a limit switch of the type with lever activation with washer or spring, to increase the contact surface and reduce the effect of mechanical contrast.
- Checks must be carried out to verify proper functioning of the limit switch with all the baskets in use on site.
- It must have a protection level of at least IP55
- The limit switch must be in positive mode (contact normally closed)
- It must have a minimum rated capacity of 240V 1.5A
- Recommended mechanical duration 10,000 K cycles.



## 5.6 Installation of dispensers

The machine is equipped with specific outputs for rinse aid and detergent dosing devices. Connect the dosing devices as shown in the wiring diagram to ensure the correct operation of the machine.

The rinse aid and detergent must be dosed by the automatic dispensers.

The amount of both of these products is established by the installation technician based on local water hardness, and the technician also calibrates the dispensers themselves.

For the initial filling of the dosing circuit and the relative settings, see the "Settings" paragraph.

- The level of liquids in the containers must never be allowed to reach empty.
- The dispensers must never be filled with corrosive or contaminated products.
- Chlorine-based products must not be used under any circumstances, as they cause the formation of chloride, which in concentrations above 50 ppm can lead to corrosion
- It is not advisable to dispense the products manually.
- For any other installation, refer to the wiring and installation diagrams enclosed
- The machine cannot be fitted with multi-voltage dosing devices and/or dosing devices with absorption higher than 5A per output.

If you wish to use this type of dosing device, it must be connected to an external 16A relay

### WARNING!

- The use of detergents containing chlorides in a concentration exceeding 50 ppm can lead to corrosion of the machine's stainless steel structure.

## 5.7 Installation of protection curtains

The machine is equipped with protection curtains to separate the various sections of the machine.

For the assembly diagram, see figure 19.

## 5.8 COMMISSIONING

### 5.8.1 First boiler loading

Reference figure 2

- Open the supply water gate valve (fig.2/A)
- Connect the electric power supply using the master switch (fig.2/B)
- The line key (1) lights up in red (fig.2/C)
- Press the line key (1) to switch the machine on (fig.2/C)
- The line key (1) turns green and the display shows the icons of the various languages that can be selected (fig.2/D)
- Press the icon of the desired language directly on the display (fig.2/E)
- The icon of the program selected is highlighted in the box and shown on the display (fig.2/E)
- Confirm the selection by pressing the exit icon (fig.2/F)
- Select the water supply temperature using the range indicated successively (fig.2/G)



Cold water (10°C → 50°C)



Hot water (50°C → 65°C)

- Press the confirm icon to activate the boiler load procedure (and dosing devices if envisioned); pressing the X key the procedure is annulled (fig.2/H)
- The machine starts to load the boiler automatically (and dosing devices if installed), showing the time passed and the residual time on the display (fig.2/I)
- When the display shows the boilers loaded successfully message, press the confirm key and the machine is ready to be switched on. (press the "X" key to annul the loading process) (fig. 2/L)

### 5.8.2 Machine equipped with double boiler

Reference figure 12

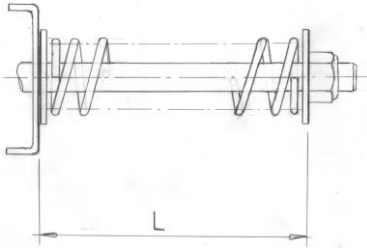
For versions equipped with a second boiler, after following the instructions given in the paragraph above, proceed as follows to activate the heating of the elements.

- Disconnect the power supply using the main switch (fig.12/A)
- Remove the panel under the rinse section (fig.12/B) to access the electrical control panel
- Remove the cover of the control panel and access the terminal board (fig.12/C)
- Activate the electrical element by connecting the two terminals indicated in figure 12/D with the wire supplied

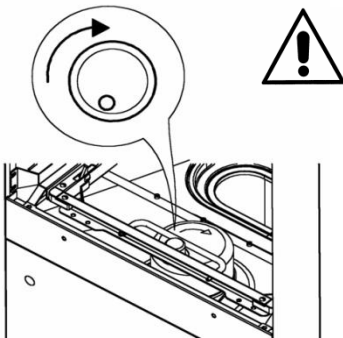
Refit the electrical control panel cover and the panel.

**5.9 Controls**

- Make sure that the level of water in the washing tank, once filled, is 1-2 cm below the overflow level.
- Make sure that the temperature of the washing and rinsing tank is in accordance with the settings.
- Check the dispensers for proper function.
- Make sure the rinsing economiser is working well: it must start dispensing hot water as soon as a basket arrives beneath the rinsing jets, and make the hot water flow stop when the basket moves away.
- Make sure the limit switch is working. The switch must block the functioning of the advancement motor and of the pump whenever a basket reaches the end of the plane. Once the basket is removed, the functioning must resume.
- Check the rotation direction of the pumps. If they are turning in the opposite direction, invert the two phases of the power supply cable.



- Check the regulation of the mechanical safety system of the conveyor, which must be adjusted taking into account the overall length of the machine and of the output tables measured by themselves. A full load of baskets full of plates should not block the advancement of the conveyor. To make the regulation, turn the screw on the bracket that supports the conveying motion unit. The advised L length must range from 60 to 75 mm (see figure). Please contact your assistance centre for complex applications.



- Make sure that the rotation direction corresponds to the figure and to the central motion of the conveyor.

**WARNING: The mechanical safety will not work efficiently if the rotation direction is incorrect.**



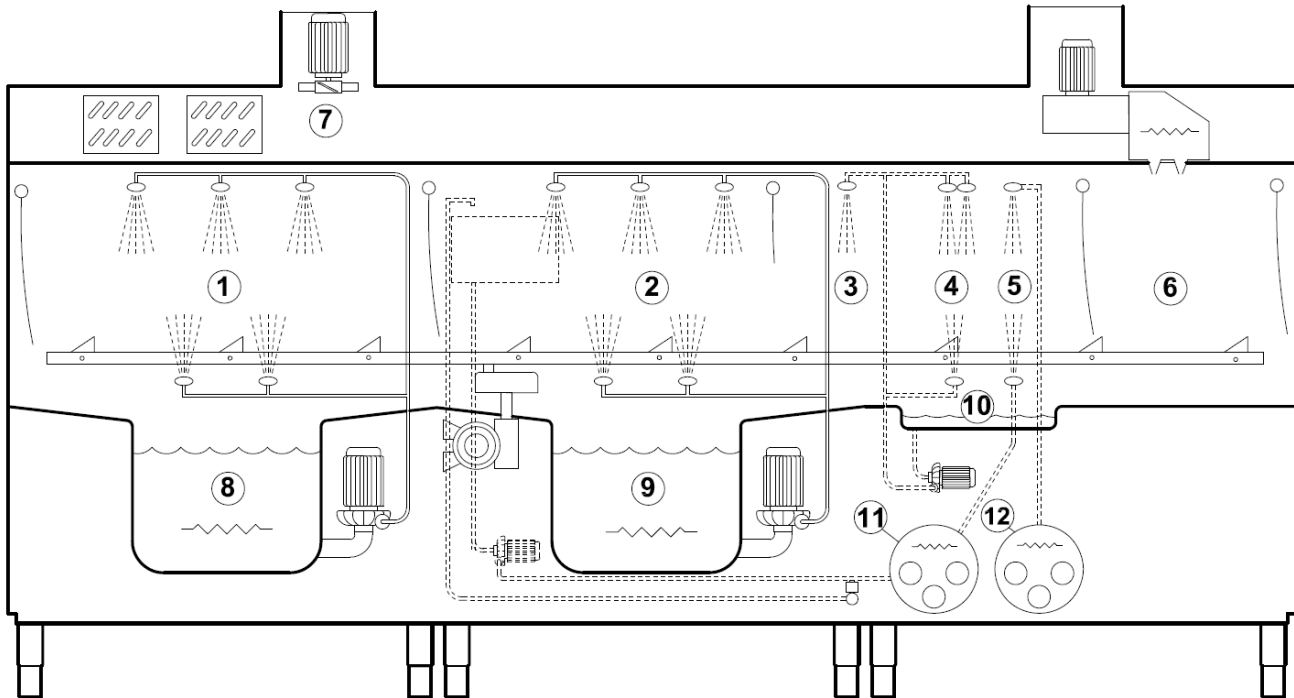
Failure to carry out these checks will automatically annul the warranty.

**END OF INSTALLATION**

- The installation technician must inform the manufacturer in case of functioning and/or safety anomalies observed during the initial testing.
- The machine can only be used once installation is complete.
- The technician must issue a declaration of work carried out according to the rules of the trade and to the laws in force.

Cap 6 MACHINE DESCRIPTION

6.1 Machine diagram



- |                       |                                      |                 |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1 Pre-wash chamber    | 5 Final rinsing chamber              | 9 Washing tank  |
| 2 Washing chamber     | 6 Drying chamber                     | 10 Rinsing tank |
| 3 Pre-rinse chamber   | 7 Steam extraction and recovery zone | 11 Boiler       |
| 4 First rinse chamber | 8 Pre-wash tank                      | 12 Boiler       |

Conveying belt washing machines are manufactured with high-quality materials: AISI 304 stainless steel for the washing tanks and stainless steel for the remaining parts.

- In section 1 (pre-wash), the dishes are submitted to an initial removal of dirt.
- In section 2 (wash), the dishes are actually washed.
- Rinsing takes place in sections 3-5.
- The dishes are dried in section 6.
- In section 7, steam is extracted or heat is recovered.
- The baskets are automatically conveyed through the sections thanks to a lateral conveyor.



## 6.2 Dangerous points

A dangerous point or dangerous area of the machine is an area in which accidents may occur in case of failure to follow the instructions.

- If the conveyor stops during regular functioning, press the line button. Only restart the machine once the cause of the blockage has been identified and removed.
- It is forbidden and very dangerous to access the internal part of the machine from the entrance or exit of the conveyor when the machine is on and in motion.
- It is forbidden and very dangerous to make repairs to the conveying system and to the electric users when the machine is working.
- It is forbidden to use the machine without the surveillance of an operator.
- Do not submerge your hands in the water in the tanks.
- It is forbidden to access the switch to deactivate or activate the machine with wet hands.
- It is absolutely forbidden to access the internal part of the electric box.

## 6.3 Safety devices

- On the doors there are magnetic switches that interrupt pre-wash, wash, rinse and basket conveying, when opened.
- Protection against unexpected start-up. If the machine accidentally stops due to lack of electricity, it will not resume automatically when the power returns.
- Thermal protections for electro-pumps and motors, guaranteeing their integrity in case of short-circuit and overload.
- Magneto-thermal protections or fuses for each heating element, protecting elements from the dangers of short-circuits and overload.
- Boiler safety thermostat. In case of malfunctioning of a thermostat for temperature control, a second safety thermostat will intervene and interrupt the functioning of heating elements.
- Safety microswitch on the conveyor. If the conveying stops due to accidental causes, the microswitch installed near the support of the motor reducer will interrupt the conveying function.
- Safety door stop. When the doors are opened, the hooks prevent them from falling if a spring should break.
- Low-voltage commands.

## 6.4 Use according to the regulations

- Conveying machines are expressly designed to wash dishes, glasses, cups, flatware and similar items together with the basket in which they are placed. Any other use is considered to be not in accordance with the regulations.
- It is imperative to respect the manufacturer's safety, use and maintenance regulations.
- It is imperative to respect the suitable regulations to prevent accidents, and further acknowledged safety technique regulations.
- The machine must only be used by personnel suitably trained to avoid hazards.
- The machine must only be used with original manufacturer's accessories and spare parts.



**Cap 7 MACHINE USE**

**7.1 Command description**

With reference to fig. 1

<b>1</b>	LINE ON/OFF KEY	<b>3</b>	INFORMATION DISPLAY
<b>2</b>	START/STOP KEY	<b>4</b>	EMERGENCY SWITCH
<b>5</b>	TOUCH LOCKED DISPLAY LIGHT	<b>6</b>	LINE BUTTON ON/OFF
<b>7</b>	VOLTAGE PRESENCE LIGHT	<b>8</b>	TOUCH DISPLAY LOCK SELECTOR

**7.2 Switching the machine on**

Reference figures 2 and 3

- Open the supply water gate valve (fig.2/A)
- Connect the electric power supply using the master switch (fig.2/B)
- The line key (1) lights up in red and the display shows the system files (fig.3/A1)
- Re-enable the emergency switch (4) by turning it clockwise if activated.
- Press the line key (1) to switch the machine on (fig.2/C)
- The line key (1) turns green and the key (2) has a fixed yellow light.
- The machine starts loading and the display shows the animated icon of the tap and the wording **“Wait please”** (fig.3/A)
- On reaching the correct level, the display shows the alternating **“Press start”** and **“insert basket”** message. (fig.3/B)

**7.3 Heating**

Reference figure 4

- When loading has been completed, the machine starts heating automatically
- During heating, the display shows the animated thermometer icon (fig.4/A)
- As soon as the temperatures set have been reached, the key (2) turns to a fixed green light (fig.4/B)

**7.4 Washing**

Reference figure 4

- To start the wash, just insert a basket into the entrance of the machine until it attaches to the basket drive system or, alternatively, press the key (2)
- The display shows the "washing active" message.
- During heating, the display shows the animated plate basket icon (fig.4/A)

**7.5 Wash programs**

Reference figure 5

- The wash programs selection menu can be accessed, by pressing the key in the bottom right of the display. (fig.5/A)
- Press the icon of the desired program directly on the display (fig.5/B)
- The icon of the program selected is highlighted in the box and shown on the display
- Confirm the selection by pressing the exit key (fig.5/C)
- A different program can be selected during washing, only after the key (2) has been pressed.
- The following programs can be selected:



**High capacity**  
indicated for fresh light soiling.



**P2**  
**General purpose**  
general use program.



**P3**  
**Prolonged contact**  
assures a contact time of 120" in compliance with the DIN 10534 Standard



**P4**  
**Glasses**  
When this program is selected, a system that lowers the boiler temperature to 65 °C is started automatically when the first basket of glasses transits under the rinse. There are no stand-by times (requires the appropriate use of baskets measuring 50x50 cm)



**P5**  
**Intensive**  
for difficult to remove dirt, with washing temperature taken to 63 °C

## 7.6 Stop device

The machine has an emergency switch (4) on the control board and its activation causes the immediate shutdown of all moving parts and the wash program.

The possibility of installing additional optional stopping devices in proximity of the basket entrance and exit is envisioned.

## 7.7 Display of temperatures

Reference fig. 6

The wash and rinse temperature values can be displayed at any time.


Just press the box on the right of the display (fig.6/A) during washing.

The main wash "**W2**", upper rinse "**B1**" and lower rinse "**B2**" water temperatures are shown on the display. (fig.6/A)

Press again to hide the message.

### 7.8 End run device

The machine must operate with a limit switch installed on the basket exit surface (see installation chapter).

The “Limit switch ON” and the **FC**  icon are shown on the display when a basket exiting the machine reaches the end of the surface and the drive system stops until the basket is removed.

Just remove the basket from the end of the surface to re-start the machine completely.


If the basket is not removed within a few minutes, the machine will switch off the rinse, wash, pre-wash and finally the drying areas in sequence, where installed.


### 7.9 Turning off and Standby of the machine

Reference figure 1

To turn off the machine, press the line button (1) which will turn red.

The display will remain on for a few minutes after which it will go off completely.

It is possible to lock the display during standby by pressing the button  and then reactivate it by










pressing the button .

This last function makes it possible to clean the display surface.

### 7.10 Adjustment

The user can adjust the temperatures and dosing times.

With reference to figure 7

- Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)
- Press the  icon to access the adjustment menu (fig.7/B)
- The access password  must be entered.
- Enter “0” ”1” ”2” using the   keys to change the number and the  key to move to the next
- Now, using the arrows, it is possible to display all temperature sets.
- To modify the parameter displayed, the menu key  must be pressed (the set box is highlighted) and using the   keys it is successively possible to set the desired value.
- Adjustments cannot be made with washing in progress.

**7.10.1 Adjustment of temperature**

Our settings are excellent for guaranteeing the best in terms of results, performance and consumption. In the case of specific requirements, it is possible to modify the factory-set temperature parameters into an adjustment range indicated below.

Program	WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
High capacity	P1 -Wash tank temperatures	63	Min. 0	Max. 70
General purpose	P2 -Wash tank temperatures	60		
Prolonged contact	P3 -Wash tank temperatures	60		
Intensive	P4 -Wash tank temperatures	63		
Glasses	P5 -Wash tank temperatures	60		

Program	RINSE	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
High capacity	P1 -Boiler 1 rinse temperatures	82	Min. 0	Max. 90
General purpose	P2 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Prolonged contact	P3 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Intensive	P4 -Boiler 1 rinse temperatures	82		
Glasses	P5 -Boiler 1 rinse temperatures	65		
High capacity	P1 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
General purpose	P2 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Prolonged contact	P3 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Intensive	P4 -Boiler 2 rinse temperatures	80		
Glasses	P5 -Boiler 2 rinse temperatures	65		

Program	PRE-WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Min. pre-wash temperatures	40	Min. 0	Max. 60
	Max. pre-wash temperatures	50		

Program	DRYING	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Drying temperature	85	Min. 0	Max.100

Program	3rd TANK WASH	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Tank 1 temperatures (where envisioned)	60	Min. 0	Max. 70

Program	SUPPLY	SET in Factory	range of adjustment (°C)	
	Supply water alarm temperature	10	Min. 0	Max. 65

**7.10.2 Dosing devices**

It is possible to adjust the dosing time of the rinse aid and detergent dosing devices in seconds.

	<b>DETERGENT</b>	<b>SET in Factory</b>	<b>Range of adjustment (sec)</b>	
	Detergent setting	4	<b>Min. 0</b>	<b>Max. 25</b>


	<b>RINSE AID</b>	<b>SET in Factory</b>	<b>Range of adjustment (sec)</b>	
	Rinse aid setting	3	<b>Min. 0</b>	<b>Max.25</b>






The dosing circuit can be loaded manually.

Select (using the menu key), "manual activation of the detergent dosing device" and/or "manual activation of the rinse aid dosing device" and then activate the function by indistinctly pressing one of the two keys  or  and the corresponding dosing device will start to load the circuit, for a pre-established time; press again if it is not sufficient to load the entire circuit.


## 7.11 Date and time adjustment

Reference figures 8 and 7

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)


- Press the  key to access the adjustment menu. (fig.8/A)
- Press the start key 
- Change into hour, minutes, year, month and day sequence using the arrows  , confirming again using the return key 



The hour format can be changed by pressing the  key and the date by pressing the  key

Press the exit key  to go back to the previous menu.

### 7.11.1 Time adjustment


Reference figures 2 and 7

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A)

- Press the  key, to access the language selection menu and select that desired (fig.2/E)
- Press the exit key  to confirm the choice and go back to the previous menu.



### 7.11.2 Brightness adjustment and acoustic signal

Riferimento figura 7 e 9

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A).

Press the  key (fig 9/A).


Adjust the brightness of the display using the two keys   (fig 9/B).


Activate or deactivate the acoustic signal using the  key for off and the  key for on; successively press the exit key to confirm the selection and go back to the previous menu

### 7.11.3 System information

Reference figure 7

The firmware version installed can be demonstrated at any time.

Access the adjustments menu by pressing the  icon (fig.7/A).


Press the  key to access the screen indicating the firmware version installed.


Press the  key to exit.



### 7.11.4 Connectivity

The machine is set-up to be controlled from remote using wireless-type transmission.

A symbol present on the display, indicates whether the machine is connected to the wireless network or not

The  symbol indicates whether the machine is connected.


The  symbol indicates that the machine is disconnected.

To access the wireless network settings section, press the  key (fig.7/A) and then the  key to find out whether the machine is connected to the network or not.

Refer to the guide included in the optional wireless connection kit for further information

## 7.12 information menu


Reference figure 10


By pressing the “info” key , access is given to the information menu, from where it is possible to obtain accurate information regarding the error messages, the operating hours and main operating parameters (fig.10/A and 10/B), which are described successively.



### 7.12.1 Error messages

Reference figure 11

The machine has a self-diagnosis system and can inform the user of one or more malfunctioning messages.


By pressing the  key from the “info” menu, the last of the errors detected is displayed (fig.11/A and 11/B). Consult the "Self-diagnosis" paragraph to find out the meaning of the error message.



To find out the date and time of the event, press  (fig.11/B).




To scroll the error messages, press the  key; press the  key to exit the menu.

### 7.12.2 Operating hours display

Reference figure 12

Press the  key to display the partial or total wash and rinse operating hours.


By scrolling using the  and  keys, the partial and total wash and rinse times and the total machine switch-on times are displayed in sequence.



The partial counters can be reset by pressing the  key and confirming using the confirm key  or annulled using .

Press the exit key  to exit the menu.

### 7.12.3 Work functions display

Reference figure 13





The machine offers the possibility of displaying some operating parameters in detail by pressing the  key (fig.13/A).

It is possible to scroll the various sections of the menu by pressing the  key (fig.13/B-G); press the exit key  to go back to the previous menu (fig.13/H).


The following instantaneous operating temperatures will be indicated for each section:


- Inlet water temperature
- Water temperature of the two boilers
- Pre-wash tank water temperature
- Water temperature of the first and second wash tank if present
- Temperature of the drying air

Furthermore, several animated icons give further information for each section, such as:

- If the heating resistors are on, the thermometer icon flashes .
- If the machine is loading water, the tap icon shows a running flow .
- If drying is in progress, a flow of air blowing is displayed .
- The correct level of water in the tank is indicated by an arrow .



- The opening of the rinse solenoid valves with a flashing icon .

Rinse pump operation with a flashing icon  .

### **7.13 Mechanical control panel**

Reference figure 1

The machine has an additional panel, positioned at the exit of the machine's baskets, on which there are some basic controls and lights.

#### **7.13.1 Voltage presence light**

Reference figure 1

The light (7) indicates that the machine is electrically powered and it will remain on for the entire period in which the wall main switch is set to ON.

#### **7.13.2 Exclusion of the touch display**

Reference figure 1 and 5B

By turning the selector (8) clockwise, the touch keypad is excluded.

The display (3) will continue to show the parameters of the machine but it will no longer be possible to interact with it.

This condition is signaled by the continuous lighting of the warning light (5) and by the presence of the icon on

the display  .

To re-enable the use of the display, simply turn the selector (8) anticlockwise.

#### **7.13.3 Line push Button ON/OFF**

Reference figure 1

In the condition of touch display locked (see previous paragraph) it will be possible to switch off and switch on the machine at any time by pressing the button (6).

When the machine is switched on again, it will start from the point and with the previously stored washing program.

**7.14 Self-errors diagnosis**

The machine is equipped with a self-diagnosis system that can detect and report different kinds of malfunctioning

Display	Error description and possible solutions	
<b>Er01</b>	Rinse not allowed	Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er03</b>	Thermostop time out	The boiler temperature has not reached the value set in the pre-established time, contact the after-sales assistance centre
<b>Er04</b>	Tank loading time-out	The correct water level in the wash tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er05</b>	Tank probe "open"	The probe that measures the temperature of the tank is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er06</b>	Tank probe "closed"	
<b>Er07</b>	Boiler probe "open"	The probe that measures the temperature of the boiler is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er08</b>	Boiler probe "closed"	
<b>Er13</b>	Motors circuit breaker protection	Motors circuit breaker protection intervention, switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
<b>Er14</b>	Drive system failure	Malfunctioning of the basket drive system; switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
<b>Er15</b>	Drying probe "open"	The probe that measures the drying temperature is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er16</b>	Drying probe "closed"	
<b>Er17</b>	Water inlet probe "open"	The probe that measures the inlet water temperature is broken. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er18</b>	Water inlet probe "closed"	
<b>Er19</b>	Pre-wash tank probe "open"	The probe that measures the pre-wash tank temperature is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er20</b>	Pre-wash tank probe "closed"	
<b>Er25</b>	Break tank load time out	The correct water level in the break tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the water supply has been opened and that the water network flow rate is sufficient in compliance with that stated on the data plate. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er28</b>	Pre-wash tank loading time-out	The correct water level in the pre-wash tank is not reached. Switch the machine off and back on again after having checked that the overflow has been inserted correctly and the water supply has been opened. If the problem persists, contact the after-sales assistance centre
<b>Er30</b>	Boiler 2 probe "open"	The probe that measures the temperature of boiler 2 is

<b>Er31</b>	Boiler 2 probe "closed"	broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
<b>Er32</b>	Tank 2 probe "open"	The probe that measures the second wash tank temperature is broken.
<b>Er33</b>	Tank probe "closed"	Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre

**Warning:**

When the machine is switched off and then on, the alarm is initially reset, but will be displayed again if the cause of the problem is not solved.

**7.15 End of washing operations**

With reference to Figure 17

- Stop the machine using the line button (Fig. 17/A)
- Switch off the wall-mounted main switch (Fig. 17/B)
- Open the doors, making sure they are firmly hooked to their supports. (Fig. 17/C)
- Remove the horizontal filters, being particularly careful so as not to drop residues of food inside the washing tank. (Fig. 17/D)
- Lift the vertical filter and dispose of its contents. Use a hard brush to rinse the horizontal and the vertical filters. (Fig. 17/D)
- Slide out the overflow and allow the tank to drain. (Fig. 17/F)
- Accurately wash the bottom of the tank with a jet of water.
- Accurately wash the curtains.
- Remove any traces of dirt from the empty tank. At this point only, remove the safety filter of the pump and wash it under running water. (Fig. 17/G)
- The external parts of the machine must be cleaned when their surfaces are cool, using a sponge and non-foaming products that must be neither acid nor abrasive.
- Reinsert the overflow devices, the safety filters and the tray filters.

The machine is now ready to use.

**WARNING: Do not wash the machine with water streams or high-pressure water directly applied to it, as any leaks into the electric components may compromise the regular function of the machine and of its safety systems, annulling the warranty.**

**It is advisable to leave the doors open, to avoid the formation of unpleasant smells.**

## 7.16 Positioning the dishes

With reference to figures 14,15 and 16

- This dishwasher is designed for washing plates, glasses, flatware, kitchen utensils, trays and small containers, always using specific 50x50 cm baskets which must be correctly loaded.
- Place cups and glasses upside down in the flat baskets. Stem glasses must only be washed in baskets with dividers which can be purchased separately fig. 14
- Place plates in the plate basket specifically designed with support shafts, with the inner surface facing upwards fig.14.
- Place flatware and teaspoons in the cutlery basket with the handles pointing downwards. Wash the various types together for optimum wash results fig.14.
- Trays and chopping boards of a maximum size of 530x325x60 mm (gastronorm 1/1) may be washed, using specific baskets without sides and inserts, loading them lengthwise in the direction of machine travel fig.14 and 15

### Recommendations:

- Do not wash silver and stainless steel flatware in the same cutlery basket as this will tarnish the silver and may corrode the stainless steel.
- Always use the specific baskets designed for the various types of item to be washed (plates, glasses, cups, flatware, trays etc.) fig. 14.
- To save both detergent and electricity, only wash full, but not overloaded, baskets.
- Avoid overlapping items.
- To minimise maintenance, **we recommend** pre-cleaning items to be washed by removing left-over food particles such as fruit peel plus toothpicks, olive pits etc, which could otherwise partly clog the filter of the electro-pump, reducing wash performance and negatively affecting the quality of the final results fig.14.
- It is advisable to wash the dishes before food particles dry onto the surface. In the event of dried-on food residue, dishes and flatware should be left to soak before being put in the machine
- Always select the wash programme and/or speed best suited to the type of items to be washed
- Always wash glasses with clean wash water and, if possible, at the start of the shift or after changing the water. Use the glasses cycle available on some models.
- To wash crystal glassware, only use baskets with special compartments and water with conductivity below 80  $\mu$ S
- If a corner configuration pre-wash is present, the trays must be loaded with any protruding parts facing the direction of travel Fig.16
- The machine is not designed for the continuous washing of predominantly large-sized items. The latter may nonetheless be washed, in between the washing of other dishes and using suitable baskets with tray supports.
- The machine is not designed for washing baskets.
- Incorrect loading or washing of large-sized items, for which the machine is not designed, may lead to abnormal leaks into the drain, resulting in the partial emptying of the tanks. In this case, the machine stops automatically and proceeds to refill with water until the correct level is restored. This may occur several times over the course of service.
- The baskets must be of a type suitable for the dishwasher's conveyor system and must be in good condition, especially on the bottom. Use the baskets in the machine's equipment as a reference.
- In the case of machines with corner configuration drying, trays must be placed in the dedicated basket, leaving one out as illustrated in figure 15
- Baskets sized 50x60 cm cannot be used.

**Cap 8 MAINTENANCE**○ **General rules**

The machines are designed to minimise the need for maintenance. Carefully observe the rules below to ensure the long working life of the machine and trouble-free operation.

In any case, there are a few general rules to follow to keep the machine in perfect working order:

- keep the machine clean and tidy
- avoid allowing temporary or urgent repairs to become a matter of routine

Strict observance of routine maintenance rules is extremely important; all machine parts must be regularly checked to prevent problems and malfunctions from arising, thus reducing the time required for any maintenance interventions.

**Warning!**

- Before cleaning operations, disconnect the appliance from the power supply
- Before cleaning, wear gloves with a minimum cut protection of 3 in accordance with EN388.
- Cleaning the machine with products that contain chlorides in a concentration exceeding 50 ppm can lead to corrosion of the machine's stainless steel structure.

## 8.1 Periodical maintenance

With reference to Figure 18

### Attention!

Before carrying out the following operations, wear gloves with a minimum cut protection of 3 in accordance with EN388.

- Disassemble the upper and lower rinsing arms.
- Clean all nozzles, removing any obstruction found, and reassemble them.
- Disassemble the curtains and clean them with a nylon brush under running water.
- Disassemble the upper and lower washing arms and rinse them.
- Remove the washing pump filter and rinse it.
- Clean the washing tank thoroughly.
- Due to the calcium and magnesium salts present in the water, after a certain period of operation, which varies according to the hardness of the water used, a calcareous layer deposits in the inner surfaces of the boiler tank and of the pipes, compromising the proper functioning of the machine.
- It is therefore necessary to periodically remove incrustations, an operation that should be carried out by technically qualified personnel.
- If the machine is to be left unused for a long period of time, the steel surfaces must be greased with Vaseline oil.
- If there is danger of water freezing, have technically qualified personnel drain the boiler water and the washing pump water.
- If intense calcareous deposits form inside the machine in the presence of water, use an incrustation removing product.
- To remove the incrustations, carefully follow the instructions of the manufacturer of the product, or seek the assistance of qualified personnel. In any case, always rinse the machine thoroughly after removing incrustations.
- Make sure the safety devices are working efficiently.
- If the steam condensing battery is dirty, disassemble it and clean the spaces between the flaps using compressed air.

- **REMINDERS:**

Every mechanical and electromechanical part of the machine is subject to physical wear. A qualified technician must carry out periodical inspections on:

- Conveying system sledges
- Washing/rinsing electro-pump seals
- Door guides and springs
- Remote control switch
- Safety devices

In addition, it is obligatory to test and inspect the devices that are not part of the machine, such as earthing differential, proper earthing, automatic switches and/or fuses in the power line, every electric conductor, the status of water pipes, discharge system, proper functioning of dispensers.

- **In case of malfunctioning, seek only technical assistance centres authorised by the manufacturer or by the manufacturer's dealer.**

**Cap 9 DISPOSAL**

Our machines do not contain any material that requires particular disposal procedures.  
(Applicable in European Union countries and in countries with selective waste collection)

The marking on the product or on its documents means that the product must not be disposed of as domestic waste at the end of its working life. To avoid damages to the environment or to the health due to the incorrect disposal of waste, users should separate

this product from other kinds of waste, and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Domestic users should contact their dealer, or the local office in charge of providing information regarding selective waste collection and recycling options for this kind of product.

Corporate users should contact their supplier and verify the terms and conditions of the purchase contract. This product must not be disposed of with other commercial waste.

**Cap 10 ENVIRONMENT****ENVIRONMENTALLY SAFE USE**

- A conscious use of the dish washer may help reduce environmental impact, simply by following a few indications in every day use, such as:
- Only wash fully loaded baskets.
- Switch the dish washer off when not in use.
- Keep the machine closed when in stand-by mode.
- Use programmes suitable for the level of dirt.
- Supply the machine with hot water, if the water is heated with gas.
- Make sure that the drained water is conveyed to suitable sewage system.
- Do not exceed the recommended detergent doses.

*The manufacturer is entitled to carry out electrical, technical and aesthetic modifications to the machine, and/or to replace parts without previous notice, whenever deemed necessary, in order to offer a reliable, long-lasting product with advanced technology.*

*The manufacturer is entitled, according to the property law described in this document, to forbid this document from being reproduced and made public through any means without the manufacturer's express written authorisation.*

*The manufacturer is entitled to modify this document whenever necessary, in order to improve it.*





**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>CAP 1</b>	<b>RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>VORWORT .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORT UND VERPACKUNG .....	7
3.2	HANDLING.....	7
3.3	EINLAGERUNG.....	8
3.4	ABMESSUNGEN .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
4.1	GEFAHRENBEREICHE.....	8
4.2	WICHTIGER WARNHINWEISE .....	9
4.3	SCHALLDRUCKPEGEL .....	9
4.4	AUSPACKEN UND AUFSTELLEN.....	9
4.5	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN: .....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	STROMANSCHLUSS.....	10
5.2	WASSERANSCHLUSS .....	11
5.3	ANSCHLUSS AN DIE ABWASSERLEITUNG .....	12
5.3.1	<i>Anschluss des Spültanks.....</i>	<i>12</i>
5.4	ANSCHLUSS DER DAMPFROHRE (OPTIONAL).....	13
5.5	ANSCHLUSS DES ENDSCHALTERS.....	13
5.6	INBETRIEBNAHME.....	14
5.6.1	<i>Erstbefüllen des Kessels.....</i>	<i>14</i>
5.7	KONTROLLEN .....	14
5.8	INBETRIEBNAHME.....	14
5.8.1	<i>Erstbefüllung des Boilers .....</i>	<i>15</i>
5.8.2	<i>Maschine mit individuellem Boiler .....</i>	<i>15</i>
5.8.3	<i>Maschine mit doppeltem Boiler.....</i>	<i>15</i>
5.9	KONTROLLEN .....	15
<b>CAP 6</b>	<b>MASCHINENBESCHREIBUNG .....</b>	<b>17</b>
6.1	MASCHINENPLAN.....	17
6.2	GEFAHRENPUNKTE.....	18
6.3	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	18
6.4	NORMALER GEBRAUCH.....	18
<b>CAP 7</b>	<b>GEBRAUCH DER MASCHINE.....</b>	<b>19</b>
7.1	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE .....	19
7.2	MASCHINE EINSCHALTEN .....	19
7.3	AUFHEIZEN .....	19
7.4	SPÜLGANG.....	19
7.5	SPÜLPROGRAMME .....	19
7.6	NOT-AUS .....	20
7.7	TEMPERATURANZEIGE .....	20
7.8	ENDSCHALTER .....	21
7.9	AUSSCHALTEN UND STANDBY DER MASCHINE .....	21
7.10	EINSTELLUNGEN.....	21
7.10.1	<i>Temperaturen.....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Dosierer.....</i>	<i>23</i>
7.11	DATUM UND UHRZEIT .....	23
7.11.1	<i>Einstellung Clock.....</i>	<i>23</i>
7.11.2	<i>Einstellung der Helligkeit und Ton.....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>Systeminformationen.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Konnektivität.....</i>	<i>24</i>

7.12	INFORMATIONSMENÜ .....	25
7.12.1	<i>Fehlermeldungen</i> .....	25
7.12.2	<i>Anzeige der Betriebsstunden</i> .....	25
7.12.3	<i>Anzeige der Betriebsfunktionen</i> .....	25
7.13	MECHANISCHES BEDIENFELD .....	26
7.13.1	<i>Präsenzleuchte für elektrische Spannung</i> .....	26
7.13.2	<i>Ausschluss des Touch-Displays</i> .....	26
7.13.3	<i>EIN / AUS-Taste</i> .....	26
7.14	SELBSTDIAGNOSE .....	27
7.15	MAßNAHMEN NACH DEM SPÜLEN.....	28
7.16	ANORDNUNG DES GESCHIRRS .....	28
<b>CAP 8</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>30</b>
8.1	ALLGEMEINE REGELN .....	30
8.2	REGELMÄßIGE WARTUNG .....	31
<b>CAP 9</b>	<b>ENTSORGUNG</b> .....	<b>32</b>
<b>CAP 10</b>	<b>UMWELT</b> .....	<b>32</b>



**Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Hinweise und Sicherheitsanweisungen für Installation, Gebrauch und Wartung. Die Nichtbeachtung der Angaben der beigegefügteten Unterlagen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen.**



## **Cap 1 RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE**

- Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch vorgesehen, für den es ausdrücklich entwickelt wurde. Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß und demzufolge gefährlich.
- Das Installationspersonal ist angehalten, den Benutzer auf angemessene Weise über die Bedienung des Geräts und eventuell zu beachtende Sicherheitsmaßnahmen, auch mit praktischen Vorführungen, zu unterrichten.
- Sorgen Sie durch regelmäßige Wartung dafür, dass die Maschine in einwandfreiem Betriebszustand bleibt. Verwenden Sie stets die vorgesehenen Schutzvorrichtungen. Die periodische Wartung ist fachlich qualifiziertem Personal vorbehalten. Dieses Personal sollte angehalten werden, in regelmäßigen Abständen den einwandfreien Betrieb aller Sicherheitsvorkehrungen zu kontrollieren.
- Schalten Sie das Gerät bei Ausfall oder Funktionsstörungen aus und trennen Sie es von der Strom- und Wasserversorgung, ohne irgendeinen Reparaturversuch oder Direkteingriff zu unternehmen. Wenden Sie sich an einen autorisierten Wartungstechniker.
- Alle Arbeiten an der Maschine, auch bei Störung bzw. Ausfall, müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienstzentrum bzw. von Fachpersonal vorgenommen werden. Dabei dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Die Nichtbeachtung der obigen Anleitungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen.
- Schalten Sie die Maschine vor Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten stets am Hauptschalter aus und trennen Sie sie vom Strom- und Wassernetz.
- Zur Brandlöschung darf bei elektrischen Teilen **KEIN** Wasser, sondern nur ein Pulverfeuerlöscher verwendet werden.
- Die Maschine darf **NICHT** von ungeschultem Personal benutzt werden.
- Das Gerät darf **NICHT** von Kindern und Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen mit mangelnder Erfahrung bzw. mangelnden Kenntnissen verwendet werden.
- Kinder **NICHT** mit dem Gerät spielen lassen.
- Die Reinigung und Pflege durch den Benutzer darf **NICHT** von Kindern ausgeführt werden.
- Bei Nichtbenutzung darf die Maschine **NICHT** unter Spannung bleiben.
- Schalten Sie die Maschine immer mit dem Wandschalter ab, wenn sie nicht verwendet wird.

- Schließen Sie die Wasserversorgung jedes Mal, wenn die Maschine nicht verwendet wird.
- Schalten Sie die Maschine bei austretendem Wasser oder Überschwemmungen unverzüglich ab, trennen Sie sie vom Stromnetz und schließen Sie den Wasserversorgungshahn.
- Falls ein Gerät dieser Art aus dem Verkehr gezogen werden soll, muss das Netzkabel erst gezogen und dann entfernt werden, um das Gerät betriebsunfähig zu machen.
- Falls an der Maschine kein Stecker und keine andere Vorkehrung vorhanden ist, um sie vollständig vom Stromnetz zu trennen und alle Kontakte zu unterbrechen, müssen die erforderlichen Trennvorrichtungen vorschriftsmäßig im Versorgungsnetz installiert werden.
- Ein beschädigtes Netzkabel durch den Hersteller bzw. seinen Kundendienst oder auf jeden Fall durch eine Fachkraft mit ähnlicher Qualifikation ersetzen lassen, um jedes Risiko auszuschließen.
- Das Symbol 5021 nach IEC-Norm 60417 an der Schraube am Gerät kennzeichnet den Schutzpotentialausgleich.
- Öffnen Sie die Maschinentüren **IMMER** langsam und **KEINESFALLS** während des Betriebs. Lassen Sie nach dem Stillstand der Motoren mindestens 15 Sekunden verstreichen.
  - Wenn sich die Türen öffnen, vergewissern Sie sich, ob sie sicher in den vorgesehenen Haltevorrichtungen verankert sind.
- Die Drehrichtung muss mit der Kennzeichnung auf dem Zentralantrieb der Durchschubspülmaschine übereinstimmen. Lassen Sie im gegenteiligen Fall die Drehrichtung der gesamten Maschine durch eine Fachkraft ändern.
- Bei einem durch Ansprechen der Sicherheitsvorrichtung ausgelösten Stillstand der Durchschubspülmaschine muss erst das hierfür verantwortliche Hindernis entfernt werden, bevor der Betrieb wieder hergestellt wird. Um Gegenstände, die in das Innere der Maschine gefallen sind, zu entnehmen, muss die Maschine gestoppt und vollkommen ausgeschaltet werden.
- Es ist verboten, den Korb herauszunehmen, bevor er vollkommen aus der Maschine herausgefahren wurde.
- Lösen Schmuck, überweite Kleidung oder weite Ärmel usw. vom Getriebemotor der Durchschubspülmaschine **FERNHALTEN**: Es besteht Einzugs- und Verletzungsgefahr.
- Die Maschine **KEINESFALLS** ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen benutzen.
- Stellen Sie sicher, dass das Spülgut spülmaschinenfest ist.
- In der Maschine **NIEMALS** Gegenstände spülen, die nicht spülmaschinenfest sind, aufgrund ihrer Form oder Abmessungen nicht in der Spülmaschine gereinigt werden dürfen oder nicht in einwandfreiem Zustand sind.
- Das Gerät oder Geräteteile **NIEMALS** als Leiter oder Halt für Personen, Sachen oder Tiere verwenden.

- Verwenden Sie die Maschine nie als Ablagefläche für Gegenstände und/oder Instrumente/Werkzeuge.
- Die geöffnete Klappe eines **Frontlader-Geschirrspülers NIEMALS** überlasten. Die Klappe ist so ausgelegt, dass sie nur den mit Geschirr beladenen Korb aushält.
- **NIEMALS** die nackten Hände in die Spüllauge tauchen. Bei versehentlichem Kontakt der Augen mit Wasser, das Spüllauge enthält, die Augen mit reichlich sauberem Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Die Maschine nach der Installation **NIEMALS** kippen.
- Die Spülmaschine nicht in der Nähe von Wärmequellen über 50 °C aufstellen.
- Die Spülmaschine **NIEMALS** der Witterung aussetzen (Regen, Sonne, usw.).
- Die Spülmaschine darf ohne geeignete Schutzabdeckungen **NICHT** in Außenbereichen installiert werden.
- Die Saug- oder Wärmeableitgitter müssen frei bleiben.
- Die Maschine darf nicht ohne Filter in Betrieb gesetzt werden.
- Nie ein Spülprogramm ohne den Überlauf starten (sofern vorgesehen).
- **NIE** magnetische Gegenstände in Maschinennähe bringen.
- Vor Anschluss des Geräts ist zu überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebenen Leistungsdaten mit den Werten der Strom- und Wasserversorgung übereinstimmen.
- Überprüfen, ob die elektrische Kapazität der Anlage für die maximale Stromaufnahme des Geräts angemessen ist. Bitte lassen Sie den Querschnitt der Anlagenkabel und seine Eignung für die maximale Stromaufnahme des Geräts im Zweifelsfall durch einen Fachmann prüfen.
- Die in den Hauptschalter eingehenden (nicht mitgelieferten) Netzkabel müssen mit angemessenen Warnzeichen gekennzeichnet werden.
- Dieses Gerät darf ausschließlich über ein Kabel des Typs **H07RN-F** mit Strom versorgt werden.
- Der Installateur ist verpflichtet, die Funktionstüchtigkeit der „**Erdung**“ in Übereinstimmung mit den einschlägigen Vorschriften zu überprüfen. Diese grundlegende Sicherheitsanforderung muss eingehalten werden. Fordern Sie im Zweifelsfall eine sorgfältige Überprüfung der Anlage durch fachlich qualifiziertes Personal an.
- Nach erfolgter Prüfung muss der Installateur eine schriftliche Erklärung ausstellen und bestätigen, dass die Installation und die Abnahmeprüfung ordnungsgemäß und fachgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt wurden.
- Die Schutzvorrichtungen **NIE** ändern und diese nur abnehmen, wenn sich die Maschine im Stillstand befindet und vom Strom getrennt wurde.
- Nachdem das Bedienfeld spannungsfrei gesetzt wurde, kann Fachpersonal darauf zugreifen.
- Die Position einzelner Geräteteile **NICHT** verändern und keine Eingriffe daran vornehmen, da hierdurch die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt werden könnte.

- **KEINE** Dosierer oder andere Geräte verwenden, wenn diese nicht vom Hersteller vorgesehen sind und die Sicherheits- oder Betriebsbedingungen der Maschine beeinträchtigen können.
- Schalldruckpegel gemäß EN ISO 4871
  - LpA Max = 68,0 db Kpa=2,5 db für Ausführungen ohne Trocknung
  - LpA Max = 69,5 db Kpa=2,5 db für Ausführungen mit Trocknung
  
- Max. Temperatur des Leitungswassers: 65 °C
- Max. Druck des Leitungswassers: 4 bar (400 kPa)
- Gerät für den dauerhaften Anschluss an das Wasserversorgungsnetz
- Für die Reinigungsarbeiten sind die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Herstellers strikt einzuhalten.
- Das Gerät darf **NICHT** mit Hochdruck- oder Dampfreinigern gereinigt werden.
- Nur spezifisch für Spülmaschinen vorgesehene, Schaum verhütende Spülmittel verwenden; dabei die vom Hersteller je nach Wasserhärtegrad und Fassungsvermögen des Tanks empfohlenen Dosierungen beachten.
- Es ist verboten, ätzende oder korrosive Produkte usw. für die Reinigung der Maschine und des Spülguts zu verwenden.
- Sowohl für die Reinigung der Maschine als auch des Spülguts ist es verboten, Reinigungsprodukte mit einem Chloridgehalt über 50 ppm zu verwenden.
- Zum Spülen von Edelstahlteilen ist der Gebrauch von Spänen, Stahlwolle oder Stahlbürsten strengstens verboten.
- Aus Umweltschutzgründen empfehlen wir den generellen Verzicht auf korrosive oder umweltschädliche Produkte sowie die Einhaltung der empfohlenen Dosierungen.
- Das mit der Handhabung des Spülguts beauftragte Personal muss nach Abschluss des Spülgangs die gesetzlich vorgeschriebenen Hygiene-Verhaltensmaßnahmen befolgen.
- Wir weisen darauf hin, dass die Maschine **NIE** ohne die eigens dazu vorgesehenen Schutzvorhänge am Eingang, in den Zwischenstadien und am Ausgang in Betrieb gesetzt werden darf.
- Max. Höhe des Ablaufs
  - Bodenhöhe bei Ausführungen mit Überlauf
  - Max. Höhe 1 m bei Ausführungen mit Laugenpumpe

### **Normale Betriebsbedingungen**

Umgebungstemperatur : 40 °Cmax /4 °Cmin (Mittelwert 30 °C)  
Höhe : bis 2000 Meter  
Relative Feuchte : max. 30 % bei 40 °C / max. 90 % bei 20 °C

**Cap 2 VORWORT**

**Hinweis:**

Bewahren Sie die Dokumentation sorgfältig in der Nähe des Geräts auf; übergeben Sie sie an Techniker und Bediener und bewahren Sie sie dauerhaft intakt und unversehrt an einem sicheren Ort auf; fertigen Sie für häufiges Nachschlagen ggf. Kopien an.

**Der Bediener ist verpflichtet, das Handbuch zu lesen, zu verstehen und zu erfassen, bevor er Maßnahmen irgendeiner Art an der Maschine vornimmt.**

Das Gerät ist ausschließlich zum Betrieb als Korbtransportspülmaschine bestimmt, d.h. Installation, Gebrauch und Wartung obliegen auf jeden Fall geschultem Fachpersonal, das sich an die Vorgaben des Herstellers hält.

**Garantie:**

Für Sach- und Personenschäden infolge von Nichtbeachtung der Anweisungen bzw. durch unsachgemäßen Gebrauch übernimmt der Hersteller weder Haftung noch Garantie

Die Nichtbeachtung der in der beiliegenden Dokumentation enthaltenen Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen

Installation und Instandsetzung durch unbefugtes Personal bzw. die Verwendung nicht originaler Ersatzteile führt zum sofortigen Verfall der Garantie.

**Cap 3 HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE**



**3.1 Transport und Verpackung**

Der Transport der Maschine kann auf zwei Weisen erfolgen:

- mittels LKW
- mittels Container

Die Verpackung ist in beiden Fällen gleich.



**3.2 Handling**

- Das Handling der Maschine hat mit großer Sorgfalt mittels Gabelhubwagen zu erfolgen.
- Die Hebepunkte sind an der Maschine mit entsprechenden Aufklebern gekennzeichnet.



- Während des Transports ist es verboten, sich in der Nähe der Maschine aufzuhalten. Es besteht Kippgefahr und die Gefahr schwerer Schäden an umstehenden Personen.
- Es kann zu Verletzungen durch Aufprall, Einzug, Quetschen bei der Maschine bei Handling und Einlagerung der Maschine kommen.

### 3.3 Einlagerung

Zur Einlagerung der Materialien müssen Paletten, Behälter, Förderer, Fahrzeuge, Ausrüstung und geeignete Hubmittel vorgesehen werden, um Schäden durch Schwingungen, Aufprall, Abrasion, Korrosion, Temperatur oder sonstige widrige Umstände zu vermeiden. Eingelagerte Teile müssen regelmäßig auf etwaigen Verschleiß hin überprüft werden.

#### Lagerung:

Transport und Aufbewahrung: zwischen -10°C und 55°C mit Spitzen bis 70°C (für max. 24 Stunden)

### 3.4 Abmessungen

Die Korbtransportspülmaschinen werden in verschiedenen Modellen gebaut, deren Layout mit Angaben der Abmessungen im Lieferumfang enthalten ist.

## Cap 4 INSTALLATION

### 4.1 Gefahrenbereiche

Definition der Gefahrenzone und Erscheinungsformen von Gefahren (siehe nächste Seite) sowie allgemeine Beschreibung der getroffenen Vorkehrungsmaßnahmen.



Warnung vor Einzugsgefahr und Verheddern

- Auf dem Transportsystem



Warnung vor heißer Oberfläche

- auf den Zugangstüren zum Wasch- / Spülbereich
- auf den Wänden des Trockners
- auf dem Boiler während der Installation und Wartung der Maschine
- Innerhalb der Maschine, während der Überlauf des Spültanks entfernt wird



Warnung vor elektrischer Spannung

- Hauptschaltkasten
- Elektropumpen
- Lüfter
- Elektrische Widerstände



Warnung vor Rutschgefahr

- Auf dem Fußboden, durch Spritzer und Dampfkondensat

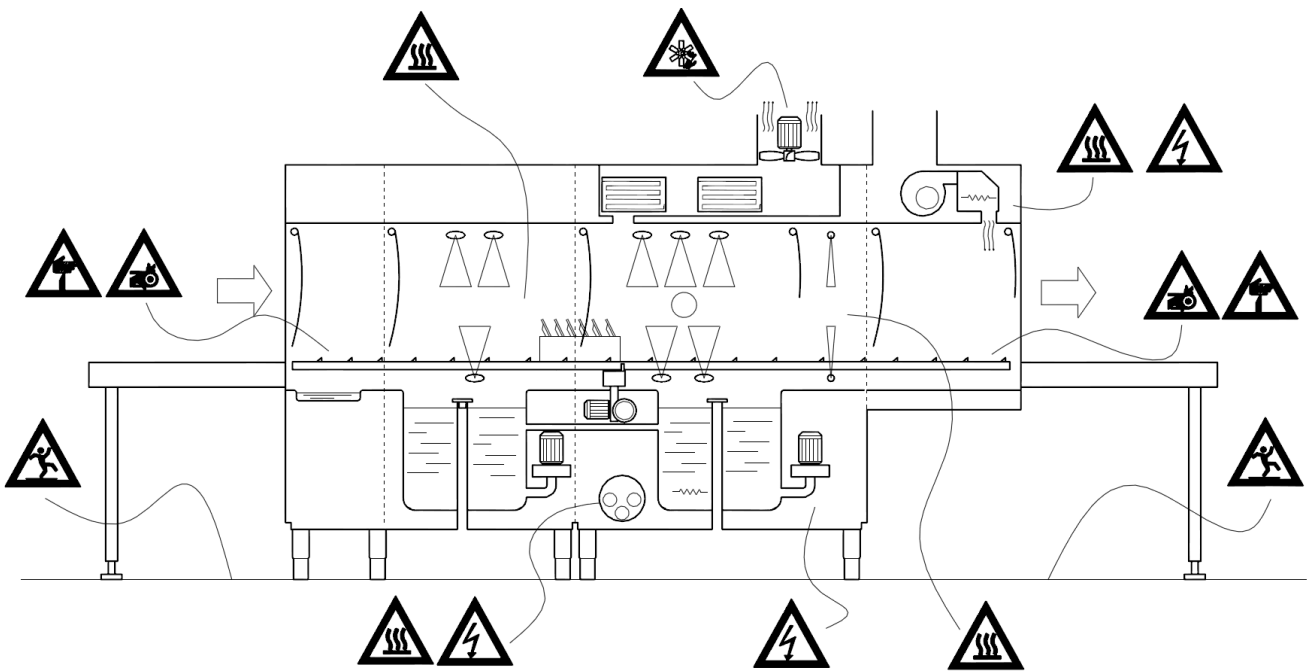


Warnung vor spitzen Objekten

- auf dem Lüfter der Absauggruppe
- innerhalb der Maschine auf Blechteilen und Profilkanten

Die Maschine ist mit Gehäusen versehen, die den Zugang zum Innenbereich und zu den bewegten Teilen begrenzen; diese Carter sind durch Schraubverbindung befestigt.

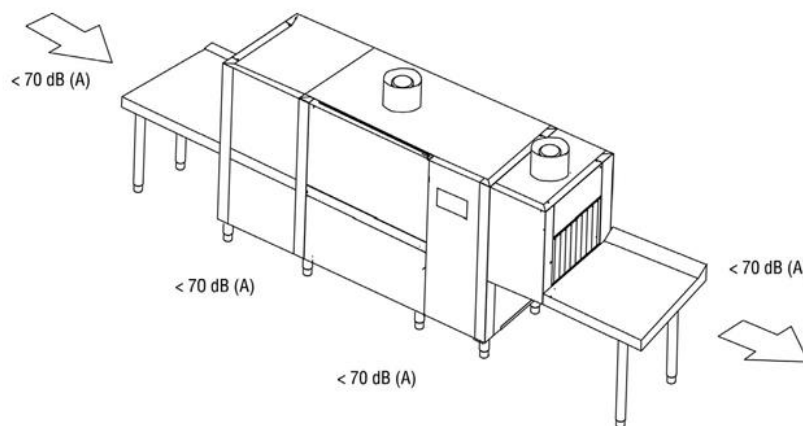




#### 4.2 Wichtiger Warnhinweise

Ziehen Sie schnittfeste Schutzhandschuhe mit einem Schutzgrad von mindesten 3 nach EN 388 an, bevor Sie mit Arbeiten im Inneren des Spülraums beginnen, welche eine Entfernung der Bodensiebe und/oder der Wasch- und Spülarms erfordern und nur bei ausgeschalteter Maschine erfolgen dürfen

#### 4.3 Schalldruckpegel

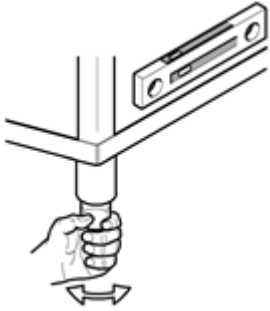


#### 4.4 Auspacken und Aufstellen

Bei Erhalt der Lieferung öffnen Sie die Verpackung der Maschine und überprüfen Sie Maschine und Zubehör auf etwaige Transportschäden; etwaige Schäden müssen dem Transportbeauftragten unverzüglich mitgeteilt werden. Nicht mit der Installation fortfahren, sondern wenden Sie sich an befugtes Fachpersonal.

Der Hersteller übernimmt für Transportschäden keinerlei Haftung.

Verpackungselemente (Plastiktüten, Styropor, Holzleisten, Nägel, usw.) sind potentielle Gefahrenquellen und müssen als solche für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.



Beachten Sie bei der Aufstellung der Maschine die Angaben des allgemeinen, separat gelieferten Installationsplans und berücksichtigen etwaige räumliche Anforderungen für die Wartung.

Bringen Sie die Füße an den Stützen der Maschine an und regeln Sie die korrekte Position mit den schraubbaren Füßen. Aufgrund der Länge der Maschine ist die Verwendung einer Wasserwaage unerlässlich.

#### Achtung:

Die Maschine während der Aufstellung nicht verrutschen, was zu Strukturschäden der Maschine führen könnte.

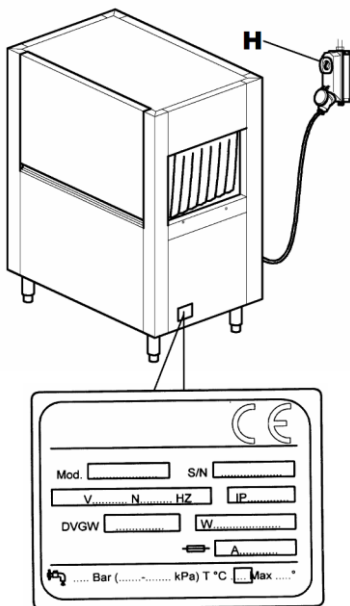
Der Boden muss vollkommen eben sein und die für das Gesamtgewicht der Maschine zulässige Traglast aufweisen.

### 4.5 Umgebungsbedingungen:

- Umgebungstemperatur: max./min. 40°C /4°C (Durchschnitt 30°C)
- Höhe: bis 2000 m
- Relative Luftfeuchte: Max. 30% bei 40°C / max. 90% bei 20°C

## Cap 5 INSTALLATION

### 5.1 Stromanschluss

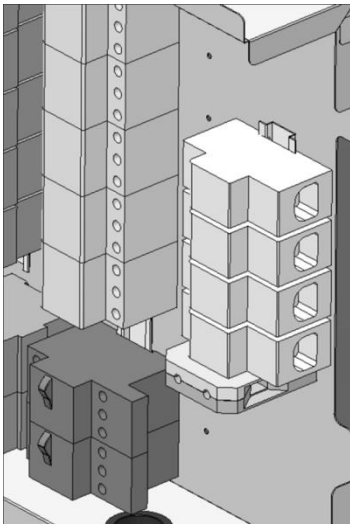


- **Achtung! Die Installation darf nur von fachlich qualifizierten Technikern ausgeführt werden.**
- Schließen Sie das Gerät erst an, wenn Sie überprüft haben, ob Nennspannung und Frequenz des Stromnetzes mit den Werten des Typenschilds übereinstimmen, das auf der Seitenwand der Maschine angebracht ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Kabel vom Typ H07RN-F mit einem angemessenen Leiterquerschnitt, um die Maschine an das Stromnetz anzuschließen. Denn so ist es möglich, die maximale Stromaufnahme zu nutzen, wie auf nachfolgender Tabelle angegeben.
- Achten Sie sorgfältig darauf, das Kabel so zu verlegen, dass der vom Hersteller vorgesehene minimale Krümmungsradius eingehalten wird.


H07RN-F		
Strom (A)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Länge (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Für den Netzanschluss der Maschine ist obligatorisch ein spezifischer, mit den geltenden Sicherheitsvorschriften konformer allpoliger Leistungsschutzschalter vom Typ „C“ oder ein Trennschalter mit Sicherungen zu verwenden, wobei eine Öffnung von min. 3 mm zwischen den Kontakten erforderlich ist. Oben genannter Schalter ist nicht im Lieferumfang der Maschine

enthalten. Er muss in leicht zugänglicher Position in einer Höhe zwischen 0,6 m und 1,70 m an der Wand installiert werden.



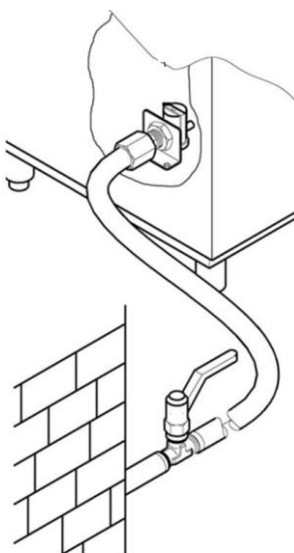
- Stellen Sie vor dem Anschluss an die Wasserversorgung sicher, dass die Versorgungsleitung keine Spannung führt.
- Schrauben Sie die Vorderwand und die Schutzabdeckung des Schaltschranks ab.
- Führen Sie das elektrische Kabel durch die Kabelführung auf der Rückseite der Maschine.
- Schließen Sie das Kabel an die dazu vorgesehenen Klemmen im Schaltschrank an, wie auf beiliegendem Schaltplan angegeben.
- Ein Verwechseln von Null- und Masseleiter beim Anschluss kann irreversible Schäden an der Maschine verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen!
- Überprüfen Sie, ob die Schraubverbindung an Schützen, Fi-Schaltern usw. fest angezogen ist, denn während des Transports können sich die Schrauben lockern.
- Bringen Sie die vordere Abdeckung und die Bedienblende wieder an und befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.

- Das Anschlusskabel darf bei normalem Maschinenbetrieb oder normaler Wartung nicht gezogen bzw. gequetscht werden.
- Das Gerät muss in ein Potentialausgleichssystem eingebunden werden, der Anschluss erfolgt über die Schraube mit dem Symbol .
- Der Potentialausgleichsleiter muss einen Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> haben.



Verwenden Sie keine Adapter, Mehrfachsteckdosen, Kabel mit unzureichendem Querschnitt oder mit Verlängerungsanschlüssen, die nicht den geltenden Anlagennormen entsprechen.

**5.2 Wasseranschluss**



Bereiten Sie die Räumlichkeit vor, wie im beiliegenden Installationsschema vorgesehen.

Überprüfen Sie vor Anschluss des Geräts, ob zwischen diesem und der Wasserleitung ein Absperrschieber vorhanden ist, um die Wasserversorgung bei Notfällen oder Reparaturen ausschalten zu können.

Darüber hinaus darf die Fördermenge der Wasserversorgung nicht mehr als 20 l/m betragen.

**Achtung!**

- Stellen Sie sicher, dass Temperatur und Wasserdruck in der Versorgungsleitung im zulässigen Temperatur- und Wasserdruckbereich liegen, wie auf dem Typenschild angegeben. Andernfalls wird es nicht möglich sein, korrekte Fördermengen und Temperaturwerte für das Spülwasser zu erzielen.

Sollte der Härtegrad des Wassers höher sein als auf der Tabelle angegeben, so empfehlen wir, dem Magnetventil der Versorgung nachgeschaltet, einen Entkalker zu installieren.

Eine hohe elektrische Leitfähigkeit des Wassers weist auf eine sehr hohe Konzentration der im Wasser gelösten Mineralsalze hin; in diesem Fall raten wir zur Installation einer Entmineralisierungsanlage. Diese ist so zu eichen, dass der resultierende Härtegrad der nachfolgenden Tabelle entspricht.

	Merkmale		Min	Max
Härtegrad	Französische	f	5	10
	Deutsche	°dH	4	7,5
	Englische	°e	5	9,5
Restminerale (TDS)	Teile pro Million (20 °C)	ppm	70	
		mg/l	70	

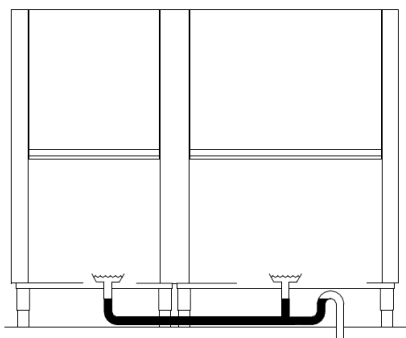
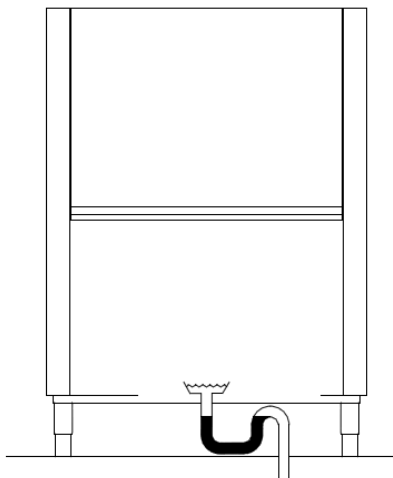
**Achtung!**

- Die Maschinen, die mit entmineralisiertem Wasser oder einer hohen Natriumchlorid-Konzentration betrieben werden sollen, müssen separat bestellt werden, da spezielle Materialien für ihren Bau erforderlich sind.

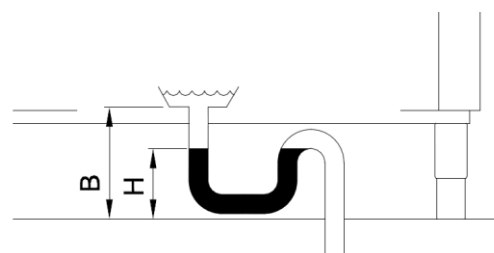
**5.3 Anschluss an die Abwasserleitung**

Zusammen mit der Maschine werden Abwasser-Wellrohre samt Anschlussstücken geliefert, die für jeden Tank zu verwenden sind, falls die Abflüsse zu einem einzigen Sammelabflussrohr mit Siphon geleitet werden sollen, wie in nachfolgendem Absatz beschrieben.

Es wird davon abgeraten, diese Rohre zu verwenden, falls das Abwasser direkt auf den Boden geleitet werden soll.

**5.3.1 Anschluss des Spültanks**

- Die Korbtransportspülmaschinen sind für Dauerbetrieb ausgelegt und benötigen daher besonders effiziente Abflusslösungen mit Gravitationsleitung.
- Im Lieferumfang der Maschine ist ein Plan enthalten, in dem die Positionen und Abmessungen der einzelnen Tanks eingezeichnet sind.
- Schließen Sie die Abflussrohre der Maschine an das Abwassernetz an. Dazu müssen Rohre, die für eine Dauertemperatur von 70°C ausgelegt sind, und bei Bedarf die mitgelieferten Anschlussstücke verwendet werden.
- Im Abwassersystem muss immer auch einen Siphon vorgesehen sein, auch wenn das Abwasser auf den Boden abgelassen werden soll. Siehe Abbildung
- Bei mehreren Tanks reicht es, diese an einen einzigen Siphon anzuschließen
- Der Abstand „H“ des Siphons vom Boden darf die Höhe „B“ des Ablaufstutzens nicht überschreiten, vergleiche Abbildung.



### **5.4 Anschluss der Dampfrohre (optional)**

Während des Betriebs stößt die Maschine Dampf aus. Daher empfiehlt es sich, über ihr eine Abzugshaube mit Zwangsentlüftung zu installieren (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

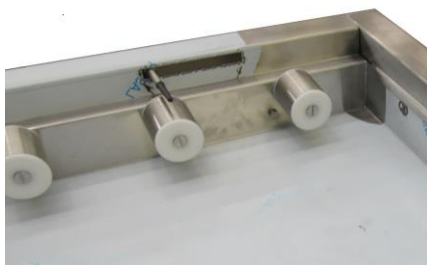
Alternativ dazu kann eine Maschine mit Absaugvorrichtung oder Dampfrückgewinner bestellt werden. In letzterem Fall ist es auch möglich, den Dampfausstoß im Auswurfkamin unter Verwendung von Edelstahlrohren mit einem Durchmesser von 250 mm direkt ins äußere Umfeld der Installationsräumlichkeiten zu lenken.

**Achtung!**

- Der Auswurfkamin des Trocknungsmoduls dient auch dazu, das Maschinengehäuse zu schließen und darf an keinerlei Rohr angeschlossen werden.
- Maschinen, die mit Rückgewinnern ausgestattet sind, die Kupferrohre aufweisen, dürfen nicht mit vollkommen entmineralisiertem Wasser betrieben werden. In diesen Fällen sollte die Ausführung bestellt werden, deren Wärmetauscher mit Edelstahlrohren ausgestattet ist.

### **5.5 Anschluss des Endschalters**

Für den Betrieb der Maschine muss **OBLIGATORISCH** ein Endschalter installiert werden.



- Dieser Endschalter muss an der Ausgangsebene installiert werden.
- Die mechanische Befestigung des Schalters muss für die Anwendung ausgelegt sein.
- Es wird empfohlen, für den Endschalter einen Rollenhebelschalter zu verwenden, um die Kontaktfläche zu erhöhen und die mechanische Kontrastwirkung zu dämpfen.
- Der korrekte Betrieb mit allen im Lokal verwendeten Körben muss überprüft werden.
- Es muss eine Schutzart von mindesten IP55 gewährleistet werden
- Der Schalter muss im Positivmodus arbeiten (das heißt mit einem normalerweise geschlossenen Kontakt, NC)
- Er muss eine Nennkapazität von mindestens 240 V 1,5 A aufweisen
- Die mechanische Lebensdauer sollte 10.000 K Zyklen entsprechen.



## 5.6 INBETRIEBNAHME

### 5.6.1 Erstbefüllen des Kessels

Siehe Abbildung 2

- Das Schieberventil der Wasserversorgung öffnen (Abb.2/A)
- Stromversorgung mit dem Hauptschalter herstellen (Abb.2/B)
- Die Leitungstaste (1) leuchtet rot (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) drücken, um die Maschine einzuschalten (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) wird grün und auf dem Display erscheinen die Symbole der zur Auswahl stehenden Sprachen (Abb.2/D)
- Das Symbol der gewünschten Sprache direkt auf dem Display drücken (Abb.2/E)
- Das Symbol der gewählten Sprache wird hervorgehoben und auf dem Display angezeigt (Abb.2/E)
- Die Auswahl mit der Esc-Taste bestätigen (Abb.2/F)
- Die Temperatur des Versorgungswassers auswählen, zur Auswahl siehe folgendes Feld (Abb.2/G)



Kaltwasser (10°C → 50°C)



Warmwasser ( 50°C → 65°C)

- Bestätigungssymbol drücken, um das Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer) zu aktivieren; mit der Taste X wird der Vorgang abgebrochen (Abb.2/H)
- Die Maschine beginnt automatisch mit dem Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer); auf dem Display werden die verstrichene und die verbleibende Zeit angezeigt (Abb.2/I)
- Erscheint auf dem Display die Meldung Kessel erfolgreich befüllt, die Bestätigungstaste drücken und die Maschine ist zum Einschalten bereit. (Abbruch des Vorgangs mit der Taste "X") (Abb. 2/L)

## 5.7 Kontrollen

- Sicherstellen, dass der Wasserfüllstand in der Spülwanne nach dem Befüllen 1-2 cm unterhalb des Überlaufs liegt.
- Sicherstellen, dass die Temperatur in der Spül- und Nachspülwanne den Einstellungen entspricht
- Korrekten Betrieb der Dosierer überprüfen.
- Korrekten Betrieb des Nachspül-Economizers überprüfen: die Warmwasserabgabe muss erfolgen, sobald sich der Korb unterhalb der Nachspüldüsen befindet und stoppen, sobald der Korb die Station verlässt.
- Korrekten Betrieb des Endschalters der Maschine überprüfen, der den Betrieb von Vorschubmotor und Pumpe stoppen muss, sobald der Korb am Ende der Ebene angelangt ist. Wird der Korb entnommen, muss der Betrieb wieder aufgenommen werden.
- Die Drehrichtung der Pumpen kontrollieren; sollten sie in Gegenrichtung drehen, müssen zwei Phasen des Versorgungskabels umgekehrt werden.

## 5.8 INBETRIEBNAHME

### **5.8.1 Erstbefüllung des Boilers**

Zum Zeitpunkt der Erstinbetriebnahme ist der Boiler leer; daher sind die Widerstände nicht angeschlossen, um Schäden infolge eines Trockenlaufs zu verhindern.

Zur Aktivierung ist es notwendig, das nachfolgend beschriebene Verfahren zur Erstfüllung des Boilers auszuführen.

### **5.8.2 Maschine mit individuellem Boiler**

Siehe Abb. 2 und 6

- Öffnen Sie das Absperrventil des Versorgungswassers (Abb. 2/A)
- Stellen Sie mit dem Hauptschalter die Stromversorgung her (Abb. 2/B)
- Auf dem Display werden 4 Querbalken angezeigt (Abb. 2/C)
- Zum Einschalten der Maschine drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (1). (Abb. 2/D)
- Auf dem Display werden abwechselnd die Meldungen **“FI?”** **“no”** angezeigt (Abb. 6/A)
- Wählen Sie mit Taste (3) **“Yes”** (Abb. 6/A)
- Zur Bestätigung Taste (2) gedrückt halten. (Abb. 6/C)
- Die Maschine mit dem automatischen Befüllen des Boilers, auf dem Display erscheint die Anzeige **“FI”** (Abb. 6/D)
- Sobald auf dem Display abwechselnd die Meldungen **“LoAd”** **“End”** angezeigt werden, ist die Befüllung abgeschlossen und die Maschine ist betriebsbereit. (Abb. 6/E)

### **5.8.3 Maschine mit doppeltem Boiler**

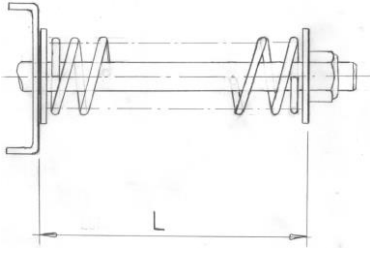
Erklärungen zu Abbildung 12

Bei den Ausführungen mit doppeltem Boiler verfahren Sie – nach Ausführung der im vorherigen Abschnitt enthaltenen Anleitungen – wie nachfolgend beschrieben, um die Aufheizung der Widerstände zu aktivieren.

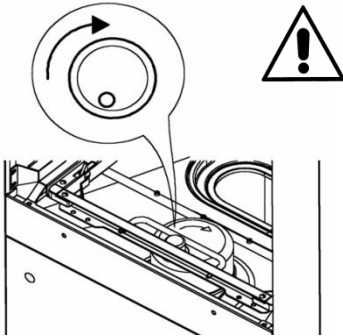
- Stromversorgung am Hauptschalter abschalten (Abb. 12/A)
- Unter dem Spülbereich (Abb. 12/B) angeordnete Abdeckung abschrauben, um auf den Schaltschrank zuzugreifen
- Deckel des Schaltschranks abmontieren und auf Klemmleiste zugreifen (Abb. 12/C)
- Widerstand aktivieren, hierzu die beiden in Abb. 12/D gezeigten Klemmen mit dem mitgelieferten Verbindungskabel zusammenschließen  
Deckel des Schaltschranks und Abdeckung wieder anmontieren

### **5.9 Kontrollen**

- Sicherstellen, dass der Wasserfüllstand in der Spülwanne nach dem Befüllen 1-2 cm unterhalb des Überlaufs liegt.
- Sicherstellen, dass die Temperatur in der Spül- und Nachspülwanne den Einstellungen entspricht
- Korrekten Betrieb der Dosierer überprüfen.
- Korrekten Betrieb des Nachspül-Economizers überprüfen: die Warmwasserabgabe muss erfolgen, sobald sich der Korb unterhalb der Nachspüldüsen befindet und stoppen, sobald der Korb die Station verlässt.
- Korrekten Betrieb des Endschalters der Maschine überprüfen, der den Betrieb von Vorschubmotor und Pumpe stoppen muss, sobald der Korb am Ende der Ebene angelangt ist. Wird der Korb entnommen, muss der Betrieb wieder aufgenommen werden.
- Die Drehrichtung der Pumpen kontrollieren; sollten sie in Gegenrichtung drehen, müssen zwei Phasen des Versorgungskabels umgekehrt werden.



- Die Einstellung des mechanischen Sicherheitssystems des Förderers überprüfen, die unter Berücksichtigung der Gesamtlänge der Maschine und der Ausfuhrtsche zu erfolgen hat.  
Bei voller Beladung aller Körbe mit Tellern darf der Vorschub des Förderers nicht blockiert werden.  
Die Einstellung erfolgt durch Betätigung der Schraube am Bügel, der die Fördereinheit stützt.  
Die empfohlene Länge "L" sollte zwischen mindesten 60 mm und höchstens 75 mm betragen (siehe Abbildung)  
Bei komplexen Anwendungen wenden Sie sich an ein Servicezentrum.



- Sicherstellen, dass die Drehrichtung den Angaben in der Abbildung und der Markierung auf dem mittleren Förderer entspricht.

**ACHTUNG:** bei falscher Drehrichtung wird die mechanische Sicherheit außer Kraft gesetzt.



Bei Nichtbeachtung der besagten Kontrollen verliert die Garantie automatisch ihre Gültigkeit.

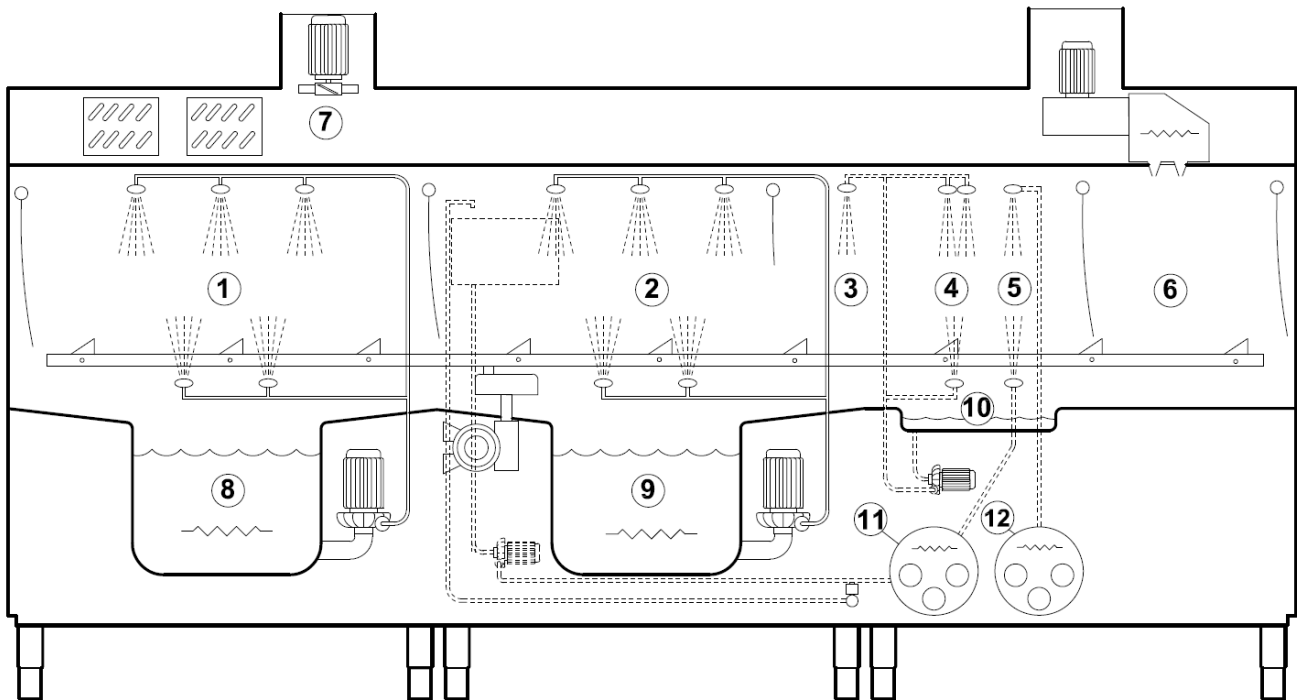
#### NACH DER INSTALLATION

- Der Installateur ist verpflichtet, den Hersteller über etwaige, bei der Abnahme aufgetretenen Funktionsstörungen oder Sicherheitsprobleme zu informieren.
- Die Maschine darf erst nach abgeschlossener Installation verwendet werden.
- Der Techniker muss die "fachgerechte" und gesetzesgemäße Ausführung seiner Arbeit schriftlich bestätigen.



Cap 6 MASCHINENBESCHREIBUNG

6.1 Maschinenplan



- |                        |                                       |                 |
|------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1 Vorspülkammer        | 5 Letzte Nachspülkammer               | 9 Spültank      |
| 2 Spülkammer           | 6 Trockenkammer                       | 10 Nachspültank |
| 3 Nachspül-Vorkammer   | 7 Dampfabscheidung und -Rückgewinnung | 11 Kessel 1     |
| 4 Erste Nachspülkammer | 8 Vorspültank                         | 12..Kessel 2    |

Die Korbtransportspülmaschinen werden mit hochwertigen Materialien gefertigt, die Tanks aus AISI 304 Edelstahl, alle anderen Teile aus Edelstahl.

- In Bereich 1, Vorspülen, erfolgt eine erste Grobreinigung des Geschirrs.
- In Bereich 2, Spülen, erfolgt die Reinigung des Geschirrs.
- In Bereich 3, 4, 5 erfolgt das Nachspülen
- In Bereich 6 erfolgt die Trocknung des Geschirrs
- In Bereich 7 erfolgen Dampfabscheidung und Wärmerückgewinnung.
- Die Mitnahme der Körbe erfolgt automatisch durch die verschiedenen Bereiche durch einen beidseitigen Förderer



## 6.2 Gefahrenpunkte

Ein Gefahrenpunkt bzw. ein Gefahrenbereich ist ein Maschinenbereich, in dem es bei Missachtung der nachstehenden Anweisungen zu Unfällen kommen kann.

- Falls der Förderer während des normalen Betriebs blockiert, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste. Nehmen Sie die Maschine erst wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockierung überprüft und behoben wurde.
- Der Zugang über den Ein- und Ausgang des Förderers zum Maschineninneren ist während des Betriebs verboten und höchstgefährlich.
- Reparaturen am Fördersystem und an der Elektrik sind während des Betriebs verboten und höchstgefährlich.
- Der Maschinenbetrieb ist ohne Überwachung eines Bedieners verboten.
- Mit ungeschützten Hände nicht ins Wasser der Tanks langen.
- Die Betätigung des Schalters zum Ein- bzw. Ausschalten der Maschine mit nassen Händen ist verboten.
- Der Zugang zum Inneren des Schaltschranks ist strengstens verboten.

## 6.3 Sicherheitsvorrichtungen

- An den Türen sind Magnetschalter angebracht, welche die Vorspül-, Spül- und Nachspülfunktion sowie den Korbförderer unterbrechen, sobald die Türen geöffnet werden.
- Schutz gegen ungewollten Maschinenstart. Kommt es aufgrund eines Stromausfalls zu einem Maschinenstopp, so wird der Betrieb bei Wiederherstellung nicht automatisch wieder aufgenommen.
- FI-Schutzschalter für Elektropumpen und Motoren, die bei Kurzschluss oder Überlast deren Unversehrtheit garantieren.
- FI-Magnetschutzschalter oder Sicherungen für alle Heizelemente, die bei Kurzschluss oder Überlast deren Unversehrtheit garantieren.
- Sicherheits-Thermostat am Boiler. Sollte ein Temperatur-Thermostat ausfallen, kommt ein Sicherheits-Thermostat zum Einsatz, der den Betrieb der Heizelemente unterbricht.
- Sicherheits-Mikroschalter am Förderer. Kommt es zu einer ungewollten Blockierung oder Überlastung des Förderers, unterbricht ein Mikroschalter in der Nähe des Getriebemotors die Mitnahmefunktion.
- Tür-Sicherung. Werden die Türen geöffnet, verhindern Halte-haken das ungewollte Schließen, falls eine Feder gebrochen sein sollte.
- Alle Bedienelemente in Niederspannung ausgeführt.

## 6.4 Normaler Gebrauch

- Die Korbtransportspülmaschinen wurden ausschließlich zum Spülen von Tellern, Gläsern, Tassen, Besteck und Ähnlichem in einem speziell dafür vorgesehenen Korb konzipiert. Jeder davon abweichende Gebrauch ist nicht zulässig.
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers müssen beachtet werden.
- Alle einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie sonstige weitere, anerkannte technische Sicherheitsvorschriften müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die ausführlich über mögliche Gefahren aufgeklärt wurden.
- Die Maschine darf nur mit originalen Zubehör- und Ersatzteilen betrieben werden.

Cap 7 GEBRAUCH DER MASCHINE

7.1 Beschreibung der Bedienelemente

Siehe Abb.1

1	LEITUNGSTASTE ON/OFF	3	INFORMATIONSDISPLAY
2	START-/STOPPTASTE	4	NOT-AUS-SCHALTER
5	TOUCH LOCKED DISPLAY-LICHT	6	MECHANISCHES EIN-AUS-LEUCHTEN
7	SPANNUNGS-PRÄSENZ-LICHT	8	TOUCH DISPLAY LOCK SELECTOR

7.2 Maschine einschalten

Siehe Abbildungen 2 und 3

- Das Schieberventil der Wasserversorgung öffnen (Abb.2/A)
- Stromversorgung mit dem Hauptschalter herstellen (Abb.2/B)
- Die Leitungstaste (1) wird rot und auf dem Display erscheinen Systemdateien (Abb.3/A1)
- Den Not-Aus-Schalter (4) freigegeben, im Uhrzeigersinn drehen, sofern er aktiviert ist.
- Die Leitungstaste (1) drücken, um die Maschine einzuschalten. (Abb.2/C)
- Die Leitungstaste (1) wird grün, die Taste (2) leuchtet gelb.
- Die Maschine beginnt mit dem Einlaufen, auf dem Display erscheint ein animiertes Hahnsymbol und die Meldung **“Bitte warten”** (Abb.3/A)
- Bei Erreichen des korrekten Füllstandes erscheint auf dem Display abwechselnd die Meldung **“Start drücken”** und **“Korb einführen”**. (Abb.3/B)

7.3 Aufheizen

Siehe Abbildung 4

- Nach dem Einlaufen beginnt die Maschine automatisch mit dem Aufheizen.
- Während des Aufheizvorgangs erscheint auf dem Display ein animiertes Thermometersymbol (Abb.4/A)
- Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, leuchtet die Taste (2) grün (Abb.4/B)

7.4 Spülgang

Siehe Abbildung 4

- Um den Spülgang zu starten muss nur ein Korb am Maschineneingang bis zur Aufnahme des Korbfördersystems eingeführt werden, andernfalls Taste (2) drücken
- Auf dem Display erscheint die Meldung **“Spülgang läuft”**.
- Während des Spülgangs erscheint auf dem Display ein animiertes Korbsymbol (Abb.4/C)

7.5 Spülprogramme

Siehe Abbildung 5

- Durch Drücken der Taste unten rechts am Display hat man Zugang zur Auswahl der Spülprogramme. (Abb.5/A)
- Das Symbol des gewünschten Programms direkt auf dem Display drücken (Abb.5/B)
- Das Symbol des gewählten Programms wird hervorgehoben und auf dem Display angezeigt
- Die Auswahl mit der Esc-Taste bestätigen (Abb.5/C).
- Während des Spülgangs muss zunächst die Taste (2) gedrückt werden, bevor ein anderes Programm gewählt werden kann.
- Es stehen folgende Programme zur Auswahl:



**High capacity**  
Für frischen, leichten Schmutz.



**P2**  
**General purpose**  
Allgemeines Spülprogramm.



**P3**  
**Prolonged contact**  
Sichert eine Kontaktzeit von 120" gemäß der Norm.



**P4**  
**Glasses**  
Bei Einstellung dieses Programms wird automatisch ein System aktiviert, das die Kesseltemperatur auf 65°C senkt, sobald der erste Korb unter der Nachspülung durchfährt. Keine Wartezeiten. (Erfordert die Verwendung spezieller 50x50 cm Körbe)



**P5**  
**Intensive**  
für hartnäckigen Schmutz bei 63 °C Spültemperatur.

## 7.6 Not-Aus

Die Maschine ist mit einem am Bedienpult angebrachten Not-Aus-Schalter (4) versehen, bei dessen Betätigung ein sofortiger Stillstand aller bewegten Organe und des Spülprogramms ausgelöst wird. Es besteht die Möglichkeit zur Installation weiterer, optionaler Stoppvorrichtungen am Ein- und Ausgang der Körbe.

## 7.7 Temperaturanzeige

Siehe Abb.6

Die Spül- und Nachspültemperatur können jederzeit angezeigt werden.


Während des Spülgangs genügt es, das Feld rechts am Display zu berühren (Abb.6/A)

Auf dem Display wird die Wassertemperatur für den Hauptspülgang "**W2**", das obere Nachspülen "**B1**" und das untere Nachspülen "**B2**" angezeigt. (Abb.6/A)

Zum Ausblenden der Meldung erneut drücken.

### 7.8 Endschalter

Zum Betrieb der Maschine muss ein Endschalter an der Ausgabehöhe der Körbe installiert werden (siehe Kapitel Installation).

Auf dem Display wird die Meldung **“Endschalter ON”** angezeigt, und das Symbol , wenn ein Korb am Maschinenausgang am Ende der Ebene ankommt und das Förderband stoppt, bis der Korb entnommen wird.


Für die Wiederaufnahme des Maschinenbetriebs genügt es, den Korb am Ende der Ebene zu entnehmen. Wird der Korb nicht binnen weniger Minuten entnommen, schaltet die Maschine nacheinander den Nachspül-, Spül- und Vorspülbereich sowie den ggf. vorhandenen Trocknungsbereich ab.


### 7.9 Ausschalten und Standby der Maschine

Siehe Abbildung 1

Drücken Sie zum Ausschalten der Maschine die Leitungstaste (1), die rot wird.

Das Display bleibt einige Minuten lang eingeschaltet, danach erlischt es vollständig.

Sie können das Display im Standby-Modus sperren, indem Sie die Taste drücken  und reaktivieren










Sie es durch Drücken der Taste .

Diese letzte Funktion ermöglicht die Reinigung der Displayoberfläche.

### 7.10 Einstellungen

Einstellungen von Temperaturen und Dosierzeiten können vom Nutzer vorgenommen werden.

Siehe Abbildung 7

- Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)
- Zum Zugang zum Einstellungsmenü Symbol  drücken (Abb.7/B)
- Die Eingabe des Zugangspasswortes  ist erforderlich.
- “0” ”1” ”2” eingeben mit den Tasten  , um die Eingabe zu ändern, mit den Tasten  hingegen gelangt man weiter zur nächsten Eingabe
- Nun kann man mit den Pfeiltasten alle Temperatureinstellungen durchlaufen.
- Zur Bearbeitung des angezeigten Parameters Menütaste  drücken (das Eingabefeld wird hervorgehoben), anschließend kann man mit den Tasten   den gewünschten Wert einstellen.
- Bei laufendem Spülgang können keine Einstellungen vorgenommen werden.

## 7.10.1 Temperaturen

Die werksseitigen Einstellungen garantieren hinsichtlich Spülergebnis, Leistung und Verbrauch optimale Ergebnisse.

In besonderen Fällen können die werksseitigen Temperatureinstellungen im nachstehend genannten Eingabefeld bearbeitet werden.

Programm	SPÜLWASCHGANG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
High capacity	P1 -Temperaturen Spülwanne	63	Min. 0	Max. 70
General purpose	P2 -Temperaturen Spülwanne	60		
Prolonged contact	P3 -Temperaturen Spülwanne	60		
Intensive	P4 -Temperaturen Spülwanne	63		
Glasses	P5 -Temperaturen Spülwanne	60		

Programm	NACHSPÜLEN	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
High capacity	P1 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82	Min. 0	Max. 90
General purpose	P2 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Prolonged contact	P3 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Intensive	P4 -Nachspültemperaturen Kessel 1	82		
Glasses	P5 -Nachspültemperaturen Kessel 1	65		
High capacity	P1 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
General purpose	P2 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Prolonged contact	P3 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Intensive	P4 -Nachspültemperaturen Kessel 2	80		
Glasses	P5 -Nachspültemperaturen Kessel 2	65		

Programm	VORSPÜLEN	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Vorspültemperaturen min	40	Min. 0	Max. 60
	Vorspültemperaturen max	50		

Programm	TROCKNUNG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperatur Trocknung	85	Min. 0	Max. 100

Programm	SPÜLGANG 3. WANNE	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperaturen Wanne 1 (falls vorhanden)	60	Min. 0	Max. 70

Programm	VERSORGUNG	SET Werkseinst ellungen	Einstellbereich (°C)	
	Temperatur Alarm Versorgungswasser	10	Min. 0	Max. 65

**7.10.2 Dosierer**



Die Dosierzeiten der Klarspüler- und Spülmitteldosierer können in Sekunden eingestellt werden.

SPÜLMITTEL		SET Werkseinstellun gen	Einstellbereich (Sek)	
	Einstellung Spülmittel	4	Min. 0	Max. 25


KLARSPÜLER		SET Werkseinstellun gen	Einstellbereich (Sek)	
	Einstellung Klarspüler	3	Min. 0	Max.25






Der Dosierkreis kann von Hand aufgefüllt werden.

(Mit der Menütaste) den Menüpunkt “manuelle Aktivierung des Spülmitteldosierers” bzw. “manuelle Aktivierung des Klarspülerdosierers” auswählen und die Funktion dann durch Drücken einer der beiden Tasten  oder  aktivieren; daraufhin beginnt der entsprechende Dosierer, den Kreis eine bestimmte Zeit lang zu befüllen; erneut drücken, falls der Kreis noch nicht vollständig gefüllt ist..

**7.11 Datum und Uhrzeit**

Siehe Abbildungen 8 und 7

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)


- Zum Zugang zum Einstellungsmenü Taste  drücken. (Abb.8/A)
- Enter-Taste  drücken
- Stunde, Minuten, Jahr, Monat und Tag nacheinander mit den Pfeiltasten   ändern, dann mit der Enter-Taste  bestätigen



Uhrzeitformat  und Datumsformat können mit der Taste  bestätigt werden

Zurück zum vorherigen Menü gelangt man über die Esc-Taste .

**7.11.1 Einstellung Clock**


Siehe Abbildungen 2 und 7

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A)


- Mit der Taste  hat man Zugang zum Sprachwahlmenü und zur Auswahl der gewünschten Sprache (Abb.2/E)
- Die Esc-Taste  drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zurück zum vorherigen Menü zu gelangen.



### 7.11.2 Einstellung der Helligkeit und Ton

Siehe Abbildungen 7 und 9

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A).

Taste  drücken (Abb. 9/A).


Die Helligkeit des Display wird mit den Tasten   eingestellt (Abb. 9/B).

Aktivierung bzw. Deaktivierung des Signaltons mit den Tasten Off  bzw. On , anschließend die Esc-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zurück zum vorherigen Menü zu gelangen.


### 7.11.3 Systeminformationen

Siehe Abbildung 7

Die installierte Firmwareversion kann jederzeit angezeigt werden

Zugang zum Einstellungsmenü erhält man über das Symbol  (Abb.7/A).


Zugang zur Ansicht der installierten Firmwareversion erhält man über die Taste .

Taste  drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.


### 7.11.4 Konnektivität

Die Maschine verfügt über eine Vorbereitung zur Fernsteuerung via Wlan.

Ein Symbol auf dem Display zeigt an, ob die Maschine mit dem Wlan-Netzwerk verbunden ist oder nicht.

Symbol  zeigt an, dass die Maschine verbunden ist.

Symbol  zeigt an, dass die Maschine nicht verbunden ist.

Zugang zu den Einstellungen des Wlan-Netzwerks erhält man über die Taste  (Abb.7/A), anschließend


kann man über die Taste  abrufen, ob die Maschine mit dem Netzwerk verbunden ist oder nicht.

Weitere Informationen entnehmen Sie der im Lieferumfang der Wlan-Zusatzausstattung enthaltenen Anweisung.



## 7.12 Informationsmenü


Siehe Abbildung 10

Mit der Taste "Info"  gelangt man ins Informationsmenü, indem man ausführliche Beschreibungen der Fehlermeldungen, Informationen zu den Betriebsstunden und den wichtigsten Betriebsparametern (Abb.10/A und 10/B) erhält, die nachstehend beschrieben werden.

### 7.12.1 Fehlermeldungen


Siehe Abbildung 11

Die Maschine verfügt über ein Autodiagnosesystem, das dem Nutzer eine oder mehrere Fehlermeldungen anzeigen kann.

Mit der Taste  gelangt man vom "Info" Menü aus zur Anzeige der zuletzt angezeigten Fehler (Abb.11/A und 11/B)

Die Bedeutung der einzelnen Fehlermeldungen finden Sie im Abschnitt "Autodiagnose"


Datum und Uhrzeit der Störung erfahren Sie mit der Taste  (Abb.11/B)



Die Taste  drücken, um die Fehlermeldungen zu durchlaufen, das Menü verlassen Sie mit der Taste





### 7.12.2 Anzeige der Betriebsstunden

Siehe Abbildung 12

Mit der Taste  kann man die partiellen und Gesamtbetriebsstunden des Spül- und Nachspülbetriebs anzeigen

Mit den Tasten  und  werden nacheinander die partiellen und Gesamtbetriebsstunden des Spül- und Nachspülbetriebs sowie die gesamte Einschaltzeit der Maschine angezeigt.

Die partiellen Zähler lassen sich nullstellen, indem man die Taste  drückt und mit der Bestätigungstaste

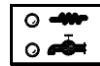
bestätigt,  abgebrochen wird der Vorgang mit der Taste 

Zum Verlassen des Menüs drücken Sie die Esc-Taste .

### 7.12.3 Anzeige der Betriebsfunktionen


Siehe Abbildung 13.

Für einige Betriebsparameter der Maschine ist eine detaillierte Anzeige möglich, drücken Sie dazu die Taste



(Abb.13/A)



Die Taste  drücken, um die verschiedenen Menübereiche zu durchlaufen (Abb.13/B-G), zurück zum





vorherigen Menü gelangen Sie mit der Esc-Taste  (Abb.13/H).

Pro Bereich werden folgende Betriebstemperatur-Istwerte angezeigt:

- Temperatur Versorgungswasser
- Wassertemperatur der beiden Kessel
- Wassertemperatur der Vorspülwanne
- Wassertemperatur der ersten und zweiten Spülwanne, falls vorhanden.
- Temperatur der Trocknungsluft

Des Weiteren liefern animierte Symbole weitere Informationen für die einzelnen Bereiche, z.B.:

- Bei eingeschaltetem Heizelement blinkt das Thermometersymbol .
- Während des Wassereinflaßes erscheint als Symbol ein fließender Wasserhahn .

- Während der Trocknung wird ein austretender Luftstrom angezeigt 
- Der korrekte Wasserfüllstand in der Wanne wird mit einem Pfeil angezeigt 
- Die Öffnung der Nachspül-Magnetventile wird durch ein blinkendes Symbol angezeigt 
- Der Betrieb der Nachspülpumpe wird durch ein blinkendes Symbol angezeigt 

### 7.13 Mechanisches Bedienfeld

Siehe Abbildung 1

Die Maschine verfügt über ein zusätzliches Bedienfeld am Korbausgang der Maschine, auf dem sich einige grundlegende Bedienelemente und Anzeigen befinden.

#### 7.13.1 Präsenzleuchte für elektrische Spannung

Siehe Abbildung 1

Die Lampe (7) zeigt an, dass die Maschine mit Strom versorgt wird und für die gesamte Dauer, in der der Wandschalter auf ON gestellt ist, eingeschaltet bleibt..

#### 7.13.2 Ausschluss des Touch-Displays

Siehe Abbildung 1 e 5B

Durch Drehen des Wahlschalters (8) im Uhrzeigersinn wird die Berührungstastatur ausgeschlossen.

Das Display (3) zeigt weiterhin die Parameter der Maschine an, es ist jedoch keine Interaktion mehr möglich. Dieser Zustand wird durch kontinuierliches Leuchten der Warnleuchte (5) und durch das Vorhandensein des

Symbols auf dem Display angezeigt 

Um die Anzeige wieder zu aktivieren, drehen Sie den Wahlschalter einfach gegen den Uhrzeigersinn (8).

#### 7.13.3 EIN / AUS-Taste

Siehe Abbildung 1

Bei gesperrtem Touch-Display (siehe vorherigen Absatz) kann die Maschine jederzeit durch Drücken der Taste (6) aus- und eingeschaltet werden.

Beim erneuten Einschalten startet die Maschine ab dem Punkt und mit dem zuvor gespeicherten Waschprogramm.

**7.14 Selbstdiagnose**

Die Maschine verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das verschiedene Betriebsstörungen erkennt und anzeigt.

Display	Beschreibung des Fehlers und mögliche Behebungsmaßnahme	
<b>Er01</b>	Nachspülen nicht möglich,	Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem die korrekte Wasserversorgung überprüft wurde; bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er03</b>	Zeitfehler Thermostop	Die Temperatur des Kessels hat den eingestellten Wert in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht, an ein Servicezentrum wenden
<b>Er04</b>	Zeitfehler Einlauf Wanne	In der Spülwanne wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht. Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem der korrekte Sitz des Überlaufs und die Wasserversorgung überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er05</b>	Wannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Wanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er06</b>	Wannensonde "geschlossen"	
<b>Er07</b>	Kesselsonde "offen"	Die Temperatursonde des Kessels ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er08</b>	Kesselsonde "geschlossen"	
<b>Er13</b>	Überlastschutz Motoren	Der Überlastschutz der Motoren wurde ausgelöst, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
<b>Er14</b>	Störung Vorschubsystem	Störung im Vorschubsystem der Körbe, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
<b>Er15</b>	Trocknungssonde "offen"	Die Temperatursonde der Trocknung ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er16</b>	Trocknungssonde "geschlossen"	
<b>Er17</b>	Sonde Wassereinlauf "offen"	Die Temperatursonde des Einlaufwassers ist defekt. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er18</b>	Sonde Wassereinlauf "geschlossen"	
<b>Er19</b>	Vorspülwannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Vorspülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er20</b>	Vorspülwannensonde "geschlossen"	
<b>Er25</b>	Zeitfehler Einlauf Break-Tank	Im Break-Tank wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem die korrekte Wasserversorgung und der korrekte Leitungsdruck (siehe Typenschild) überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er28</b>	Zeitfehler Einlauf Vorspülwanne	In der Vorspülwanne wird der korrekte Wasserfüllstand nicht erreicht. Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem der korrekte Sitz des Überlaufs und die Wasserversorgung überprüft wurden. Bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
<b>Er30</b>	Kesselsonde 2 "offen"	Die Temperatursonde des Kessels 2 ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er31</b>	Kesselsonde 2 "geschlossen"	
<b>Er32</b>	Wannensonde 2 "offen"	Die Temperatursonde der zweiten Spülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
<b>Er33</b>	Wannensonde "geschlossen"	

**Achtung:**

Durch das Aus- und Wiedereinschalten der Maschine erfolgt ein Reset der Fehlermeldung, die anschließend erneut angezeigt wird, sofern die Ursache des Problems nicht behoben wurde.

Für Fehlerdiagnosen durch ein Service-Centrum ist es daher ratsam, die Fehlermeldungen zu notieren bevor die Maschine Aus- und wieder Eingeschaltet wird.

**7.15 Maßnahmen nach dem Spülen**

Siehe Abbildung 17

- Die Maschine mit der Ein-/Aus-Taste zu stoppen (Abb. 17/A)
- Den Hauptschalter an der Wand ausschalten (Abb. 17/B)
- Die Türen öffnen und dabei sicherstellen, dass sie korrekt in den Halterungen sitzen. (Abb. 17/C)
- Die horizontalen Tank-Filter herausnehmen und dabei darauf achten, dass keine Speisereste in die Tanks fallen. (Abb. 17/D)
- ↓ Den vertikalen Kassettenfilter anheben und den Inhalt leeren. Den horizontalen Filter und den Kassettenfilter mit einer harten Bürste reinigen und abspülen. (Abb. 17/D)
- Überlauf herausnehmen und den Tank leeren. (Abb. 17/F)
- Den Tankboden mit einem Leitungswasserstrahl gründlich reinigen.
- Die Vorhänge gründlich reinigen.
- Etwaige Schmutzrückstände aus den entleerten Tanks entfernen. Dann den Sicherheitsfilter der Pumpe entfernen und mit einem Leitungswasserstrahl gründlich reinigen. (Abb. 17/G)
- ↓ Die Maschine nach Abkühlen von außen mit einem Schwamm und einem nicht schäumenden, milden und nicht abrasiven Mittel reinigen.
- Überlauf, Tankfilter und Kastenfilter wieder einsetzen.

Nun ist die Maschine wieder betriebsbereit.

**ACHTUNG: Die Maschine nicht direkt mit einem Wasserstrahl oder einem Hochdruckreiniger reinigen, da ein etwaiges Eindringen von Wasser in die Elektrik den korrekten Maschinenbetrieb und die der Sicherheitssysteme beeinträchtigen könnte, was zu einem Verfall der Garantie führt.**

**Um der Bildung von unangenehmem Gerüchen vorzubeugen wird empfohlen, die Türen im Stillstand offen zu lassen.**

**7.16 Anordnung des Geschirrs**

Erklärungen zu Abb. 14, 15 und 16

- Diese Spülmaschine ist für die Reinigung von Tellern, Gläsern, Besteck, Küchenutensilien, Tablett und kleinen Behältern vorgesehen. Dabei müssen stets die spezifischen 50x50 cm großen Körbe eingesetzt und korrekt beladen werden.
- Stellen Sie Tassen und Gläser umgekehrt in flache Körbe, während Sektgläser nur in speziellen, separat zu erwerbenden Glaskörben mit Unterteilung gespült werden dürfen.
- Räumen Sie Teller, mit der inneren Oberfläche nach oben, in die spezifischen, mit Haltefingern ausgerüsteten Körbe, wie in Abbildung 5 dargestellt.
- Räumen Sie Besteck und Kaffeelöffel mit dem Griff nach unten in den speziell dafür vorgesehenen Besteckkorb ein; für bessere Spülergebnisse achten Sie beim Einräumen auf eine Mischung der verschiedenen Besteckarten.
- Tablett und Bretter können bis zu einer Größe von max. 530x325x60 mm (Gastronorm 1/1) gespült werden; hierzu sind spezielle Körbe ohne Seitenbord zu verwenden. Diese werden in Längsrichtung und in Laufrichtung der Maschine eingeräumt; vergleiche hierzu Abbildung 5 und 10

**Empfehlungen:**

- Räumen Sie Silber- und Edelstahlbesteck nicht in denselben Besteckkorb ein. Denn dadurch könnte das Silber anlaufen, während der Edelstahl wahrscheinlich Rostflecken bekommt.

- Verwenden Sie stets die eigens für bestimmtes Spülgut vorgesehenen Körbe (Teller, Gläser, Tassen, Besteck, Tablett, usw.); vergleiche hierzu Abb. 5.
- Um Spülmittel und Strom einzusparen, sollte die Spülmaschine erst eingeschaltet werden, wenn die Waschkörbe voll sind, ohne diese jedoch zu überladen.
- Vermeiden Sie, Geschirr übereinander einzuräumen.
- Zur Minimierung der Wartung wir **empfehlen** darüber hinaus, das Geschirr vorzuspülen. Insbesondere sollten Speisereste wie Obstschalen sowie Zahnstocher oder Olivenkerne usw. entfernt werden, da diese den Filter der Elektropumpe teilweise verstopfen und so die Spülkraft und das Spülergebnis beeinträchtigen könnten, vergleiche Abb.5.
- Es ist zu empfehlen, das Geschirr zu spülen, bevor die Speisereste eintrocknen können. Bei verhärtetem Schmutz auf Geschirr und Besteck sollte dieses vor dem Einräumen in die Spülmaschine erst eingeweicht werden.
- Achten Sie immer auf die Wahl des Waschprogramms und/oder der Geschwindigkeit, die für das betreffende Spülgut am besten geeignet sind.
- Waschen Sie Gläser mit sauberem Waschwasser und möglichst zu Beginn der Schicht oder nach dem Wasserwechsel. Nutzen Sie das in einigen Ausführungen verfügbare Spezialprogramm für die Gläserwäsche.
- Für die Wäsche von Kristallglas dürfen nur Körbe mit Unterteilungen und Wasser mit einer Leitfähigkeit unter 80  $\mu\text{S}$  verwendet werden
- Bei Eck-Vorspülung müssen die Tablett ggf. so in den Korb eingeräumt werden, dass die hervorstehenden Ecken in die Laufrichtung der Maschine zeigen, wie in Ab. 11 dargestellt
- Die Maschine ist nicht dazu vorgesehen, Spülgut großer Abmessungen im Dauerbetrieb oder vorrangig solches zu waschen. Achten Sie auf abwechselnde Beladung mit anderem Geschirr und verwenden Sie spezielle Behältereinbauten.
- Die Maschine ist nicht für die Wäsche von Körben vorgesehen.
- Wird die Spülmaschine falsch eingeräumt oder mit Spülgut beladen, das aufgrund seiner Größe nicht im Anwendungsbereich des Produkts liegt, kann zu viel Wasser durch die Abflüsse entweichen und eine partielle Entleerung der Tanks bewirken. In diesem Fall stoppt die Maschine automatisch und tankt sich wieder mit Wasser auf, bis der korrekte Füllstand hergestellt ist. Dies könnte im Lauf des Services mehrmals vorkommen.
- Die Körbe müssen für das Transportsystem der Spülmaschine geeignet und in gutem Zustand sein, dies gilt besonders für den Bodenbereich. Verwenden Sie die Körbe in der Ausrüstung der Maschine als Referenz.
- Bei Maschinen mit Eckrocknung müssen Tablett in den eigens dazu vorgesehenen Korb eingeräumt werden. Dabei ist eines auszulassen, wie in Abb. 10 dargestellt
- Körbe der Abmessung 50x60 cm können nicht verwendet werden.

**Cap 8 WARTUNG****8.1 Allgemeine Regeln**

Die Maschinen sind dazu konzipiert, den Wartungsbedarf auf ein Minimum zu begrenzen. Nachfolgende Regeln sollten in allen Fällen befolgt werden, um eine lange Lebensdauer des Geräts und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

In jedem Fall müssen einige allgemeine Regeln befolgt werden, um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Maschine zu gewährleisten:

- Maschine sauber und in Ordnung halten
- provisorische oder Notreparaturen dürfen nicht zur Regel werden

Die strikte Einhaltung der Regeln für die periodische Wartung ist äußerst wichtig; alle Organe der Maschine müssen regelmäßig kontrolliert werden, um zu vermeiden, dass eventuelle Anomalien auftreten. Auf diese Weise sind die Zeiten eines eventuellen Wartungseingriffs vorhersehbar.

**Achtung!**

- Vor Reinigungsarbeiten muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.
- Tragen Sie vor der Reinigung Handschuhe mit einem Schnittschutz von mindestens 3 gemäß EN388.
- Der Einsatz von Spülmitteln mit Chlorid-Konzentrationen über 50 ppm, um die Maschine zu reinigen, kann zur Korrosion des Edelstahls führen, aus dem die Maschine gebaut ist.

**8.2 Regelmäßige Wartung**

Siehe Abb. 18

**Achtung!**

Ziehen Sie Schutzhandschuhe mit einem Schnittfestigkeitsgrad von mindesten 3 nach EN 388 an, bevor Sie folgende Verfahren ausführen:

- Die oberen und unteren Nachspülarme abmontieren
- Etwaige Verstopfungen der Spritzdüsen entfernen und alles wieder korrekt anbringen.
- Die Vorhänge abmontieren und unter einem Wasserstrahl mit einer Nylonbürste reinigen.
- Die oberen und unteren Spülarme abmontieren, reinigen und abspülen.
- Den Filter der Spülpumpe herausnehmen, reinigen und abspülen.
- Die Spültanks besonders gewissenhaft reinigen.
- Aufgrund der im Wasser vorhandenen Kalk- und Magnesiumsalze kommt es nach einer gewissen Zeit, je nach Wasserhärte, an den Innenflächen des Boilers und in den Leitungen zu Kalkablagerungen, welche den korrekten Maschinenbetrieb beeinträchtigen können.
- Folglich sollte die Maschine regelmäßig entkalkt werden, möglichst von einem Fachmann.
- Bleibt das Gerät längere Zeit inaktiv, schmieren Sie die Stahlflächen mit Vaselineöl.
- Bei Frostgefahr muss das Wasser von einem Fachmann aus Boiler und Spülpumpe abgelassen werden.
- Kommt es bei vorhandenem Wasser im Maschineninneren zu starken Kalkablagerungen, können diese mit einem geeigneten Entkalker entfernt werden.
- Beachten Sie dabei die Angaben des Produktherstellers oder wenden Sie sich an einen Fachmann. Die Maschine nach dem Entkalken gründlich spülen.
- Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtungen kontrollieren.
- Bei Verschmutzung der Verdampferbatterie muss diese ausgebaut und mit Druckluft zwischen den Lamellen gereinigt werden.

- **BEDENKEN SIE:**

Mechanische und elektromechanische Maschinenteile unterliegen stets einem gewissen Verschleiß, folglich sind regelmäßige Sichtprüfungen durch einen Fachmann an folgenden Teilen erforderlich:

- Schienen des Fördersystems
- Dichtungen der Elektropumpen
- Türführungen und Federn
- FSchütze und Relais
- Sicherheitsvorrichtungen

Auch nicht zur Maschine gehörende Vorrichtungen müssen getestet und kontrolliert werden, solche wie Ableitstrom, Erdung, Sicherungsautomaten in Stromkreisen, elektrische Leitungen, Zustand der Wasserzuleitungen, Abflusssystem, korrekte Funktionsweise der Dosierer.

- **Bei Betriebsstörungen wenden Sie sich ausschließlich an ein autorisiertes Servicezentrum des Herstellers oder an ihren Vertragshändler.**



## Cap 9 ENTSORGUNG

An unseren Maschinen werden keine Materialien verwendet, die einer Sonderentsorgung bedürfen.

(Dies gilt für alle EU-Länder und Länder mit geregelter Mülltrennungssystem)

Das am Gerät und in seiner Dokumentation aufgeführte Zeichen besagt, dass das Gerät am Ende seines Lebenszyklus nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung etwaiger Umwelt- und Gesundheitsschäden durch eine nicht korrekte Altgeräteentsorgung wird der Nutzer gebeten, dieses Produkt von anderem Müll zu trennen und es umfassend recyceln zu lassen, um die nachhaltige Wiederverwertung der Materialressourcen zu fördern.

Private Nutzer werden gebeten, sich an ihren Händler oder an das örtliche Abfallwirtschaftsamt bezüglich des Recycling des Geräts zu wenden.

Gewerbliche Nutzer werden gebeten, sich an ihren Lieferanten zu wenden und die entsprechenden Bedingungen im Kaufvertrag zu prüfen.

Dieses Produkt darf nicht gemeinsam mit weiterem gewerblichem Müll entsorgt werden.

## Cap 10 UMWELT

### UMWELTGERECHTER GEBRAUCH

- Ein bewusster Gebrauch der Korbtransportspülmaschine kann durch kleine, alltägliche Regeln zur Verringerung der Umwelteinwirkungen beitragen:
- Nur volle Körbe spülen.
- Die Korbtransportspülmaschine bei Nichtgebrauch abschalten.
- Die Maschinentüren im Standby-Modus stets geschlossen halten
- Je nach Verschmutzung, das geeignete Programm wählen.
- Die Maschine mit warmem Wasser versorgen, falls dies mit Gas erhitzt wurde.
- Sicherstellen, dass das Abwasser in ein geeignetes Abwassersystem fließt.
- Die empfohlene Spülmitteldosierung nicht überschreiten.

*Der Hersteller behält sich elektrische, technische und optische Änderungen an dieser Korbtransportspülmaschine vor, sowie das Recht, Teile nach eigenem Ermessen, auch ohne Vorankündigung, auszutauschen, um stets ein zuverlässiges, langlebiges Produkt auf dem neusten technischen Stand bieten zu können.  
Der Hersteller behält sich gesetzesgemäß das Eigentum an diesem Dokument vor. Die Vervielfältigung und Verbreitung ohne dessen schriftliche Einwilligung sind untersagt.  
Der Hersteller behält sich Änderungen jeder Art ohne Vorankündigung vor, um alle nach seinem Ermessen erforderlichen Verbesserungen vorzunehmen.*



**INDEX**

<b>CAP 1</b>	<b>RISQUES ET AVERTISSEMENTS IMPORTANTS .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PRÉFACE .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORT ET EMBALLAGE .....	7
3.2	DEPLACEMENT .....	7
3.3	STOCKAGE.....	8
3.4	DIMENSIONS .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONES DANGEREUSES.....	8
4.2	MISES EN GARDE ET PRECAUTIONS IMPORTANTES .....	9
4.3	NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE .....	9
4.4	DESEMBALLAGE ET POSITIONNEMENT .....	9
4.5	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
5.1	BRANCHEMENT ELECTRIQUE .....	10
5.2	BRANCHEMENT SUR L'ARRIVEE D'EAU .....	11
5.3	BRANCHEMENT AU RESEAU D'EVACUATION DES EAUX USEES .....	12
5.3.1	<i>Branchement de la cuve de lavage.....</i>	<i>12</i>
5.4	BRANCHEMENT DE LA CONDUITE DE VAPEURS (OPTION).....	13
5.5	BRANCHEMENT DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE .....	13
5.6	INSTALLATION DES DOSEURS .....	14
5.7	INSTALLATION DES TABLIERS ANTI-ECLABOUSSURES.....	14
5.8	MISE EN SERVICE .....	15
5.8.1	<i>Premier chargement de la chaudière .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLES.....	15
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIPTION DE LA MACHINE .....</b>	<b>17</b>
6.1	SCHEMA DE LA MACHINE .....	17
6.2	POINTS DANGEREUX.....	18
6.3	DISPOSITIFS DE SECURITE .....	18
6.4	UTILISATION SELON LA NORME .....	18
<b>CAP 7</b>	<b>UTILISATION DE LA MACHINE .....</b>	<b>19</b>
7.1	DESCRIPTION DES COMMANDES .....	19
7.2	ALLUMAGE DE LA MACHINE.....	19
7.3	CHAUFFAGE.....	19
7.4	LAVAGE .....	19
7.5	PROGRAMMES DE LAVAGE .....	19
7.6	DISPOSITIF D'ARRET .....	21
7.7	VISUALISATION DES TEMPERATURES.....	21
7.8	DISPOSITIF DE FIN DE COURSE .....	21
7.9	MISE HORS TENSION ET MODE VEILLE DE LA MACHINE .....	21
7.10	REGLAGES.....	21
7.10.1	<i>Températures .....</i>	<i>22</i>
7.10.2	<i>Doseurs .....</i>	<i>23</i>
7.11	REGLAGE DE L'HEURE ET DE LA DATE .....	24
7.11.1	<i>Temps de réglage.....</i>	<i>24</i>
7.11.2	<i>Réglage de la luminosité et le signal sonore.....</i>	<i>24</i>
7.11.3	<i>Informations sur le système.....</i>	<i>24</i>
7.11.4	<i>Connectivité.....</i>	<i>24</i>
7.12	MENU INFORMATIONS .....	26
7.12.1	<i>Messages d'erreur.....</i>	<i>26</i>
7.12.2	<i>Visualisation des heures de fonctionnement.....</i>	<i>26</i>

7.12.3	Visualisation des fonctions de travail.....	26
7.13	PANNEAU DE COMMANDE MECANIQUE.....	27
7.13.1	Voyant de présence de tension.....	27
7.13.2	Exclusion de l'écran tactile.....	27
7.13.3	Bouton poussoir de ligne ON / OFF.....	27
7.14	AUTO-DIAGNOSTIC .....	28
7.15	OPERATIONS DE FIN DE LAVAGE .....	29
7.16	RANGEMENT DE LA VAISSELLE.....	30
<b>CAP 8</b>	<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>31</b>
8.1	REGLES GENERALES .....	31
8.2	ENTRETIEN PERIODIQUE .....	32
<b>CAP 9</b>	<b>ÉLIMINATION .....</b>	<b>33</b>
<b>CAP 10</b>	<b>ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>33</b>



Lire attentivement le manuel d'instructions avant de mettre l'appareil en marche. Les avertissements qu'il contient fournissent des indications importantes concernant la sécurité pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Le non-respect des indications fournies dans la documentation ci-jointe peut compromettre la sécurité de l'appareil et annuler immédiatement et de plein droit la garantie.



## Cap 1 RISQUES ET AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

- Cet appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.
- Les professionnels qualifiés qui effectuent l'installation doivent instruire convenablement l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et les éventuelles mesures de sécurité à respecter, à travers également des démonstrations pratiques.
- Conserver le lave-vaisselle en parfait état de fonctionnement et toujours utiliser les protections dont il est muni en confiant son entretien périodique à un professionnel qualifié. En particulier, il est recommandé de faire contrôler périodiquement l'efficacité de fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité par ce même professionnel qualifié.
- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, l'éteindre, couper l'alimentation électrique et l'arrivée d'eau et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. Demander l'intervention d'un technicien-réparateur agréé.
- Toute intervention sur l'appareil, même en cas de panne, devra être effectuée uniquement par le constructeur ou par un centre d'assistance agréé ou par un professionnel qualifié, en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- Le non-respect des instructions ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- Toujours débrancher ou isoler l'appareil du réseau électrique et du réseau d'eau avant d'effectuer toute opération d'entretien, de réparation et de nettoyage en intervenant sur l'interrupteur de l'installation.
- **NE PAS** utiliser d'eau pour éteindre l'incendie des parties électriques qui auraient éventuellement pris feu, mais se servir d'un extincteur du type à poudre.
- Le lave-vaisselle **NE doit PAS** être utilisé par du personnel non qualifié.
- **NE PAS** confier l'utilisation de l'appareil à des enfants ou à des personnes atteintes de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou sans expérience et sans les connaissances nécessaires.
- Il est **interdit** aux enfants de jouer avec l'appareil.
- **NE PAS** confier le nettoyage et la maintenance à des enfants mais exclusivement à l'utilisateur.
- Le lave-vaisselle **NE doit PAS** rester sous tension lorsqu'il n'est pas utilisé.

- Toujours éteindre le lave-vaisselle lorsqu'il n'est pas utilisé en agissant sur l'interrupteur mural.
- Couper l'arrivée d'eau chaque fois que le lave-vaisselle n'est pas utilisé.
- Éteindre immédiatement le lave-vaisselle, le débrancher et couper l'arrivée d'eau en cas de fuites d'eau ou autres liquides.
- Si cet appareil est destiné à ne plus être utilisé, il est recommandé de le rendre inopérant en coupant son cordon d'alimentation après l'avoir débranché.
- Si l'appareil n'est pas équipé d'une fiche ou d'un autre dispositif assurant la déconnexion complète le séparant de tout contact, incorporer ces dispositifs sur le réseau d'alimentation, conformément aux consignes d'installation.
- Si le cordon d'alimentation résulte endommagé, le constructeur, ou son service d'assistance technique ou encore une personne qualifiée pour cette opération, est chargé de le remplacer afin d'éviter tout risque possible.
- La vis présente sur l'appareil et portant le symbole 5021 de la norme CEI 60417 représente la connexion équipotentielle.
- **NE JAMAIS** ouvrir rapidement les portes de la machine lorsqu'elle est en marche. Attendre au moins 15 secondes après l'arrêt des moteurs.
- Ouvrir les portes en s'assurant qu'elles sont bien accrochées au support prévu à cet effet.
- S'assurer que le sens de rotation respecte celui qui est indiqué sur le dispositif central d'entraînement. Dans le cas contraire, contacter le personnel qualifié pour faire inverser le sens de rotation de l'appareil.
- En cas d'arrêt du système d'entraînement provoqué par le dispositif de sécurité, éliminer l'obstacle qui a provoqué le blocage avant de rétablir le fonctionnement. Pour récupérer des objets tombés dans la machine, arrêter son fonctionnement et couper son alimentation électrique.
- La dépose du panier avant que celui-ci ne soit complètement sorti du lave-vaisselle est interdite.
- **NE PAS** s'approcher du dispositif d'entraînement avec des colliers ou médaillons, des bracelets, des vêtements aux manches larges ou excessivement amples, afin d'éviter tout risque de coincement et d'entraînement.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle sans les protections prévues par le constructeur.
- S'assurer que la vaisselle à laver peut passer au lave-vaisselle.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle pour laver des objets de type, forme, dimension ou matière qui ne sont pas adaptés au lavage en machine ou ne sont pas parfaitement en bon état.
- **NE JAMAIS** utiliser le lave-vaisselle ou ses parties constituantes comme échelle ou comme appui pour des personnes, choses ou animaux.
- Ne pas utiliser la partie supérieure du lave-vaisselle comme plan d'appui pour n'importe quel objet et/ou instrument ou outil.

- **NE JAMAIS** surcharger la porte ouverte du **lave-vaisselle à chargement frontal** car celle-ci est dimensionnée pour ne supporter que le poids du panier chargé de vaisselle.
- **NE JAMAIS** plonger les mains nues dans les solutions de lavage. En cas de contact accidentel de l'eau contenant un détergent avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau propre et consulter un médecin.
- **NE JAMAIS** renverser le lave-vaisselle après son installation.
- Ne pas positionner le lave-vaisselle près de sources de chaleur supérieures à 50 °C.
- **NE JAMAIS** laisser le lave-vaisselle exposé à l'action des agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.).
- **NE PAS** installer le lave-vaisselle à l'extérieur sans protections appropriées.
- Ne pas boucher les grilles d'aspiration ou de dissipation.
- Ne pas faire fonctionner le lave-vaisselle sans filtres.
- Ne jamais démarrer un programme de lavage sans le trop-plein (si prévu).
- **NE JAMAIS** approcher d'objets magnétiques du lave-vaisselle.
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent bien avec celles des réseaux de distribution électrique et de l'eau.
- Vérifier que la puissance électrique de l'installation puisse absorber la consommation de l'appareil. En cas de doute, faire vérifier par un installateur électricien qualifié que la section des câbles de l'installation soit adaptée à la consommation électrique de l'appareil.
- Les câbles (non fournis) d'arrivée de la ligne d'alimentation électrique à l'interrupteur doivent être repérés avec des signalisations de danger appropriées.
- Le cordon d'alimentation de cet appareil doit être du type **H07RN-F**.
- L'installateur doit vérifier que la « **mise à la terre** » respecte les normes de sécurité en vigueur. Cette mise en sécurité doit être respectée et, en cas de doute, demander à un professionnel qualifié d'effectuer un contrôle minutieux de l'installation.
- Après l'essai, le technicien installateur doit obligatoirement remettre une déclaration écrite de l'exécution correcte de l'installation et de l'essai de l'appareil conformément à la réglementation et aux règles de l'art en vigueur.
- **NE PAS** modifier les protections et les déposer uniquement si le lave-vaisselle est arrêté et l'alimentation électrique de celui-ci coupée ; les remettre en place avant de rebrancher l'appareil.
- Seul un personnel qualifié peut accéder au panneau de commande après avoir coupé l'alimentation électrique de l'appareil.
- **NE PAS** modifier la position et/ou les parties constituantes de l'appareil, ces opérations pouvant compromettre la sécurité de celui-ci.
- **NE PAS** utiliser de dispositifs de dosage ou d'autres appareils qui ne sont pas prévus par le fabricant et qui peuvent modifier les caractéristiques de sécurité ou de fonctionnement de l'appareil.

- Niveau de pression acoustique conforme à EN ISO 4871
  - LpA max = 68 db Kpa=2,5 dB pour les versions sans séchage
  - LpA max = 69,5 db Kpa=2,5 dB pour les versions avec séchage
- Température maxi arrivée d'eau : 65°C
- Pression maxi arrivée d'eau : 4 bar (400kPa)
- Appareil conçu pour être constamment raccordé au réseau de l'eau.
- Pour les opération de nettoyage, suivre exclusivement les instructions contenues dans la notice du fabricant.
- **NE PAS** nettoyer l'appareil au jet d'eau ou à la vapeur.
- Utiliser exclusivement des détergents anti-mousse spécifiques pour lave-vaisselle, dans les doses conseillées par le fabricant en fonction de la dureté de l'eau et de la capacité de la cuve.
- L'emploi de produits acides, corrosifs, etc., pour le nettoyage de l'appareil et pour le lavage de la vaisselle, est interdit.
- L'emploi de produits contenant des quantités de chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm, pour le lavage et le nettoyage de l'appareil, est interdit.
- L'emploi de copeaux, pailles ou paillettes ou brosses d'acier, pour le lavage de l'acier inoxydable, est absolument interdit.
- Pour la protection de l'environnement, il est conseillé de ne pas utiliser des produits corrosifs ou polluants ni de dépasser les doses conseillées.
- Le personnel chargé de manipuler la vaisselle après le lavage doit rigoureusement respecter les règles d'hygiène obligatoires.
- Il convient de rappeler que le lave-vaisselle **NE DOIT JAMAIS** être mis en marche sans les tabliers de protection en place : en entrée, en sortie et en positions intermédiaires.
- Hauteur maximale d'évacuation
  - Au sol pour les versions avec trop-plein
  - Hauteur maximale 1 m en présence d'une pompe d'évacuation

### Conditions normales d'utilisation

Température ambiante	: 40 °C max / 4 °C min ( moyenne 30 °C)
Altitude	: jusqu'à 2000 mètres
Humidité relative	: Max 30% à 40 °C / max 90% à 20 °C

## Cap 2 PRÉFACE

### Avertissements :

Conserver soigneusement toute la documentation à proximité de l'appareil ; la remettre aux techniciens et aux opérateurs préposés à l'utilisation et la conserver intègre dans le temps, avec les éventuelles copies pour la consultation fréquente.

**L'opérateur doit obligatoirement lire, comprendre et apprendre le présent manuel avant de commencer toute opération sur la machine.**

L'appareil est uniquement destiné au lavage professionnel de vaisselle pour la collectivité, donc l'installation, l'utilisation et l'entretien restent dans tous les cas destinés à du personnel formé qui respecte les instructions du constructeur.

### Garantie :

Le constructeur décline toute responsabilité et garantie pour les dommages à des choses ou des personnes dérivant du non-respect des instructions données ou pour une utilisation impropre de la machine

Le non-respect des indications fournies dans la documentation jointe peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire immédiatement annuler la garantie.

Les installations et les réparations effectuées par des techniciens non autorisés ou l'utilisation de pièces de rechange non originales font immédiatement annuler la garantie.

## Cap 3 DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE



### 3.1 Transport et emballage

Le transport des machines peut se faire de deux manières différentes :

- par camion
- par conteneur

Le type d'emballage prévu est le même dans les deux cas.



### 3.2 Déplacement

- Le déplacement des machines doit se faire avec un soin rigoureux grâce à un chariot élévateur ou une transpalette.
- Les points de prise sont indiqués sur la machine par des étiquettes adhésives.



- Pendant le transport, il est interdit de s'arrêter à proximité de la machine parce que celle-ci peut se renverser et causer de graves dommages aux personnes à proximité.
- Des situations de blessures pour choc, d'encastrement, de piégeage avec la machine pendant les opérations de déplacement et de stockage de celle-ci peuvent se présenter.

### 3.3 Stockage

Les méthodes de stockage des matériaux doivent prévoir des palettes, des conteneurs, des convoyeurs, des véhicules, des outils et des dispositifs de levage permettant d'empêcher les vibrations, les chocs, les abrasions, la corrosion, la température ou toute autre condition qui pourrait se présenter. Les pièces stockées doivent être régulièrement vérifiées pour identifier d'éventuelles détériorations.

#### Stockage :

Transport et dépôt : entre -10 °C et 55 °C avec un pic jusqu'à 70 °C (pendant 24 heures max)

### 3.4 Dimensions

Les machines de la série à panier entraîné sont fabriquées selon différents modèles pour lesquels sont joints les agencements où sont indiquées les dimensions de la machine.

## Cap 4 INSTALLATION

### 4.1 Zones dangereuses

Définition des zones de danger et des modes (voir fig. page suivante) de manifestation de celui-ci et la description générale des mesures de protection adoptées.



Risque de coincement et d'entraînement

- Sur le dispositif d'entraînement



Risque de nature thermique

- sur les portes d'accès à la section de lavage / rinçage
- sur les parois du séchage.
- sur le ballon pendant l'installation et l'entretien de la machine.
- À l'intérieur de la machine au cours de l'évacuation du trop-plein de la cuve de lavage.



Tension électrique dangereuse

- armoire électrique générale
- électropompes
- ventilateur
- résistances électriques



Risque de sol glissant

- Sur le sol mouillé par des projections et de la vapeur condensée

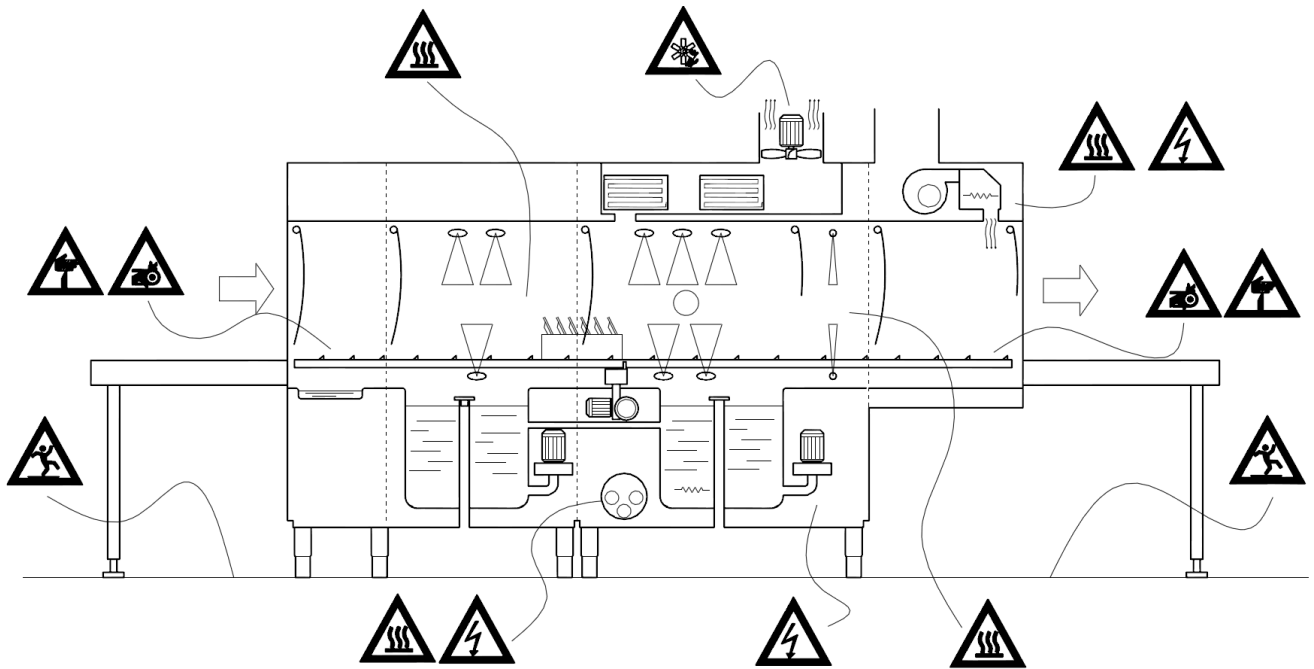


Risque de coupure

- sur le ventilateur de l'unité d'aspiration
- à l'intérieur de la machine, sur la tôle et les profilés à coupure

La machine est dotée de carters qui limitent l'accès à son intérieur et aux parties en mouvement ; ces carters sont fixés au moyen de vis.

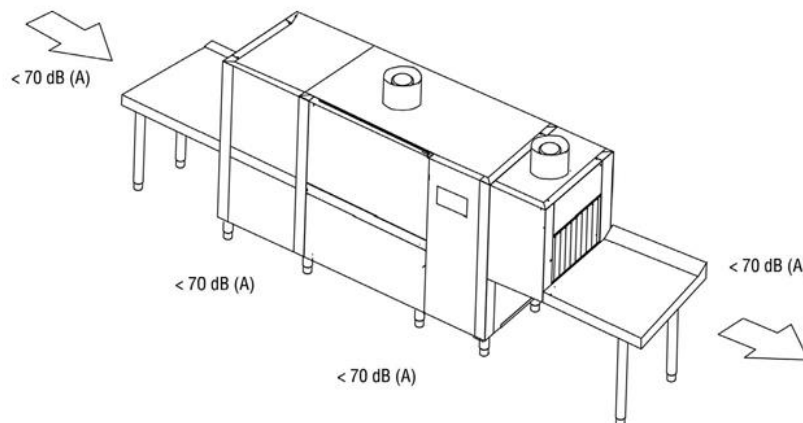




#### 4.2 Mises en garde et précautions importantes

Avant d'effectuer des opérations à l'intérieur de la chambre de lavage nécessitant la dépose des filtres de la cuve et/ou des bras de lavage et rinçage, la machine étant hors service, il faut porter des gants de protection ayant une résistance à la coupure non inférieure à 3 secondes conformément à la norme EN388.

#### 4.3 Niveau de pression acoustique



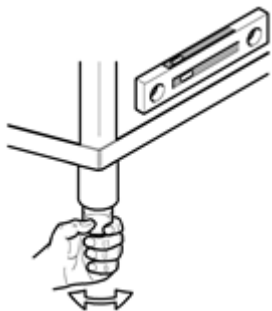
#### 4.4 Déemballage et positionnement

Au moment de la réception, ouvrir l'emballage de la machine et vérifier que la machine et les accessoires n'ont subi aucun dommage pendant le transport ; si elle devait en présenter, les signaler immédiatement au transporteur et ne pas procéder à l'installation, mais s'adresser à du personnel qualifié et autorisé.

Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés pendant le transport

Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, liteau en bois, clous, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée d'enfants puisqu'ils sont une source potentielle de danger.

Placer la machine conformément aux indications fournies par le plan général d'installation, fourni séparément, en vérifiant sa position correcte en rapport aux exigences d'entretien.



Visser sur les supports de la machine les pieds, la positionner dans la position correcte et la mettre à plat en vissant ou en dévissant les pieds. Étant donné la longueur de ces machines, utiliser un niveau à bulle.

**Attention :**

Pendant le positionnement, ne pas traîner la machine puisque cette opération pourrait entraîner des dommages à la structure de la machine.

Le sol devra être dimensionné en tenant compte du poids total de la machine ; de plus, le sol doit être nivelé.

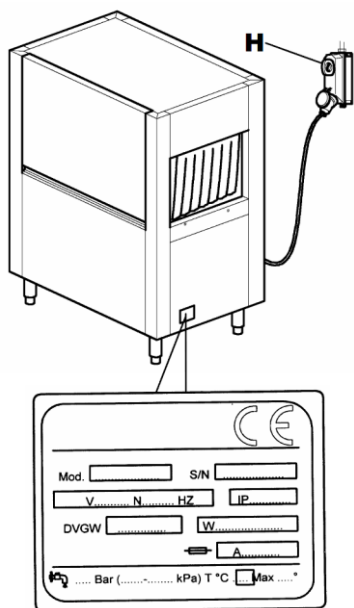
#### 4.5 Conditions environnementales

- Température ambiante : 40 °C max / 4 °C min (moyenne 30 °C)
- Altitude : jusqu'à 2 000 mètres
- Humidité relative : Max 30 % à 40 °C / max 90 % à 20 °C

## Cap 5 INSTALLATION

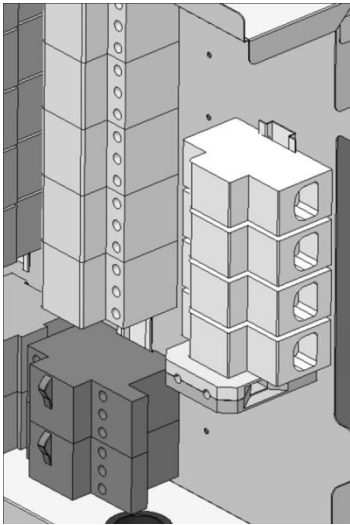
### 5.1 Branchement électrique

- **Attention ! L'installation doit être effectuée uniquement par des techniciens spécialisés !**
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que la tension nominale et la fréquence du réseau électrique correspondent bien aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique de la machine apposée sur la panneau latéral de celle-ci.
- Pour brancher la machine au réseau électrique, utiliser exclusivement des câbles de type H07RN-F ayant une section de conducteur adaptée à la consommation maximale indiquée dans les données de la plaque et dans le tableau ci-dessous.
- Lors du tirage du câble, veiller à respecter le rayon de courbure minimum prévu par le fabrication du câble.




H07RN-F		
Intensité de courant (A)	Section (mm <sup>2</sup> )	Longueur maximale (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Il est obligatoire de brancher la machine au réseau électrique au moyen d'un interrupteur automatique omnipolaire de type « C » dédié et conforme à la norme en matière de sécurité électrique ou, en guise d'alternative, en utilisant un sectionneur à fusible avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm. Cet interrupteur (non fourni) doit être installé à une hauteur sur le mur comprise entre 0,6 m et 1,70 m du sol et en une position facilement accessible.



- Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique, s'assurer de l'absence de tension sur la ligne d'alimentation.
- Déposer le panneau avant et le capot de protection de l'armoire électrique en enlevant les vis.
- Faire passer le câble électrique à travers le presse-étoupe situé à l'arrière de la machine.
- Connecter le câble aux bornes prévues sur l'armoire comme indiqué sur le schéma électrique ci-joint.
- Un branchement incorrect entre les câbles de neutre et de terre peut endommager irrémédiablement la machine et comporter l'annulation de plein droit de la garantie !
- Contrôler le serrage des câbles sur les contacteurs ou télerupteurs, les protections thermiques etc., car les vis pourraient se desserrer pendant le transport.
- Reposer le panneau d'habillage avant et le panneau de commande en utilisant les vis fournies.

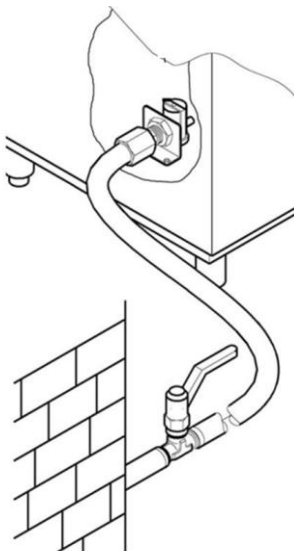
- Le câble d'alimentation ne doit pas être tendu ni écrasé pendant le fonctionnement normal de l'appareil ou lors de son entretien courant.
- L'appareil doit être en outre intégré dans un système équipotentiel dont la liaison est réalisée par une vis portant le symbole .
- Le conducteur équipotentiel doit avoir une section de 10 mm<sup>2</sup>.



Il est interdit d'utiliser des prises multiples, des adaptateurs, des câbles de type et de section inadéquats ou des rallonges non conformes à la réglementation sur les installations électriques.

## 5.2 Branchement sur l'arrivée d'eau

Aménager le local selon le schéma de montage ci-joint.



Avant de brancher l'appareil, s'assurer d'avoir interposé entre le réseau d'alimentation en eau et l'appareil une vanne d'arrêt permettant de couper l'alimentation en cas de nécessité ou de réalisation de travaux de réparation. S'assurer en outre que le débit d'alimentation n'est pas inférieur à 20 l/min.

### Attention !

- S'assurer que la température et la pression de l'eau d'alimentation se situent de manière constante dans les plages de pression et de température figurant sur la plaque signalétique. Dans le cas contraire, il sera impossible d'obtenir des débits et des températures corrects tant pour l'eau que pour le rinçage.

En présence d'une dureté de l'eau supérieure à la valeur indiquée dans le tableau, il est conseillé d'installer un décalcificateur en amont de l'électrovanne d'alimentation de la machine.

Dans le cas de concentrations très élevées de résidus de minéraux dans l'eau à conductivité élevée, il est conseillé d'installer un système de déminéralisation réglé pour avoir une dureté résiduelle comme indiqué dans le tableau ci-après.

	Caractéristiques		Min	Max
Dureté	Degré français	°f	5	10
	Degré allemand	°dH	4	7,5
	Degré anglais	°e	5	9,5
Résidus de minéraux (TDS)	Partie par million (20 °C)	ppm	70	
		mg/l	70	

### Attention !

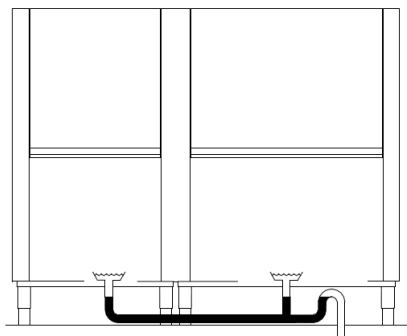
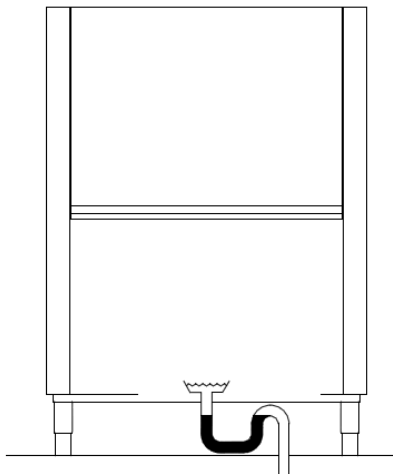
- Les machines destinées à utiliser de l'eau dessalée ou en tout cas avec une concentration élevée de chlorure de sodium, doivent être commandées séparément, car leur construction nécessite l'emploi de matériaux spécifiques.

## 5.3 Branchement au réseau d'évacuation des eaux usées

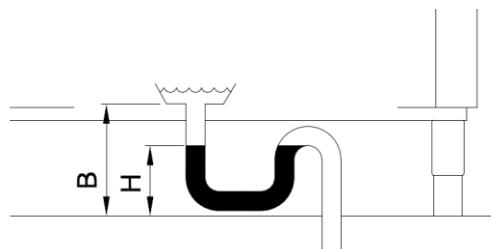
La machine est livrée avec des tubes d'évacuation plissés et des raccords pour chaque cuve pour pouvoir acheminer les évacuations vers un seul système d'évacuation doté d'un siphon comme celui décrit au paragraphe suivant.

Il est conseillé d'utiliser ces tubes dans le cas d'évacuation directe au sol.

### 5.3.1 Branchement de la cuve de lavage



- Les machines à panier entraîné fonctionnent en service continu, d'où la nécessité de disposer d'un système d'évacuation particulièrement efficace et par écoulement gravitaire.
- Pour la position des évacuations de chaque cuve et leurs dimensions, consulter le schéma d'installation accompagnant la machine.
- Raccorder le système d'évacuation de la machine au réseau en utilisant non seulement des tubes résistant à une température continue de 70 °C, mais également les raccords fournis si besoin est.
- Le système d'évacuation doit toujours prévoir un siphon, et cela même dans le cas d'évacuation au sol comme le montre la figure.
- Dans le cas de plusieurs cuves de lavage, leur raccordement à un seul siphon est suffisant.
- La hauteur du sol du siphon « H » ne doit pas dépasser la hauteur B de la bonde comme le montre la figure.



#### 5.4 Branchement de la conduite de vapeurs (option)

La machine dégageant des vapeurs pendant son fonctionnement, il est donc conseillé de prévoir l'installation d'une hotte à aspiration forcée au-dessus de celle-ci (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

En guise d'alternative, il est possible de commander une machine équipée d'un aspirateur ou de récupérateurs de vapeurs.

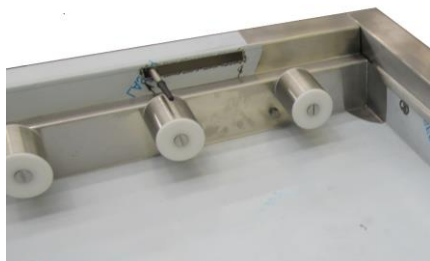
Dans ce dernier cas, il est également possible d'acheminer directement vers l'extérieur des locaux la cheminée pour l'évacuation des vapeurs en utilisant une conduite en acier inoxydable de 250 mm de diamètre.

##### Attention !

- La cheminée du module de séchage sert à fermer le corps du moteur et ne doit être raccordée à aucun tuyau ou conduit.
- Ne pas alimenter en eau totalement déminéralisée les machines équipées d'un récupérateur avec batteries de récupération constituées de tubes cuivre. Dans ces cas, demander la version avec batteries tubes acier inox.

#### 5.5 Branchement de l'interrupteur de fin de course

L'installation d'un interrupteur de fin de course est OBLIGATOIRE pour le fonctionnement de la machine.



- L'interrupteur de fin de course doit être installé sur le plan de sortie.
- La fixation mécanique de l'interrupteur doit être adaptée à l'application prévue.
- Il est conseillé d'utiliser un interrupteur de fin de course à actionnement de type à levier avec galet ou ressort, permettant d'augmenter la surface de contact et d'atténuer l'effet de retenue mécanique.
- Il est nécessaire de vérifier le fonctionnement correct avec tous les paniers en service dans le local.
- L'indice de protection minimum doit être IP55.
- L'interrupteur doit être actionné en mode positif (contact normalement fermé NF).
- Il doit avoir une capacité nominale minimale de 240 V 1,5 A.
- La durée mécanique préconisée est de 10.000 K de cycles.

### 5.6 Installation des doseurs

La machine est prévue pour disposer de sorties spécifiques pour les doseurs du liquide de rinçage et du détergent liquide ; raccorder les doseurs comme représenté dans le schéma électrique pour garantir le bon fonctionnement de la machine.

Le dosage du liquide de rinçage et du détergent doit se faire au moyen des doseurs automatiques.

La quantité des produits est déterminée en fonction de la dureté de l'eau par le technicien installateur qui se chargera également du réglage des doseurs.

Pour le premier remplissage du circuit de dosage et pour ses réglages, consulter le paragraphe « Réglages ».

- Le niveau des liquides dans les réservoirs ne doit jamais atteindre le niveau zéro, c'est-à-dire que les réservoirs ne doivent jamais être complètement vides.
- Les appoints ne doivent jamais être faits avec des produits corrosifs ou impurs.
- L'emploi de produits à base de chlorure qui provoquent la formation de chlorures pouvant favoriser des amorces de corrosion si présents en concentrations supérieures à 50 ppm, est interdit.
- Le dosage manuel des produits est déconseillé.
- Pour toute autre installation, consulter le schéma électrique et d'installation ci-joints
- La machine ne s'accommode pas de doseurs multitension et/ou dont la consommation est supérieure à 5 A par sortie.

Pour pouvoir adapter ce type de doseur sur la machine, celui-ci devra être raccordé à un relais extérieur de 16 A.

#### ATTENTION !

- L'emploi de détergents contenant des chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm peut amorcer la corrosion de l'acier inoxydable utilisé pour la construction de la machine.

### 5.7 Installation des tabliers anti-éclaboussures

La machine est dotée de tabliers anti-éclaboussures qui servent à séparer les différentes sections de la machine.

Pour le schéma de montage, se reporter à la figure 12.

## 5.8 MISE EN SERVICE

### 5.8.1 Premier chargement de la chaudière

Référence figure 2

- Ouvrir le robinet à vanne de l'eau d'alimentation (fig. 2/A)
- Insérer l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur général (fig. 2/B)
- La touche de ligne (1) s'allume en rouge (fig. 2/C)
- Appuyer sur la touche de ligne (1) pour allumer la machine (fig. 2/C)
- La touche de ligne (1) devient verte et l'écran affiche les icônes des langues sélectionnables (fig. 2/D)
- Appuyer sur l'icône de la langue désirée directement sur l'écran (fig. 2/E)
- L'icône de la langue sélectionnée est mise en évidence dans le cadre et visualisée sur l'écran (fig. 2/E)
- Confirmer la sélection en appuyant sur l'icône de sortie (fig. 2/F)
- Sélectionner la température d'alimentation de l'eau, en choisissant dans le champ indiqué ci-dessous (fig. 2/G)



Eau froide (10 °C → 50 °C)



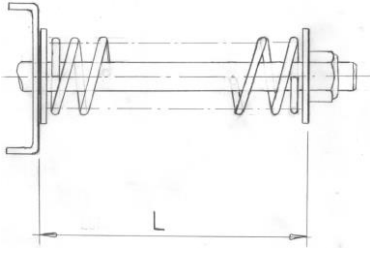
Eau chaude (50 °C → 65 °C)

- Appuyer sur l'icône de confirmation pour activer la procédure de chargement des chaudières (et des doseurs si prévus) ; en appuyant sur la touche X on annule la procédure (fig. 2/H)
- La machine démarre automatiquement le chargement de la chaudière (et des doseurs s'ils sont installés) en affichant sur l'écran le temps parcouru et celui résiduel (fig. 2/I)
- Lorsque l'écran affiche le message chaudières chargées avec succès, appuyer sur la touche de confirmation et la machine est prête à être allumée. (pour annuler le processus de chargement, appuyer sur la touche « X ») (fig. 2/L)

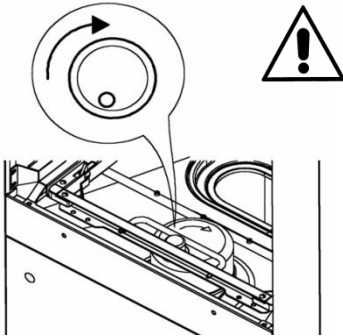
### 5.9 Contrôles

- Contrôler que le niveau d'eau dans la cuve de lavage, une fois le remplissage effectué, est à 1-2 cm en dessous du niveau minimum du trop-plein.
- Contrôler que la température de la cuve de lavage et de rinçage est comme selon les réglages.
- Contrôler le fonctionnement du doseur.
- Contrôler le bon fonctionnement de l'économiseur de rinçage : il doit faire commencer la distribution d'eau chaude dès qu'un panier arrive sous les lances de rinçages et doit le faire cesser lorsque le panier sort.
- Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course de la machine, qui doit bloquer le fonctionnement du moteur d'avancement et de la pompe, quand un panier atteint la fin du plan. Le fonctionnement doit reprendre en retirant le panier.

Contrôler le sens de rotation des pompes ; s'il devait tourner dans le sens contraire, inverser les deux phases du câble d'alimentation.



- Contrôler le réglage du système de sécurité mécanique de l'entraînement, qui doit être enregistré en tenant compte de la longueur totale de la machine et des seules tables de sortie.  
Un chargement complet des paniers chargés de plats ne doit pas bloquer l'avancement de l'entraînement.  
Le réglage se fait en agissant sur la vis placée sur l'étrier qui soutient le groupe du mouvement d'entraînement.  
La longueur " L " conseillée doit être comprise entre un minimum de 60 et un maximum de 75 mm (voir figure)  
Consulter le centre assistance pour les applications complexes.



- Contrôler que le sens de rotation est comme indiqué sur la figure, et comme marqué sur le mouvement central de l'entraînement.

**ATTENTION : dans le cas d'un sens erroné de rotation, la sécurité mécanique devient inefficace.**



Le non-respect de ces contrôles provoque automatiquement l'annulation de la garantie.

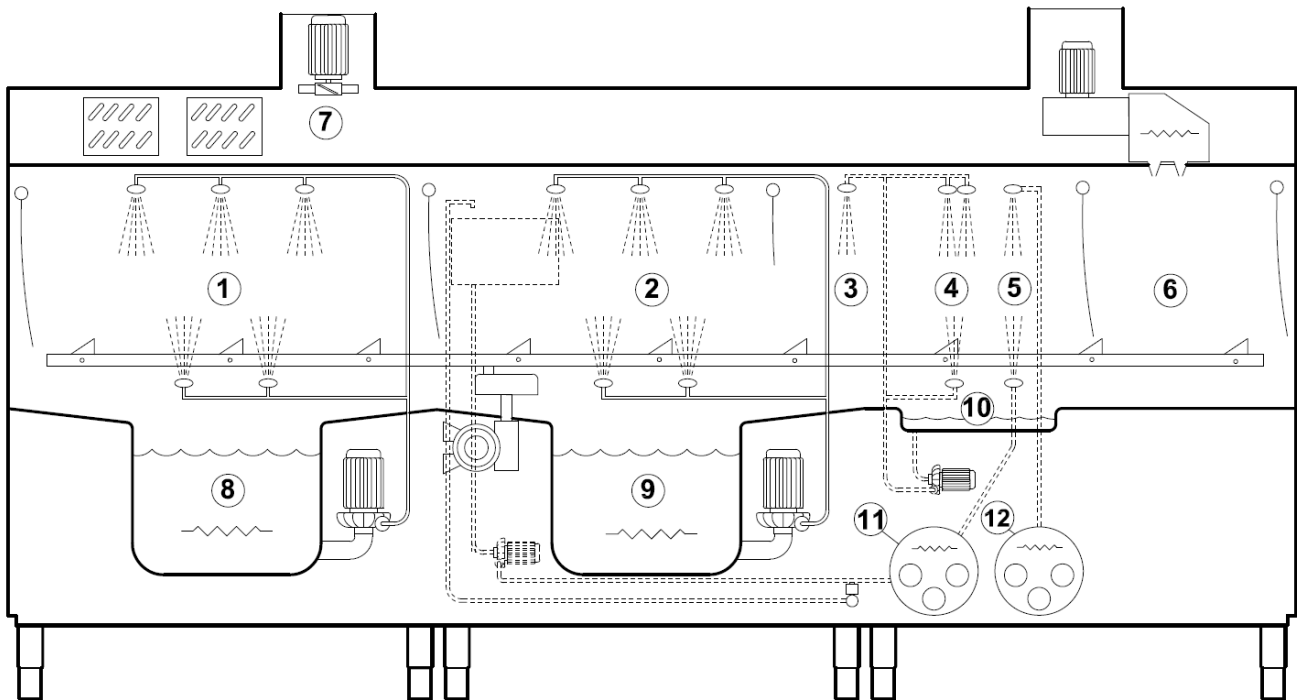
#### UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINÉE

- L'installateur doit informer le constructeur des éventuelles anomalies de fonctionnement et/ou de sécurité qui se présentent pendant le premier essai.
- La machine pourra être utilisée uniquement une fois l'installation terminée.
- Le technicien devra remettre une déclaration de travail effectué dans les " règles de l'art " et selon les lois en vigueur.



Cap 6 DESCRIPTION DE LA MACHINE

6.1 Schéma de la machine



- |   |                         |   |   |    |              |
|---|-------------------------|---|---|----|--------------|
| 1 | Chambre de pré-lavage   | 5 | Chambre rinçage final                   | 9  | Cuve lavage  |
| 2 | Chambre lavage          | 6 | Chambre séchage                         | 10 | Cuve rinçage |
| 3 | Chambre pré-rinçage     | 7 | Zone extraction et récupérateur vapeurs | 11 | Chaudière 1  |
| 4 | Chambre premier rinçage | 8 | Cuve pré-lavage                         | 12 | Chaudière 2  |

Les machines à panier entraîné sont fabriquées avec des matériaux de très grande qualité : l'acier inoxydable AISI 304 pour la fabrication des cuves de lavage et l'acier inoxydable pour les autres pièces.

- Dans la section 1 de pré-lavage se déroule un premier dégrossissage de la vaisselle.
- Dans la section 2 de lavage se déroule le lavage de la vaisselle.
- Dans les sections 3, 4 et 5 se déroule le rinçage.
- Dans la section 6 se déroule le séchage de la vaisselle
- Dans la section 7 se déroule l'extraction des vapeurs ou la récupération de la chaleur.
- L'entraînement des paniers de fait automatiquement, à travers les sections, par un entraînement latéral



## 6.2 Points dangereux

Un point dangereux ou une zone dangereuse de la machine est une zone où peuvent se dérouler des incidents si les instructions listées ci-dessous ne sont pas exécutées.

- Si pendant le fonctionnement normal, l'entraînement se bloque, appuyer sur le bouton de ligne. Redémarrer la machine uniquement après avoir vérifié et retiré la cause du blocage.
- Il est interdit et très dangereux d'accéder à l'entrée et à la sortie de l'entraînement à l'intérieur de la machine lorsque celle-ci est allumée et en mouvement.
- Il est interdit et très dangereux de réparer le système d'entraînement et les utilisateurs électriques lorsque la machine est en fonctionnement.
- Il est interdit d'utiliser la machine sans la surveillance d'un opérateur.
- Ne pas plonger les mains dans l'eau des cuves.
- Il est interdit d'accéder à l'interrupteur pour désactiver ou activer la machine avec les mains mouillées.
- Il est strictement interdit d'accéder à l'intérieur du boîtier électrique.

## 6.3 Dispositifs de sécurité

- Les portes sont équipées d'interrupteurs magnétiques qui interrompent les fonctions de pré-lavage, de lavage, de rinçage et d'entraînement des paniers si elles sont ouvertes.
- Protection contre le démarrage intempestif. Si la machine s'arrête accidentellement pour absence d'alimentation électrique, lorsque cette dernière revient, les fonctions de la machine ne reprennent pas.
- Les protections thermiques pour les électropompes et les moteurs, qui garantissent leur intégrité en cas de court-circuit et de surcharge.
- Des protections magnétothermique ou fusibles pour chaque élément chauffant garantissent les éléments de danger de court-circuit et de surcharge.
- Thermostat de sécurité de la chaudière. En cas d'avarie d'un thermostat pour le contrôle des températures, intervention d'un second thermostat de sécurité qui interrompt le fonctionnement des éléments chauffants.
- Microrupteur de sécurité sur l'entraînement. Si l'entraînement se bloque pour des causes accidentelles, le microrupteur placé à proximité du soutien du motoréducteur interrompt la fonction d'entraînement.
- Arrêt de sécurité des portes. Lorsque les portes sont ouvertes, les crochets empêchent la chute en cas de rupture d'un ressort.
- Commandes en basse tension.

## 6.4 Utilisation selon la norme

- Les machines à panier entraîné ont été spécifiquement conçues pour le lavage de plats, de verres, de tasses, de couverts et similaires sur le panier qui les recueille. Toute autre utilisation n'est pas dans la norme.
- Les normes de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant doivent être respectées.
- Les normes appropriées pour la prévention des accidents et les règles techniques supplémentaires de sécurité reconnues doivent être respectées.
- La machine peut être utilisée uniquement par du personnel spécifiquement formé des éventuels dangers.
- La machine peut être utilisée uniquement avec des accessoires et des pièces de rechange originales du fabricant.

**Cap 7 UTILISATION DE LA MACHINE**

**7.1 Description des commandes**

En référence à la fig.1

1	TOUCHE DE LIGNE ON/OFF	3	ÉCRAN INFORMATIONS
2	TOUCHE DE START/STOP	4	INTERRUPTEUR D'URGENCE
5	LUMIÈRE DE VERROUILLAGE DE L'ECRAN TACTILE	6	BOUTON DE LIGNE ON / OFF
7	LUMIÈRE DE PRÉSENCE DE TENSION	8	E'CRAN TACTILE, SELECTEUR DE VERROUILLAGE

**7.2 Allumage de la machine**

Référence figure 2 et 3

- Ouvrir le robinet à vanne de l'eau d'alimentation (fig. 2/A)
- Insérer l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur général (fig. 2/B)
- La touche de ligne (1) s'allume de couleur rouge et l'écran affiche les fichiers de système (fig. 3/A1)
- Réactiver l'interrupteur d'urgence (4) en le tournant dans le sens horaire si activé.
- Appuyer sur la touche de ligne (1) pour allumer la machine. (fig.2/C)
- La touche de ligne (1) devient de couleur verte et la touche (2) de couleur jaune fixe.
- La machine commence le chargement et l'écran affiche l'icône animée du robinet et le message « **Veillez patienter** » (fig.3/A)
- Une fois le niveau correct atteint, l'écran affiche les messages alternés « **Appuyer sur start** » et « **insérer panier** ». (fig.3/B)

**7.3 Chauffage**

Référence figure 4

- Une fois le chargement terminé, la machine commencer automatiquement le chauffage
- Pendant le chauffage, l'écran affiche l'icône animée du thermomètre (fig. 4/A)
- Une fois les températures réglées atteintes, la touche (2) devient de couleur verte fixe (fig. 4/B).

**7.4 Lavage**

Référence figure 4

- Pour commencer le lavage, il suffit d'insérer un panier à l'entrée de la machine jusqu'à l'accrochage avec le système d'entraînement des paniers ou comme alternative, appuyer sur la touche (2)
- L'écran affiche le message alterné de « lavage actif ».
- Pendant le lavage, l'écran affiche l'icône animée du panier des plats (fig. 4/C)

**7.5 Programmes de lavage**

Référence figure 5

- En appuyant sur l'écran sur la touche en bas à droite, il est possible d'accéder au menu du choix des programmes de lavage. (fig.5/A)
- Appuyer sur l'icône du programme désiré directement sur l'écran (fig. 5/B)
- L'icône du programme sélectionné est mise en évidence dans le cadre et visualisée sur l'écran
- Confirmer le choix en appuyant sur la touche de sortie (fig. 5/C).
- Il est possible de sélectionner un programme différent pendant le lavage uniquement après avoir appuyé sur la touche (2).
- Les programmes sélectionnés sont les suivants :

**P1 Capacité élevée**

indiquée pour la saleté fraîche légère.

**P2 Utilisation générale**

programme d'utilisation générale.

**P3 Contact prolongé**

il assure un temps de contact de 120" selon la norme DIN 10534

**Verres**

En sélectionnant ce programme, on démarre automatiquement un système qui baisse la température de la bouilloire à 65 °C lorsque le premier panier de verres transite sous le rinçage. Il n'y a pas de temps d'attente. (requiert l'utilisation des paniers appropriés de 50 x 50 cm)

**P5 Intensif**

pour une saleté tenace, avec une température de lavage allant jusqu'à 63 °C

## 7.6 Dispositif d'arrêt

La machine est équipée d'un interrupteur d'urgence (4) sur le panneau de commandes et son actionnement provoque l'arrêt immédiat de toutes les pièces en mouvement et du programme de lavage. Il est prévu la possibilité d'installer des dispositifs d'arrêt en option supplémentaire à proximité de l'entrée et de la sortie des paniers.

## 7.7 Visualisation des températures

Référence fig. 6

Il est possible de visualiser les températures de lavage et de rinçage à tout moment.


Pendant le lavage, il suffit d'appuyer sur le cadre à droite sur l'écran (fig. 6/A)

L'écran affiche la température de l'eau de lavage principale « **W2** », de rinçage supérieur « **B1** » et de rinçage inférieur « **B2** ». (fig.6/A)

Pour cacher le message, appuyer de nouveau sur la touche.

## 7.8 Dispositif de fin de course

La machine doit fonctionner avec un interrupteur de fin de course installé sur le plan de sortie des paniers (voir chapitre installation).

L'écran affiche le message « **Fin de course ON** » et l'icône  lorsqu'un panier sorti de la machine atteint la fin du plan et le traineau s'arrête tant que le panier n'est pas retiré.

Il suffit de retirer le panier de la fin du plan pour redémarrer entièrement la machine.

Si le panier n'est pas retiré en quelques minutes, la machine éteindra par la suite la zone de rinçage, de lavage, de prélavage et enfin de séchage si elle est installée.


## 7.9 Mise hors tension et mode veille de la machine

Référence figure 1

Pour éteindre la machine, appuyez sur le bouton de ligne (1) qui deviendra rouge.

L'écran restera allumé quelques minutes après quoi il s'éteindra complètement.

Il est possible de verrouiller l'affichage pendant la veille en appuyant sur le bouton  puis réactivez-le en










appuyant sur le bouton .

Cette dernière fonction permet de nettoyer la surface d'affichage.

## 7.10 Réglages

L'utilisateur peut effectuer le réglage des températures et des temps de dosage.

En référence à la figure 7

- Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)
- Appuyer sur l'icône  pour accéder au menu de réglage (fig.7/B)
- Demande d'insertion du mot de passe d'  accès.
- Insérer « **0** », « **1** », « **2** » en utilisant les touches   pour changer le numéro et la touche  pour se déplacer à celui successif
- Maintenant, en faisant défiler avec les flèches, il est possible de visualiser tous les réglages de température.
- Pour modifier le paramètre visualisé, il faut appuyer sur la touche menu  (le cadre du réglage est mis en évidence) et par la suite, il est possible à l'aide des touches   de régler la valeur désirée
- Il est impossible d'effectuer les réglages avec le lavage en cours.

## 7.10.1 Températures

Nos réglages sont optimaux pour garantir le meilleur résultat en termes de résultats, de prestations et de consommations.

En cas de besoins spécifiques, il est possible de modifier les paramètres de température réglés en usine dans un champ de réglage indiqué ci-dessous.

Programme	LAVAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
Capacité élevée	P1 -Température cuve lavage	63	Min. 0	Max. 70
Utilisation générale	P2 -Température cuve lavage	60		
Contact prolongé	P3 -Température cuve lavage	60		
Intensif	P4 -Température cuve lavage	63		
Verres	P5 -Température cuve lavage	60		

Programme	RINÇAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
Capacité élevée	P1 -Température rinçage chaudière 1	82	Min. 0	Max. 90
Utilisation générale	P2 -Température rinçage chaudière 1	82		
Contact prolongé	P3 -Température rinçage chaudière 1	82		
Intensif	P4 -Température rinçage chaudière 1	82		
Verres	P5 -Température rinçage chaudière 1	65		
Capacité élevée	P1 -Température rinçage chaudière 2	80		
Utilisation générale	P2 -Température rinçage chaudière 2	80		
Contact prolongé	P3 -Température rinçage chaudière 2	80		
Intensif	P4 -Température rinçage chaudière 2	80		
Verres	P5 -Température rinçage chaudière 2	65		

Programme	PRÉLAVAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température pré lavage min	40	Min. 0	Max. 60
	Température pré lavage max	50		

Programme	SÉCHAGE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température de séchage	85	Min. 0	Max. 100

Programme	LAVAGE 3 <sup>ème</sup> CUVE	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température cuve 1 (si prévu)	60	Min. 0	Max. 70

Programme	ALIMENTATION	RÉGLAGE Usine	échelle de réglage (°C)	
	Température alarme eau alimentation	10	Min. 0	Max. 65

**7.10.2 Doseurs**

Il est possible de régler le temps de dosage en secondes des doseurs d'agent de brillantage et de détergent.

	<b>DÉTERGENT</b>	<b>RÉGLAGE Usine</b>	<b>Échelle de réglage (sec)</b>	
	Configuration détergent	4	<b>Min. 0</b>	<b>Max. 25</b>


	<b>AGENT DE BRILLANTAGE</b>	<b>RÉGLAGE Usine</b>	<b>échelle de réglage (sec)</b>	
	Configuration agent de brillantage	3	<b>Min. 0</b>	<b>Max.25</b>






Il est possible de charger manuellement le circuit de dosage.



Sélectionner (avec la touche menu) l'entrée « activation manuelle du doseur détergent » et/ou « activation manuelle du doseur de l'agent de brillantage » ; puis, activer la fonction en appuyant sur une des deux touches  ou  et le doseur correspondant commencera à charger le circuit, pendant un temps prédéfini ; si le circuit ne devait pas être suffisamment chargé, appuyer à nouveau.

## 7.11 Réglage de l'heure et de la date

Référence figure 8 et 7

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)


- Appuyer sur la touche  pour accéder au menu de réglage. (fig.8/A)
- Appuyer sur la touche « enter » 
- Changer en séquence l'heure, les minutes, l'année, le mois et le jour en utilisant les flèches   en confirmant à nouveau en appuyant sur la touche « enter » 



Il est possible de changer le format de l'heure en appuyant sur la touche  et de la date en appuyant sur la touche 

Pour revenir au menu précédent, appuyer sur la touche de sortie .

### 7.11.1 Temps de réglage


Référence figure 2 et 7

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A)



- Appuyer sur la touche , pour accéder au menu de sélection de la langue et sélectionner celle désirée (fig.2/E)
- Appuyer sur la touche de sortie  pour confirmer le choix et revenir au menu précédent.



### 7.11.2 Réglage de la luminosité et le signal sonore

Riferimento figura 7 e 9

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A).

Appuyer sur la touche  (fig 9/A).


Régler la luminosité de l'écran à l'aide des deux touches   (fig 9/B).

Activer ou désactiver le signal sonore à l'aide de la touche  pour off et de la touche  pour on, puis appuyer sur la touche de sortie pour confirmer le choix et revenir au menu précédent

### 7.11.3 Informations sur le système

Référence figure 7

Il est possible de montrer la version du firmware installé à tout moment.

Accéder au menu des réglages en appuyant sur l'icône  (fig.7/A).


Appuyer sur la touche  pour accéder à la page-écran indiquant la version du firmware installée.


Appuyer sur la touche  pour sortir.

### 7.11.4 Connectivité


La machine est prévue pour être contrôlée à distance à l'aide d'une transmission de type sans fil.

Un symbole, présent sur l'écran, indique si la machine est connectée au réseau sans fil ou non

Le symbole  indique si la machine est connectée.

Le symbole  indique que la machine est connectée.



Pour accéder à la section des réglages du réseau sans fil, appuyer sur la touche  (fig.7/A) puis sur la touche




pour savoir si la machine est connectée ou non au réseau.

Faire référence au guide inclus dans le kit en option de branchement sans fil pour obtenir de plus amples informations.

## 7.12 Menu informations


Référence figure 10

En appuyant sur la touche « info » , on accède au menu informations d'où il est possible d'obtenir des informations précises sur les messages d'erreur, les heures de fonctionnement et sur les principaux paramètres de fonctionnement (fig.10/A e 10/B) que nous décrivons ci-dessous.


### 7.12.1 Messages d'erreur



Référence figure 11

La machine est équipée d'un système d'autodiagnostic et peut indiquer à l'utilisateur un ou plusieurs messages de dysfonctionnement.

Appuyer sur la touche  depuis le menu « info » permet de visualiser la dernière des erreurs rencontrées (fig.11/A et 11/B)


Pour connaître le sens du message d'erreur visualisé, consulter le paragraphe « autodiagnostic ».



Pour connaître la date et l'heure de l'événement, appuyer sur  (fig.11/B)




Pour faire défiler les messages d'erreur, appuyer sur la touche  alors que pour sortir du menu, appuyer sur la touche .


### 7.12.2 Visualisation des heures de fonctionnement

Référence figure 12

Appuyer sur la touche  pour visualiser les heures de fonctionnement partielles et totales de lavage et de rinçage.

En faisant défiler les touches  et , on peut visualiser en séquence les temps partiels et totaux de lavage et rinçage et les temps totaux d'allumage de la machine.


Les compteurs partiels peuvent être remis à zéro en appuyant sur la touche  et en confirmant à l'aide de la touche de confirmation  ou en annulant avec .


Pour sortir du menu, appuyer sur la touche de sortie .


### 7.12.3 Visualisation des fonctions de travail

Référence figure 13.

La machine offre la possibilité de visualiser de manière détaillée certains paramètres de fonctionnement en

appuyant sur la touche  (fig.13/A)



Il est possible de faire défiler les différentes sections du menu en appuyant sur la touche  (fig.13/B-G) alors





que pour revenir au menu précédent, il suffit d'appuyer sur la touche de sortie  (fig.13/H).

Pour chaque section, les températures instantanées de fonctionnement suivantes seront indiquées :

- Température eau en entrée
- Température eau des deux chaudières
- Température eau de la cuve du pré-lavage
- Température eau de la première et de la deuxième cuve de lavage si présente
- Température de l'air de séchage

De plus, pour chaque section, certaines icônes animées donnent des informations supplémentaires, telles que :

- Si les résistances de chauffage sont allumées, l'icône du thermomètre clignote .
- Si la machine est en train de charger l'eau, l'icône du robinet montre un flux qui coule .

- Si le séchage est en fonction, l'écran affiche un flux d'air en sortie 
- Le niveau correct de l'eau dans la cuve est indiqué par une flèche 
- L'ouverture des électrovannes de rinçage avec une icône clignotante 
- Le fonctionnement de la pompe de rinçage avec une icône clignotante 

### 7.13 Panneau de commande mécanique

Référence figure 1

La machine dispose d'un panneau supplémentaire, placé à la sortie des paniers de la machine, sur lequel se trouvent quelques commandes et éclairages de base.

#### 7.13.1 Voyant de présence de tension

Référence figure 1

Le voyant (7) indique que la machine est alimentée électriquement et restera allumée pendant toute la période pendant laquelle l'interrupteur principal est réglé sur ON.

#### 7.13.2 Exclusion de l'écran tactile

Référence figure 1 and 5B

En tournant le sélecteur (8) dans le sens des aiguilles d'une montre, le clavier tactile est exclu.

L'écran (3) continue d'afficher les paramètres de la machine mais il ne sera plus possible d'interagir avec celle-ci.

Cette condition est signalée par l'allumage continu du voyant (5) et par la présence de l'icône sur l'affichage.



Pour réactiver l'utilisation de l'écran, tournez simplement le sélecteur (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

#### 7.13.3 Bouton poussoir de ligne ON / OFF

Référence figure 1

Lorsque l'écran tactile est verrouillé (voir paragraphe précédent), il est possible d'éteindre et d'allumer la machine à tout moment en appuyant sur la touche (6).

Lorsque la machine est rallumée, elle commence à partir du point et avec le programme de lavage précédemment enregistré.

•

## 7.14 Auto-diagnostic

La machine est équipée d'un système d'autodiagnostic capable de relever et de signaler une série de dysfonctionnements.

Écran	Description erreur et possibles remèdes	
<b>Er01</b>	Le rinçage ne peut pas être effectué	Éteindre et rincer la machine après avoir vérifié d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau, si le problème persiste, contacter le centre assistance.
<b>Er03</b>	Interruption thermostop	La température de la chaudière n'a pas rejoint la valeur réglée dans le temps pré-établi, contacter le centre assistance
<b>Er04</b>	Interruption chargement cuve	Niveau correct d'eau dans la cuve de lavage non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié que le trop-plein ait été inséré correctement et d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er05</b>	Sonde cuve « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la cuve est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er06</b>	Sonde cuve « fermée »	
<b>Er07</b>	Sonde chaudière « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la chaudière est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er08</b>	Sonde chaudière « fermée »	
<b>Er13</b>	Protection thermique moteurs	Interventions des protections thermiques des moteurs, éteindre la machine et contacter le centre assistance
<b>Er14</b>	Panne système entraînement.	Dysfonctionnement du système d'entraînement des paniers, éteindre la machine et contacter le centre assistance
<b>Er15</b>	Sonde séchage « ouverte »	La sonde qui mesure la température du séchage est en panne. Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er16</b>	Sonde séchage « fermée »	
<b>Er17</b>	Sonde entrée eau « ouverte »	La sonde qui mesure la température de l'entrée de l'eau est en panne. Contacter le centre assistance.
<b>Er18</b>	Sonde entrée eau « fermée »	
<b>Er19</b>	Sonde cuve pré lavage « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la cuve de pré lavage est en panne.
<b>Er20</b>	Sonde cuve pré lavage « fermée »	Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.
<b>Er25</b>	Interruption chargement du réservoir	Niveau correct d'eau dans le réservoir non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau et que le débit du réseau hydrique est suffisant selon ce qui est indiqué sur la plaque des données. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er28</b>	Interruption chargement cuve pré lavage	Niveau correct d'eau dans la cuve de lavage de pré lavage non atteint. Éteindre et rallumer la machine après avoir vérifié que le trop-plein ait été inséré correctement et d'avoir ouvert l'alimentation de l'eau. Si le problème persiste, contacter le centre assistance
<b>Er30</b>	Sonde chaudière 2 « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la chaudière 2 est en panne.
<b>Er31</b>	Sonde chaudière 2 « fermée »	Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.

<b>Er32</b>	Sonde cuve 2 « ouverte »	La sonde qui mesure la température de la deuxième cuve de lavage est en panne.
<b>Er33</b>	Sonde cuve « fermée »	Le chauffage en est inhibé. Contacter le centre assistance.

**Attention :**

L'arrêt de la machine et son rallumage successif « réinitialise » la signalisation qui par la suite se représente si le problème n'a pas été résolu.

**7.15 Opérations de fin de lavage**

En référence à la figure 17

- Arrêter la machine en appuyant sur le bouton de ligne (fig.17/A)
- Retirer l'interrupteur principal mural (fig.17/B)
- Ouvrir les portes en s'assurant qu'elles soient accrochées de manières sécurisées aux soutiens appropriés. (fig.17/C)
- Extraire les filtres horizontaux en prenant soin de ne pas faire chuter des résidus d'aliment dans la cuve de lavage. (fig.17/D)
- Soulever le filtre vertical en tiroir et vider son contenu. Avec une brosse rigide, rincer les filtres horizontaux et le filtre en tiroir. (fig.17/D)
- Retirer le trop-plein et laisser se vider la cuve. (fig.17/F)
- Laver soigneusement le fond de la cuve avec un jet d'eau courant.
- Laver soigneusement les rideaux.
- Une fois la cuve vidée, retirer les éventuels petits résidus de saleté. Uniquement à ce niveau, retirer le filtre de sécurité de la pompe et le laver sous un jet d'eau courante. (fig.17/G)
- L'extérieur de la machine doit être lavé lorsque les surfaces sont froides, avec une éponge, et avec des produits qui ne forment pas de mousses, non acides et non abrasifs.
- Réinsérer les trop-pleins, les filtres de sécurité et les filtres en panier.

À ce niveau, la machine est prête à être de nouveau utilisée.

**ATTENTION : Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou à haute pression puisque d'éventuelles infiltrations dans les composants électriques pourraient être préjudiciable pour le fonctionnement régulier de la machine et des systèmes de sécurité, sous peine d'annulation de la garantie.**

**Il est conseillé de laisser les portes ouvertes pour éviter la formation d'odeurs désagréables.**

## 7.16 Rangement de la vaisselle

Avec référence aux figures 14,15 et 16

- Ce lave-vaisselle est conçu pour le lavage d'assiettes, de verres, de couverts, d'ustensiles de cuisine, de plateaux et de petits récipients, en utilisant toujours des paniers spécifiques de 50x50 cm et correctement chargés.
- Placer les tasses et les verres en position retournée dans les paniers plats. Par contre, pour les verres à pied, utiliser uniquement des paniers avec diviseurs achetables séparément fig. 14
- Placer les assiettes dans le panier avec picots approprié avec la face intérieure orientée vers le haut fig.14.
- Placer les couverts et les cuillères à café avec leurs manches orientés vers le bas dans le petit seau à couverts en mélangeant les types pour obtenir de meilleurs résultats de lavage fig.14.
- Il est possible de laver des plateaux et planches à découper de dimensions maximales 530x325x60 mm (GN 1/1), en utilisant des paniers spécifiques sans bord et inserts chargés longitudinalement au sens de marche du lave-vaisselle fig.14 et 15

### Recommandations :

- Ne pas mélanger les couverts en argent et ceux en inox dans le même panier à couverts pour éviter de ternir l'argenterie et probablement de corroder l'acier inoxydable.
- Toujours utiliser des paniers spécifiques expressément réalisés pour le rangement des différents types de vaisselle (assiettes, verres, tasses, couverts, plateaux, etc.) fig. 14.
- Pour économiser du détergent et de l'énergie électrique, laver uniquement des paniers remplis au maximum sans être toutefois surchargés.
- Éviter d'empiler les pièces de vaisselle et/ou objets les uns sur les autres.
- En vue de réduire au minimum l'entretien, **il est recommandé** de débarrasser préalablement la vaisselle des résidus ou restes de nourriture, comme par exemple épiluchures, cure-dents, noyaux d'olive, etc, qui pourraient partiellement boucher le filtre de l'électropompe, diminuant ainsi l'efficacité du lavage et affectant la qualité du résultat final fig.14.
- Il est conseillé de laver la vaisselle avant que les résidus ou restes de nourriture puissent sécher dessus. En cas de saleté durcie et/ou incrustée, il sera opportun d'effectuer un trempage avant de ranger la vaisselle et les couverts dans la machine
- Toujours sélectionner le programme de lavage et/ou la vitesse la plus adéquate au type d'objets à laver.
- Toujours laver les verres avec l'eau de lavage propre et autant que possible au début de chaque équipe ou après le renouvellement de l'eau. Utiliser le cycle verres disponible sur certains modèles.
- Pour le lavage des objets en cristal, utiliser uniquement des paniers avec compartiments et de l'eau avec une conductivité inférieure à 80  $\mu$ S
- En présence d'un pré-lavage en angle, il est nécessaire que les plateaux soient chargés avec l'éventuelle partie en saillie du panier orientée vers le sens de marche Fig.16
- Le lave-vaisselle n'est pas conçu pour le lavage en continu et avec prédominance d'objets de grandes dimensions. Il est toutefois possible de les laver en les alternant avec d'autres pièces de vaisselle et en utilisant des paniers avec inserts porte-plats appropriés.
- Le lave-vaisselle n'est pas conçu pour le lavage de paniers ou corbeilles.
- Charger incorrectement le lave-vaisselle ou laver des articles de grandes dimensions peut entraîner une sortie anormale d'eau vers le système d'évacuation et donc vider partiellement les cuves. Dans ce cas, la machine s'arrête automatiquement de fonctionner, puis se remplit d'eau jusqu'à atteindre le niveau correct. Cette situation pourrait se produire plusieurs fois durant le service.
- Les paniers doivent être non seulement de type adapté au système d'entraînement du lave-vaisselle, mais également en bon état, notamment le fond de ceux-ci. Utilisez les paniers de l'équipement de la machine comme référence.
- Dans le cas de machine avec séchage en angle, les plateaux doivent être rangés dans le panier approprié en omettant un de ceux-ci comme indiqué en figure 15.
- Les paniers 50x60 cm ne peuvent pas être utilisés.

**Cap 8 ENTRETIEN****8.1 Règles générales**

Les lave-vaisselle sont conçus pour réduire au minimum les exigences d'entretien. Les règles qui suivent, doivent être en tout cas respectées en vue de garantir une longue durée et un fonctionnement de l'appareil sans inconvénients.

En tout cas, certaines règles générales pour maintenir les lave-vaisselle en parfait ordre de marche devront être respectées :

- conserver le lave-vaisselle propre et en ordre
- éviter que les réparations provisoires ou d'urgence ne deviennent systématiques

L'observation rigoureuse des règles d'entretien est extrêmement importante ; tous les organes du lave-vaisselle doivent être régulièrement contrôlés pour éviter l'apparition d'anomalies éventuelles, prévoyant ainsi les temps nécessaires pour l'éventuelle intervention de réparation.

**Attention !**

- Avant d'effectuer les opérations de nettoyage, débrancher l'appareil en coupant son alimentation électrique
- Avant le nettoyage, portez des gants avec une protection minimale contre les coupures de 3 conformément à EN388.
- L'emploi de produits de nettoyage du lave-vaisselle contenant des chlorures en concentrations supérieures à 50 ppm peut amorcer la corrosion de l'acier inoxydable utilisé pour la construction de la machine.

## 8.2 Entretien périodique

En référence à la figure 18

### Attention !

Avant d'effectuer les opérations ci-après, porter des gants de protection ayant une résistance à la coupure non inférieure à 3 secondes conformément à la norme EN388.

- Démontez les bras de rinçage supérieur et inférieur
- Nettoyez tous les jets des éventuelles obstructions et les remontez à leur place.
- Démontez les rideaux et les nettoyez sous un jet d'eau avec une brosse en nylon.
- Démontez les bras de lavage supérieurs et inférieurs, les nettoyez et les rincez.
- Retirez le filtre de la pompe de lavage, le nettoyez et le rincez.
- Puis, nettoyez très soigneusement la cuve de lavage.
- À cause des sels de calcium et de magnésium présents dans l'eau, après un certain temps de fonctionnement, variable en fonction de la dureté de l'eau, sur les surfaces internes de la cuve de la chaudière et des tuyauteries se forme une incrustation calcaire qui peut être préjudiciable pour le bon fonctionnement de l'appareil.
- Il faudra donc procéder à la désincrustation périodique, qu'il est conseillé de faire exécuter par du personnel techniquement qualifié.
- Si l'appareil devait rester inactif pendant une longue période, huiler les surfaces en acier avec de l'huile de vaseline.
- En cas de danger de formation de glace, faire décharger, par du personnel techniquement qualifié, l'eau de la chaudière et de la pompe de lavage.
- Si en présence d'eau, de forts dépôts calcaires devient se présenter à l'intérieure de la machine, ceux-ci peuvent être retirés à l'aide d'un produit adapté à la désincrustation.
- Pour la désincrustation, suivre attentivement les instructions du fabricant du produit ou s'adresser à du personnel qualifié. Rincer abondamment la machine après la désincrustation.
- Contrôler l'efficacité des dispositifs de sécurité.
- Si la batterie de condensation des vapeurs devait être sale, la démonter et la nettoyer entre les rangées avec de l'air comprimé.

### • NOUS VOUS RAPPELONS :

Chaque pièce mécanique et électromécanique de la machine est cependant sujette à une usure physique, donc il est obligatoire qu'un technicien qualifié effectue régulièrement des contrôles et des vérifications sur :

- Pieds système entraînement.
- Joints électropompe lavage/rinçage.
- Guides et ressorts portes.
- Télérupteurs
- Dispositifs de sécurité

De plus, il est obligatoire de tester et de contrôler également les dispositifs ne faisant pas partie de la machine telles que : bon fonctionnement différentiel terre, bonne dispersion terre, interrupteurs automatiques et/ou fusibles ligne électrique, chaque conducteur électrique, l'état des tuyauteries hydriques, système de vidange, bon fonctionnement d'éventuels doseurs.

- **En cas de dysfonctionnement ou de pannes, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé par le fabricant de l'appareil ou par son concessionnaire.**





**Cap 9 ÉLIMINATION**

Nos machines ne sont pas fabriquées avec des matériaux nécessitant des procédures particulières d'élimination.

(Applicable dans les pays de l'Union européenne et dans ceux avec un système de tri sélectif)

La marque indiquée sur le produit ou sur sa documentation indique que le produit ne doit pas être éliminé avec des déchets domestiques au terme du cycle de vie. Pour éviter d'éventuels dommages de l'environnement ou de la santé causés par l'élimination inappropriée des déchets, nous invitons l'utilisateur à séparer ce produit d'autres types de déchets et de le recycler de manière responsable pour favoriser la réutilisation écologique des ressources matérielles.

Les utilisateurs domestiques sont invités à contacter le revendeur, ou le bureau local prévu pour toutes les informations relatives au tri sélectif et le recyclage pour ce type de produit.

Les utilisateurs/entreprises sont invités à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et les conditions du contrat d'achat.

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres produits commerciaux.

**Cap 10 ENVIRONNEMENT**

**UTILISATION DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT**

- Une utilisation responsable du lave-vaisselle peut contribuer à un meilleur impact environnemental en adoptant pour son utilisation quotidienne des petites précautions telles que :
- laver uniquement les paniers remplis.
- Éteindre le lave-vaisselle s'il n'est pas utilisé.
- Garder la machine fermée, lorsqu'elle est en modalité veille.
- Utiliser les programmes adaptés au degré de saleté.
- Alimenter la machine avec de l'eau chaude, si chauffée au gaz.
- S'assurer que les déchets soient dirigés vers une installation d'égout appropriée.
- Ne pas dépasser les doses conseillées des détergents.

*Le constructeur se réserve le droit d'apporter sur ce lave-vaisselle des modifications électriques, techniques et esthétiques et/ou remplacer des pièces sans aucun préavis, où il le retient plus opportun, pour offrir toujours un produit fiable, durable dans le temps et avec une technologie avancée.*

*Le constructeur se réserve en terme de loi la propriété du présent document avec interdiction de le reproduire et de le divulguer de n'importe quel moyen sans son autorisation écrite préalable.*

*Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis pour réaliser les améliorations qu'il retient nécessaire.*



**INDICE**  
(lingua originale)

<b>CAP 1</b>	<b>RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI.....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PREFAZIONE.....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRASPORTO ED IMBALLAGGIO .....	7
3.2	MOVIMENTAZIONE .....	7
3.3	IMMAGAZZINAMENTO .....	8
3.4	DIMENSIONI .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONE DI PERICOLO .....	8
4.2	AVVERTENZE IMPORTANTI.....	9
4.3	LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA .....	9
4.4	DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO.....	9
4.5	CONDIZIONI AMBIENTALI.....	10
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>10</b>
5.1	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	10
5.2	COLLEGAMENTO IDRAULICO .....	11
5.3	COLLEGAMENTO ALLA RETE DI SCARICO.....	12
5.3.1	<i>Collegamento vasca lavaggio.....</i>	<i>12</i>
5.4	COLLEGAMENTO TUBAZIONE VAPORI (OPZIONALE).....	13
5.5	COLLEGAMENTO INTERRUOTTORE DI FINE CORSA .....	13
5.6	INSTALLAZIONE DOSATORI .....	14
5.7	INSTALLAZIONE TENDE PARASPRUZZI.....	14
5.8	MESSA IN SERVIZIO .....	14
5.8.1	<i>Primo caricamento boiler.....</i>	<i>14</i>
5.9	CONTROLLI .....	15
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>16</b>
6.1	SCHEMA DELLA MACCHINA .....	16
6.2	PUNTI PERICOLOSI .....	17
6.3	DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	17
6.4	USO SECONDO LA NORMA .....	17
<b>CAP 7</b>	<b>USO DELLA MACHINA .....</b>	<b>18</b>
7.1	DESCRIZIONE DEI COMANDI.....	18
7.2	ACCENSIONE DELLA MACCHINA .....	18
7.3	RISCALDAMENTO.....	18
7.4	LAVAGGIO.....	18
7.5	PROGRAMMI DI LAVAGGIO .....	18
7.6	DISPOSITIVO DI ARRESTO.....	19
7.7	VISUALIZZAZIONE TEMPERATURE.....	19
7.8	DISPOSITIVO DI FINE CORSA .....	20
7.9	SPEGNIMENTO E STANDBY DELLA MACCHINA.....	20
7.10	REGOLAZIONI.....	20
7.10.1	<i>Temperature.....</i>	<i>21</i>
7.10.2	<i>Dosatori.....</i>	<i>22</i>
7.11	REGOLAZIONE ORA E DATA .....	23
7.11.1	<i>Impostazione ora.....</i>	<i>23</i>
7.11.2	<i>Regolazione luminosità display e beep.....</i>	<i>23</i>
7.11.3	<i>Informazioni di sistema.....</i>	<i>23</i>
7.11.4	<i>Connettività.....</i>	<i>23</i>
7.12	MENÙ INFORMAZIONI .....	25
7.12.1	<i>Messaggi di errore.....</i>	<i>25</i>
7.12.2	<i>Visualizzazione ore di funzionamento.....</i>	<i>25</i>

7.12.3	Visualizzazione funzioni di lavoro .....	25
7.13	PANNELLO COMANDI MECCANICI.....	26
7.13.1	Luce presenza tensione elettrica .....	26
7.13.2	Esclusione del display touch.....	26
7.13.3	Pulsante di ON/OFF .....	26
7.14	AUTODIAGNOSI .....	27
7.15	OPERAZIONI DI FINE LAVAGGIO .....	28
7.16	DISPOSIZIONE DELLE STOVIGLIE .....	29
<b>CAP 8</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>30</b>
8.1	REGOLE GENERALI .....	30
8.2	MANUTENZIONE PERIODICA.....	31
<b>CAP 9</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>32</b>
<b>CAP 10</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>32</b>



Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di avviare la macchina. Le avvertenze in esso contenute forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di installazione, uso e manutenzione. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nella documentazione allegata può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere immediatamente la garanzia.



## Cap 1 RISCHI ED AVVERTENZE IMPORTANTI

- Questo apparecchio è destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Il personale specializzato che effettua l'installazione è tenuto ad istruire adeguatamente l'utente circa il funzionamento dell'apparecchio e le eventuali misure di sicurezza da rispettare, anche fornendo dimostrazioni pratiche.
- Mantenere la macchina in perfetto stato di funzionamento e utilizzare sempre le varie protezioni di cui essa è provvista facendo effettuare da personale professionalmente qualificato la manutenzione periodica. In particolare si raccomanda di far controllare dallo stesso, periodicamente il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.
- In caso di guasto o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo e scollegarlo dalla alimentazione elettrica e idraulica astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e richiedere l'intervento di un tecnico riparatore autorizzato.
- Qualsiasi tipo di intervento sulla macchina, anche in caso di guasto, dovrà essere effettuato solamente dalla casa costruttrice o da un centro di assistenza autorizzato e da personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Scollegare o isolare sempre la macchina dalla rete elettrica ed idrica prima di effettuare manutenzioni, riparazioni, e pulizia; disinserendo l'interruttore dell'impianto.
- **NON** utilizzare acqua per l'estinzione di incendi sulle parti elettriche, ma utilizzare un estintore del tipo a polvere.
- La macchina **NON** deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- L'apparecchio **NON** può essere utilizzato da bambini e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e della necessaria conoscenza.
- I bambini **NON** devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore **NON** deve essere effettuata da bambini.
- La macchina **NON** deve rimanere sotto tensione quando non viene utilizzata.
- Spegnerne sempre la macchina quando non viene adoperata, mediante l'interruttore a muro.

- Chiudere l'alimentazione idrica ogni volta che la macchina non viene adoperata.
- Spegnerne immediatamente la macchina, scollegare la corrente elettrica e chiudere l'alimentazione idrica, qualora si verificassero perdite d'acqua o di liquidi.
- Allorché si decida di non utilizzare più un apparecchio di questo tipo si raccomanda di renderlo inoperante togliendo il cavo di alimentazione, dopo averlo staccato dalla rete elettrica.
- Se la macchina non è dotata di spina o di altro mezzo di disconnessione completa con separazione di tutti i contatti, tali dispositivi di disconnessione devono essere incorporati nella rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- La vite posta sull'apparecchio contrassegnata dal simbolo 5021 della norma IEC 60417 rappresenta il collegamento equipotenziale.
- **NON** aprire **MAI** velocemente le porte della macchina durante il funzionamento. Attendere almeno 15 secondi dopo l'arresto dei motori.
- Quando si aprono le porte assicurarsi che siano ben agganciate all'apposito sostegno.
- Controllare che il senso di rotazione sia come contrassegnato sul movimento centrale del traino. In caso contrario contattare personale qualificato per far invertire il senso di rotazione dell'intera macchina
- In caso di arresto del sistema di traino causato dal dispositivo di sicurezza, rimuovere l'ostacolo che ha causato il blocco prima di ripristinare il funzionamento. Per raccogliere oggetti caduti all'interno della macchina, arrestare il movimento e spegnere completamente la macchina.
- E' vietato togliere il cesto dalla macchina prima che questo sia uscito completamente dalla macchina.
- **NON** avvicinarsi al movimento del traino con ciondoli, braccialetti, indumenti dalle maniche larghe o esageratamente grandi onde evitare pericolo di impigliamento e trascinarsi.
- Non utilizzare **MAI** la macchina senza le protezioni predisposte dal costruttore.
- Accertarsi che le stoviglie impiegate siano adatte al lavaggio in lavastoviglie.
- Non utilizzare **MAI** la macchina per lavare oggetti di tipo, forma, misura, o materiale non garantiti per il lavaggio in macchina o non perfettamente integri.
- Non utilizzare **MAI** l'apparecchio o sue parti come scala o sostegno per persone, cose o animali.
- Non utilizzare la parte superiore della macchina come piano di appoggio per qualsiasi oggetto e/o strumento.
- Non sovraccaricare **MAI** lo sportello aperto delle **macchine a caricamento frontale**, che è dimensionato per sostenere il solo cesto carico di stoviglie.

- Non immergere **MAI** le mani nude nelle soluzioni di lavaggio. In caso di contatto accidentale dell'acqua contenente detersivo con gli occhi lavare con abbondante acqua pulita e consultare un medico.
- Non rovesciare **MAI** la macchina dopo l'installazione.
- Non posizionare la lavastoviglie vicino a fonti di calore superiori a 50°C.
- Non lasciare **MAI** la lavastoviglie esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.)
- La lavastoviglie **NON** deve essere installata in ambienti esterni privi di ripari adeguati.
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Non far funzionare la macchina senza filtri.
- Non mettere mai in funzione un programma lavaggio senza il troppopieno, se previsto.
- **NON** avvicinare mai oggetti magnetici alla macchina.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica ed idraulica.
- Verificare che la portata elettrica dell'impianto sia adeguata alla potenza massima assorbita dall'apparecchio. In caso di dubbio rivolgersi ad una persona qualificata che dovrà accertare che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio.
- I cavi (non in dotazione) di arrivo della linea elettrica di alimentazione, all'interruttore principale devono essere segnalati con delle indicazioni appropriate di pericolo.
- Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere del tipo **H07RN-F**.
- Il tecnico installatore ha l'obbligo di verificare la buona efficienza della "**messa a terra**" come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. E' necessario che questo fondamentale requisito di sicurezza sia rispettato, in caso dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.
- Alla fine del collaudo il tecnico installatore ha l'obbligo di rilasciare una dichiarazione scritta riguardo alla corretta installazione e collaudo secondo ogni normativa e regola d'arte.
- **NON** modificare le protezioni, rimuoverle solo nel caso che la macchina sia ferma e l'alimentazione elettrica esclusa; ripristinarle prima di collegarla nuovamente alla rete elettrica.
- Dopo aver tolto tensione, solo personale qualificato può accedere al quadro comandi.
- **NON** modificare la posizione o manomettere gli elementi che compongono la macchina, tali operazioni potrebbero compromettere la sicurezza della stessa.
- **NON** utilizzare dispositivi di dosaggio o altri apparecchi, non previsti dal costruttore capaci di alterare le caratteristiche di sicurezza o funzionalità della macchina.
- Livello di pressione acustica secondo EN ISO 4871
  - LpA Max = 68.0db Kpa=2.5db per versioni senza asciugatura

- LpA Max = 69.5db Kpa=2.5db per versioni con asciugatura
- Temperatura max acqua alimentazione: 65°C
- Pressione max acqua di alimentazione: 4bar (400kPa)
- Apparecchio previsto per essere collegato in maniera permanente alla rete idrica
- Per le operazioni di pulizia attenersi esclusivamente a quanto previsto nel libretto del costruttore.
- L'apparecchio **NON** deve essere pulito con getti d'acqua o vapore.
- Utilizzare solo detersivi antischiumogeni specifici per lavastoviglie, nelle dosi consigliate dal fabbricante in base alla durezza dell'acqua e la capacità della vasca.
- E' vietato l'uso di prodotti acidi, corrosivi ecc. per la pulizia della macchina e per il lavaggio delle stoviglie.
- E' vietato sia per il lavaggio che per la pulizia della macchina l'uso di prodotti contenenti cloruri in concentrazioni superiori a 50 ppm.
- Per il lavaggio dell'acciaio inossidabile è vietato nel modo più assoluto l'uso di trucioli, pagliette o spazzole d'acciaio
- Per la protezione dell'ambiente, consigliamo di non usare prodotti corrosivi o inquinanti e di non superare le dosi consigliate.
- Il personale addetto alla manipolazione delle stoviglie, una volta effettuato il lavaggio, deve rigorosamente rispettare le norme igieniche di legge.
- Ricordiamo che la macchina **NON** deve essere messa mai in funzione senza le apposite tende di protezione: in ingresso, uscita e in posizioni intermedie.
- Altezza massima di scarico
  - A terra nelle versioni con troppopieno
  - Altezza massima 1m se presente pompa scarico

### Normali condizioni di servizio

Temperatura ambiente : 40°Cmax /4°Cmin ( media 30°C )

Altitudine : fino a 2000 metri

Umidità relativa : Max 30% a 40°C / max 90% a 20°C



**Cap 2    PREFAZIONE**

**Avvertenze:**

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

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

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

**Garanzia:**

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

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

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

**Cap 3    MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DELLA MACCHINA**



**3.1    Trasporto ed imballaggio**

Il trasporto delle macchine può avvenire in due modi:

- a mezzo camion
- a mezzo container

In entrambi i casi è previsto lo stesso tipo di imballaggio



**3.2    Movimentazione**

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



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

### 3.3 Immagazzinamento

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

#### Stoccaggio:

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

### 3.4 Dimensioni

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

## Cap 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Zone di pericolo

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



Pericolo di impigliamento e trascinamento

- Sul traino



Pericolo di natura termica

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



Tensione elettrica pericolosa

- quadro elettrico generale
- elettropompe
- ventilatore
- resistenze elettriche



Pericolo di pavimento scivoloso

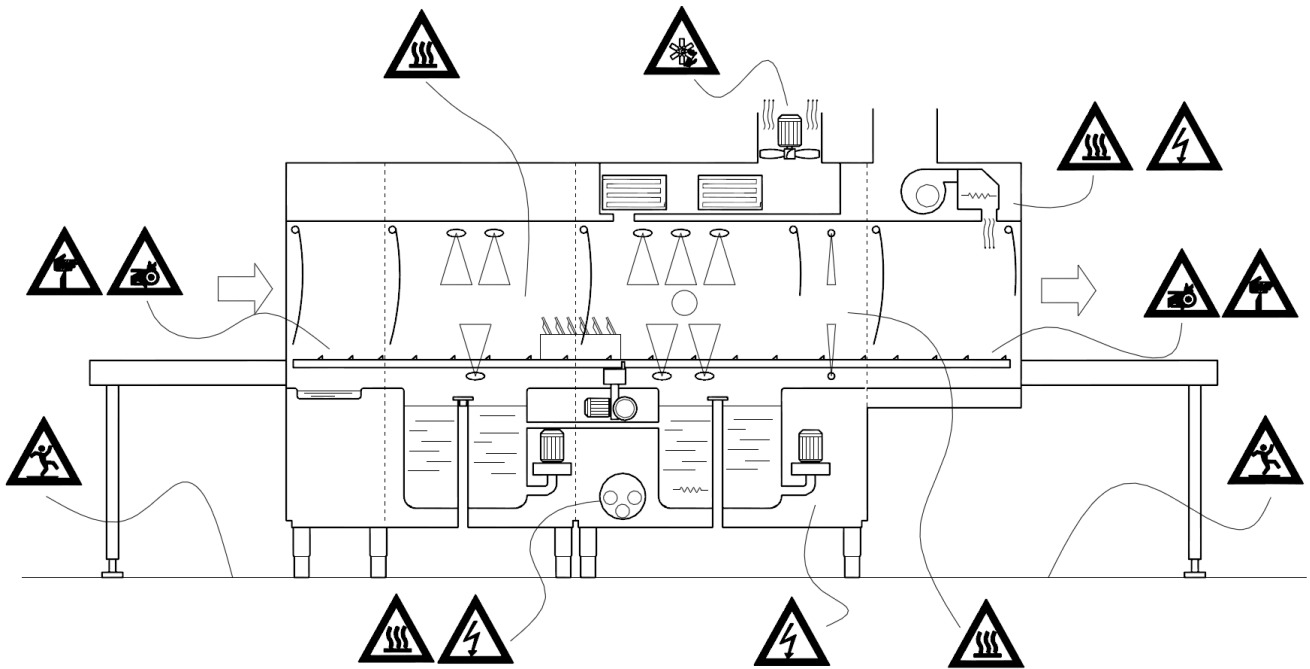
- Sul pavimento bagnato da schizzi e vapore condensato



Pericolo di taglio

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

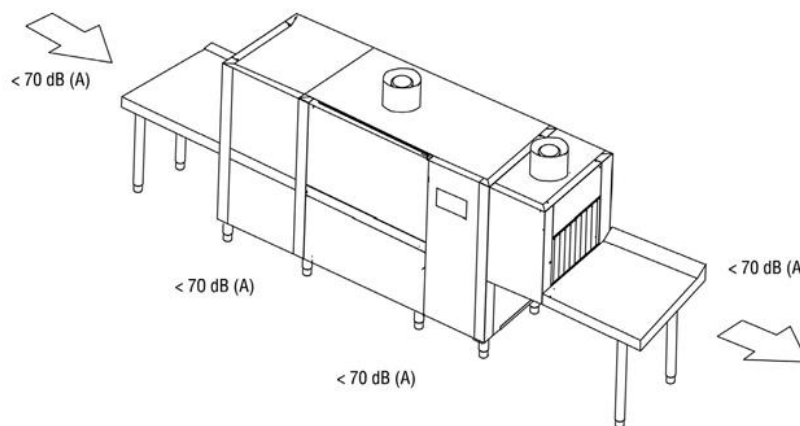
La macchina è equipaggiata con carter che limitano l'accesso all'interno ed alle parti in movimento; essi sono fissati a mezzo viti.



#### 4.2 Avvertenze importanti

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

#### 4.3 Livello di pressione acustica



#### 4.4 Disimballo e posizionamento

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

Il costruttore non è responsabile dei danni causati durante il trasporto

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

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

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

#### Attenzione:

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

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

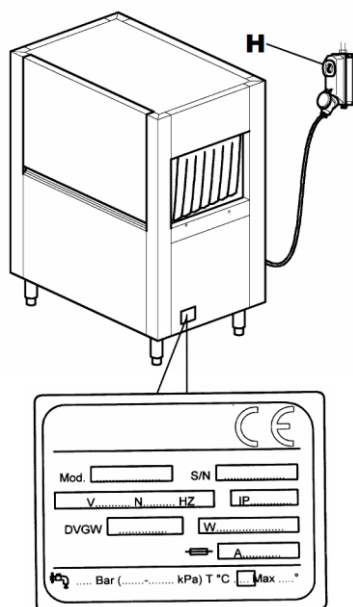
## 4.5 Condizioni ambientali

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

## Cap 5 INSTALLAZIONE

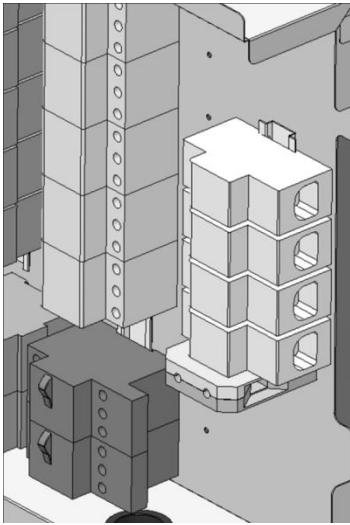
### 5.1 Collegamento elettrico

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




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

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



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

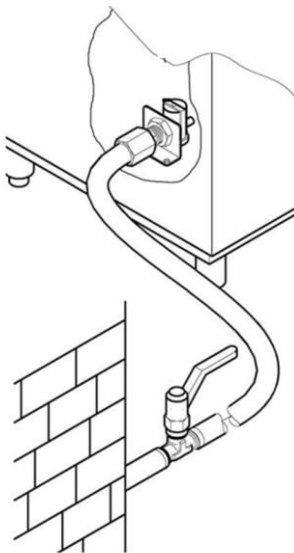
- Il cavo di alimentazione non deve essere messo in trazione o schiacciato durante il normale funzionamento o la manutenzione ordinaria.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale il cui collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dal simbolo .
- Il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



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

## 5.2 Collegamento idraulico

Predisporre il locale secondo lo schema di installazione allegato.



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

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

### Attenzione!

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

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

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

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

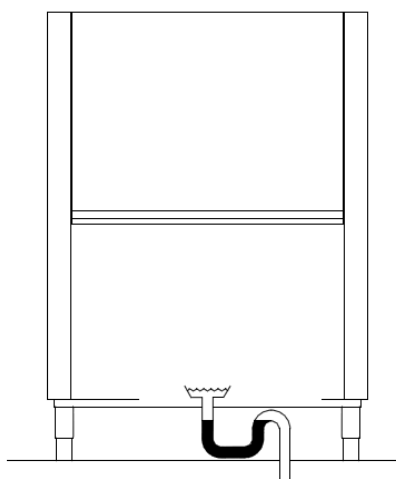
**Attenzione!**

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

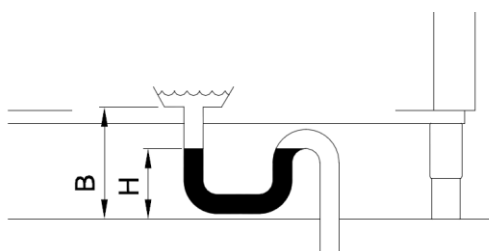
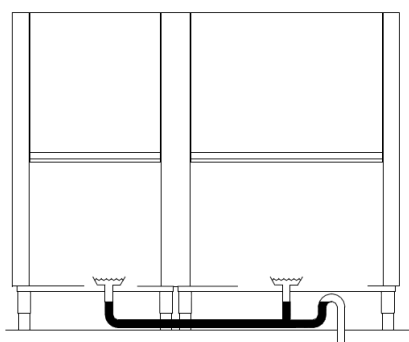
**5.3 Collegamento alla rete di scarico**

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

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

**5.3.1 Collegamento vasca lavaggio**

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



### 5.4 Collegamento tubazione vapori (opzionale)

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

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

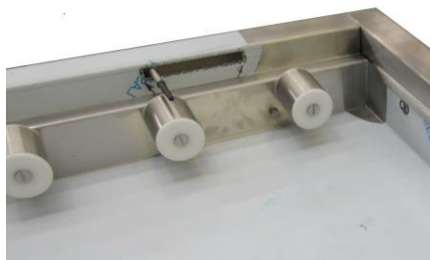
In quest'ultimo caso è anche possibile convogliare direttamente verso l'esterno dei locali, il camino di fuoriuscita vapori con adeguata tubazione in acciaio inossidabile con diametro 250 mm.

#### Attenzione!

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

### 5.5 Collegamento interruttore di fine corsa

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



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

## 5.6 Installazione dosatori

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

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

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

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

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

### ATTENZIONE!

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

## 5.7 Installazione tende paraspruzzi

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

Per lo schema di montaggio riferirsi alla figura 19.

## 5.8 MESSA IN SERVIZIO

### 5.8.1 Primo caricamento boiler

Riferimento figura 2

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



Acqua fredda (10°C → 50°C)



Acqua calda ( 50°C → 65°C)

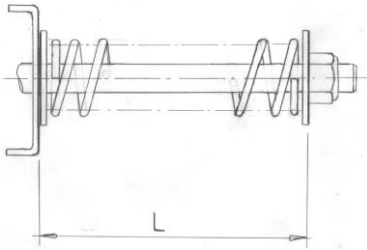
- Premere l'icona di conferma per attivare la procedura di carico dei boiler (e dosatori se previsti) premendo il tasto X si annulla la procedura (fig.2/H)



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

## 5.9 Controlli

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



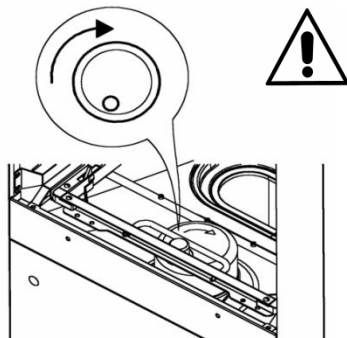
- Controllare la regolazione del sistema di sicurezza meccanica del traino, che deve essere registrata tenendo conto della lunghezza totale della macchina e dei soli tavoli di uscita.

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

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

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

Consultare il centro assistenza per applicazioni complesse.



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

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



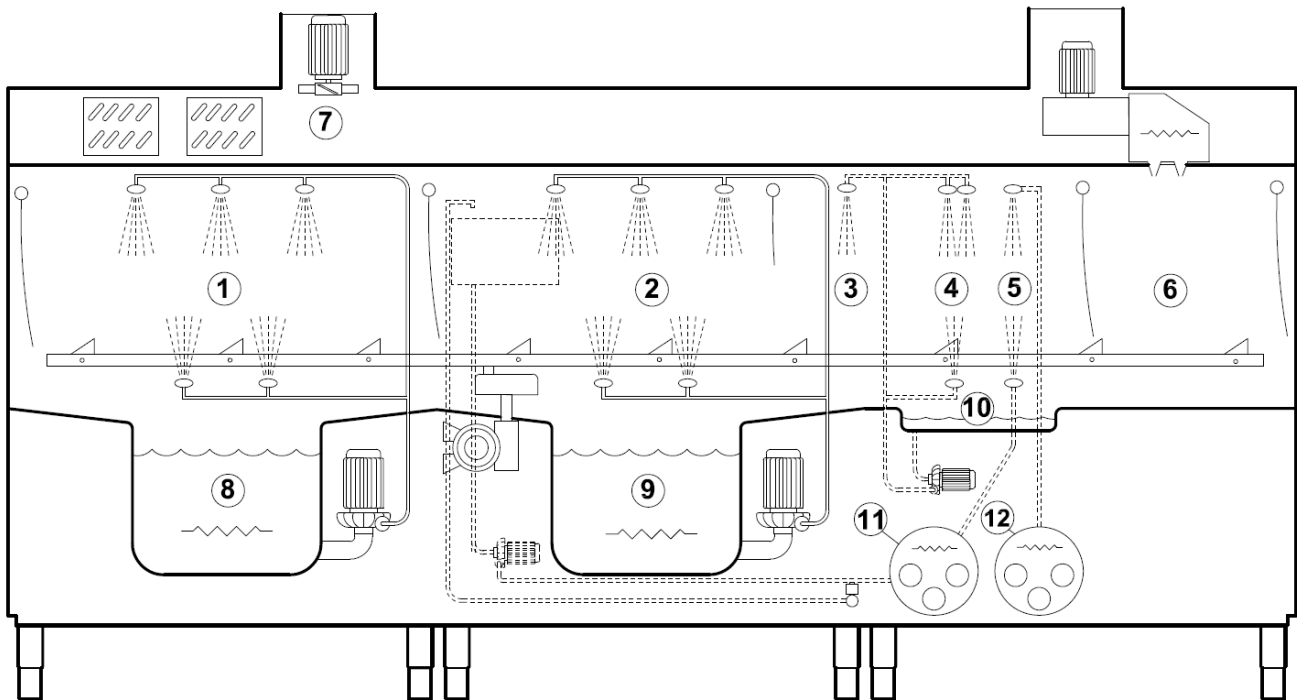
L'inosservanza di detti controlli provocano automaticamente il decadimento della garanzia.

## A FINE INSTALLAZIONE

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

## Cap 6 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

## 6.1 Schema della macchina



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

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

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



## **6.2 Punti pericolosi**

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

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

## **6.3 Dispositivi di sicurezza**

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

## **6.4 Uso secondo la norma**

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

## Cap 7 USO DELLA MACCHINA

### 7.1 Descrizione dei comandi

Con riferimento alla fig.1

1	TASTO DI LINEA ON/OFF	3	DISPLAY INFORMAZIONI
2	TASTO DI START/STOP	4	INTERRUTTORE EMERGENZA
5	SPIA DISPLAY TOUCH BLOCCATO	6	SPIA DI LINEA ON/OFF MECCANICA
7	SPIA PRESENZA DI TENSIONE	8	SELETTORE DI BLOCCO DISPLAY TOUCH

### 7.2 Accensione della macchina

Riferimento figure 2 e 3

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

### 7.3 Riscaldamento

Riferimento figura 4

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

### 7.4 Lavaggio

Riferimento figura 4

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

### 7.5 Programmi di lavaggio

Riferimento figura 5

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



**P1 High capacity**

indicato per sporco fresco leggero.



**P2**  
**General purpose**  
programma di impiego generale.



**P3**  
**Prolonged contact**  
assicura un tempo di contatto di 120" secondo la norma DIN 10534.



**P4**  
**Glasses**  
Quando si seleziona questo programma si avvia automaticamente un sistema che abbassa la temperatura del boiler a 65 °C quando il primo cesto di bicchieri transita sotto il risciacquo. Non ci sono tempi di attesa. (richiede l'uso di appropriati cestelli da 50x50 cm)



**P5**  
**Intensive**  
per sporco difficile, con temperatura di lavaggio portata a 63 °C.

## 7.6 Dispositivo di arresto

La macchina è dotata dell'interruttore di emergenza (4) sul quadro comandi e il suo azionamento provoca l'arresto immediato di tutti gli organi in movimento e del programma di lavaggio. E' prevista la possibilità di installare ulteriori dispositivi opzionali di arresto in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dei cesti.

## 7.7 Visualizzazione temperature

Riferimento fig.6

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


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

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

Per nascondere il messaggio premere nuovamente.

## 7.8 Dispositivo di fine corsa



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

Sul display si visualizza il messaggio **"Finecorsa ON"** e l'icona  quando un cestello fuoriuscito dalla macchina raggiunge la fine del piano e il traino si arresta fintanto che il cestello non verrà rimosso. E' sufficiente togliere il cestello dalla fine del piano per riavviare completamente la macchina. Se il cestello non verrà tolto entro pochi minuti la macchina spegnerà in successione la zona di risciacquo, lavaggio, prelavaggio ed infine asciugatura ove installata.

## 7.9 Spegnimento e Standby della macchina

Riferimento figura 1










Per spegnere la macchina, premere il pulsante di linea (1) che diventerà di colore rosso. Il display rimarrà acceso per qualche minuto dopo di che si spengerà completamente.

E' possibile bloccare il display durante lo standby premendo il tasto  e riattivarlo, successivamente, premendo il tasto .

Quest'ultima funzione rende possibile la pulizia della superficie del display.

## 7.10 Regolazioni

L'utente può effettuare la regolazione delle temperature e dei tempi di dosaggio. Con riferimento alla figura 7

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

**7.10.1 Temperature**

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

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

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

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

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

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

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

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

## 7.10.2 Dosatori

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

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

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


E' possibile caricare manualmente il circuito di dosaggio.






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





## 7.11 Regolazione ora e data

Riferimento figura 8 e 7

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


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



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

Per tornare al menù precedente premere il tasto di uscita .

### 7.11.1 Impostazione ora


Riferimento figura 2 e 7

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



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



### 7.11.2 Regolazione luminosità display e beep

Riferimento figura 7 e 9

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

Premere il tasto  (fig 9/A).


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

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

### 7.11.3 Informazioni di sistema

Riferimento figura 7

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


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


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



Premere il tasto  per uscire.

### 7.11.4 Connettività

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


Il simbolo  indica se la macchina è collegata.

Il simbolo  indica che la macchina è scollegata .

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

## 7.12 Menù informazioni


Riferimento figura 10

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


### 7.12.1 Messaggi di errore

Riferimento figura 11

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




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




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


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

### 7.12.2 Visualizzazione ore di funzionamento

Riferimento figura 12

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


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

Per uscire dal menù premere il tasto di uscita 

### 7.12.3 Visualizzazione funzioni di lavoro

Riferimento figura 13.

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

 (fig.13/A)





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



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

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

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

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

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

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

### 7.13 Pannello comandi meccanici

Riferimento figura 1

La macchina dispone di un pannello aggiuntivo, posizionato all'uscita cesti della macchina, su cui sono presenti alcuni basilari comandi e spie.

#### 7.13.1 Luce presenza tensione elettrica

Riferimento figura 1

La spia (7) indica che la macchina è alimentata elettricamente e rimarrà accesa per tutto il periodo in cui l'interruttore a muro è posizionato su ON.

#### 7.13.2 Esclusione del display touch


Riferimento figura 1 e 5B

Ruotando in senso orario il selettore (8), si esclude la tastiera touch.

Il display (3) continuerà a mostrare i parametri della macchina ma non sarà più possibile interagire con quest'ultimo.

Questa condizione viene segnalata dalla accensione continua della spia (5) e dalla presenza sul display



dell'icona .

Per riabilitare l'uso del display è sufficiente ruotare in senso antiorario il selettore (8).

#### 7.13.3 Pulsante di ON/OFF

Riferimento figura 1

Nella condizione di display touch bloccato (vedi paragrafo precedente) sarà possibile spegnere e accendere la macchina in qualsiasi momento azionando il pulsante (6).

Riacendendo la macchina questa partirà dal punto e con il programma di lavaggio memorizzato precedentemente.

7.14 Autodiagnosi

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

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

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

**Attenzione:**

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

**7.15 Operazioni di fine lavaggio**

Con riferimento alla figura 17

- Arrestare la macchina tramite il pulsante di linea (fig.17/A)
- Disinserire l'interruttore principale a muro (fig.17/B)
- Aprire gli sportelli assicurandosi che siano sicuramente agganciati agli appositi sostegni. (fig.17/C)
- Estrarre i filtri orizzontali avendo cura di non far cadere residui di cibo dentro la vasca di lavaggio. (fig.17/D)
- Sollevare il filtro verticale a cassetto e svuotarne il contenuto. Con una spazzola rigida risciacquare sia i filtri orizzontali che il filtro a cassetto. (fig.17/D)
- Sfilare il troppo pieno e lasciare svuotare la vasca. (fig.17/F)
- Lavare accuratamente il fondo vasca con un getto d'acqua corrente.
- Lavare accuratamente le tendine.
- A vasca vuota, togliere gli eventuali piccoli residui di sporco. Solo a questo punto, togliere il filtro di sicurezza della pompa e lavarlo sotto un getto d'acqua corrente. (fig.17/G)
- L'esterno della macchina va pulito quando le superfici sono fredde, con una spugnetta, e con prodotti non schiumogeni non acidi e non abrasivi.
- Reinscrivere i troppo pieni, i filtri di sicurezza e i filtri a vassoio.

A questo punto la macchina è pronta per essere utilizzata.

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

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

## 7.16 Disposizione delle stoviglie

Con riferimento alla figura 14,15 e 16

- Questa lavastoviglie è progettata per il lavaggio di piatti, bicchieri, posate, utensili di cucina, vassoi e piccoli contenitori usando sempre cesti specifici con dimensioni 50x50 cm e caricati nella maniera corretta.
- Posizionare le tazze e i bicchieri rovesciati nei cestelli piani mentre per i bicchieri a calice usare solo cestelli con divisori e acquistabili separatamente fig. 14
- Inserire i piatti nell'apposito cestello dotato di dita di supporto con la superficie interna rivolta verso l'alto fig.14.
- Mettere le posate ed i cucchiari da caffè, con l'impugnatura rivolta verso il basso nell'apposito secchiello e mescolarne le varie tipologie per ottenere migliori risultati di lavaggio fig.14.
- E' possibile lavare vassoi e taglieri di dimensioni massime 530x325x60 mm (gastronorm 1/1), utilizzando specifici cesti senza sponda e inserti caricati longitudinalmente al senso di marcia della macchina fig.14 e 15

### Raccomandazioni:

- Non sistemare posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso cestello portaposate, ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio inossidabile.
- Utilizzare sempre cesti specifici appositamente concepiti per le diverse tipologie di stoviglie (piatti, bicchieri, tazze, posate, vassoi ecc.) fig. 14.
- Per risparmiare detersivo ed energia elettrica, lavare solo cestelli completi, senza però sovraccaricarli.
- Evitare ogni sovrapposizione di stoviglie.
- Al fine di ridurre al minimo la manutenzione, **raccomandiamo** la pulizia preventiva delle stoviglie con la rimozione di resti di cibo come bucce di frutta, stuzzicadenti, noccioli d'oliva, etc. che potrebbero parzialmente ostruire il filtro della elettropompa, diminuendo l'efficacia del lavaggio e peggiorando la qualità del risultato finale fig.14.
- E' consigliabile lavare le stoviglie prima che i residui i cibo possano essiccare sulle loro superfici. In caso di sporco indurito, sarà opportuno effettuare un trattamento di ammollo prima di introdurre stoviglie e posate nella macchina
- Selezionare sempre il programma di lavaggio e/o la velocità più idonea al tipo di oggetti da lavare
- Lavare sempre i bicchieri con acqua di lavaggio pulita e possibilmente ad inizio turno o dopo ricambio di acqua. Utilizzare il ciclo bicchieri disponibile su alcuni modelli.
- Per il lavaggio dei cristalli usare solo cestelli con compartimenti e acqua con conducibilità inferiore a 80  $\mu$ S
- Se è presente un prelavaggio ad angolo è necessario che i vassoi siano caricati con l'eventuale parte sporgente dal cesto rivolta verso il senso di marcia Fig16
- La macchina non è progettata per il lavaggio continuativo e prevalente di oggetti di grandi dimensioni E' comunque possibile lavarli alternandoli alle altre stoviglie e utilizzando cesti con inserti porta teglie adeguati.
- La macchina non è progettata per il lavaggio di ceste.
- Caricare in modo sbagliato o lavare articoli di grosse dimensioni, per cui il prodotto non è progettato, può portare ad una anomala fuoriuscita di acqua verso gli scarichi che provoca lo svuotamento parziale delle vasche. In questo caso la macchina si arresta automaticamente e provvede a ricaricare acqua fino al raggiungimento del livello corretto. Questo potrebbe accadere più volte nel corso del servizio.
- I cesti devono essere di tipo adatto al sistema di traino della lavastoviglie e devono essere in buono stato, in particolare nella zona del fondo. Si usi, come riferimento, i cesti della dotazione.
- In caso di macchina con asciugatura ad angolo i vassoi devono essere posizionati nell'apposito cesto omettendone uno come in figura 15
- I cesti 50x60 cm non possono essere usati.

**Cap 8 MANUTENZIONE****8.1 Regole generali**

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

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

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

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

**Attenzione!**

- Prima di effettuare le operazioni di pulizia scollegare l'apparecchiatura dalla alimentazione elettrica
- Prima di effettuare le operazioni di pulizia, Indossare guanti con protezione al taglio minimo 3 secondo norma EN388.
- L'uso di prodotti per la pulizia della macchina contenenti cloruri in concentrazioni superiore a 50 ppm può innescare la corrosione dell'acciaio inossidabile di cui è fatta la macchina.



## 8.2 Manutenzione periodica

Con riferimento alla figura 18

### Attenzione!

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

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



## Cap 9 SMALTIMENTO

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

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

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

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

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

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

## Cap 10 AMBIENTE

### UTILIZZO NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

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

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

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

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

**ÍNDICE**

<b>CAP 1</b>	<b>RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>7</b>
<b>CAP 3</b>	<b>DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>7</b>
3.1	TRANSPORTE Y EMBALAJE .....	7
3.2	DESPLAZAMIENTO .....	7
3.3	ALMACENAMIENTO .....	8
3.4	DIMENSIONES .....	8
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>8</b>
4.1	ZONAS DE PELIGRO .....	9
4.2	AVISOS IMPORTANTES .....	10
4.3	NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA .....	10
4.4	DESEMBALAJE Y POSICIONAMIENTO.....	10
4.5	CONDICIONES AMBIENTALES .....	11
<b>CAP 5</b>	<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>11</b>
5.1	CONEXIÓN ELÉCTRICA .....	11
5.2	CONEXIÓN AL ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	12
5.3	CONEXIÓN AL DESAGÜE .....	13
5.3.1	<i>Conexión de la cuba de lavado.....</i>	<i>13</i>
5.4	CONEXIÓN DE LOS TUBOS DE SALIDA DE VAPOR (OPCIONAL) .....	14
5.5	CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA .....	14
5.6	INSTALACIÓN DOSIFICADORES .....	15
5.7	MONTAJE DE CORTINAS ANTISALPICADURAS .....	15
5.8	PUESTA EN SERVICIO.....	15
5.8.1	<i>Primer carga caldera .....</i>	<i>15</i>
5.9	CONTROLES.....	16
<b>CAP 6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>18</b>
6.1	ESQUEMA DE LA MÁQUINA.....	18
6.2	PUNTOS PELIGROSOS.....	19
6.3	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD .....	19
6.4	USO SEGÚN LA NORMA .....	19
<b>CAP 7</b>	<b>USO DE LA MÁQUINA .....</b>	<b>20</b>
7.1	DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS.....	20
7.2	ENCENDIDO DE LA MÁQUINA.....	20
7.3	CALENTAMIENTO .....	20
7.4	LAVADO .....	20
7.5	PROGRAMAS DE LAVADO .....	20
7.6	DISPOSITIVO DE PARADA.....	21
7.7	VISUALIZACIÓN DE LAS TEMPERATURAS .....	21
7.8	DISPOSITIVO DE FINAL DE CARRERA.....	22
7.9	APAGADO Y STANDBY DE LA MÁQUINA. ....	22
REFERENCIA FIG. 1	.....	22
7.10	REGULACIONES.....	22
7.10.1	<i>Temperatura .....</i>	<i>23</i>
7.10.2	<i>Dosificadores.....</i>	<i>24</i>
7.11	REGULACIÓN FECHA Y HORA .....	25
7.11.1	<i>Programación hora .....</i>	<i>25</i>
7.11.2	<i>Regulación luminosidad pantalla y bip.....</i>	<i>25</i>
7.11.3	<i>Informaciones de sistema .....</i>	<i>25</i>
7.11.4	<i>Conectividad.....</i>	<i>25</i>
7.12	MENÚ INFORMACIÓN.....	27
7.12.1	<i>Mensajes de error.....</i>	<i>27</i>

7.12.2	Visualización horas de funcionamiento.....	27
7.12.3	Visualización de las funciones de trabajo .....	27
7.13	PANEL DE CONTROL MECÁNICO .....	28
7.13.1	Luz de presencia de tensión eléctrica.....	28
7.13.2	Exclusión de la pantalla táctil.....	28
7.13.3	botón ON / OFF .....	28
7.14	AUTODIAGNOSIS.....	29
7.15	OPERACIONES DE FIN LAVADO.....	30
7.16	DISPOSICIÓN DE LAS VAJILLAS.....	31
<b>CAP 8</b>	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>32</b>
8.1	REGLAS GENERALES .....	32
8.2	MANTENIMIENTO PERIÓDICO .....	33
<b>CAP 9</b>	<b>ELIMINACIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>CAP 10</b>	<b>AMBIENTE.....</b>	<b>34</b>



Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina. Las advertencias contenidas en el manual proporcionan información importante sobre la seguridad durante las diferentes fases de instalación, uso y mantenimiento. El incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en la documentación adjunta puede comprometer la seguridad del aparato e invalidar la garantía.



## Cap 1 RIESGOS Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- Este aparato solo está destinado al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso se considera inadecuado y, por lo tanto, peligroso.
- El personal especializado que realice la instalación debe instruir correctamente al usuario sobre el funcionamiento del aparato y las medidas de seguridad que se deben respetar, incluso mediante demostraciones prácticas.
- Mantenga la máquina en perfecto estado de funcionamiento, utilice siempre las protecciones con las que cuenta y encargue el mantenimiento periódico a personal profesionalmente cualificado. Dicho personal deberá comprobar periódicamente el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad.
- En caso de avería o de funcionamiento anómalo del aparato, apáguelo y desconéctelo de la alimentación eléctrica e hidráulica. No intente repararlo ni intervenir directamente. Solicite la intervención de un técnico autorizado para la reparación.
- Cualquier tipo de intervención en la máquina, incluso en caso de avería, deberá ser efectuada únicamente por el fabricante o por un centro de asistencia autorizado y por personal cualificado, utilizando solo recambios originales.
- El incumplimiento de lo arriba indicado puede perjudicar la seguridad del aparato.
- Desconecte o aisle siempre la máquina de la red eléctrica antes de realizar cualquier tipo de intervención de mantenimiento, reparación y limpieza, apagando el interruptor del sistema.
- **NO** utilice agua para apagar incendios en las partes eléctricas, sino un extintor de polvo.
- La máquina **NO** debe ser utilizada por personal no formado.
- El aparato **NO** puede ser utilizado por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, sin experiencia y sin el conocimiento necesario.
- Los niños **NO** deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y **NO** por niños.
- La máquina **NO** debe permanecer bajo tensión cuando no se utiliza.
- Desconecte siempre la máquina con el interruptor de pared cuando no se utilice.

- Cierre la llave de paso cada vez que no se utilice la máquina.
- Apague inmediatamente la máquina, desconecte la corriente eléctrica y cierre la alimentación hidráulica si se detectan pérdidas de agua u otros líquidos.
- Cuando ya no se vaya a utilizar el equipo, se recomienda inutilizarlo retirando el cable de alimentación, después de desconectarlo de la red eléctrica.
- Si la máquina no tiene clavija u otros medios de desconexión, con separación de todos los contactos, es necesario que la red de alimentación tenga incorporados dispositivos de desconexión conformes a las normas de instalación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con una calificación similar, para prevenir cualquier riesgo.
- El tornillo aplicado al aparato y marcado con el símbolo 5021 de la norma IEC 60417 representa la conexión equipotencial.
- **NO** abra **NUNCA** rápidamente las puertas de la máquina durante el funcionamiento. Espere al menos 15 segundos después de la parada de los motores.
- Al abrir las puertas, asegúrese de que estén correctamente enganchadas en el soporte.
- Compruebe que el sentido de rotación corresponda al marcado en el movimiento central del arrastre. Si no corresponde, contacte con el personal cualificado para que invierta el sentido de rotación de toda la máquina.
- En caso de parada del sistema de arrastre causada por el dispositivo de seguridad, retire el obstáculo que ha causado el bloqueo antes de restablecer el funcionamiento. Para recoger objetos caídos en el interior de la máquina, detenga el movimiento y desconecte totalmente la máquina.
- Se prohíbe retirar el cesto de la máquina antes de que haya salido completamente de la misma.
- **NO** se acerque al movimiento del arrastre con colgantes, pulseras, prendas de magas anchas o muy holgadas para evitar el riesgo de atrapamiento y arrastre.
- No utilice **NUNCA** la máquina sin las protecciones de seguridad preparadas por el fabricante.
- Asegúrese de que la vajilla sea apta para el lavado en lavavajillas.
- No utilice **NUNCA** la máquina para lavar objetos de tipo, forma, medidas o material no garantizados para su lavado en la máquina o que no estén en perfecto estado.
- No utilice **NUNCA** el aparato o sus componentes como escalera o como apoyo de personas, objetos o animales.
- No utilice la parte superior de la máquina para apoyar cualquier objeto y/o herramienta.
- No sobrecargue **NUNCA** la puerta de la **máquina con carga frontal** cuando esté abierta, ya que está diseñada únicamente para soportar el peso de la cesta de la vajilla.

- No sumerja **NUNCA** las manos desnudas en las soluciones de lavado. En caso de salpicadura accidental del agua con detergente en los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico.
- No vuelque **NUNCA** la máquina una vez instalada.
- No instale el lavavajillas cerca de fuentes de calor superiores a 50°C.
- No deje **NUNCA** el lavavajillas expuesto a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.)
- El lavavajillas **NO** se tiene que instalar en ambientes externos sin protegerlo adecuadamente.
- No obstruya las rejillas de aspiración o disipación.
- No haga funcionar la máquina sin filtros.
- No inicie jamás un programa de lavado si el rebosadero (si está previsto) no está instalado.
- **NO** acerque nunca objetos magnéticos a la máquina.
- Antes de conectar el aparato, cerciórese de que los datos de la placa de características coincidan con los de la red de suministro eléctrico y abastecimiento de agua.
- Compruebe que el caudal eléctrico de la instalación sea adecuado a la potencia máxima absorbida por el equipo. En caso de duda, diríjase a un técnico cualificado que deberá comprobar que la sección de los cables de la instalación sea adecuada a la potencia absorbida por el equipo.
- Los cables de entrada de la línea de suministro eléctrico al interruptor principal (que no se suministran) deben estar señalizados con las correspondientes indicaciones de peligro.
- El cable de alimentación de este equipo debe ser de tipo **H07RN-F**.
- El técnico encargado de la instalación está obligado a comprobar la eficiencia de la “**puesta a tierra**” como previsto por las normas aplicables de seguridad. Es necesario cumplir este requisito de seguridad fundamental: en caso de duda, solicite una revisión cuidadosa de la instalación por personal profesionalmente cualificado.
- Al terminar las pruebas finales, el técnico instalador debe expedir una declaración escrita indicando que la instalación y las pruebas finales se han efectuado correctamente, según la normativa vigente y las buenas prácticas.
- **NO** modifique las protecciones y retírelas solo cuando la máquina esté parada y la alimentación eléctrica desconectada.
- Solo el personal cualificado puede acceder al panel de mandos, una vez desconectada la tensión.
- **NO** cambie la posición ni manipule los elementos que conforman la máquina, ya que dichas operaciones podrían perjudicar la seguridad de la misma.
- **NO** utilice dispositivos de dosificación u otros aparatos no previstos por el fabricante, ya que pudieran alterar las características de seguridad o el funcionamiento de la máquina.
- Nivel de presión acústica según EN ISO 4871
  - LpA Máx. = 68.0db Kpa=2.5db para versiones sin secado

- LpA Máx. = 69.5db Kpa=2.5db para versiones con secado
- Temperatura máx. agua alimentación: 65 °C
- Presión máx. agua alimentación: 4 bar (400 kPa)
- Aparato diseñado para ser conectado de manera permanente a la red hídrica
- Para la limpieza, cumpla exclusivamente las instrucciones incluidas en el manual del fabricante.
- El aparato **NO** se debe limpiar con chorros de agua o vapor.
- Utilice solo detergentes antiespumantes específicos para lavavajillas, en las dosis recomendadas por el fabricante según la dureza del agua y la capacidad de la cuba.
- Para la limpieza de la máquina y el lavado de la vajilla, se prohíbe la utilización de productos ácidos, corrosivos, etc.
- Para el lavado y la limpieza de la máquina, se prohíbe la utilización de productos que contengan cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm.
- Para el lavado del acero inoxidable está terminantemente prohibida la utilización de virutas, estropajos metálicos o cepillos de acero.
- Para proteger el medio ambiente, se recomienda no utilizar productos corrosivos o contaminantes y no superar las dosis recomendadas.
- El personal encargado de manipular la vajilla tras el lavado debe cumplir rigurosamente las normas higiénicas que se establecen por ley.
- Se recuerda que la máquina **NUNCA** debe ponerse en marcha sin cortinas de protección: en la entrada, la salida y las posiciones intermedias.
- Altura máxima de desagüe
  - En el suelo en las versiones con rebosadero
  - Altura máxima 1 m si está presente la bomba de desagüe

### Condiciones de funcionamiento normales

Temperatura ambiente	: 40 °C máx. / 4 °C mín. (media 30 °C)
Altitud	: hasta 2000 metros
Humedad relativa	: máx. 30% a 40 °C / máx. 90% a 20 °C



**Cap 2 PRÓLOGO**

**Advertencia:**

Conservar toda la documentación con atención cerca del aparato; entregarla a los técnicos y a los operadores encargados del uso y conservarlo íntegro, guardándolo en un lugar seguro, con posibles copias para la consulta frecuente

**El operador tiene la obligación de leer, entender y aprender este manual antes de poner en marcha cualquier operación en la máquina.**

El aparato está destinado exclusivamente al lavado profesional de vajillas para colectividad por lo tanto la instalación, el uso y el mantenimiento, están destinados en cualquier caso a personal preparado que observe las instrucciones del fabricante.

**Garantía:**

El fabricante declina toda responsabilidad y garantía por daños a cosas o personas derivados del incumplimiento de las instrucciones o por un uso inadecuado de la máquina

El incumplimiento de las indicaciones suministradas en la documentación adjunta puede poner en peligro la seguridad del aparato y hacer que decaiga inmediatamente la garantía.

Las instalaciones o las reparaciones efectuadas por técnicos no autorizados o el uso de recambios no originales, hacen que decaiga inmediatamente la garantía.

**Cap 3 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA**



**3.1 Transporte y embalaje**

El transporte de las máquinas puede efectuarse de dos maneras:

- por medio de camión
- por medio de contenedor

En ambos casos se prevé el mismo tipo de embalaje



**3.2 Desplazamiento**

- El desplazamiento de las máquinas debe efectuarse con rigurosa atención por medio de la carretilla elevadora y transpaleta
- Los puntos de agarre están indicados en la máquina con etiquetas adhesivas.



- Durante el transporte está prohibido pararse cerca de la máquina pues esta podría volcar y causar graves daños a las personas cercanas.
- Se pueden verificar accidentes por impacto, aplastamiento, aprisionamiento con la máquina durante las operaciones de desplazamiento y almacenamiento de la misma.

### 3.3 Almacenamiento

Los métodos de almacenamiento de los materiales deben prever palés, contenedores, transportadores, vehículos, equipos y dispositivos de elevación apropiados para impedir daños por vibraciones, choques, abrasiones, corrosiones, temperatura u otra condición que pudiera presentarse. Las partes almacenadas deben ser controladas periódicamente para localizar posibles deterioros.

#### **Almacenamiento:**

Transporte y depósito: entre -10°C y 55°C con pico hasta 70°C (máx. 24 horas)

### 3.4 Dimensiones

Las máquinas de la serie de cesto arrastrado se construyen en diferentes modelos para las cuales se adjuntan los bocetos donde se indican los tamaños de las máquinas.

## Cap 4 INSTALACIÓN

**4.1 Zonas de peligro**

Definición de las zonas de peligro y su señalización (figura en la página siguiente) y descripción general de las medidas de protección adoptadas.



Riesgo de atrapamiento y arrastre  
 - en el arrastre



Riesgo por el calor  
 - en las puertas de acceso a la sección de lavado / aclarado  
 - en las paredes de la zona de secado.  
 - en el calentador durante la instalación y el mantenimiento de la máquina.  
 - en el interior de la máquina al sacar el rebosadero de la cuba de lavado.



Riesgo eléctrico  
 - cuadro eléctrico general  
 - electrobombas  
 - ventilador  
 - resistencias eléctricas

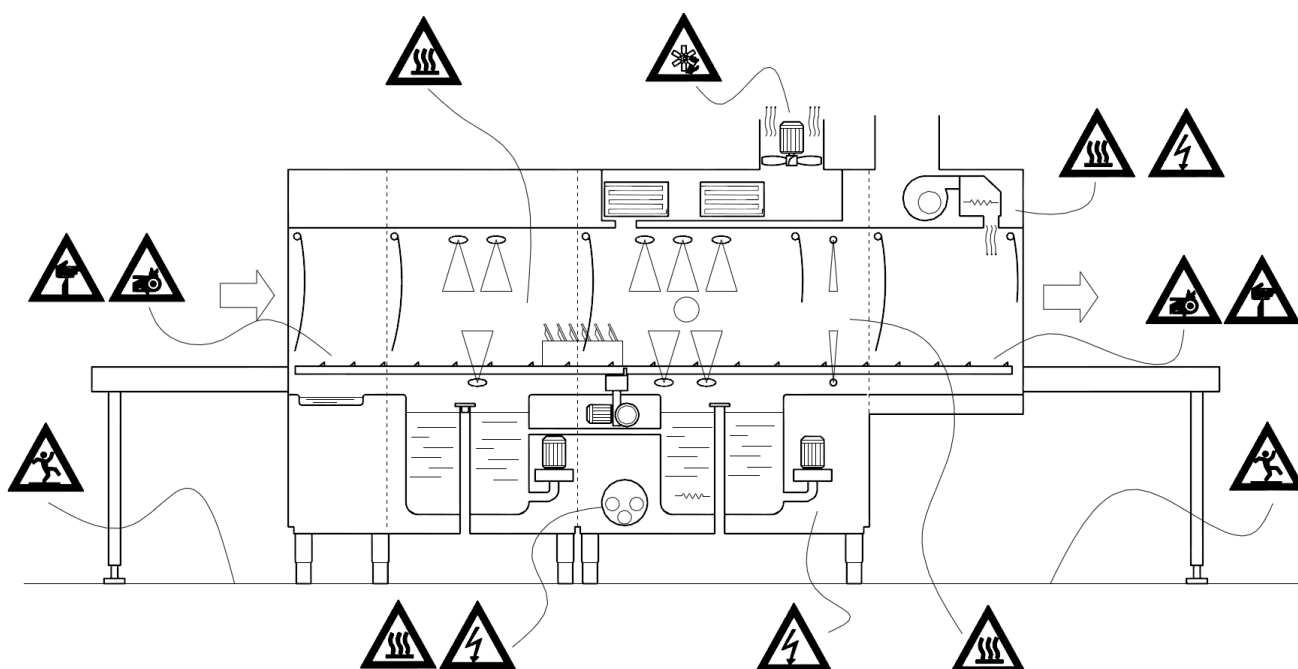


Riesgo por suelo resbaladizo  
 - en el suelo mojado por salpicaduras y vapor condensado



Peligro de corte  
 - en el ventilador del grupo de aspiración  
 - en el interior de la máquina por chapas y perfiles

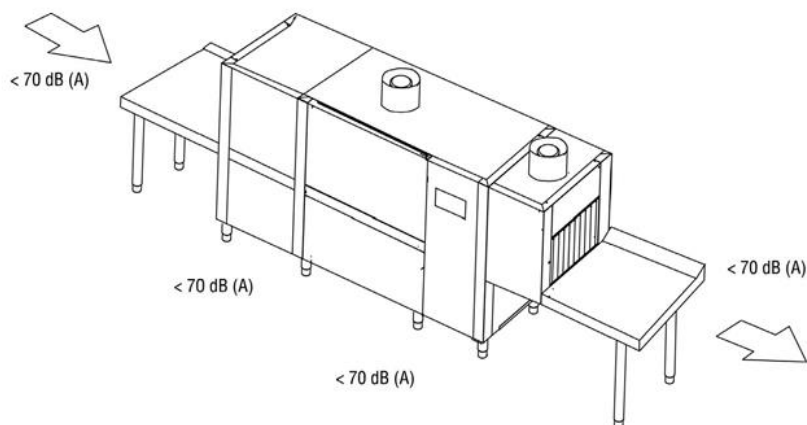
La máquina está equipada con protecciones que limitan el acceso al interior y a las partes en movimiento; están sujetas por medio de tornillos.



## 4.2 Avisos importantes

Para realizar cualquier operación en la máquina desconectada en el interior de la cámara de lavado que requieran sacar los filtros de la cuba y/o los brazos de lavado y aclarado, es necesario llevar guantes con grado de protección contra cortes no inferior a 3 según la norma EN 388.

## 4.3 Nivel de presión acústica



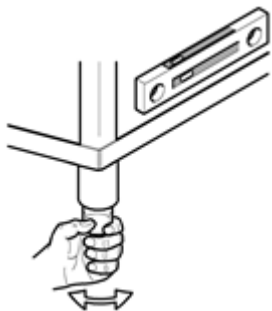
## 4.4 Desembalaje y posicionamiento

Cuando reciba la máquina, abrir su embalaje, verificar que la misma y los accesorios no hayan sufrido daños durante el transporte, de lo contrario señalarlos al tempestivamente al transportista y no proceder con la instalación sino que diríjase a personal cualificado y autorizado.

El fabricante no es responsable de los daños causados durante el transporte

Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, listones de maderas, clavos, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, pues son potenciales fuentes de peligro.

Colocar la máquina conforme a las indicaciones suministradas por la planimetría general de instalación, suministrada por separado, verificando su posición correcta con relación a las exigencias de mantenimiento.



Atornillar en los soportes de la máquina los pies y colocarla en la justa posición y llevarla a una superficie enroscando o desenroscando los pies. Dada la longitud de estas máquinas ayudarse de un nivelador.

**Atención:**

Durante el posicionamiento no desplace la máquina pues esta operación puede causar daños a la estructura de la misma.

El suelo deberá ser dimensionado teniendo en cuenta el peso total de la máquina; además, el suelo debe estar nivelado.

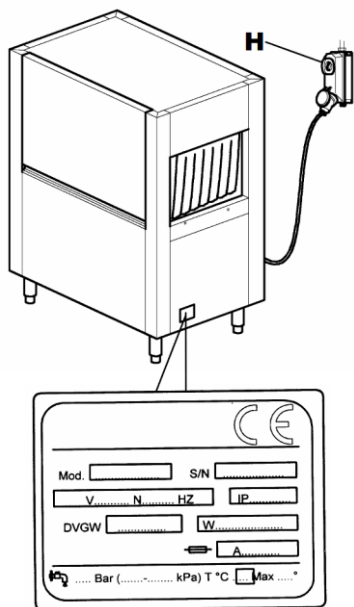
**4.5 Condiciones ambientales**

- Temperatura ambiente: 40°C máx /4°C mín ( media 30°C)
- Altitud: hasta 2000 metros
- Humedad relativa : Máx. 30% a 40°C / máx. 90% a 20°C

**Cap 5 INSTALACIÓN**

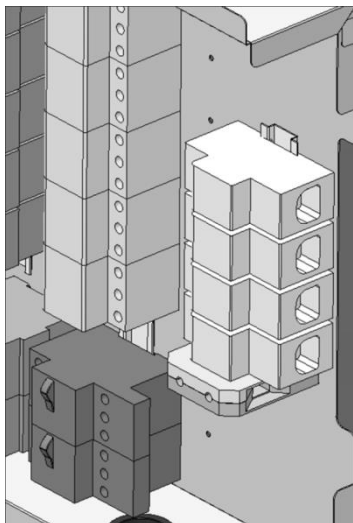
**5.1 Conexión eléctrica**

- **¡Atención! ¡La instalación debe ser realizada solo por técnicos especializados!**
- Antes de conectar el equipo, asegúrese de que la tensión nominal y la frecuencia de la red eléctrica correspondan a las indicadas en la placa de características de la máquina colocada en el panel lateral de la misma.
- Para conectar la máquina a la red eléctrica, utilice exclusivamente cables de tipo H07RN-F con sección del conductor adecuada a la absorción máxima indicada en la placa de características y como se indica en la tabla siguiente.
- Al colocar el cable, preste atención y respete el radio de curvatura mínimo previsto por el fabricante del mismo.




H07RN-F		
Corriente (A)	Sección (mm <sup>2</sup> )	Longitud máxima (mm)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	

- Es obligatorio conectar la máquina a la red eléctrica mediante un interruptor automático omnipolar de tipo “C” específico y conforme a las vigentes normas de seguridad o bien con un seccionador con fusibles que tenga una apertura mínima de 3 mm entre contactos. Dicho interruptor, que no se suministra con la máquina, debe instalarse en la pared en posición fácilmente accesible, a una altura entre 0,6 m y 1,70 m.
- Antes de realizar la conexión a la red eléctrica, asegúrese de que no haya tensión en la línea de alimentación.



- Retire el panel delantero y la protección del cuadro eléctrico soltando los tornillos.
- Introduzca el cable eléctrico por el prensacables colocado en la parte trasera de la máquina.
- Conecte el cable a los bornes en el cuadro como se indica en el esquema eléctrico adjunto.
- ¡La conexión incorrecta del cable de neutro y tierra puede causar daños irreversibles a la máquina, así como la anulación de la garantía!
- Compruebe el apriete de los cables en telerruptores, protecciones térmicas, etc. porque durante el transporte los tornillos podrían haberse aflojado.
- Vuelva a montar el panel delantero de revestimiento y el panel de control con los tornillos suministrados.

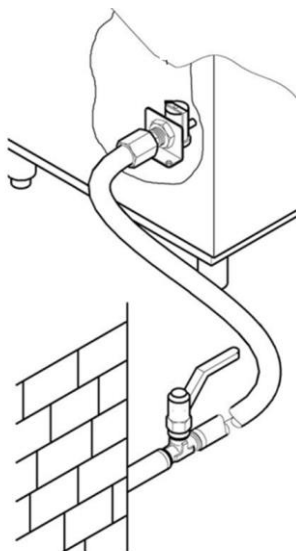
- Durante el funcionamiento o el mantenimiento ordinario el cable de alimentación no debe tensarse ni aplastarse.
- Además, el equipo debe estar incluido en un sistema equipotencial cuya conexión se realiza mediante un tornillo marcado con el símbolo .
- El conductor equipotencial debe tener una sección de 10 mm<sup>2</sup>.



Se prohíbe el uso de tomas múltiples, adaptadores y cables de tipo y sección no adecuados o con alargaderas no conformes a las normas vigentes en materia de instalaciones.

## 5.2 Conexión al abastecimiento de agua

Prepare el local según el esquema de instalación que se adjunta.



Antes de conectar el equipo, asegúrese de que entre la red de abastecimiento de agua y el equipo esté colocada una llave de paso que permita interrumpir el suministro en caso de necesidad o de reparación.

Asegúrese además de que el caudal de abastecimiento no sea inferior a 20 l/min.

### ¡Atención!

- Asegúrese de que la temperatura y la presión del agua de la red de abastecimiento correspondan constantemente al rango de presión y temperaturas indicado en la placa de las características. De lo contrario, será imposible obtener caudales y temperaturas correctos para el agua.

Si la dureza del agua fuera superior a lo indicado en la tabla, se recomienda instalar un descalcificador antes de la electroválvula de alimentación de la máquina.

En caso de concentraciones muy altas de minerales residuos en aguas con conductividad elevada, se recomienda montar una instalación de desmineralización calibrada para alcanzar la dureza residual que se indica en la tabla siguiente.

	Características		Mín	Máx
Dureza	Grados franceses	f	5	10
	Grados alemanes	°dH	4	7,5
	Grados ingleses	°e	5	9,5
Minerales residuos (TDS)	Partes por millón (20°C)	ppm	70	
		mg/l	70	

**¡Atención!**

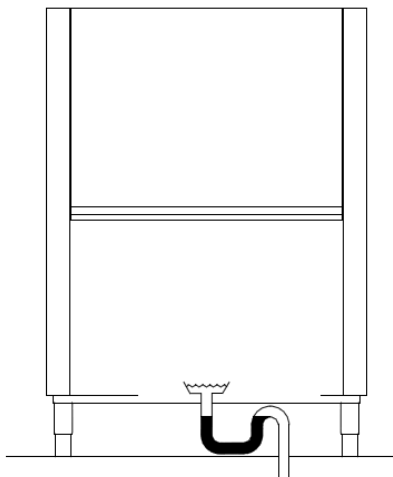
- Las máquinas que vayan a utilizarse con agua desalada o bien con elevada concentración de cloruro de sodio deben ser objeto de un pedido específico, ya que para su fabricación se requieren materiales especiales.

**5.3 Conexión al desagüe**

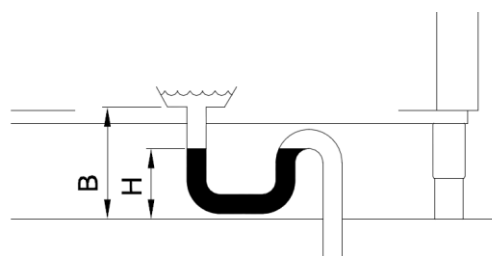
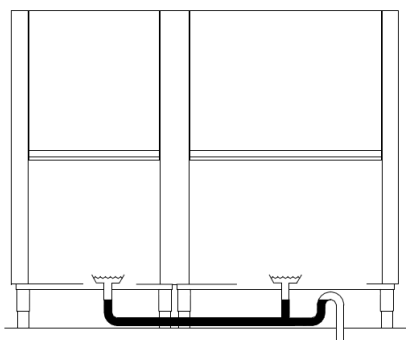
Junto con la máquina se suministran tubos de desagües corrugados y empalmes para cada cuba que se vaya a utilizar por si se desea dirigirlos hacia un único desagüe provisto de sifón como el que se describe en el apartado siguiente.

Se desaconseja utilizar estos tubos en caso de desagüe directo en el suelo.

**5.3.1 Conexión de la cuba de lavado**



- El funcionamiento de las máquinas con cesto arrastrado es continuo, por lo que necesitan desagües especialmente eficientes y que funcionen por caída.
- Para la posición de los desagües en cada cuba y su tamaño, consulte el esquema de instalación suministrado con la máquina.
- Conecte los desagües de la máquina a la red utilizando tubos resistentes a una temperatura constante de 70°C y, si fuera necesario, los racores en dotación.
- El sistema de desagüe siempre debe incluir un sifón, también en caso de desagüe en el suelo como se muestra en la figura.
- En caso de varias cubas de lavado, se pueden conectar a un único sifón.
- La altura del sifón "H" desde el suelo debe superar la altura B del desagüe como se muestra en la figura.



#### 5.4 Conexión de los tubos de salida de vapor (opcional)

La máquina expulsa vapor durante su funcionamiento y por lo tanto es recomendable instalar una campana de aspiración forzada sobre la misma (1500-3000 m<sup>3</sup>/h)

Como alternativa, es posible pedir una máquina provista de aspirador o recuperador de vapor.

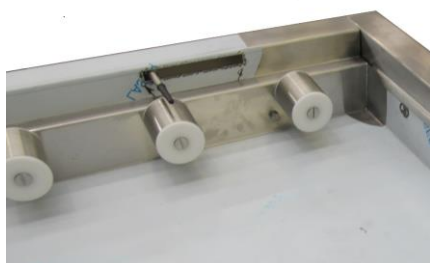
En este caso también es posible dirigir directamente hacia el exterior del local la salida de vapor mediante una tubería adecuada de acero inoxidable con diámetro de 250 mm.

#### ¡Atención!

- La chimenea del módulo de secado sirve para cerrar el cuerpo del motor y no debe conectarse a ninguna tubería.
- No suministre agua totalmente desmineralizada a las máquinas provistas de recuperador con baterías de recuperación con tuberías de cobre. En estos casos, pida la versión con baterías con tuberías de acero inoxidable.

#### 5.5 Conexión del interruptor final de carrera

Para el funcionamiento de la máquina es OBLIGATORIA la instalación de un interruptor final de carrera.



- El interruptor final de carrera debe instalarse en su alojamiento.
- La fijación mecánica del interruptor debe ser adecuada a la aplicación
- Se recomienda utilizar un interruptor final de carrera con accionamiento de palanca con rueda o resorte para aumentar la superficie de contacto y amortiguar el efecto del contraste mecánico.
- Debe comprobarse su correcto funcionamiento con todos los cestos que se utilicen en el local.
- Debe tener una protección conforme al grado mínimo IP55.
- El interruptor debe estar en modo positivo (contacto normalmente cerrado NC).
- Debe tener una tensión nominal mínima de 240 V 1,5 A.
- Duración mecánica recomendada: 10.000 K de ciclos.



### **5.6 Instalación dosificadores**

La máquina está provista de salidas específicas para los dosificadores del abrillantador y del detergente: para asegurar el correcto funcionamiento de la máquina, conecte los dosificadores como se indica en el esquema eléctrico.

La dosificación de abrillantador y detergente debe realizarse a través de dosificadores automáticos.

El técnico instalador se encarga de establecer la cantidad de producto según la dureza del agua y también de calibrar los dosificadores.

Para el primer llenado del circuito de dosificación y las regulaciones correspondientes, consulte el apartado "Regulaciones".

- El nivel de líquidos en los depósitos nunca debe bajar hasta vaciarse.
- No utilice nunca productos corrosivos o impuros.
- Se prohíbe la utilización de productos a base de cloro que provocan la formación de cloruros, que en concentraciones superiores a 50 ppm pueden causar corrosión.
- Se desaconseja la dosificación manual de los productos.
- Para cualquier otra conexión, consulte el esquema eléctrico y de instalación que se adjuntan.
- La máquina no funciona con dosificadores multi-tensión y/o con absorción superior a 5 A por salida. Si se desea utilizar este tipo de dosificador, deberá conectarse a un relé externo de 16 A.

#### **¡ATENCIÓN!**

- La utilización de detergentes que contienen cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm puede causar la corrosión del acero inoxidable de la máquina.

### **5.7 Montaje de cortinas antisalpicaduras**

La máquina está provista de cortinas antisalpicaduras que sirven para separar las distintas secciones de la máquina.

Para el esquema de montaje, consulte la figura 19.

## **5.8 PUESTA EN SERVICIO**

### **5.8.1 Primer carga caldera**

Referencia figura 2

- Abrir la válvula de compuerta del agua de alimentación (fig.2/A)
- Introducir la alimentación eléctrica mediante el interruptor general (fig.2/B)
- La tecla de línea (1) se ilumina de color rojo (fig.2/C)
- Presionar la tecla de línea (1) para encender la máquina (fig.2/C)
- La tecla de línea (1) se vuelve de color verde y la pantalla visualiza los iconos de los diferentes idiomas seleccionados (fig.2/D)
- Presionar el icono del idioma deseado directamente en la pantalla (fig.2/E)
- El icono del idioma seleccionado es indicado en el recuadro y visualizado en la pantalla (fig.2/E)
- Confirmar a selección presionando el icono de salida (fig.2/F)
- Seleccionar la temperatura de alimentación del agua, eligiendo en el campo indicado a continuación (fig.2/G)



Agua fría (10°C → 50°C)

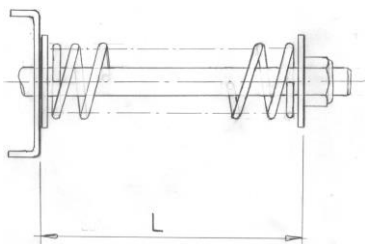


Agua caliente (50°C → 65°C)

- Presionar el icono de confirmación para activar el procedimiento de carga de las calderas (y dosificadores si estuvieran previstos) presionando la tecla X se anula el procedimiento (fig.2/H)
- La máquina empieza automáticamente la carga de la caldera (y dosificadores si estuvieran instalados) visualizando en la pantalla el tiempo transcurrido y el residual (fig.2/I)
- Cuando la pantalla visualiza el mensaje calderas cargadas con éxito, presionar la tecla de confirmación y la máquina está lista para ser encendida. (para anular el proceso de carga presionar la tecla "X") (fig. 2/L)

### 5.9 Controles

- Controlar que el nivel de agua en el tanque de lavado, una vez efectuado el llenado, esté 1-2 cm por debajo del nivel de demasiado lleno.
- Controlar que la temperatura del tanque de lavado y enjuagado, esté como en la programación.
- Controlar el funcionamiento de los dosificadores.
- Controlar el buen funcionamiento del economizador de enjuagado: este debe iniciar la erogación de agua caliente cuando un cesto pase por debajo de las lanzas de enjuagado y deberá parar cuando el cesto salga.
- Controlar el funcionamiento del interruptor de final de carrera de la máquina que debe bloquear el funcionamiento del motor de avance y de la bomba, cuando un cesto llega al final del plano. El funcionamiento debe retomar quitando el cesto.
- Controlar el sentido de rotación de las bombas si girasen en sentido contrario invertir las dos fases del cable de alimentación.



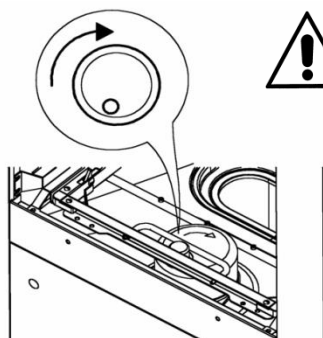
- Controlar la regulación del sistema de seguridad mecánica del arrastre, que debe ser registrada teniendo en cuenta la longitud total de la máquina y de las mesas de salida. Una carga completa de cestos cargados de platos no debe bloquear el avance del arrastre.

La regulación se efectúa trabajando en el tornillo colocado en la abrazadera que sujeta el grupo del movimiento arrastre.

La longitud "L" aconsejada, debe estar comprendida entre un mínimo de 60 y un máximo de 75 mm (ver figura)

Consultar con el centro de asistencia para aplicaciones complejas.

- Controlar que el sentido de rotación sea como se indica en la figura, y como marca el movimiento central del arrastre.



**ATENCIÓN:** en caso de sentido erróneo de rotación la seguridad mecánica se hace ineficiente.



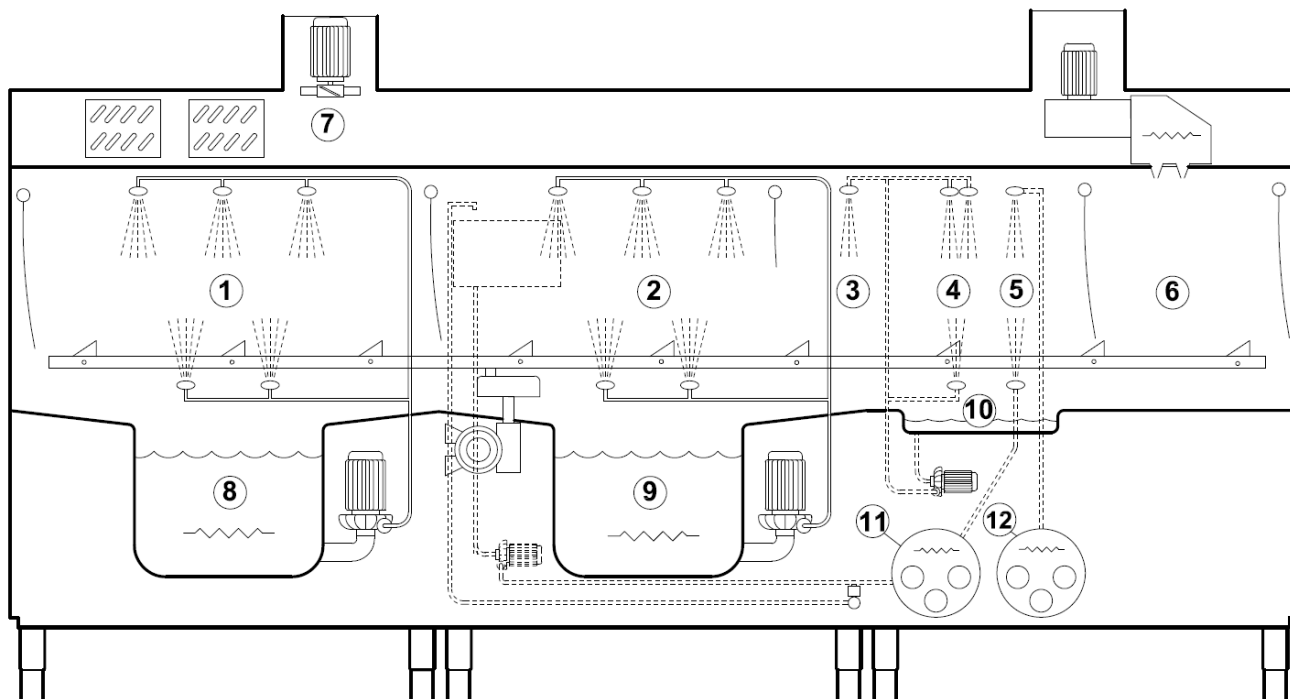
El incumplimiento de dichos controles provoca automáticamente la decadencia de la garantía.

**A FINAL DE LA INSTALACIÓN**

- El técnico instalador debe informar al fabricante de posibles anomalías de funcionamiento y seguridad que se presentan durante el primer ensayo.
- La máquina podrá ser utilizada solo a final de la instalación.
- El técnico deberá expedir una declaración de trabajo efectuado correctamente y según las leyes vigentes.

## Cap 6 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

## 6.1 Esquema de la máquina



- |                           |   |                     |
|---------------------------|---|---------------------|
| 1 Cámara de prelavado     | 5 Cámara enjuagado final                | 9 Tanque lavado     |
| 2 Cámara lavado           | 6 Cámara secado                         | 10 Tanque enjuagado |
| 3 Cámara pre-enjuagado    | 7 Zona extracción y recuperador vapores | 11 Caldera 1        |
| 4 Cámara primer enjuagado | 8 Tanque pre-lavado                     | 12 Caldera 2        |

Las máquinas de cesto arrastrado se construyen con materiales de alta calidad, acero inoxidable AISI 304 para la construcción de los tanques de lavado acero inoxidable para las restantes partes.

- En la sección 1 de prelavado, se efectúa una primer desbaste de las vajillas
- En la sección 2 de lavado, se efectúa el lavado de las vajillas.
- En la sección 3, 4, 5 se efectúa el enjuagado.
- En la sección 6 se efectúa el secado de las vajillas.
- En la sección 7 se efectúa la extracción de los vapores o la recuperación del calor.
- El desplazamiento de los cestos se efectúa automáticamente, por medio de las secciones mediante un arrastre lateral.



## **6.2 Puntos peligrosos**

Un punto peligroso o área peligrosa de la máquina es una zona en la cual se pueden verificar accidentes si no se siguen las instrucciones indicadas a continuación.

- Si durante el normal funcionamiento el arrastre se bloquea presionar el pulsador de línea. Poner en marcha la máquina solo después de haber verificado y eliminado la causa del bloqueo.
- Está prohibido y es muy peligroso acceder desde la entrada y desde la salida del arrastre al interior de la máquina cuando esta está encendida y en movimiento.
- Está prohibido y es muy peligroso reparar el sistema de arrastre y partes eléctricas cuando la máquina está en funcionamiento.
- Está prohibido el uso de la máquina sin la vigilancia de un operador.
- No introduzca las manos en el agua de los tanques.
- Está prohibido acceder al interruptor para desactivar o activar la máquina con las manos mojadas.
- Está absolutamente prohibido acceder al interior del box eléctrico.

## **6.3 Dispositivos de seguridad**

- En las puertas hay montados interruptores magnéticos que interrumpen, las funciones de prelavado, lavado, enjuagado y arrastre cestos si estuvieran abiertos.
- Protección contra el arranque intempestivo. Si la máquina accidentalmente se para por falta de energía eléctrica, cuando vuelve esta última sus funciones no retoman automáticamente.
- Protecciones térmicas para electrobombas y motores, que garantizan su integridad en caso de cortocircuito y sobre cargas.
- Protecciones magnetotérmicas y/o fusibles para cada elemento calentador que garantizan protección por cortocircuitos y sobre cargas.
- Termostato de seguridad caldera. En caso de avería de un termostato para el control de las temperaturas, un segundo termostato de seguridad intervendrá interrumpiendo el funcionamiento de los elementos calentadores.
- Microinterruptor de seguridad en el arrastre. Si el arrastre se bloquea por causas accidentales el microinterruptor colocado cerca del soporte del motorreductor interrumpe la función de arrastre.
- Tope puerta de seguridad. Cuando las puertas se abren, los ganchos impiden la caída en caso de rotura de un muelle.
- Mandos de baja tensión.

## **6.4 Uso según la norma**

- Las máquina de cesto arrastrado se han concebido expresamente para el lavado de platos, vasos, tazas, cubiertos y similares junto con el cesto que los recoge. Cualquier otro uso diferente no entra en la norma.
- Deben ser respetadas las normas de seguridad, de trabajo y de mantenimiento del fabricante.
- Deben ser respetadas las normas apropiadas para la prevención de los accidentes y las demás reglas técnicas de seguridad reconocidas.
- La máquina puede ser usada solo por personas adecuadamente instruidas de posibles peligros.
- La máquina puede ser usada solo con accesorios y recambios originales del fabricante.

## Cap 7 USO DE LA MÁQUINA

### 7.1 Descripción de los mandos

Con referencia a la fig.1

1	TECLA DE LÍNEA ON/OFF	3	PANTALLA INFORMACIONES
2	TECLA DE START/STOP	4	INTERRUPTOR DE EMERGENCIA
5	PANTALLA BLOQUEADA TOQUE LUZ	6	LÍNEA MECANICA ON-OFF LUZ
7	VOLTAJE PRESENCIA LUZ	8	SELECTOR DE BLOQUEO DE PANTALLA TÁCTIL

### 7.2 Encendido de la máquina

Referencia figuras 2 y 3

- Abrir la válvula de compuerta del agua de alimentación (fig.2/A)
- Introducir la alimentación eléctrica mediante el interruptor general (fig.2/B)
- La tecla de línea (1) se ilumina de color rojo y la pantalla visualiza los archivos de sistema (fig.3/A1)
- Reactivar el interruptor de emergencia (4) girándolo en sentido horario si estuviera activado.
- Presionar la tecla de línea (1) para encender la máquina. (fig.2/C)
- La tecla de línea (1) se vuelve de color verde y la tecla (2) de color amarillo fijo.
- La máquina inicia la carga y la pantalla visualiza el icono animado del grifo y la anotación “Espere por favor” (fig.3/A)
- Cuando se alcanza el nivel correcto, la pantalla visualiza el mensaje que alterna “Presionar start” e “introducir cesto”. (fig.3/B)

### 7.3 Calentamiento

Referencia figura 4

- Cuando termine la carga la máquina empieza automáticamente el calentamiento
- Durante el calentamiento la pantalla visualiza el icono animado del termómetro (fig.4/A)
- Cuando se alcanzan las temperaturas programadas la tecla (2) se pone de color verde fijo (fig.4/B)

### 7.4 Lavado

Referencia figura 4

- Para iniciar el lavado solo se debe introducir un cesto en la entrada de la máquina hasta que se engancha con el sistema de desplazamiento cestos o como alternativa presionar la tecla (2).
- La pantalla visualiza el mensaje de “lavado activo”.
- Durante el lavado la pantalla visualiza el icono animado del cesto platos (fig.4/C)

### 7.5 Programas de lavado

Referencia figura 5

- Presionando en la pantalla la tecla de abajo de la derecha, se puede acceder al menú de selección de los programas de lavado. (fig.5/A)
- Presionar el icono del idioma deseado directamente en la pantalla (fig.5/B)
- El icono del idioma seleccionado es indicado en el recuadro y visualizado en la pantalla
- Confirmar la selección presionando el icono de salida (fig.5/C)
- Es posible seleccionar un programa diferente durante el lavado solo después de haber presionado la tecla (2).
- Los programas seleccionables son los siguientes:



**P1 High capacity (*Gran capacidad*)**  
indicado para suciedad fresca ligera.



**P2 General purpose (*Uso general*)**  
programa de uso general.



**P3 Prolonged contact (*Contacto Prolongado*)**  
asegura un tiempo de contacto de 120" según la norma DIN 10534



**Glasses Vasos**  
Cuando se selecciona este programa se pone en marcha automáticamente un sistema que baja la temperatura de la caldera a 65°C cuando el primer cesto de vasos pasa debajo del enjuagado. No hay tiempos de espera. (requiere el uso de apropiados cestos de 50x50 cm)



**P5 Intensive (*Intensivo*)**  
para suciedad difícil, con temperatura de lavado capacidad a 63 °C

## 7.6 Dispositivo de parada

La máquina está dotada del interruptor de emergencia (4) en el cuadro de mandos y su accionamiento provoca la parada inmediata de todos los órganos en movimiento y del programa de lavado. Está prevista la posibilidad de instalar otros dispositivos opcionales de parada cerca de la entrada y de la salida de los cestos.

## 7.7 Visualización de las temperaturas

Referencia fig.6

Se pueden visualizar las temperaturas de lavado y de enjuagado en cualquier momento.


Durante el lavado es suficiente presionar el recuadro a la derecha de la pantalla (fig.6/A)

En la pantalla se visualiza la temperatura del agua de lavado principal "W2", de enjuagado superior "B1" y de enjuagado inferior "B2". (fig.6/A)

Para esconder el mensaje presionar de nuevo.

### 7.8 Dispositivo de final de carrera

La máquina debe funcionar con un interruptor de final de carrera instalado en el plano de salida de los cestos (ver capítulo instalación).


En la pantalla se visualiza el mensaje “Final de carrera ON” y el icono  cuando un cesto que ha salido de la máquina alcanza el final del plano y el arrastre se para tanto que el cesto no se extraerá. Solo debe quitar el cesto desde el final del plano para poner en marcha completamente la máquina. Si el cesto no se quita dentro de pocos minutos la máquina apagará en sucesión la zona de enjuagado, lavado, prelavado y al final secado donde se haya instalado.


### 7.9 Apagado y Standby de la máquina.

Referencia fig. 1

Para apagar la máquina, presione el botón de línea (1) que se volverá rojo.

La pantalla permanecerá encendida durante unos minutos y luego se apagará por completo.

Es posible bloquear la pantalla durante el modo de espera presionando el botón  y luego reactivarlo










presionando el botón .

Esta última función permite limpiar la superficie de la pantalla.

### 7.10 Regulaciones

El usuario puede efectuar la regulación de las temperaturas y de los tiempos de dosificación.

Con referencia a la figura 7.

- Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)
- Presionar el icono  para acceder al menú de regulación (fig.7/B)
- Se solicita la introducción de la contraseña de  acceso .
- Introducir “0” ”1” ”2” usando las teclas   para cambiar número y la tecla  para desplazarse a la sucesiva
- Ahora desplazando con las flechas se pueden visualizar todos los set de temperatura.
- Para modificar el parámetro visualizado es necesario presionar la tecla menú  (el recuadro del set se indica) y sucesivamente se puede programar el valor deseado mediante   las teclas
- No se pueden efectuar las regulaciones durante el lavado.



**7.10.1 Temperatura**

Nuestras programaciones son las óptimas para garantizar el mejor resultado en términos de resultados, prestaciones y consumos.

En caso de exigencias específicas es posible modificar los parámetros de temperaturas programadas por la fábrica en un campo de regulación indicado a continuación.

Programa	LAVADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas tanque de lavado	63	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 70</b>
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas tanque de lavado	60		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas tanque de lavado	60		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas tanque de lavado	63		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas tanque de lavado	60		

Programa	ENJUAGADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 90</b>
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas enjuagado caldera 1	82		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas enjuagado caldera 1	65		
High capacity ( <i>Gran capacidad</i> )	P1 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
General purpose ( <i>Uso general</i> )	P2 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Prolonged contact ( <i>Contacto Prolongado</i> )	P3 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Intensive ( <i>Intensivo</i> )	P4 -Temperaturas enjuagado caldera 2	80		
Glasses Vasos	P5 -Temperaturas enjuagado caldera 2	65		

Programa	PRELAVADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas pre-lavado mín	40	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 60</b>
	Temperaturas pre-lavado máx	50		

Programa	SECADO	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperatura de secado	85	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx.100</b>

Programa	LAVADO 3° TANQUE	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas tanque 1 (donde estuviera previsto)	60	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 70</b>

Programa	ALIMENTACIÓN	SET Fábrica	rango de regulación (°C)	
	Temperaturas alarmas agua de alimentación	10	<b>Mín. 0</b>	<b>Máx 65</b>

## 7.10.2 Dosificadores

Es posible regular el tiempo de dosificación en segundos de los dosificadores abrillantador y detergente.

	DETERGENTE	SET Fábrica	Rango de regulación (seg)	
	Configuración detergente	4	Mín. 0	Máx 25


	ABRILLANTADOR	SET Fábrica	rango de regulación (seg)	
	Configuración abrillantador	3	Mín. 0	Máx.25






Es posible cargar manualmente el circuito de dosificación.



Seleccionar (con la tecla menú) la opción “activación manual del dosificador detergente” y/e “activación manual del dosificador abrillantador” después de activar la función presionando indiferentemente una o dos teclas  o  y el correspondiente dosificador empezará a cargar el circuito, durante un tiempo prefijado, si no fuera suficiente cargar todo el circuito presionar de nuevo.

## 7.11 Regulación fecha y hora

Referencia figuras 8 y 7

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)


- Pulsar la tecla  para acceder al menú de regulación. (fig.8/A)
- Presionar la tecla enviar 
- Cambiar en secuencia hora, minutos, año, mes y día usando las flechas   confirmando aún con la tecla enviar 



Es posible cambiar formato de la hora presionando la tecla  y de la fecha presionando la tecla 

Para volver al menú anterior presionar la tecla de salida .

### 7.11.1 Programación hora


Referencia figuras 2 y 7

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A)



- Presionar la tecla , para acceder al menú de selección del idioma y seleccionar el deseado (fig. 2/E)
- Presionar la tecla de salida  para confirmar la selección y volver la menú anterior.



### 7.11.2 Regulación luminosidad pantalla y bip

Referencia figuras 7 y 9

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A).

Presionar la tecla  (fig. 9/A).


Regular la luminosidad de la pantalla con las dos teclas   (fig. 9/B).

Activar o desactivar la señalización acústica por medio de la tecla  para off y la tecla  para on, sucesivamente presionar la tecla de salida para confirmar la selección y volver al menú anterior.


### 7.11.3 Informaciones de sistema

Referencia figura 7

Es posible mostrar la versión del firmware instalado en cualquier momento.

Acceder al menú de las regulaciones presionando el icono  (fig.7/A).


Presionar la tecla  para acceder a la pantalla que indica la versión de firmware instalada.


Presionar la tecla  para salir.



### 7.11.4 Conectividad

La máquina está preprogramada para ser controlada desde control remoto a través de una transmisión de tipo wireless.

Un símbolo, presente en la pantalla, indica si la máquina está conectada o no a la red wireless


El símbolo  indica si la máquina está conectada.

El símbolo  indica si la máquina está desconectada.

Para acceder a la sección de los reajustes de la red wireless presionar la tecla  (fig.7/A) y sucesivamente la tecla  para conocer si la máquina está conectada o no a la red. Hacer referencia a la guía incluida en el kit opcional de conexión wireless para más información

## 7.12 Menú información


Referencia figura 10

Presionando la tecla “info”  se accede al menú informaciones desde el cual es posible obtener informaciones específicas sobre los mensajes de error, las horas de funcionamiento y los principales parámetros de funcionamiento (fig.10/A y 10/B) que describimos a continuación.

### 7.12.1 Mensajes de error



Referencia figura 11

La máquina está dotada de un sistema de autodiagnos y puede indicar al usuario uno o más mensajes de mal funcionamiento

Presionando la tecla  desde el menú “info”, se visualiza el último de los errores encontrados (fig.11/A y 11/B)


Para conocer el significado del mensaje de error visualizado, consultar el parágrafo “Autodiagnos”



Para conocer fecha y hora del evento presionar  (fig.11/B)




Para desplazar los mensaje de error presionar la tecla  mientras que para salir del menú presionar la tecla .


### 7.12.2 Visualización horas de funcionamiento

Referencia figura 12

Presionar la tecla  para visualizar las horas de funcionamiento parciales y globales de lavado y enjuagado

Desplazando con las teclas  y  se visualizan en secuencia los tiempos parciales y globales de lavado y enjuagado y los tiempos globales de encendido de la máquina.

Los contadores parciales pueden ser puestos a cero presionando la tecla  y confirmando con la tecla de confirmación  o anulando con .

Para salir del menú presionar la tecla de salida .


### 7.12.3 Visualización de las funciones de trabajo

Referencia figura 13.

La máquina ofrece la posibilidad de visualizar detalladamente algunos parámetros de funcionamiento

presionando la tecla  (fig.13/A)



Es posible desplaza las diferentes secciones del menú presionando la tecla  (fig.13/B-G) mientras que





para volver al menú anterior presionar la tecla de salida  (fig.13/H).

Para cada sección se indicarán las siguientes temperaturas instantáneas de funcionamiento:

- Temperatura del agua de entrada
- Temperatura agua de las dos calderas
- Temperatura agua del tanque de prelavado
- Temperatura agua del primer y segundo tanque de lavado si estuvieran presentes
- Temperatura del aire de secado

Además para cada sección, algunos iconos animados dan más información como:

- Si las resistencias de calentamiento están encendidas el icono del termómetro parpadea .
- Si la máquina está cargando agua el icono del grifo muestra un flujo que se desplaza .

- Si el secado está funcionando se muestra un flujo de aire en salida 
- El correcto nivel de agua en el tanque se indica con una flecha 
- La apertura de las electroválvulas de enjuagado con un icono intermitente 
- El funcionamiento de la bomba de enjuagado con icono intermitente 

### 7.13 Panel de control mecánico

Referencia fig. 1

La máquina tiene un panel adicional, ubicado en la salida de la cesta de la máquina, en el que hay algunos controles básicos y luces.

#### 7.13.1 Luz de presencia de tensión eléctrica.

Referencia fig.1

La luz (7) indica que la máquina se alimenta eléctricamente y permanecerá encendida durante todo el período en el que el interruptor de pared esté en la posición ON.

#### 7.13.2 Exclusión de la pantalla táctil

Referencia fig. 1 e 5B

Al girar el selector (8) en el sentido de las agujas del reloj, se excluye el teclado táctil.

La pantalla (3) continuará mostrando los parámetros de la máquina, pero ya no será posible interactuar con ella.

Esta condición es señalada por la iluminación continua de la luz de advertencia (5) y por la presencia del

icono en la pantalla.



Para volver a habilitar el uso de la pantalla, simplemente gire el selector (8) en sentido antihorario.

#### 7.13.3 botón ON / OFF

Referencia fig. 1

En el estado de la pantalla táctil bloqueada (ver párrafo anterior) será posible apagar y encender la máquina en cualquier momento presionando el botón (6).

Cuando la máquina se vuelva a encender, se iniciará desde el punto y con el programa de lavado previamente almacenado.

7.14 Autodiagnos

La máquina está dotada de un sistema de autodiagnos capaz de detectar y señalar una serie de mal funcionamientos.

Pantalla	Descripción error y posibles soluciones	
<b>Er01</b>	Enjuagado no efectuado	Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que esté abierta la alimentación del agua, si el problema persiste contactar con el centro de asistencia
<b>Er03</b>	Time out termostop	La temperatura de la caldera no ha alcanzado el valor programado en el tiempo establecido, contactar con el centro de asistencia
<b>Er04</b>	Time out carga tanque	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de lavado. Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que el rebosadero se haya introducido correctamente y haber abierto la alimentación del agua. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.
<b>Er05</b>	Sonda tanque "abierta"	La sonda que mide la temperatura del tanque está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er06</b>	Sonda tanque "cerrada"	
<b>Er07</b>	Sonda caldera "abierta"	La sonda que mide la temperatura de la caldera está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er08</b>	Sonda caldera "cerrada"	
<b>Er13</b>	Protección térmica motores	Intervención de las protecciones térmicas de los motores, apagar la máquina y contactar con el centro de asistencia
<b>Er14</b>	Avería del sistema de arrastre	Mal funcionamiento del sistema de desplazamiento de los cestos, apagar la máquina y contactar con el centro de asistencia
<b>Er15</b>	Sonda secado "abierta"	La sonda que mide la temperatura del secado está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er16</b>	Sonda secado "cerrada"	
<b>Er17</b>	Sonda entrada agua "cerrada"	La sonda que mide la temperatura de la entrada de agua está averiada. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er18</b>	Sonda entrada agua "cerrada"	
<b>Er19</b>	Sonda tanque prelavado "abierta"	La sonda que mide la temperatura del tanque de prelavado está averiada. Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er20</b>	Sonda tanque prelavado "cerrada"	
<b>Er25</b>	Time out carga tanque de separación	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de separación Apagar y volver a encender la máquina después de haber controlado que ha abierto la alimentación del agua y que la capacidad de la red hídrica es suficiente según lo indicado en la placa de datos. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.
<b>Er28</b>	Time out carga tanque prelavado	Falta alcance del correcto nivel de agua en el tanque de prelavado. Apagar y volver a encender la máquina después de haber verificado que el rebosadero se haya introducido correctamente y haber abierto la alimentación del agua. Si el problema continúa contacte con el centro de asistencia.

<b>Er30</b>	Sonda caldera 2 "abierta"	La sonda que mide la temperatura de la caldera 2 está averiada.
<b>Er31</b>	Sonda caldera 2 "cerrada"	Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia
<b>Er32</b>	Sonda tanque 2 "abierta"	La sonda que mide la temperatura del segundo tanque está averiada.
<b>Er33</b>	Sonda tanque "cerrada"	Se inhibe el calentamiento. Contactar el servicio de asistencia

**Atención:**

El apagado de la máquina y sucesivo reencendido, "reajusta" la señalización que después de representará si el problema no se ha solucionado.

**7.15 Operaciones de fin lavado**

Con referencia a la figura 17.

- Parar la máquina por medio del pulsador de línea (fig.17A)
- Desactivar el interruptor principal de la pared (fig.17/B)
- Abrir las puertas asegurándose que estén enganchadas seguramente a los soportes correspondientes. (fig.17/C)
- Extraer los filtros horizontales prestando atención a no dejar caer residuos de comida dentro del tanque de lavado. (fig.17/D)
- Levantar el filtro vertical de cajón y vaciar el contenido. Con un cepillo rígido enjuagar tanto los filtros horizontales como el filtro de cajón. (fig.17/D)
- Extraer el rebosadero y dejar que se vacíe el tanque. (fig.17/F)
- Lavar cuidadosamente el fondo del tanque con un chorro de agua corriente.
- Lavar cuidadosamente las cortinas.
- Con el tanque vacío, quitar los posibles pequeños residuos de suciedad. Solo en este momento, quitar el filtro de seguridad de la bomba y lavarlo debajo de un chorro de agua corriente. (fig.17/G)
- El exterior de la máquina se limpia cuando las superficies están frías, con una esponja, y con productos no espumantes ni ácidos ni abrasivos.
- Volver a colocar los rebosaderos, los filtros de seguridad y los filtros de bandeja.

En este momento la máquina está lista para funcionar.

**ATENCIÓN: No lave la máquina con chorros de agua directos o de alta presión pues posibles infiltraciones en los componentes eléctricos pueden perjudicar el regular funcionamiento de la máquina y de los sistemas de seguridad, y esto haría decaer la garantía.**

**Se aconseja dejar las puertas abiertas para evitar la formación de olores desagradables.**



## 7.16 Disposición de las vajillas

Consulte las figuras 14, 15 y 16

- Este lavavajillas está diseñado para el lavado de platos, vasos, cubiertos, utensilios de cocina, bandejas y pequeños recipientes utilizando siempre cestos específicos de 50x50 cm, cargados correctamente.
- Coloque las tazas y los vasos vueltos al revés en los cestos planos; para las copas utilice solo cestos con divisores que se pueden comprar por separado - fig. 14.
- Coloque los platos con la superficie interna dirigida hacia adelante en el correspondiente cesto con soportes - fig. 14.
- Coloque en el cestillo correspondiente los cubiertos y las cucharitas de café, con el mango hacia abajo, mezclándolos para conseguir mejores resultados de lavado - fig. 14.
- Es posible lavar bandejas y tablas de cortar con un tamaño máximo de 530x325x60 mm (gastronorm 1/1), utilizando cestos específicos sin bordes que deben introducirse cargados longitudinalmente respecto al sentido de marcha de la máquina - figs. 14 y 15.

### Recomendaciones:

- No coloque cubiertos de plata y de acero inoxidable en el mismo cestillo, ya que la plata podría oscurecerse y el acero inoxidable corroerse.
- Utilice siempre cestos específicos especialmente diseñados para los distintos tipos de vajilla (platos, vasos, tazas, cubiertos, bandejas, etc.) - fig. 14.
- Para ahorrar detergente y energía eléctrica, lave solo cestos completos, sin sobrecargarlos.
- Evite superponer la vajilla.
- Con el fin de reducir al mínimo el mantenimiento, **se recomienda** la limpieza previa de la vajilla eliminando restos de comida como pieles de frutas, palillos, huesos de aceitunas, etc. que podrían obstruir parcialmente el filtro de la electrobomba, disminuyendo la eficacia del lavado y empeorando la calidad del resultado final - fig. 14.
- Es recomendable lavar la vajilla antes de que los restos de comida se resequen. En caso de suciedad seca, es oportuno dejar la vajilla y los cubiertos en remojo antes de introducirlos en la máquina.
- Seleccione siempre el programa de lavado y/o la velocidad más adecuada al tipo de objetos a lavar.
- Lave siempre los vasos con agua de lavado limpia y posiblemente al principio del turno o después de cambiar el agua. Utilice el ciclo para vasos disponible en algunos modelos.
- Para el lavado del cristal utilice solo cestos con compartimentos y agua con conductividad inferior a 80  $\mu\text{S}$ .
- Si existe un prelavado angular, las bandejas deben cargarse con la parte que pudiera salir del cesto dirigida hacia el sentido de marcha - fig. 16
- La máquina no está diseñada para el lavado continuo de objetos de gran tamaño, que se pueden lavar alternándolos a otra vajilla y utilizando cestos con accesorios adecuados para bandejas.
- La máquina no está diseñada para el lavado de cestas.
- Cargar de forma incorrecta o lavar artículos de gran tamaño, para los no está diseñada la máquina, puede producir un vertido anómalo de agua hacia los desagües que origina el vaciado parcial de las cubas. En este caso la máquina se para automáticamente para recargar el agua hasta alcanzar el nivel correcto. Esto podría producirse varias veces a lo largo del servicio.
- Los cestos deben ser del tipo adecuado al sistema de arrastre del lavavajillas y deben estar en buen estado, especialmente en la zona del soporte. Use las cestas en el equipo de la máquina como referencia.
- En caso de máquina con secado angular, las bandejas deben colocarse en el cesto adecuado, alternando uno vacío, como se indica en la figura 15.
- No se pueden utilizar cestos de 50x60 cm.

**Cap 8 MANTENIMIENTO****8.1 Reglas generales**

Las máquinas están diseñadas para reducir al mínimo las necesidades de mantenimiento. En todo caso, hay que cumplir las normas siguientes para garantizar su larga duración y su funcionamiento sin fallos. Para mantener las máquinas en perfecto estado deben cumplirse algunas normas generales:

- mantenga la máquina limpia y en orden
- evite que las reparaciones provisionales o de emergencia se conviertan en sistemáticas

El cumplimiento riguroso de las normas de mantenimiento periódico es sumamente importante; todos los órganos de la máquina deben revisarse con regularidad para evitar posibles anomalías, con la previsión del tiempo necesario para la posible intervención de mantenimiento.

**¡Atención!**

- Antes de realizar la limpieza, desconecte el equipo de la red de suministro eléctrico.
- Antes de limpiar, use guantes con una protección mínima contra cortes de 3 de acuerdo con EN388.
- La utilización de productos de limpieza de la máquina que contienen cloruros en concentraciones superiores a 50 ppm puede causar la corrosión del acero inoxidable de la máquina.

## 8.2 Mantenimiento periódico

Con referencia a la figura 18.

### ¡Atención!

Antes de realizar las siguientes operaciones, póngase guantes de protección 3 contra cortes como mínimo, según la norma EN388.

- Desmontar los brazos de enjuagado superior e inferior
- Limpiar todos los pulverizadores de posibles obstrucciones y volver a montarlos en su sitio.
- Desmontar las cortinas y limpiar debajo de un chorro de agua con un cepillo de nylon.
- Desmontar los brazos de lavado superiores e inferiores limpiarlos y enjuagarlos.
- Quitar el filtro bomba de lavado limpiarlo y enjuagarlo.
- Luego limpiar con mucha atención el tanque de lavado.
- A causa de las sales de calcio y de magnesio presentes en el agua, después de un cierto periodo de funcionamiento, variable según la dureza del agua, sobre las superficies internas del tanque de la caldera y de las tuberías se forma una incrustación calcárea que puede perjudicar el buen funcionamiento del aparato.
- Por lo tanto se deberá desincrustar periódicamente. Se aconseja que esta operación la efectúe personal técnicamente cualificado.
- Si el aparato deberá permanecer inactivo durante un largo periodo, engrasar las superficies de acero con aceite de vaselina.
- En caso de peligro de formación de hielo, descargar, por personal técnicamente cualificado, el agua de la caldera y de la bomba de lavado.
- Si en presencia de agua se presentasen en el interior de la máquina fuertes depósitos calcáreos, estos pueden ser eliminados mediante un producto apropiado para la desincrustación.
- Para la desincrustación seguir atentamente las instrucciones del fabricante del producto o dirigirse a personal cualificado. Enjuagar abundantemente la máquina después de la desincrustación.
- Controlar la eficiencia de los dispositivos de seguridad.
- Si la batería condensadora de vapores estuviera sucia desmontarla y limpiarla entre las rayas con aire comprimido.

### • **RECUERDE:**

Toda parte mecánica y electromecánica de la máquina está sujeta a desgaste físico, por lo tanto es obligatorio que un técnico cualificado efectúe periódicamente controles y pruebas en:

- Patines sistema de arrastre
- Juntas electrobomba lavado/enjuagado
- Guías y muelles puertas
- Telerruptores
- Dispositivos de seguridad

Además, es obligatorio probar y controlar también dispositivos que no forman parte de la máquina como: correcto funcionamiento diferencial tierra, buena dispersión tierra, interruptores automáticos y fusibles línea eléctrica cada conductos eléctrico, el estado de las tuberías hídricas, sistema de descarga, correcto funcionamiento de posibles dosificadores.

- **En caso de mal funcionamiento o de averías, contactar exclusivamente con un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante del equipo o de su Concesionario.**

**Cap 9 ELIMINACIÓN**

En nuestras máquinas no existen materiales que requieren especiales procedimientos de eliminación.

(Aplicable en los países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recogida diferenciada)

La marca indicada en el producto o en la documentación indica que el producto no debe ser eliminado con residuos domésticos al final del ciclo de vida. Para evitar posibles daños al ambiente o a la salud causados por la inoportuna eliminación de los residuos, se invita al usuario a separar este producto de otros tipos de residuos y de reciclarlo de manera responsable para favorecer la reutilización sostenible de los recursos materiales.

Los usuarios domésticos están invitados a contactar al vendedor o a la oficina local encargada de informar sobre la recogida selectiva y el reciclaje para este tipo de producto.

Los usuarios empresariales están invitados a contactar al propio proveedor y verificar los plazos y las condiciones de contrato de compra.

Este producto no debe ser eliminado junto con otros residuos comerciales.

**Cap 10 AMBIENTE****USO RESPETANDO EL AMBIENTE**

- Un uso razonable del lavavajillas, puede contribuir a un mejor impacto ambiental adoptando en el uso diario pequeñas medidas como:
- Lavar solo cestas completas:
- Apagar el lavavajillas si no se utiliza.
- Cerrar la máquina cuando esté en modalidad stand by
- Utilizar programar adecuados al grado de suciedad.
- Alimentar la máquina con agua caliente, si se calienta con gas.
- Asegurarse de que las descargas confluyan en una instalación de aguas residuales.
- No supere las dosis aconsejadas de los detergentes.

*El fabricante se reserva el derecho de aportar en este lavavajillas modificaciones, eléctricas, técnicas y estéticas y/o sustituir partes sin previo aviso, donde lo considere oportuno, para ofrecer siempre un producto fiable de larga duración y con tecnología avanzada.*

*El fabricante se reserva en términos de ley la propiedad de este documento con prohibición de reproducirlo y divulgarlo con cualquier medio sin su previa autorización por escrito.*

*El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones sin previo aviso para realizar las mejoras que considera necesarias.*

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

(оригинальный язык)

<b>ГЛ. 1</b>	<b>РИСКИ И ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛ. 2</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>ГЛ. 3</b>	<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ</b>	<b>8</b>
3.1	ТРАНСПОРТИРОВКА И УПАКОВКА	8
3.2	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	8
3.3	ПОСТАНОВКА НА ХРАНЕНИЕ	8
3.4	РАЗМЕРЫ	8
<b>ГЛ. 4</b>	<b>МОНТАЖ</b>	<b>9</b>
4.1	ОПАСНЫЕ ЗОНЫ	9
4.2	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	10
4.3	УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ	10
4.4	РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ	11
4.5	УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	11
<b>ГЛ. 5</b>	<b>МОНТАЖ</b>	<b>12</b>
5.1	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	12
5.2	ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ	13
5.3	ПОДСОЕДИНЕНИЕ К СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ	14
5.3.1	<i>Подсоединение бака мойки</i>	14
5.4	ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПАРОВ (ОПЦИОНАЛЬНЫХ)	15
5.5	ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	15
5.6	УСТАНОВКА ДОЗАТОРОВ	16
5.7	УСТАНОВКА БРЫЗГОЗАЩИТНЫХ ШТОРОК	16
5.8	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	16
5.8.1	<i>Первое заполнение бойлера</i>	16
5.9	ПРОВЕРКИ	17
<b>ГЛ. 6</b>	<b>ОПИСАНИЕ МАШИНЫ</b>	<b>18</b>
6.1	СХЕМА МАШИНЫ	18
6.2	ОПАСНЫЕ МЕСТА	19
6.3	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА	19
6.4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СОГЛАСНО ПРАВИЛАМ	19
<b>ГЛ. 7</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ</b>	<b>20</b>
7.1	ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ	20
7.2	ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ	20
7.3	НАГРЕВ	20
7.4	МОЙКА	20
7.5	ПРОГРАММЫ МОЙКИ	20
7.6	УСТРОЙСТВО ОСТАНОВКИ МАШИНЫ	21
7.7	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	21
7.8	КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	21
7.9	ВЫКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ И ЕЕ УСТАНОВКА В РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	22
7.10	РЕГУЛИРОВКИ	22
7.10.1	<i>Температура</i>	23
7.10.2	<i>Дозаторы</i>	24
7.11	РЕГУЛИРОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	24
7.11.1	<i>Задание времени</i>	25
7.11.2	<i>Регулировка яркости дисплея и звуковой сигнализации</i>	25
7.11.3	<i>Системная информация</i>	25
7.11.4	<i>Подсоединение к сети</i>	25
7.12	ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ	26
7.12.1	<i>Сообщения об ошибках</i>	26
7.12.2	<i>Визуализация часов работы</i>	26

7.12.3	Визуализация параметров работы .....	26
7.13	ПАНЕЛЬ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ .....	27
7.13.1	Световой индикатор наличия электрического напряжения .....	27
7.13.2	Блокировка сенсорного дисплея.....	27
7.13.3	Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ» .....	27
7.14	САМОДИАГНОСТИКА .....	28
7.15	ОПЕРАЦИИ ПО ОКОНЧАНИИ МОЙКИ.....	30
7.16	РАЗМЕЩЕНИЕ ПОСУДЫ .....	31
<b>ГЛ. 8</b>	<b>ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>32</b>
8.1	ОБЩИЕ ПРАВИЛА .....	32
8.2	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	32
<b>ГЛ. 9</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>34</b>
<b>ГЛ. 10</b>	<b>ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>34</b>



Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации перед тем, как включать машину. В нем содержатся важные указания относительно безопасности различных этапов установки, эксплуатации и техобслуживания машины. Несоблюдение инструкций, приведенных в сопроводительной документации, может негативно повлиять на безопасность устройства и привести к немедленной потере гарантийных прав.



## **ГЛ. 1 РИСКИ И ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Данная машина должна использоваться исключительно по тому назначению, для которого она была спроектирована. Эксплуатация машины в любых других целях считается ненадлежащей и, следовательно, опасной.
- Специалисты, осуществляющие монтаж, обязаны дать пользователю необходимые указания по работе с машиной и рассказать о правилах техники безопасности, которые он должен соблюдать, в том числе, с демонстрацией своих рекомендаций на практике.
- Поддерживайте машину в полностью исправном состоянии и всегда используйте защитные приспособления, которыми она оснащена; поручайте выполнение периодического техобслуживания квалифицированному персоналу. В частности, рекомендуется поручать ему периодически проверять исправность всех предохранительных и защитных устройств.
- В случае неисправности или неверной работы машины выключите ее и отсоедините от сети электропитания и водопровода; воздержитесь от попыток самостоятельного выполнения ремонта и обратитесь к авторизованному техническому специалисту-ремонтнику.
- Любые операции с машиной, в том числе в случае ее неисправности, должны осуществляться только компанией-изготовителем или авторизованным сервисным центром и квалифицированным персоналом с использованием исключительно оригинальных запчастей.
- Несоблюдение всего вышеперечисленного может создать опасность для безопасности машины.
- Перед тем как приступать к работам по уходу или техническому обслуживанию, ремонту или чистке, всегда отсоединяйте или изолируйте машину от сети электропитания и водопровода; размыкайте главный рубильник.
- **НЕ** используйте воду для тушения возгораний в местах, в которых находятся электрические компоненты; вместо этого используйте порошковый огнетушитель.
- Машина **НЕ** должна использоваться неподготовленным персоналом.

- **НЕ** разрешается использование машины детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами, не имеющими необходимых навыков и знаний.
- **НЕ** позволяйте детям играть с машиной.
- Работы по чистке машины или уходу за ней, подлежащие выполнению пользователем, **НЕ** должны осуществляться детьми.
- Машина **НЕ** должна находиться под напряжением, когда она не используется.
- Всегда выключайте машину, когда она не используется, с помощью настенного рубильника.
- Каждый раз, когда машина не используется, отключайте подачу воды.
- В случае обнаружения протечки воды или других жидкостей немедленно выключите машину, отсоедините от нее электропитание и закройте вентиль подачи воды.
- В случае принятия решения об окончательном прекращении эксплуатации машины рекомендуется вывести ее из строя; для этого обрежьте кабель питания, предварительно отсоединив его от сети.
- Если машина не оснащена вилкой или другим устройством, обеспечивающим полное отсоединение всех контактов от сети электропитания, соответствующие устройства должны быть установлены в цепи электропитания согласно действующим правилам монтажа электрооборудования.
- В случае повреждения кабеля питания во избежание возможных рисков его замена должна быть выполнена изготовителем или его сервисной службой или, в любом случае, специалистом, имеющим аналогичную квалификацию.
- Установленный на машине винт, обозначенный символом 5021 стандарта IEC 60417, является точкой подключения к эквипотенциальному контуру.
- **НИКОГДА НЕ** открывайте быстро дверцы машины во время ее работы. Подождите минимум 15 секунд после остановки двигателей.
- При открывании дверей проверяйте, чтобы они были надежно зафиксированы соответствующими фиксаторами.
- Проверьте, чтобы направления вращения соответствовало стрелке на кожухе центрального кривошипа системы движения корзин. В противном случае обратитесь к квалифицированным специалистам для изменения общего направления вращения машины
- В случае остановки системы движения корзин вследствие срабатывания предохранительного устройства удалите препятствие, которое привело к блокировке системы, перед тем, как возобновлять ее работу. Чтобы достать предметы, упавшие внутрь машины, остановите движение и полностью выключите машину.
- Запрещается вынимать корзину из машины до того, как она полностью выйдет из нее.



- **НЕ** приближайтесь к движущемуся транспортеру, если вы носите цепочки, браслеты, одежду с длинными или чрезмерно большими рукавами во избежание риска их захвата и затягивания а машину.
- **НИКОГДА** не используйте машину без предусмотренных изготовителем защитных устройств.
- Убедитесь, что посуда, предназначенная для помещения в машину, пригодна для машинной мойки.
- **НИКОГДА** не используйте машину для мойки предметов, не подходящих по типу, форме, размерам или материалам для машинной мойки, либо предметов с нарушенной целостностью.
- **НИКОГДА** не используйте машину или ее части в качестве лестницы или опоры для людей, животных или предметов.
- Не используйте верхнюю часть машины в качестве опорной поверхности для каких-либо предметов и/или инструментов.
- **НИКОГДА** не перегружайте открытую дверцу машины **с фронтальной загрузкой**, поскольку она рассчитана на вес только корзины с посудой.
- **НИКОГДА** не погружайте обнаженные руки в моющий раствор. При случайном попадании в глаза воды с растворенным в ней моющим средством, обильно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу.
- **НИКОГДА** не переворачивайте машину после ее установки.
- Не размещайте посудомоечную машину рядом с источниками тепла с температурой выше 50°C.
- **НИКОГДА** не оставляйте посудомоечную машину под воздействием атмосферных агентов (дождь, солнце и т.д.)
- Посудомоечная машина **НЕ** должна устанавливаться на открытом воздухе в местах, не имеющих надлежащего укрытия.
- Не перегораживайте отверстия, служащие для всасывания воздуха и рассеивания тепла.
- Не эксплуатируйте машину без фильтров.
- Никогда не запускайте программу мойки в отсутствие системы слива-перелива, если она предусмотрена.
- **НЕ** подносите намагниченные предметы к машине.
- Перед тем как подсоединять машину, убедитесь, что значения, указанные на табличке технических данных, соответствуют характеристикам сети электропитания и водопровода.
- Убедитесь, что система электропитания обладает мощностью, соответствующей потребляемой мощности машины. В случае сомнений обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки того, что сечение электрических кабелей системы электропитания соответствует потребляемой мощности машины.
- Кабели (не входящие в комплект поставки), идущие от линии электропитания к главному рубильнику, должны иметь надлежащие

обозначения, указывающие на опасность поражения электрическим током.

- Кабель питания машины должен относиться к типу **H07RN-F**.
- Специалист-монтажник обязан проверить эффективность **заземления** согласно действующим нормативам электробезопасности. Соблюдение этого фундаментального требования является обязательным; в случае сомнений обратитесь к квалифицированным специалистам для выполнения тщательной проверки контура заземления.
- По окончании тестирования специалист-монтажник обязан составить письменное заявление о правильной установке машины и проведении ее испытаний согласно всем действующим нормам и правилам.
- **НЕ** вносите никаких изменений в конструкцию защитных устройств; снимайте их только в том случае, когда машина остановлена и отсоединена от сети электропитания; обязательно устанавливайте их на свои места перед тем, как снова подсоединять машину к сети электропитания.
- Доступ к электрическому шкафу разрешен, после снятия напряжения, только квалифицированному персоналу.
- **НЕ** изменяйте положение компонентов машины и не вносите изменения в их конструкцию, т.к. такие действия могут поставить под угрозу безопасность ее эксплуатации.
- **НЕ** используйте непредусмотренные изготовителем, дозирующие устройства или другие приборы, которые могут нарушить безопасность и правильность работы машины.
- Уровень звукового давления согласно EN ISO 4871
  - $L_{pA} \text{ Max} = 68,0 \text{ дБ Кра} = 2,5 \text{ дБ}$  для исполнений без сушки
  - $L_{pA} \text{ Max} = 69,5 \text{ дБ Кра} = 2,5 \text{ дБ}$  для исполнений с сушкой
- Макс. температура подаваемой воды:  $65^{\circ}\text{C}$
- Макс. давление подаваемой воды: 4 бар (400 кПа)
- Конструкция машины предусматривает ее фиксированное подсоединение к водопроводной сети
- При выполнении операций чистки строго придерживайтесь всех указаний, приведенных в руководстве изготовителя.
- **НЕЛЬЗЯ** осуществлять чистку машины с использованием струй воды под давлением или пара.
- Используйте только не вызывающие пенообразование специальные моющие средства для посудомоечных машин в дозах, рекомендованных изготовителем в соответствии с жесткостью воды и объемом бака.
- Запрещается использовать кислотные, коррозионные и т.п. средства как для чистки машины, так и для мытья посуды.
- Запрещается использовать как для мойки посуды, так и для чистки машины средства, содержащие соединения хлора в концентрациях, превышающих 50 ppm.

- Категорически запрещается использовать для чистки поверхностей из нержавеющей стали опилки, стружку или стальные щетки
- Из соображений охраны окружающей среды мы рекомендуем не использовать коррозионные или загрязняющие ее средства и не превышать рекомендованную дозировку.
- Персонал, которому поручено обращение с посудой после мойки, должен строго соблюдать предусмотренные законодательством правила гигиены.
- Напоминаем, что никогда **НЕ СЛЕДУЕТ** включать машину без установленных на ней специальных защитных шторок: на входе, на выходе и в промежуточных положениях.
- Максимальная высота слива
  - На уровне поля для исполнений с устройством перелива
  - Максимальная высота 1 м, если машина оснащена сливным насосом

## **Нормальные рабочие условия**

Температура окружающей среды:	макс. 40°C/мин. 4°C (средняя 30°C)
Высота над уровнем моря:	до 2000 метров
Относительная влажность:	макс. 30 % при 40°C/макс. 90 % при 20°C

## **ГЛ. 2 ВВЕДЕНИЕ**

### **Меры предосторожности:**

Бережно храните всю сопроводительную документацию недалеко от машины; предоставляйте ее в распоряжение технических специалистов и операторов, осуществляющих ее эксплуатацию, и обеспечивайте ее целостность на протяжении долгого времени за счет хранения в надежном месте и, по возможности, изготовив копии для частого использования

**Оператор обязан прочитать настоящее руководство и понять и усвоить его содержание перед тем, как приступить к выполнению любых действий с машиной.**

Устройство предназначено исключительно для профессиональной мойки посуды в общественных заведениях, вследствие чего ее монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание в любом случае должны выполняться специально обученным персоналом в соблюдении указаний производителя.

### **Гарантия:**

Производитель не несет никакой ответственности и гарантийных обязательств за материальный ущерб или травмы, нанесенные вследствие несоблюдения предоставленных инструкций или ненадлежащего использования машины

Несоблюдение инструкций, приведенных в сопроводительной документации, может негативно повлиять на безопасность устройства и привести к немедленной потере гарантии

Установка и ремонт, проводимые неуполномоченным техническим персоналом, или использование неоригинальных запасных частей влекут за собой немедленное аннулирование гарантийных обязательств.

## ГЛ. 3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ



### 3.1 Транспортировка и упаковка

Транспортировка машины может осуществляться двумя способами:

- грузовым автотранспортом
- в контейнере

В обоих случаях предусмотрена упаковка одного и того же типа



### 3.2 Перемещение

- Перемещение машины следует выполнять, действуя с надлежащей тщательностью, с использованием погрузчика или пневматической тележки
- Точки захвата указаны на машине самоклеющимися этикетками.



- При транспортировке запрещается находиться вблизи машины, так как она может перевернуться и причинить тяжелые травмы находящимся рядом людям.
- В ходе выполнения операций по транспортировке машины и ее постановки на хранение возможны несчастные случаи в результате ударов, захватывания и затягивания.

### 3.3 Постановка на хранение

Постановку оборудования на хранение следует производить с использованием палет, контейнеров, транспортеров, транспортных средств и подъемного оборудования, обеспечивающих его защиту от повреждений в результате вибрации, ударов, истирания, коррозии, температурного воздействия и других возможных факторов. Следует периодически проверять состояние находящихся на хранении материалов для своевременного выявления его возможного ухудшения.

#### Хранение:

Транспортировка и складирование: в температурном диапазоне от -10°C до +55°C с максимальными скачками до +70°C (на протяжении не более 24 часов)

### 3.4 Размеры

Посудомоечные машины, относящиеся к серии с транспортером корзин, выпускаются в различных моделях; по этой причине к ним прилагается планировка с указанием размеров машин.

**ГЛ. 4 МОНТАЖ**

**4.1 Опасные зоны**

Ниже приводятся определение опасных зон и видов существующих в них опасностей (см. рисунок на следующей странице) и общее описание принятых защитных мер.



Опасность захвата и затягивания

- На транспортере



Опасность теплового характера

- при прикосновении к дверцам секции мойки / ополаскивания
- при прикосновении к стенкам секции сушки.
- при прикосновении к бойлеру в ходе установки и техобслуживания машины.
- при прикосновении к внутренним частям машины в ходе снятия устройства перелива бака мойки.



Опасное электрическое напряжение

- главный электрический шкаф
- насосы
- вентилятор
- ТЭНы



Опасность поскользнуться на полу

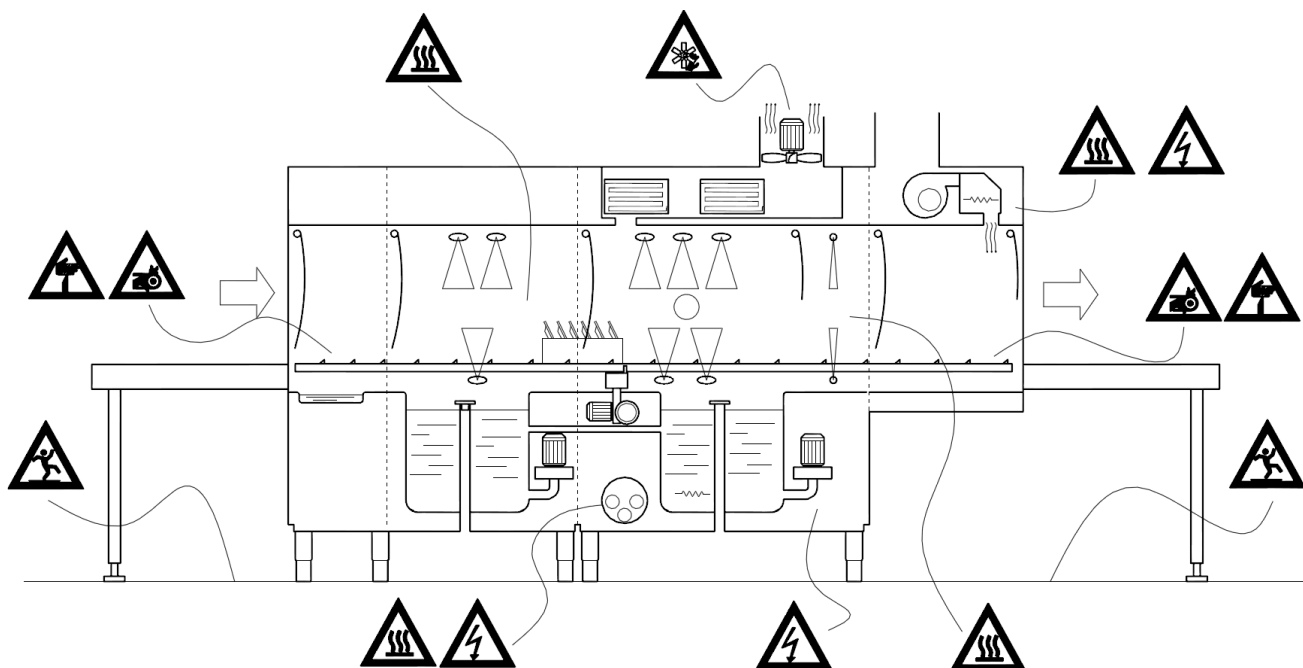
- Пол может стать скользким вследствие попадания брызг и парового конденсата



Опасность порезаться

- о лопасти вентилятора группы всасывания
- об острые края и профили внутри машины

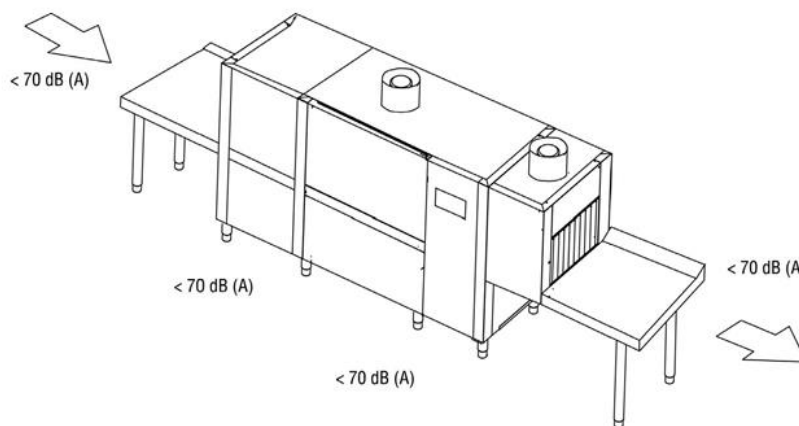
Машина оснащена защитными панелями, ограничивающими доступ к ее внутренним частям и движущимся элементам; крепление этих панелей осуществляется с помощью винтов.



**4.2 Важные предупреждения**

Перед тем как приступить - после выключения машины - к выполнению операций внутри камеры мойки, требующих снятия фильтров бака и/или разбрызгивателей мойки и ополаскивания, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388

**4.3 Уровень звукового давления**



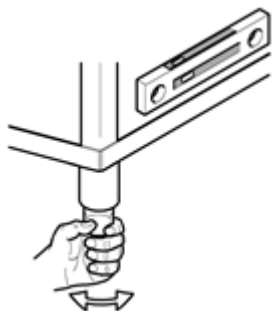
#### **4.4 Распаковка и размещение**

По получении груза откройте упаковку машины и убедитесь, что машина и ее принадлежности не получили повреждений в ходе транспортировки; в случае обнаружения таких повреждений немедленно известите об этом перевозчика; не приступайте к монтажу машины, а обратитесь за помощью к квалифицированному и уполномоченному персоналу.

Изготовитель не несет ответственность за ущерб, который может быть причинен в ходе транспортировки

Элементы упаковки (пластиковые пакеты, пенопласт, деревянные рейки, гвозди и др.) нельзя оставлять в местах, доступных для детей, так как они являются потенциальными источниками опасности.

Расположите машину в соответствии с планировкой, которая поставляется отдельно, и проверьте соответствие ее установки требованиям техобслуживания.



Прикрутите ножки к основанию машины, установите машину в нужное положение и выровняйте ее, выкручивая или закручивая ножки. Ввиду большой длины данной машины используйте пузырьковый уровень.

**Внимание!**

В ходе размещения не тяните машину, т.к. это может привести к повреждению ее структурных частей.

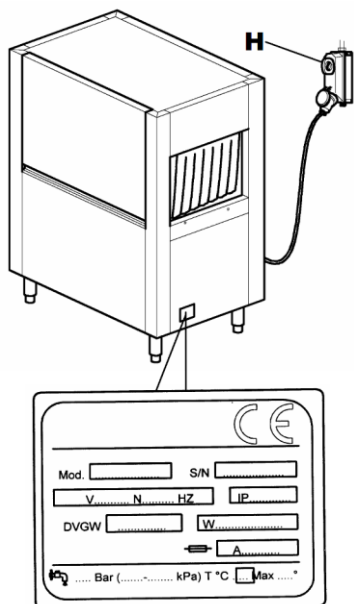
Нагрузочная способность пола должна быть рассчитана с учетом полного веса машины, кроме того, пол должен быть выровнен.

#### **4.5 Условия окружающей среды**

- Температура окружающей среды: макс. 40°C/мин. 4°C (средняя 30°C)
- Высота над уровнем моря: до 2000 метров
- Относительная влажность: макс. 30 % при 40°C/макс. 90 % при 20°C

## ГЛ. 5 МОНТАЖ

### 5.1 Электрическое соединение

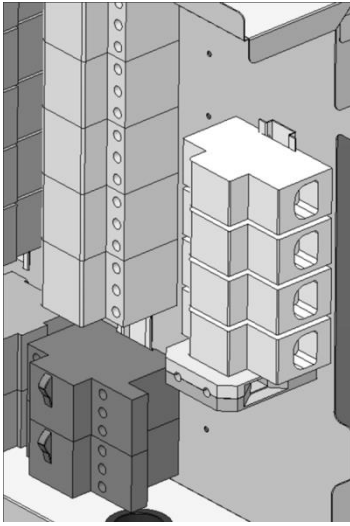


- **Внимание! Монтаж должен осуществляться только квалифицированными специалистами!**
- Перед тем как приступить к подсоединению машины, убедитесь, что номинальные частота и напряжение сети электропитания соответствуют значениям, указанным на табличке технических данных машины, расположенной на ее боковой панели.
- Для подсоединения машины к сети электропитания используйте исключительно кабели типа H07RN-F с сечением проводников, соответствующим максимальному потребляемому току, указанному в табличке технических данных и согласно приведенной ниже таблице.
- Обратите внимание на то, чтобы прокладка кабеля осуществлялась с соблюдением минимально допустимого радиуса изгиба, предусмотренного его изготовителем.

H07RN-F		
Ток (А)	Сечение (мм <sup>2</sup> )	Максимальная длина (мм)
40	10	5000
50	16	
63	16	
80	25	
100	35	
125	50	


- Подсоединение машины к сети электропитания в обязательном порядке должно производиться через автоматический многополюсный выключатель типа С, соответствующий действующим нормативам в области электробезопасности, или, в качестве альтернативного варианта, оснащенный плавкими предохранителями размыкатель с минимальным расстоянием между разомкнутыми контактами, равным 3 мм. Вышеуказанный выключатель, не входящий в комплект поставки машины, должен быть установлен на стене в легкодоступном положении, на высоте от 0,6 м до 1,70 м.
- Перед тем как приступить к подсоединению к сети электропитания, убедитесь в отсутствии напряжения в линии питания.
- Снимите переднюю панель и защитную крышку электрического шкафа, открутив крепежные винты.





## ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСУДОМОЕЧНОЙ МАШИНЫ

RU

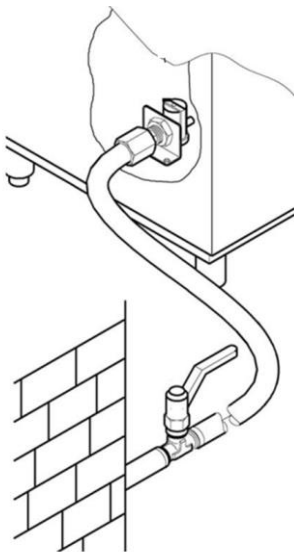
- Пропустите кабель электропитания через кабельный ввод, расположенный с задней стороны машины.
  - Подсоедините кабель к клеммам, расположенным в электрическом шкафу, согласно электрической схеме.
  - Неверное подсоединение проводника нейтрали или заземления может привести к неустранимым повреждениям машины, а также к аннулированию гарантии!
  - Проверьте затяжку проводников на клеммах контакторов, устройств тепловой защиты и др., так как она могла ослабеть в ходе транспортировки.
  - Установите на место переднюю панель и панель управления, закрутив соответствующие крепежные винты.
- Кабель питания не должен пережиматься или чрезмерно растягиваться во время нормальной работы машины или во время ее планового техобслуживания.
  - Машина должна быть, кроме того, подсоединена к эквипотенциальной системе с помощью винта, помеченного соответствующим символом .
  - Эквипотенциальный кабель должен иметь сечение 10 мм<sup>2</sup>.



Запрещается использование розеточных блоков, адаптеров и проводов неподходящего типа или сечения, либо имеющих удлиняющие соединения, не соответствующие действующим нормам в сфере промышленного проектирования и строительства.

### 5.2 Подсоединение к водопроводной сети

Подготовьте помещение в соответствии с прилагаемой монтажной схемой.



Перед тем как приступить к подсоединению машины, убедитесь, что между машиной и водопроводной магистралью предусмотрена установка запорного вентиля, позволяющего прерывать подачу воды в случае необходимости или ремонта.

Убедитесь также, что расход подаваемой в машину воды составляет не менее 20 л/мин.

#### Внимание!

- Убедитесь, что температура и давление подаваемой в машину воды устойчиво соответствуют диапазонам температуры и давления, указанным в табличке технических данных. В противном случае окажется невозможным добиться правильных значений расхода и температуры воды ополаскивания.

Если жесткость воды окажется выше значений, приведенных в таблице, мы рекомендуем установить декальцификатор (умягчитель воды) на входе электромагнитного клапана подачи воды в машину.

В случае очень высокой концентрации в воде остаточных минеральных веществ с высокой проводимостью рекомендуется установить систему деминерализации, откалиброванную таким образом, чтобы получать остаточную жесткость, соответствующую приведенной ниже таблице.

	Характеристики		Мин.	Макс.
Жесткость	Градусы по французской шкале	f	5	10
	Градусы по немецкой шкале	°dH	4	7,5
	Градусы по английской шкале	°e	5	9,5
Остаточная минерализация (TDS)	Миллионные доли (20°C)		ppm	70
			мг/л	70

#### Внимание!

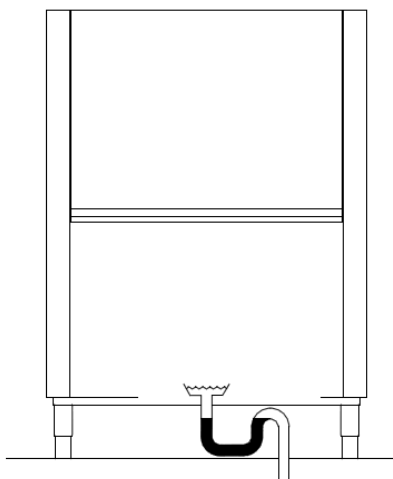
- На машины, предназначенные для использования с опресненной водой или, в любом случае, с водой с высокой концентрацией хлорида натрия, следует осуществлять специальный заказ, т.к. для их изготовления требуются особые материалы.

### 5.3 Подсоединение к сети канализации

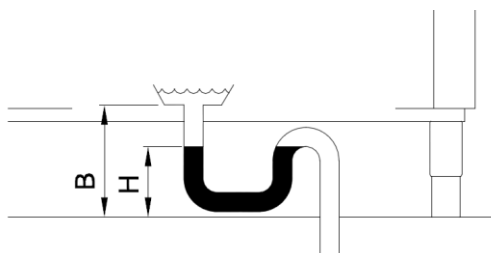
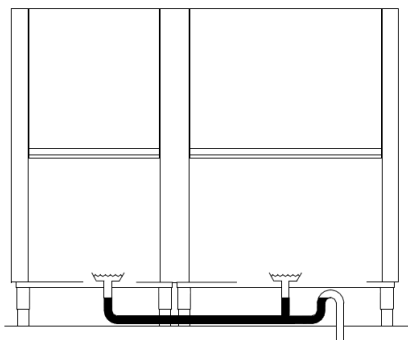
В комплекте с машиной поставляются предназначенные для каждого бака гофрированные сливные трубы и фитинги на тот случай, если пользователь захочет выполнять слив из всех баков в единое канализационное сливное отверстие, снабженное сифоном - таким, как указано в предыдущем параграфе.

Не рекомендуется использовать эти трубы в случае непосредственного напольного слива.

#### 5.3.1 Подсоединение бака мойки



- Посудомоечные машины с транспортером корзин являются машинами непрерывного цикла, поэтому для них необходимо обеспечить эффективный гравитационный слив.
- Положение сливных отверстий каждого бака и их размеры указаны на монтажной схеме, входящей в комплект поставки машины.
- Подсоединяйте сливные отверстия машины к канализации с помощью труб, устойчивых к непрерывному воздействию температуры 70°C и, в случае необходимости, фитингов, входящих в комплект поставки.
- Система слива всегда должна предусматривать наличие сифона, в том числе в случае напольного слива, как показано на рисунке
- В случае наличия нескольких баков мойки, достаточно подсоединить их к одному сифону
- Высота сифона над полом Н не должна превышать высоту В слива как показано на рисунке.



#### 5.4 Подсоединение воздухопроводов для удаления паров (опциональных)

В ходе работы машины из нее удаляются пары, поэтому рекомендуется устанавливать над ней вытяжной зонт для принудительной вытяжки (с производительностью 1500-3000 м<sup>3</sup>/ч)

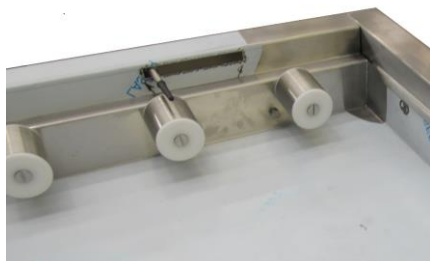
В качестве альтернативного варианта можно заказать машину в исполнении с вытяжным вентилятором или рекуператорами паров.

В этом последнем случае воздух можно выводить из помещения непосредственно в атмосферу, используя с этой целью воздухопровод из нержавеющей стали диаметром 250 мм.

##### Внимание!

- Воздуховод модуля сушки служит для того, чтобы закрывать корпус электродвигателя; он не должен подсоединяться к какому-либо трубопроводу.
- Не подавайте полностью деминерализованную воду на машины, оснащенные рекуператором с рекуперационными батареями, имеющими медные трубки. В этих случаях запрашивайте исполнение с батареями, имеющими трубки из нержавеющей стали.

#### 5.5 Подсоединение концевого выключателя



Для обеспечения надлежащей работы машины **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** требованием является установка концевого выключателя.



- Концевой выключатель должен быть установлен на столе выхода.
- Его механическое крепление должно соответствовать способу применения
- Рекомендуется использовать концевой выключатель с рычагом и роликом или пружиной; такая конструкция обладает увеличенной контактной поверхностью и амортизирует эффект механического воздействия.
- Необходимо проверить правильность его работы со всеми применяемыми на месте корзинами.
- Минимальным классом защиты концевого выключателя должен являться IP55
- Срабатывание концевого выключателя должно производиться путем размыкания контакта (т.е. он должен иметь нормально замкнутый контакт)
- Выключатель должен обладать следующими минимальными номинальными электрическими характеристиками: 240 В, 1,5 А
- Рекомендуемая механическая износостойкость: 10 000 000 циклов.

## 5.6 Установка дозаторов

Машина оснащена выходными отверстиями для дозаторов ополаскивателя и моющего средства; для обеспечения правильной работы машины подсоединение дозаторов необходимо выполнить так, как показано на электрической схеме.

Дозировка ополаскивателя и моющего средства должна осуществляться с помощью автоматических дозаторов.

Технический специалист, проводящий установку машины, должен в соответствии с жесткостью воды определить нужное количество применяемых средств и произвести настройку самих дозаторов.

Информацию о первом заполнении контура дозировки и соответствующих регулировках см. в параграфе «Регулировки».

- Уровень жидкостей в емкостях никогда не должен опускаться до отметки, соответствующей его опорожнению.
- Ни в коем случае нельзя дозаправлять контуры дозировки коррозионными или загрязненными средствами.
- Запрещается использовать средства на основе хлора, вызывающие образование хлористых соединений, которые в концентрации свыше 50 ppm могут привести к коррозии
- Мы не рекомендуем осуществлять ручную дозировку продуктов.
- В случае любых других типов установки см. прилагаемые электрическую и монтажную схемы
- Машина не поддерживает дозаторы с несколькими напряжениями питания и/или с потребляемым током, превышающим 5 А.  
Если же вы хотите использовать дозатор такого типа, он должен быть подсоединен к внешнему реле с номинальным током 16 А

### ВНИМАНИЕ!

- Использование моющих средств, содержащих хлористые соединения в концентрации свыше 50 ppm, может привести к коррозии нержавеющей стали, из которой изготовлена машина.

## 5.7 Установка брызгозащитных шторок

Машина оснащена брызгозащитными шторками, отделяющими друг от друга ее различные секции.

Схему монтажа см. на рисунке 19.

## 5.8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 5.8.1 Первое заполнение бойлера

См. рисунок 2

- Откройте вентиль подачи воды (рис.2/A)
- Подайте на машину электропитание с помощью главного рубильника (рис.2/B)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится красным светом (рис.2/C)
- Нажмите кнопку питания (1) для включения машины (рис.2/C)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится зеленым светом, а на дисплей будут выведены символы нескольких доступных для выбора языков (рис.2/D)
- Нажмите на символ нужного языка на дисплее (рис.2/E)
- При этом произойдет выделение рамки с символом выбранного языка, и на дисплей будет выведено название выбранного языка (рис.2/E)
- Подтвердите сделанный выбор, нажав на символ выхода (рис.2/F)
- Выберите температуру воды, подаваемой в машину, путем выбора одного из следующих вариантов (рис.2/G)



Холодная вода (10°C → 50°C)

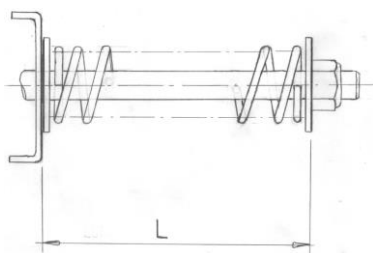


Горячая вода (50°C → 65°C)

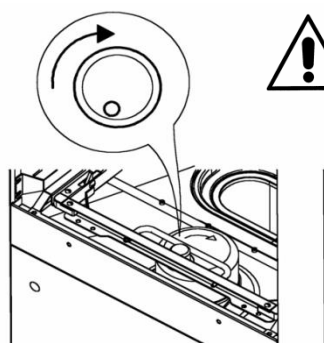
- Нажмите символ подтверждения для запуска процедуры заполнения бойлеров (и дозаторов, если таковые предусмотрены); при нажатии кнопки X происходит отмена процедуры (рис.2/Н)
- Машина автоматически начнет выполнение процедуры заполнения бойлеров (и дозаторов, если таковые предусмотрены), при этом дисплей будет показывать прошедшее с ее начала и оставшееся до ее окончания время (рис.2/1)
- Когда на дисплее появится сообщение об успешном заполнении бойлеров, нажмите кнопку подтверждения; после этого машина готова к запуску. (для отмены процедуры заполнения нажмите кнопку X) (рис. 2/L)

## 5.9 Проверки

- Проверьте, чтобы после заполнения бака мойки уровень воды в нем был на 1-2 см ниже уровня перелива.
- Проверьте, чтобы температура в баке мойки и ополаскивания соответствовала заданной
- Проверьте правильность работы дозаторов.
- Проверьте правильность работы экономайзера ополаскивания: он должен начинать подачу горячей воды, как только корзина оказывается под форсунками ополаскивания, и прекращать ее, когда корзина выходит из-под них.
- Проверьте правильность работы концевого выключателя машины, который должен блокировать работу двигателя транспортера и насоса, когда корзина доходит до конца стола. После снятия корзины работа этих устройств должна возобновиться.
- Проверьте направление вращения насосов; в случае их вращения в обратную сторону, поменяйте местами две фазы кабеля электропитания.



- Проверьте правильность регулировки системы механической безопасности транспортера, которая должна быть выполнена с учетом полной длины машины и столов выхода. Полная загрузка корзин с посудой не должна блокировать движение транспортера. Регулировка осуществляется с помощью винта, установленного на кронштейне привода транспортера. Рекомендуемая длина "L" должна находиться в пределах от минимум 60 мм до максимум 75 мм (см. рисунок) В случае нестандартных конфигураций машины обращайтесь за консультацией в сервисный центр.



- Проверьте, чтобы направления вращения соответствовало изображению на рисунке и стрелке на кожухе центрального кривошипа системы движения корзин.

**ВНИМАНИЕ!** В случае неверного направления вращения предохранительный микропереключатель транспортера не действует.



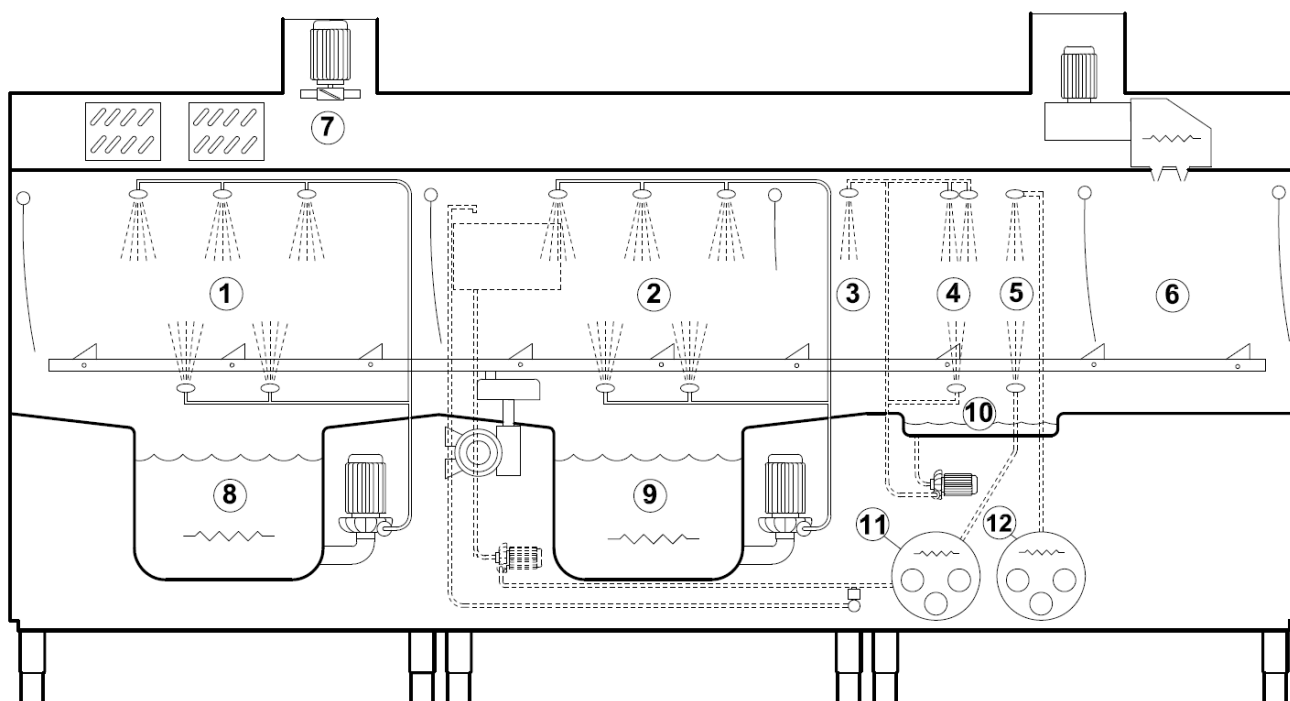
Невыполнение указанных проверок автоматически приводит к аннулированию гарантии.

### ОКОНЧАНИЕ МОНТАЖА

- Специалист-монтажник обязан проинформировать изготовителя о выявленных им в ходе пусконаладочных работ неисправностях, относящихся как к функционированию, так и к безопасности машины.
- Эксплуатация машины разрешается только после окончательного завершения монтажа.
- Специалист-монтажник обязан составить акт, подтверждающий что произведенные им работы выполнены согласно всем действующим нормам и правилам.

## ГЛ. 6 ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

### 6.1 Схема машины



- |   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| 1 Камера предварительной мойки          | 5 Камера заключительного ополаскивания | 9 Бак мойки          |
| 2 Камера мойки                          | 6 Камера сушки                         | 10 Бак ополаскивания |
| 3 Камера предварительного ополаскивания | 7 Секция вытяжки и рекуператор паров   | 11 Бойлер 1          |
| 4 Камера первого ополаскивания          | 8 Бак предварительной мойки            | 12 Бойлер 2          |

Машины с транспортером для перемещения корзин изготавливаются из высококачественных материалов; в частности баки мойки изготавливаются из нержавеющей стали AISI 304, а остальные части - из нержавеющей стали.

- В секции 1 предварительной мойки выполняется первая предварительная очистка посуды.
- В секции 2 мойки выполняется мойка посуды.
- В секциях 3, 4, 5 выполняется ополаскивание.

- В секции 6 выполняется сушка посуды.
- В секции 7 выполняются удаление паров или рекуперация тепла.
- Проход корзин через секции машины выполняется автоматически с помощью транспортера - системы движения корзин в продольном направлении.

## **6.2 Опасные места**



Опасным местом или опасной зоной машины является такая зона, в которой могут произойти несчастные случаи, если не будут соблюдаться приведенные ниже указания.

- Если в ходе нормальной работы машины транспортер окажется заблокирован, нажмите кнопку питания. Снова включите машину только после выявления и устранения причины блокировки.
- Ввиду высокой опасности запрещается доступ ко внутренним частям машины со стороны входа и выхода транспортера корзин, если машина включена и находится в движении.
- Ввиду высокой опасности запрещается ремонтировать систему движения корзин и электрические устройства на работающей машине.
- Запрещается эксплуатация машины без присмотра оператора.
- Не погружайте руки в воду, находящуюся в баках.
- Запрещается включать или выключать машину, касаясь рубильника мокрыми руками.
- Категорически запрещается выполнять какие-либо действия внутри электрического шкафа.

## **6.3 Предохранительные и защитные устройства**

- На дверцах установлены магнитные выключатели, которые в случае отрывания дверец прерывают выполнение предварительной мойки, мойки, ополаскивания и движения корзин.
- Защита от случайного включения. В случае остановки машины в результате сбоя подачи электропитания по ее восстановлению ее функции не возобновляются автоматически.
- Устройства тепловой защиты электрических насосов и электродвигателей, обеспечивающие их защиту в случае коротких замыканий и перегрузок.
- Магнитотепловые защитные устройства и/или предохранители каждого из ТЭНов, обеспечивающие их защиту в случае коротких замыканий и перегрузок.
- Предохранительный термостат бойлера. В случае неисправности термостата, служащего для контроля температуры, срабатывает второй, предохранительный термостат, который прерывает работу ТЭНов.
- Предохранительный микропереключатель на транспортере. Если транспортер оказывается заблокированным по какой-то случайной причине, микропереключатель, расположенный вблизи опоры мотор-редуктора, прерывает работу привода.
- Предохранительный фиксатор дверцы. Когда дверцы открыты, фиксаторы предотвращают их падение в случае поломки пружины.
- Низковольтные органы управления.

## **6.4 Эксплуатация согласно правилам**

- Посудомоечные машины с транспортером корзин специально разработаны для мытья тарелок, стаканов, чашек, столовых приборов и других сопутствующих предметов, помещенных в специальные корзины. Любое другое использование таких машин является ненадлежащим.
- Необходимо соблюдать правила безопасности, работы и техобслуживания, установленных изготовителем.
- Необходимо соблюдать нормативы, направленные на предотвращения несчастных случаев, и другие признанные правила техники безопасности.
- Эксплуатировать машину разрешается только персоналу, надлежащим образом проинструктированному о возможных опасностях.
- Эксплуатировать машину разрешается только с использованием оригинальных принадлежностей и запчастей.

## ГЛ. 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ

### 7.1 Описание органов управления

См. рис.1

1	КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ПИТАНИЯ	3	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ
2	КНОПКА «СТАРТ/СТОП»	4	КНОПКА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА
5	ИНДИКАТОР ЗАБЛОКИРОВАННОГО СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ	6	ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА ВКЛ/ВЫКЛ ПИТАНИЯ
7	ИНДИКАТОР НАЛИЧИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	8	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ

### 7.2 Включение машины

См. рисунки 2 и 3

- Откройте вентиль подачи воды (рис.2/А)
- Подайте на машину электропитание с помощью главного рубильника (рис.2/В)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится красным светом, а дисплей покажет системные файлы (рис.3/А1)
- Если кнопка аварийного останова (4) была нажата, отпустите ее, повернув по часовой стрелке.
- Нажмите кнопку питания (1) для включения машины. (рис.2/С)
- Подсветка кнопки питания (1) загорится зеленым светом, а подсветка кнопки (2) - непрерывным желтым светом.
- Машина начнет заливку воды, а на дисплей будут выведены анимированный символ крана и надпись **«Пожалуйста, подождите»** (рис.3/А)
- По достижении правильного уровня на дисплее будут чередоваться сообщения **«Нажмите Пуск»** и **«Вставьте корзину»**. (рис.3/В)

### 7.3 Нагрев

См. рисунок 4

- По завершении заполнения машина автоматически начинает нагрев
- Во время нагрева на дисплей выводится анимированный символ термометра (рис.4/А)
- По достижении заданной температуры кнопка (2) загорается непрерывным зеленым светом (рис.4/В)

### 7.4 Мойка

См. рисунок 4

- Для начала мытья достаточно установить корзину на вход машины так, чтобы она вошла в зацепление с системой транспортировки корзин или, в качестве альтернативного варианта, нажать кнопку (2)
- На дисплее появится сообщение «мойка включена».
- Во время мойки на дисплей выводится анимированный символ корзины с посудой (рис.4/С)

### 7.5 Программы мойки

См. рисунок 5

- Нажатие кнопки в правой нижней части дисплея позволяет войти в меню выбора программ мойки. (рис.5/А)
- Нажмите на символ нужной программы на дисплее (рис.5/В)
- Рамка с символом выбранной программы выделяется на дисплее
- Подтвердите сделанный выбор, нажав кнопку выхода (рис.5/С).
- Выбрать другую программу во время мойки можно только после нажатия кнопки (2).
- Для выбора доступны следующие программы:





**P1 High capacity (Высокая производительность)**  
рекомендуется для мытья слабо- и недавно загрязненной посуды.



**P2 General purpose (Программа общего назначения)**  
программа мойки, применяемая в общем случае.



**P3 Prolonged contact (Продолжительный контакт)**  
Обеспечивает время контакта посуды с водой не менее 120 секунд согласно стандарту DIN 10534.



### Glasses (Стекло)

**P4** В случае выбора этой программы автоматически включается система, понижающая температуру бойлера до 65 °С при прохождении первой корзины под разбрызгивателями ополаскивания. При этом отсутствует какое-либо время ожидания. (требует применения надлежащих корзин размером 50x50 см)



**P5 Intensive (Интенсивная)**  
для мытья сильнозагрязненной посуды с температурой мойки 63 °С.

## 7.6 Устройство остановки машины

Машина оснащена кнопкой аварийного останова (4), расположенной на шкафу управления, нажатие которой вызывает остановку всех движущихся органов и программы мойки.

Предусмотрена возможность установки дополнительных опциональных устройств остановки машины вблизи мест входа и выхода корзин.

## 7.7 Визуализация значений температуры

См. рис.6

В любой момент можно вывести на дисплей значения температур мойки и ополаскивания.

Достаточно во время мойки нажать на рамку в правой части дисплея (рис.6/А)


На дисплей выводятся температура воды основной мойки “W2”, верхнего ополаскивания “B1” и нижнего ополаскивания “B2”. (рис.6/А)

Чтобы скрыть сообщение, снова нажмите на ту же рамку.

## 7.8 Концевой выключатель

Машина должна работать с концевым выключателем, установленным на столе выхода корзин (см. главу «Монтаж»).

Когда выходящая из машины корзина доходит до конца стола, на дисплей выводятся сообщение

«**Концевой выключатель ВКЛ**» и символ , после чего транспортер останавливается до тех пор, пока корзина не будет снята.

Достаточно снять корзину с края стола, чтобы полностью перезапустить машину.


Если в течение нескольких минут корзина не будет снята, на машине последовательно выключатся секции ополаскивания, мойки, предварительной мойки и в заключение - сушки, если таковая имеется.

## 7.9 Выключение машины и ее установка в режим ожидания

См. рисунок 1

Для выключения машины нажмите кнопку питания (1), после чего ее подсветка загорится красным светом.

Дисплей будет оставаться включенным в течение еще нескольких минут, а затем полностью погаснет.

Можно заблокировать дисплей на время режима ожидания  и затем снова включить его, нажав










кнопку .

Эта последняя функция позволяет выполнять очистку поверхности дисплея.

## 7.10 Регулировки

Пользователь может осуществлять регулировку температуры и времени дозирования.

См. рисунок 7

- Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A)
- Нажмите на символ  для входа в меню регулировки (рис.7/B)
- На дисплее появится запрос на ввод пароля  доступа.
- Введите "0" "1" "2" с помощью кнопок   для изменения номера и кнопки  для перехода к последующему разряду
- Теперь путем прокрутки с помощью кнопок со стрелками можно визуализировать все настройки температуры.
- Для изменения значения выведенного на дисплей параметра необходимо нажать кнопку «Меню»  (при этом рамка настройки окажется выделенной), после чего с помощью кнопок   можно задать нужное значение
- Невозможно выполнение регулировок во время осуществления мойки.

**7.10.1 Температура**

Наши настройки являются оптимальными для обеспечения наилучших результатов с точки зрения качества мойки, производительности и потребления.

При наличии специфических требований заданные на заводе-изготовителе значения параметров температуры можно изменить в пределах указанных ниже диапазонов.

Программа	МОЙКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура в баке мойки	63	Мин. 0	Макс. 70
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура в баке мойки	60		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура в баке мойки	60		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура в баке мойки	63		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура в баке мойки	60		

Программа	ОПОЛАСКИВАНИЕ	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура ополаскивания бойлера 1	82	Мин. 0	Макс. 90
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура ополаскивания бойлера 1	82		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура ополаскивания бойлера 1	65		
High capacity (Высокая производительность)	P1 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
General purpose (Программа общего назначения)	P2 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Prolonged contact (Продолжительный контакт)	P3 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Intensive (Интенсивная)	P4 -Температура ополаскивания бойлера 2	80		
Glasses (Стекло)	P5 -Температура ополаскивания бойлера 2	65		

Программа	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МОЙКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Мин. температура предварительной мойки	40	Мин. 0	Макс. 60
	Макс. температура предварительной мойки	50		

Программа	СУШКА	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура сушки	85	Мин. 0	Макс. 100

Программа	МОЙКА, 3-й БАК	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура в баке 1 (там, где это предусмотрено)	60	Мин. 0	Макс. 70

Программа	ПОДАЧА ВОДЫ	Заводская настройка	Диапазон температур (°C)	
	Температура подаваемой воды, при которой подается аварийный сигнал	10	Мин. 0	Макс. 65



### 7.10.2 Дозаторы

Можно регулировать время дозировки, задаваемое в секундах, дозаторов ополаскивателя и моющего средства.

	МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО	Заводская настройка	Диапазон регулировки (секунды)	
	Настройка времени дозировки моющего средства	4	Мин. 0	Макс. 25


	ОПОЛАСКИВАТЕЛЬ	Заводская настройка	Диапазон регулировки (секунды)	
	Настройка времени дозировки ополаскивателя	3	Мин. 0	Макс. 25






Контур дозировки можно заполнять вручную.

Выберите (с помощью кнопки «Меню») пункт «ручное включение дозатора моющего средства» или/и «ручное включение дозатора ополаскивателя», затем активируйте данную функцию, нажав любую из двух кнопок  или ; соответствующий дозатор начнет заполнение контура, которое будет выполняться на протяжении предварительно заданного времени; если этого времени окажется недостаточно для заполнения всего контура, снова нажмите кнопку.

### 7.11 Регулировка даты и времени

См. рисунки 8 и 7

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A)


- Нажмите кнопку  для входа в меню регулировки. (рис.8/A)
- Нажмите кнопку ввода 
- Последовательно измените значения часов, минут, года, месяца и числа с помощью кнопок со стрелками   и подтвердите внесенные изменения, еще раз нажав кнопку ввода 



Формат времени можно изменить нажатием кнопки , а формат даты - нажатием кнопки 

Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку выхода .

### 7.11.1 Задание времени


См. рисунки 2 и 7

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A)



- Нажмите кнопку  для входа в меню выбора языка и выберите нужный язык (рис.2/E)
- Нажмите кнопку выхода  для подтверждения сделанного выбора и возврата к предыдущему меню.



### 7.11.2 Регулировка яркости дисплея и звуковой сигнализации

См. рисунки 7 и 9

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A).

Нажмите кнопку  (рис.9/A).


Отрегулируйте яркость дисплея с помощью кнопок   (рис.9/B).


Включите или выключите звуковую сигнализацию с помощью кнопки  для выключения и кнопки  для включения, затем нажмите кнопку выхода для подтверждения сделанного выбора и возврата к предыдущему меню


### 7.11.3 Системная информация

См. рисунок 7

В любой момент можно вывести на дисплей версию установленного встроенного программного обеспечения.

Войдите в меню регулировок, нажав на символ  (рис.7/A).


Нажмите кнопку  для входа на страницу с указанием версии установленного встроенного программного обеспечения.


Для выхода нажмите кнопку .



### 7.11.4 Подсоединение к сети

Конструкция машины предусматривает возможность дистанционного управления по беспроводной сети.

Символ на дисплее показывает, подсоединена ли машина к беспроводной сети, или нет

Символ  указывает на подсоединение машины к сети.


Символ  указывает на отсутствие подсоединения машины к сети.

Для входа в раздел настроек беспроводной сети нажмите кнопку  (рис.7/A) и затем - кнопку ,

чтобы увидеть, подсоединена ли машина к сети, или нет. Дополнительные сведения см. в руководстве, входящем в опциональный комплект для беспроводного соединения

## 7.12 Информационное меню


См. рисунок 10

При нажатии кнопки «Инфо»  выполняется вход в информационное меню, в котором можно получить точные сведения в отношении сообщений об ошибках, часах работы и основных параметрах работы (рис.10/A и 10/B), которые мы описываем ниже.

### 7.12.1 Сообщения об ошибках


См. рисунок 11

Машина оснащена системой самодиагностики и может выдавать пользователю одно или несколько сообщений о неисправностях

При нажатии кнопки  в меню «Инфо» визуализируется последняя из обнаруженных ошибок (рис.11/A и 11/B)

Значения сообщений об ошибках приведены в параграфе «Автодиагностика»


Чтобы увидеть дату и время события, нажмите  (рис.11/B)



Для прокрутки сообщений об ошибках нажимайте кнопку ; для выхода из меню нажмите кнопку




### 7.12.2 Визуализация часов работы


См. рисунок 12

Нажмите кнопку  для визуализации количества частичных и полных часов работы секций мойки и ополаскивания

При прокрутке с помощью кнопок  и  выполняется последовательная визуализация частичного и полного времени работы секций мойки и ополаскивания и полного времени работы машины.


Частичные счетчики могут быть обнулены нажатием кнопки  с последующими подтверждением


путем нажатия кнопки подтверждения  или отменой нажатием кнопки 

Для выхода из меню нажмите кнопку выхода 

### 7.12.3 Визуализация параметров работы

См. рисунок 13.

Машина позволяет визуализировать некоторые параметры работы путем нажатия кнопки  (рис.13/A)

Прокручивать различные разделы меню можно, нажимая кнопку  (рис.13/B-G); для возврата к






предыдущему меню нажимайте кнопку  (рис.13/H).

Для каждой секции будут показаны следующие мгновенные температуры работы:

- Температура воды на входе
- Температура воды в обоих бойлерах
- Температура воды в баке предварительной мойки
- Температура воды в первом и втором, если таковой имеется, баках мойки
- Температура воздуха сушки

Кроме того, для каждой секции ряд дополнительных символов предоставляет дополнительную информацию, в частности:

- Если ТЭНы включены, символ термометра мигает .

- Если машина осуществляет заливку воды, загорается символ крана с вытекающей из него водой .
- Если выполняется сушка, загорается символ с изображением выходящего потока воздуха .
- Правильный уровень воды указывается стрелкой .
- На открытое состояние электромагнитного клапана ополаскивания указывает мигающий символ .
- На работу насоса ополаскивания указывает мигающий символ .

## 7.13 Панель органов управления

См. рисунок 1

Машина оснащена дополнительной панелью, установленной в зоне выхода корзин из машины, на которой расположены ряд основных органов управления и индикаторов.

### 7.13.1 Световой индикатор наличия электрического напряжения

См. рисунок 1

Горящий световой индикатор (7) указывает, что на машину подано электропитание; он продолжает гореть на протяжении всего периода времени, в котором настенный рубильник установлен в положение ВКЛ.

### 7.13.2 Блокировка сенсорного дисплея

См. рисунки 1 и 5B

При повороте по часовой стрелке переключателя (8) осуществляется блокировка сенсорного дисплея. При этом дисплей (3) продолжит показывать параметры машины, но без возможности взаимодействия с ним.

На такое состояние будут указывать горящий непрерывным светом индикатор (5) и наличие на дисплее

символа .

Для восстановления нормальной работы дисплея достаточно повернуть против часовой стрелки переключателя (8).

### 7.13.3 Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ»

См. рисунок 1

При заблокированном сенсорном дисплее (см. предыдущий параграф) машину можно в любой момент выключить и снова включить, нажав кнопку (6).

При повторном включении машины она начнет работу с момента и с программой мойки, ранее сохраненными в памяти.

**7.14 Самодиагностика**

Машина оснащена системой самодиагностики, способной обнаруживать ряд неисправностей и сигнализировать об их появлении.

Сообщение на дисплее	Описание ошибок и возможные способы их устранения	
<b>Er01</b>	Невозможность выполнения ополаскивания	Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что открыт вентиль подачи воды; если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er03</b>	Тайм-аут набора температуры	Температура бойлера не достигла заданного значения за предусмотренное время; обратитесь в сервисный центр
<b>Er04</b>	Тайм-аут заполнения бака	Не достигнут необходимый уровень воды в баке мойки. Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что устройство перелива правильно установлено на свое место, и открыт вентиль подачи воды. Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр
<b>Er05</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака	Неисправен датчик температуры бака. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er06</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака	
<b>Er07</b>	Разрыв цепи датчика температуры бойлера	Неисправен датчик температуры бойлера. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er08</b>	Замыкание цепи датчика температуры бойлера	
<b>Er13</b>	Сработала тепловая защита электродвигателей	Срабатывание устройств тепловой защиты электродвигателей; выключите машину и обратитесь в сервисный центр
<b>Er14</b>	Неисправность системы движения корзин	Неисправна система движения корзин; выключите машину и обратитесь в сервисный центр
<b>Er15</b>	Разрыв цепи датчика температуры сушки	Неисправен датчик температуры сушки. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er16</b>	Замыкание цепи датчика температуры сушки	
<b>Er17</b>	Разрыв цепи датчика температуры воды на входе	Неисправен датчик температуры воды на входе. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er18</b>	Замыкание цепи датчика температуры воды на входе	
<b>Er19</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака предварительной мойки	Неисправен датчик температуры бака предварительной мойки. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.
<b>Er20</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака предварительной мойки	



<b>Er25</b>	Тайм-аут заполнения буферного бака	<p>Не достигнут необходимый уровень воды в буферном баке                  Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что открыт вентиль подачи воды, и что расход подаваемой в машину воды соответствует указанному в табличке технических данных.                  Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр</p>
<b>Er28</b>	Тайм-аут заполнения бака предварительной мойки	<p>Не достигнут необходимый уровень воды в баке предварительной мойки.                  Выключите и снова включите машину, предварительно убедившись в том, что устройство перелива правильно установлено на свое место, и открыт вентиль подачи воды.                  Если неисправность остается, обратитесь в сервисный центр</p>
<b>Er30</b>	Разрыв цепи датчика температуры бойлера 2	<p>Неисправен датчик температуры бойлера 2. Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.</p>
<b>Er31</b>	Замыкание цепи датчика температуры бойлера 2	
<b>Er32</b>	Разрыв цепи датчика температуры бака 2	<p>Неисправен датчик температуры второго бака мойки.                  Вследствие этого нагрев заблокирован. Обратитесь в сервисный центр.</p>
<b>Er33</b>	Замыкание цепи датчика температуры бака	

**Внимание!**

Выключение машины и ее последующее включение приводят к сбросу сигнализации; если причина неисправности не устранена, аварийный сигнал появится снова.

### 7.15 Операции по окончании мойки

См. рисунок 17

- Выключите машину, нажав кнопку питания (рис.17/A)
- Разомкните установленный на стене главный рубильник (рис.17/B)
- Откройте дверцы, убедившись, что они надежно зафиксированы соответствующими фиксаторами. (рис.17/C)
- Выньте кассетные фильтры, следя за тем, чтобы остатки пищи не упали в ванну мойки. (рис.17/D)
- Поднимите вертикальный кассетный фильтр и опорожните его содержимое. С помощью жесткой щетки прочистите водой как горизонтальные фильтры, так и кассетный фильтр. (рис.17/D)
- Снимите устройство перелива и дайте воде полностью вылиться из бака. (рис.17/F)
- Тщательно вымойте дно бака под струей проточной воды.
- Тщательно вымойте шторки.
- После опорожнения бака удалите мелкие остатки загрязняющих веществ, если таковые будут иметься. Только после этого снимите защитный фильтр насоса и промойте его под струей проточной воды. (рис.17/G)
- Наружные поверхности машины следует чистить, когда машина остынет, используя с этой целью губку и не вызывающие пенообразование, неабразивные и не содержащие кислоты моющие средства.
- Установите на свои места устройство перелива, предохранительные фильтры и плоские фильтры.

После этого машина готова к эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ! Не мойте машину под прямыми струями воды или водой, находящейся под высоким давлением, так ее возможные попадания на электрические компоненты могут отрицательно сказаться на работе машины и функционировании ее систем безопасности; нарушение этого требования влечет за собой аннулирование гарантии.**

**Рекомендуется оставлять дверцы открытыми во избежание появления неприятных запахов.**

## **7.16 Размещение посуды**

См. рисунки 14,15 и 16

- Данная посудомоечная машина разработана для мытья тарелок, стаканов, столовых приборов, кухонных принадлежностей, подносов и небольших емкостей с использованием во всех случаях специально предназначенных для этой цели корзин размерами 50x50 мм, загруженных надлежащим образом.
- Размещайте чашки и стаканы в перевернутом виде в корзинах с ровным дном, в то время как для бокалов на ножках следует использовать только корзины с разделительными перегородками, приобретаемые отдельно, см. рис. 14
- Помещайте тарелки в специальную корзину с опорами таким образом, чтобы их внутренняя поверхность была обращена вверх, см. рис.14.
- Размещайте столовые приборы и кофейные ложечки ручками вниз в специальных емкостях таким образом, чтобы в одной емкости оказались предметы различных типов: это необходимо для получения лучших результатов мойки, см. рис.14.
- В машине можно мыть подносы и разделочные доски с максимальными размерами 530x325x60 мм (стандарт gastronorm 1/1), используя специальные корзины без бортиков и загружая так, чтобы их ребра были ориентированы в направлении движения машины, см. рис.14 и 15

### **Рекомендации:**

- Не помещайте столовые приборы из серебра и нержавеющей стали в одну и ту же корзину для столовых приборов, поскольку в противном случае серебро может потемнеть, а нержавеющая сталь подвергнуться коррозии.
- Всегда используйте корзины, специально предназначенные для различных типов посуды (тарелок, стаканов, чашек, столовых приборов, подносов и др.) рис. 14.
- Для экономии моющих средств и электроэнергии мойте только полностью загруженные корзины, не допуская, тем не менее, их перегрузки.
- Не допускайте какого-либо накладывания одних предметов на другие.
- Для сведения к минимуму работ по техобслуживанию **мы рекомендуем** предварительно очищать посуду, удаляя с нее такие остатки пищи, как фруктовая кожура, зубочистки, косточки от маслин и др., которые могли бы частично засорить фильтр электрического насоса, с последующим снижением эффективности мойки и ее качества - см. рис.14.
- Рекомендуется мыть посуду до того, как остатки пищи присохнут к ее поверхностям. В случае наличия затвердевших загрязняющих веществ перед тем, как помещать посуду и столовые приборы в посудомоечную машину, выдержите их в воде
- Всегда выбирайте такие программу мойки и/или скорость, которые в наибольшей степени соответствовали бы подлежащим мойке изделиям
- Всегда мойте стаканы в чистой воде и по возможности в начале смены или после смены воды. Используйте специальный цикл мойки стаканов, доступный на некоторых моделях.
- Для мытья хрустальных изделий используйте только корзины с несколькими отделениями и воду с электропроводностью менее 80 мкС
- При наличии угловой секции предварительной мойки подносы необходимо загружать таким образом, чтобы их части, выступающие из корзины, были обращены в направлении движения - см. Рис.16
- Машина не предназначена для постоянного и преимущественного мытья предметов больших размеров. Тем не менее, их можно мыть в ней, размещая их вместе с другой посудой и используя корзины со специальными вставками для противней.
- Машина не предназначена для мытья корзин.
- Неверная загрузка или мытье предметов с большими размерами, на которые не рассчитана машина, может привести к аномальному сливу воды через соответствующие сливные отверстия с частичным опорожнением баков. В этом случае машина автоматически останавливается и производит доливку воды до достижения ее правильного уровня. Это может произойти несколько раз в период ее службы.

- Тип корзин должен соответствовать системе транспортировки, используемой в посудомоечной машине; корзины, в особенности их дно, должны находиться в хорошем состоянии. В качестве образцов следует рассматривать корзины, поставляемые в комплекте с посудомоечной машиной.
- В случае машины с угловой секцией сушки подносы следует размещать в специальной корзине, не используя корзину, показанную на рисунке 15
- Использование корзин размером 50x60 см является невозможным.

## ГЛ. 8 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### 8.1 Общие правила

Машина спроектирована таким образом, чтобы свести к минимуму потребности в техобслуживании. Приведенные ниже правила необходимо соблюдать во всех случаях для обеспечения продолжительного срока службы машины и ее работы без сбоев.

В любом случае для поддержания машины в идеальном рабочем состоянии: необходимо соблюдать ряд общих правил:

- поддерживать машину в чистоте и порядке
- не допускать, чтобы временные или неотложные ремонтные работы становились систематическими

Строгое соблюдение правил периодического техобслуживания имеет чрезвычайную важность; состояние всех компонентов машины следует периодически проверять во избежание появления неисправностей; с этой целью необходимо предусмотреть время, необходимое для выполнения техобслуживания.

#### Внимание!

- Перед тем как приступить к чистке, отключите машину от сети электропитания
- Перед тем как приступить к выполнению операций чистки, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388.
- Использование для чистки машины моющих средств, содержащих хлористые соединения в концентрации свыше 50 ppm, может привести к коррозии нержавеющей стали, из которой изготовлена машина.

### 8.2 Периодическое техобслуживание

См. рисунок 18

#### Внимание!

Перед тем как приступить к выполнению следующих операций, наденьте перчатки, имеющие минимум класс 3 защиты от порезов согласно стандарту EN388.

- Снимите верхний и нижний разбрызгиватели ополаскивания
- Очистите разбрызгиватели от возможных засорений и затем снова установите их на свои места.
- Снимите шторки и вымойте их под струей воды с помощью нейлоновой щетки.
- Снимите верхний и нижние разбрызгиватели мойки, вымойте их и прополощите.
- Снимите фильтр насоса мойки, вымойте его и прополощите.
- Затем очень тщательно вымойте бак мойки.

- Вследствие наличия в воде солей магния и кальция по истечении некоторого времени работы, продолжительность которого зависит от жесткости воды, на внутренних поверхностях бака бойлера и труб образуется накипь - известковый налет, который может отрицательно сказаться на работе машины.
- При необходимости периодического выполнения удаления накипи рекомендуется поручать эту работу квалифицированным специалистам.
- Если машина не будет использоваться в течение продолжительного времени, смажьте стальные поверхности вазелиновым маслом.
- В случае опасности образования льда поручите квалифицированным специалистам слить воду из бойлера и из насоса мойки.
- Если в результате воздействия воды внутри машины образовались значительные известковые отложения, их можно удалить с помощью средства, предназначенного для удаления накипи.
- При удалении накипи тщательно соблюдайте указания изготовителя соответствующего средства или поручайте выполнение этой операции квалифицированным специалистам. После удаления накипи в любом случае обильно ополосните машину водой.
- Проверьте исправность предохранительных и защитных устройств.
- В случае загрязнения батареи конденсирования паров демонтируйте ее и прочистите струями сжатого воздуха, направляя их между рядами.

- **НАПОМИНАЕМ:**

Все механические и электромеханические части машины в любом случае подвержены физическому износу, поэтому необходимо, чтобы квалифицированный специалист периодически осуществлял проверку состояния следующих компонентов:

- Башмаки системы движения корзин
- Уплотнения электрического насоса мойки/ополаскивания.
- Направляющие и пружины дверец
- Контактторы
- Предохранительные и защитные устройства

Кроме того, обязательна также проверка состояния и правильности работы ряда устройств и систем, не входящих в состав машины, в частности следует проверять: правильность работы дифференциальных автоматов и защитного заземления, автоматических выключателей и/или плавких предохранителей в сети электропитания, состояние всех электрических проводов, состояние водопроводных труб и системы канализации, правильность работы дозаторов, если таковые имеются.

- **В случае неверной работы или неисправностей обращайтесь исключительно в авторизованный изготовителем или его дилером сервисный центр.**



## ГЛ. 9 УТИЛИЗАЦИЯ

Наши машины не содержат материалов, требующих специальных процедур по их утилизации.

(Правила, действующие в странах Европейского Союза и в странах с дифференцированной системой сбора отходов)

Специальный знак, имеющийся на изделии или в его сопроводительной документации, указывает на то, что машина, после окончания срока ее службы, должна утилизироваться отдельно от бытовых отходов. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде и здоровью людей, вызванных неправильной утилизацией отходов, рекомендуется выбрасывать данное оборудование отдельно от других видов отходов, и утилизировать его ответственным образом, способствуя безопасному вторичному использованию материальных ресурсов.

Домашним пользователям рекомендуется связаться с перепродавцом этого оборудования или соответствующим местным филиалом производителя для получения всей необходимой информации о раздельном сборе и утилизации этого вида изделий.

Коммерческим пользователям рекомендуется связаться с поставщиком оборудования и проверить сроки и условия договора купли-продажи.

Это оборудование не должно утилизироваться вместе с другими промышленными отходами.

## ГЛ. 10 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РАМКАХ БЕРЕЖНОГО ОТНОШЕНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

- Ответственное использование посудомоечной машины может способствовать снижению нагрузки на окружающую среду; для этого достаточно соблюдать простые правила в ходе ее повседневной эксплуатации, в частности:
- Осуществляйте мойку только при полностью загруженных корзинах.
- Выключайте посудомоечную машину, когда она не используется.
- Держите машину закрытой, когда она находится в режиме ожидания
- Используйте программы, соответствующие степени загрязненности посуды.
- Подавайте в машину горячую воду в случае газового подогрева.
- Удостоверьтесь, что сточные воды сливаются в подходящую систему канализации.
- Не превышайте рекомендуемые дозы моющих средств.

*Изготовитель оставляет за собой право вносить в данную посудомоечную машину изменения, касающиеся ее электрических, технических и эстетических характеристик, и/или производить замену ее частей без какого-либо предварительного уведомления в случаях, когда он сочтет это целесообразным, для того, чтобы предлагаемое им оборудование всегда характеризовалось долговечностью и передовой технологией.*

*В соответствии с действующим законодательством изготовитель оставляет за собой право собственности на настоящую документацию с запретом на ее воспроизведение и передачу ее содержания любым третьим сторонам без его предварительного разрешения, составленного в письменном виде. Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений, которые он сочтет нужными для совершенствования машины, без предварительного уведомления.*



