

**UK**

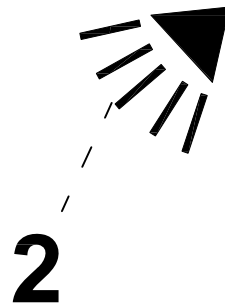
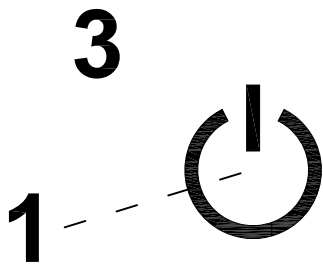
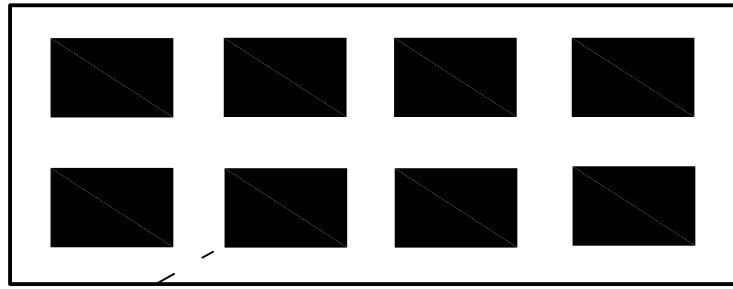
**INSTRUCTION MANUAL FOR DISHWASHERS**

**DE**

**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE**

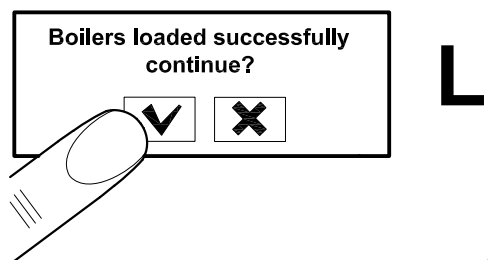
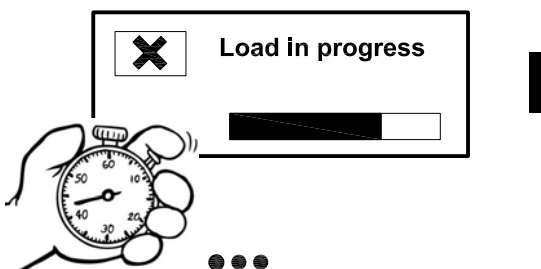
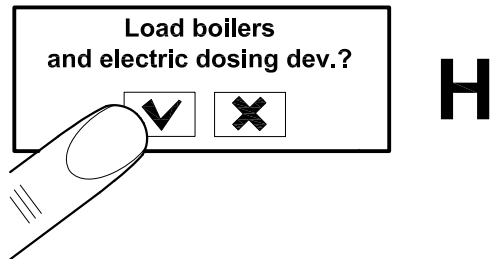
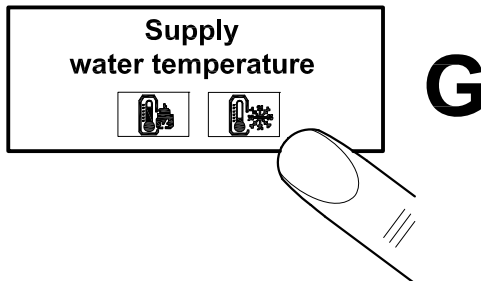
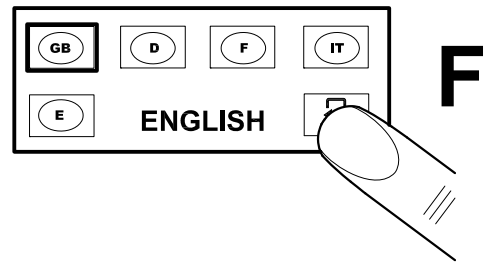
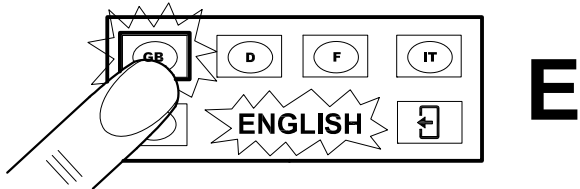
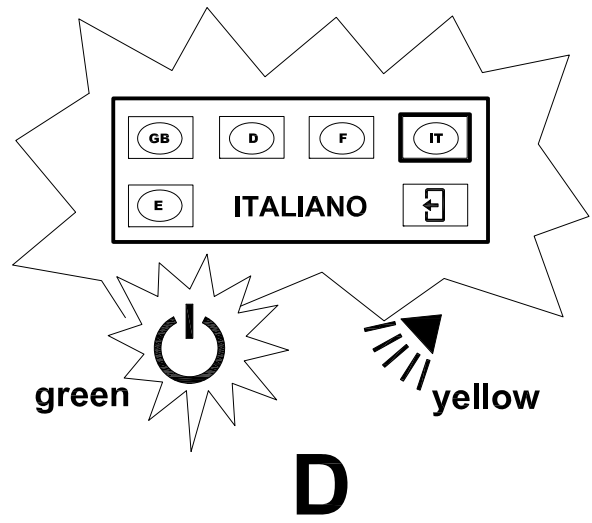
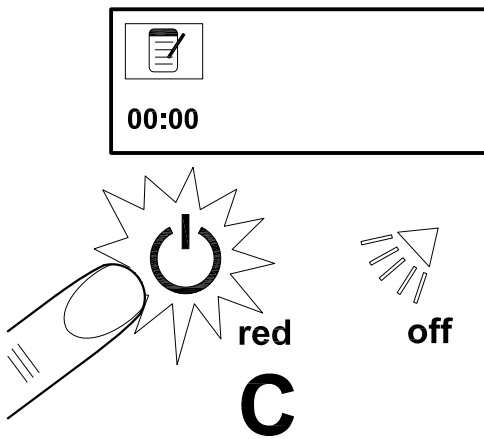
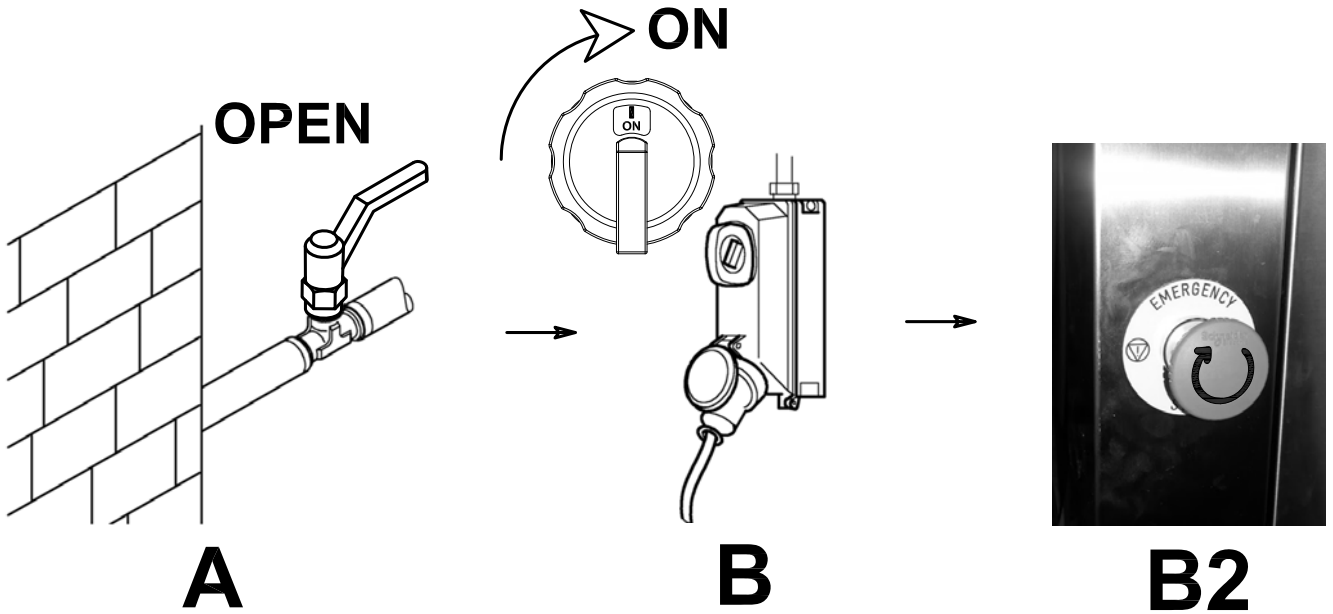
**MDITT31-1 (r.00)**






4

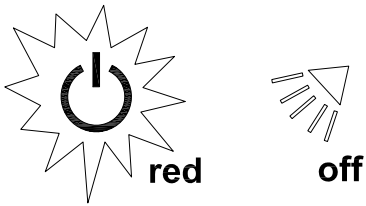
**Fig.1**



**Fig.2**


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

**A1**




**Wait Please**


07:30  
 2015.05.14


**P1**

**A**




**Pronta premere START**


07:30  
 2015.05.14


**P1**

**B**



**Fig.3**


**Ready insert basket**


07:30  
 2015.05.14


**P1**

**A**


**Ready insert basket**


07:30  
 2015.05.14


**P1**

**B**




**Lavaggio attivo**


07:30  
 2015.05.14


**P1**


**R**  

**W**

**C**





**Fig.4**




**Pronta premere START**


07:30  
 2015/05/14






**P1**



**A**


**P1**

**P2**

**P3**

**P4**


**P5**

**P\_INT**

**B**


**P1**

**P2**

**P3**

**P4**


**P5**

**P\_INT**

**C**

**Fig.5**


**Lavaggio attivo**



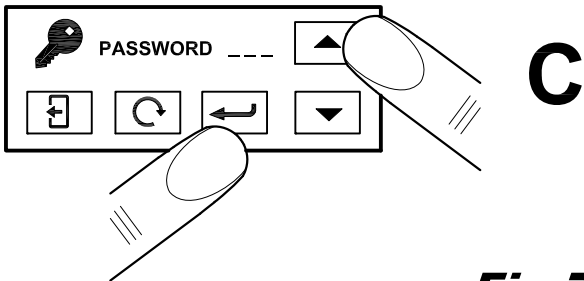
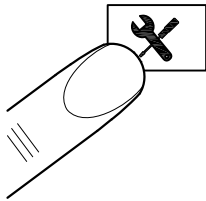
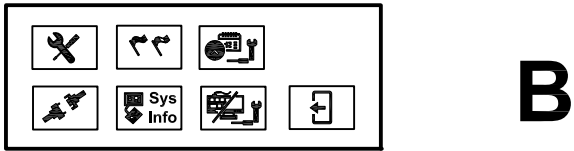
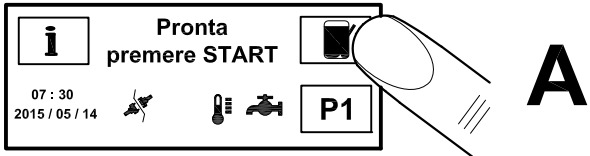
**P1**

**W**

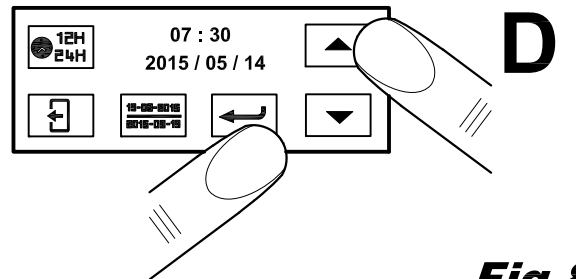
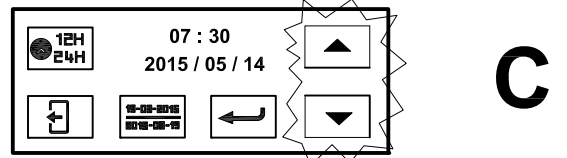
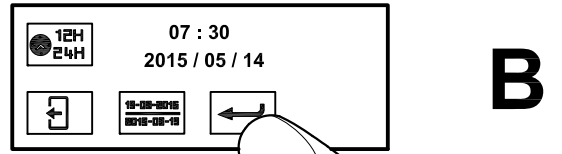
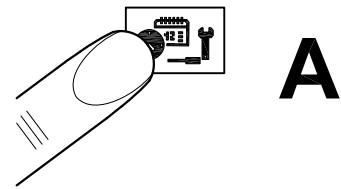
**A**

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

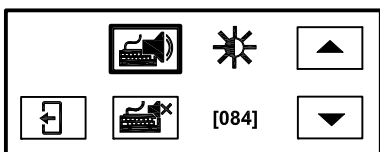
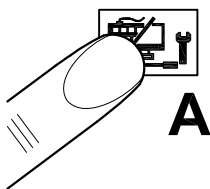
**Fig.6**



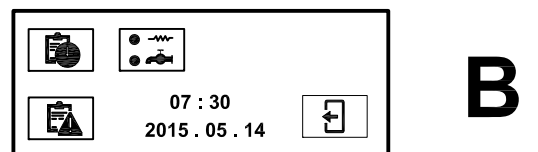
**Fig.7**



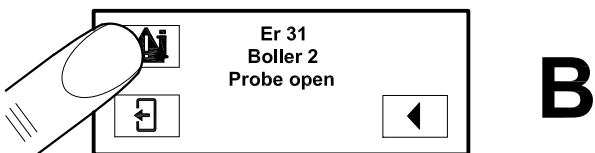
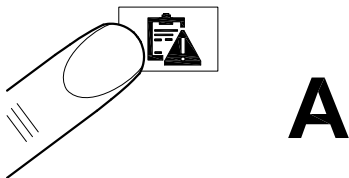
**Fig.8**



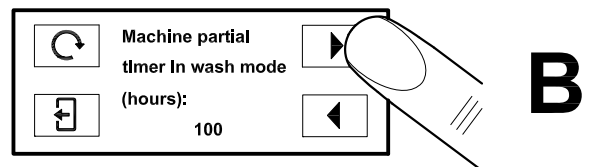
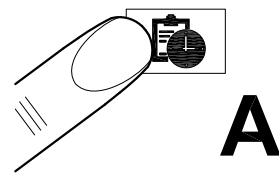
**Fig.9**



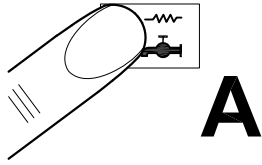
**Fig.10**



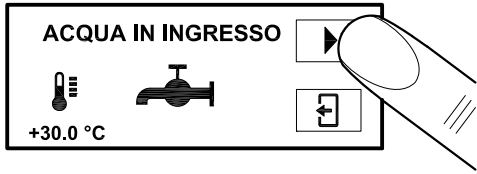
**Fig.11**



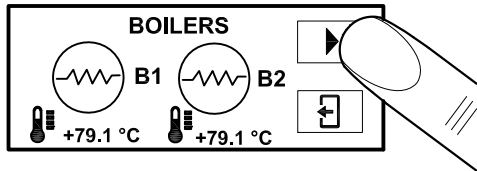
**Fig.12**



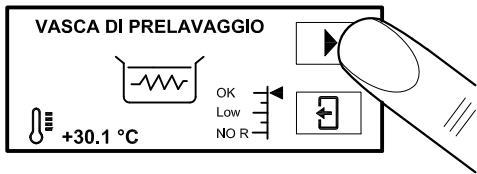
**A**



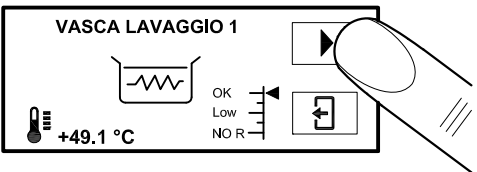
**B**



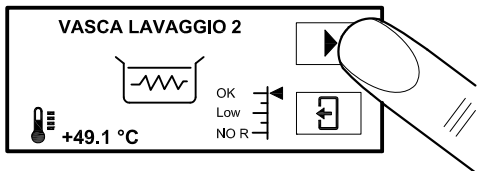
**C**



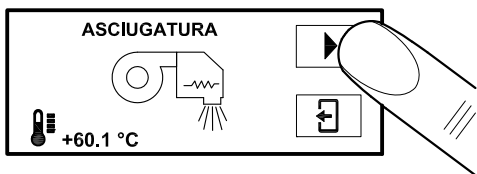
**D**



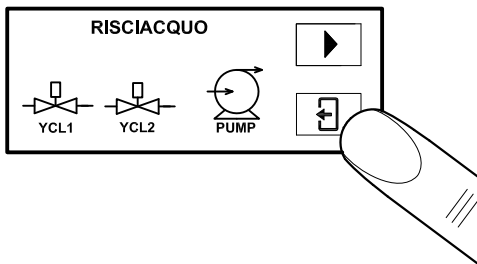
**E**



**F**

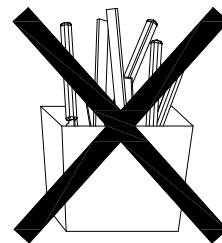
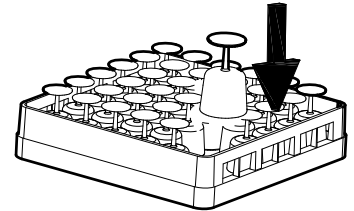
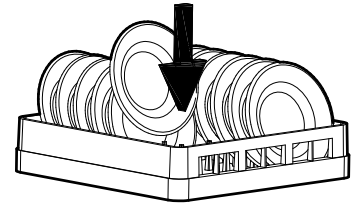


**G**

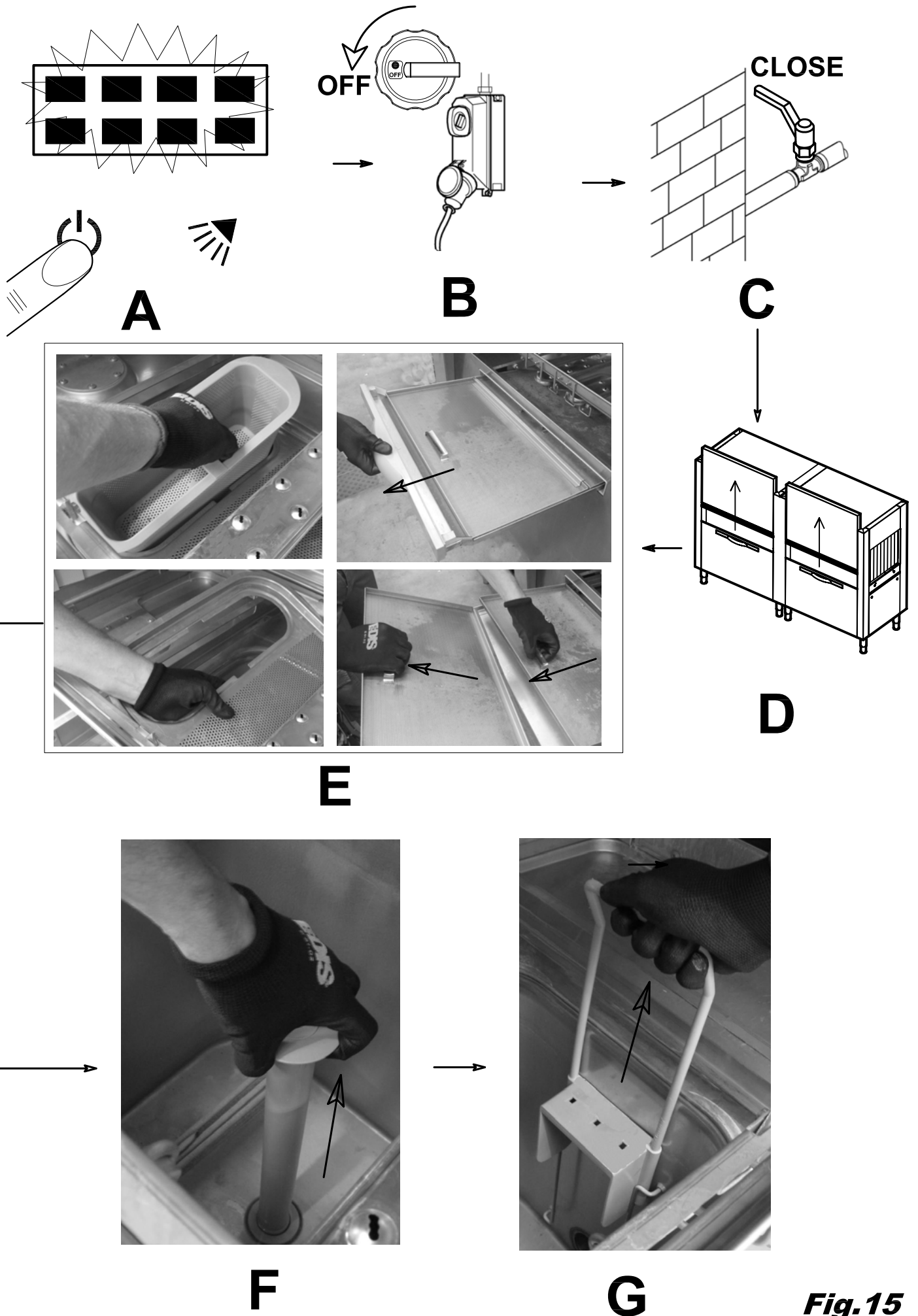


**H**

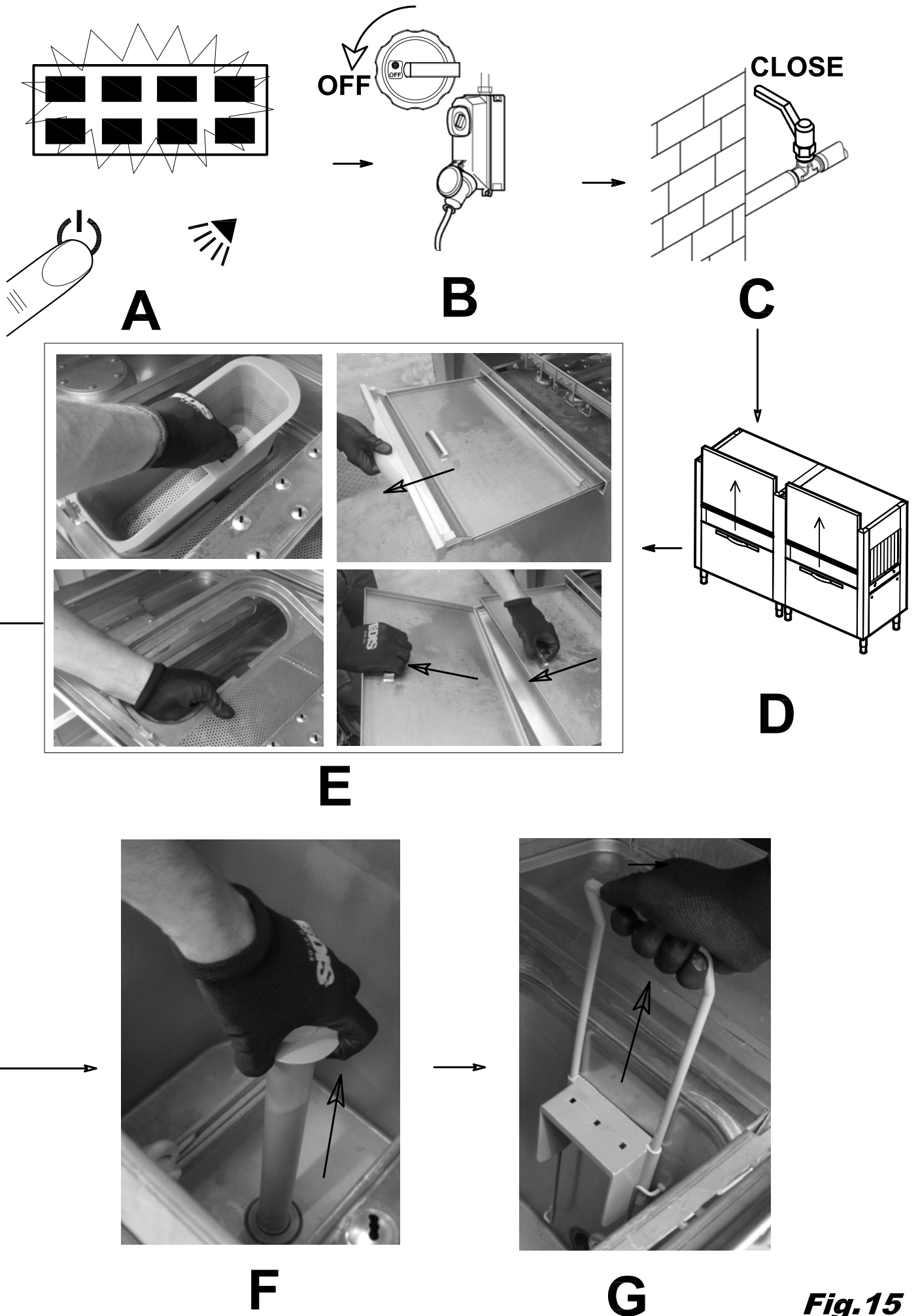
**Fig.13**

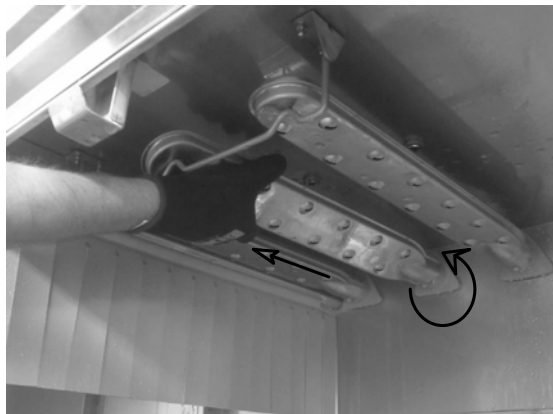
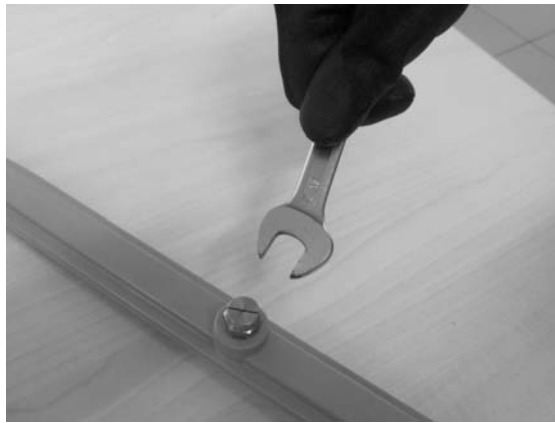
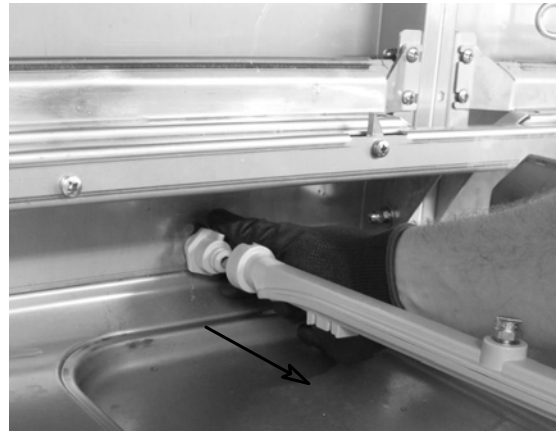
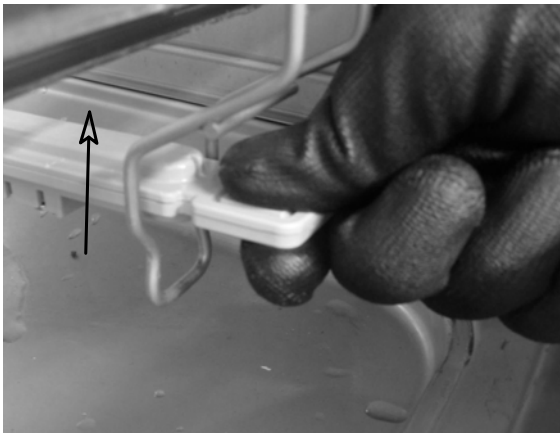


**Fig.14**









**Fig. 16**

## INDEX

<b>CAP 1</b>	<b>FOREWORD .....</b>	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE .....</b>	<b>3</b>
2.1	TRANSPORTATION AND PACKAGING .....	3
2.2	HANDLING.....	3
2.3	STORAGE .....	4
2.4	DIMENSIONS .....	4
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>4</b>
3.1	DANGER ZONES .....	4
3.2	ACOUSTIC PRESSURE LEVEL .....	5
3.3	UNPACKAGING AND POSITIONING.....	6
3.4	ENVIRONMENTAL CONDITIONS.....	6
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>6</b>
4.1	ELECTRICAL CONNECTIONS.....	6
4.2	HYDRAULIC CONNECTION.....	7
4.3	CONNECTION TO THE WATER DISCHARGE GRID.....	8
4.4	CONNECTING THE LIMIT SWITCH .....	8
4.5	INSTALLATION OF DISPENSERS .....	9
4.6	COMMISSIONING.....	9
4.6.1	<i>First boiler loading .....</i>	<i>9</i>
4.7	CONTROLS .....	10
4.8	RECOMMENDATIONS ON THE SAFETY REGULATIONS TO BE ADOPTED .....	11
<b>CAP 5</b>	<b>MACHINE DESCRIPTION.....</b>	<b>12</b>
5.1	MACHINE DIAGRAM .....	12
5.2	DANGEROUS POINTS .....	13
5.3	SAFETY DEVICES .....	13
5.4	USE ACCORDING TO THE REGULATIONS .....	13
<b>CAP 6</b>	<b>MACHINE USE .....</b>	<b>14</b>
6.1	COMMAND DESCRIPTION.....	14
6.2	SWITCHING THE MACHINE ON .....	14
6.3	HEATING.....	14
6.4	WASHING.....	14
6.5	WASH PROGRAMS .....	14
6.6	STOP DEVICE .....	15
6.7	DISPLAY OF TEMPERATURES .....	15
6.8	END RUN DEVICE .....	16
6.9	ADJUSTEMENT .....	16
6.9.1	<i>Adjustement of temperature.....</i>	<i>17</i>
6.9.2	<i>Dosing devices .....</i>	<i>18</i>
6.10	DATE AND TIME ADJUSTMENT .....	18
6.10.1	<i>Time adjustment.....</i>	<i>18</i>
6.10.2	<i>Brightness adjustment and acoustic signal .....</i>	<i>18</i>
6.10.3	<i>System information.....</i>	<i>19</i>
6.10.4	<i>Connectivity.....</i>	<i>19</i>
6.11	INFORMATION MENU .....	19
6.11.1	<i>Error messages .....</i>	<i>19</i>
6.11.2	<i>Operating hours display.....</i>	<i>19</i>
6.11.3	<i>Work functions display.....</i>	<i>19</i>
6.12	SELF-ERRORS DIAGNOSIS .....	21
6.13	END OF WASHING OPERATIONS .....	23
6.14	POSITIONING THE DISHES.....	23
<b>CAP 7</b>	<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>24</b>



# DISHWASHER INSTRUCTIONS MANUAL

7.1	GENERAL RULES .....	24
7.2	PERIODICAL MAINTENANCE .....	24
<b>CAP 8</b>	<b>DISPOSAL .....</b>	<b>25</b>
<b>CAP 9</b>	<b>ENVIRONMENT .....</b>	<b>25</b>

## Cap 1 FOREWORD



**The contents of this manual supply important safety information throughout the various phases of installation, use and maintenance. Failure to follow the instructions contained in the attached documentation may compromise the safety of the appliance and immediately annul its warranty.**

## 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 2 HANDLING AND TRANSPORTING THE MACHINE

**2.1** Transportation and packaging

The machines can be transported in two manners:

- on lorries
- in containers

Both situations require the same kind of packaging.



## 2.2 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.

## 2.3 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  $-10^{\circ}\text{C}$  and  $55^{\circ}\text{C}$ , with peaks of up to  $70^{\circ}\text{C}$  (max 24 hours)

## 2.4 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 3 INSTALLATION

## 3.1 Danger zones

Definition of danger zone and how (see figures on the next page) hazards may occur; general description of the protection measures adopted.



MOVING PARTS

Risk of entangling and dragging

- On the conveyor



HOT

High temperature hazard

- on the doors that give access to the washing/rinsing areas
- on the walls of the drying area
- on the boiler, during installation and maintenance operations

DANGEROUS POWER  
VOLTAGE

Dangerous voltage

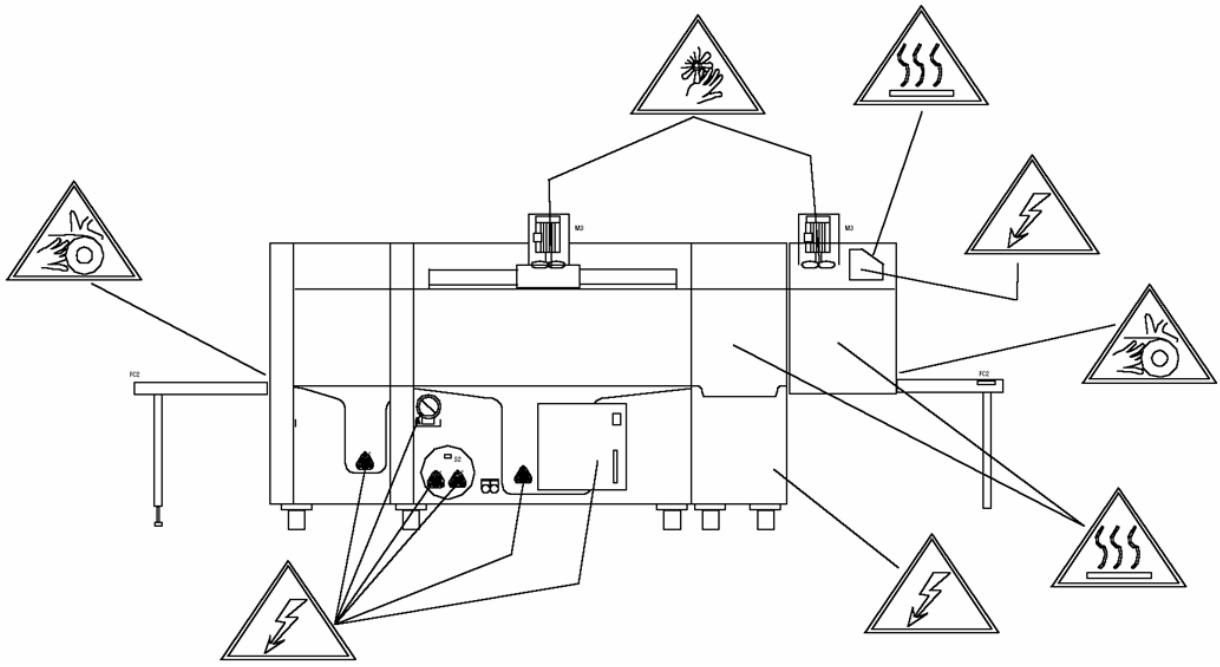
- general switchboard
- electro-pump
- fan
- electric resistances



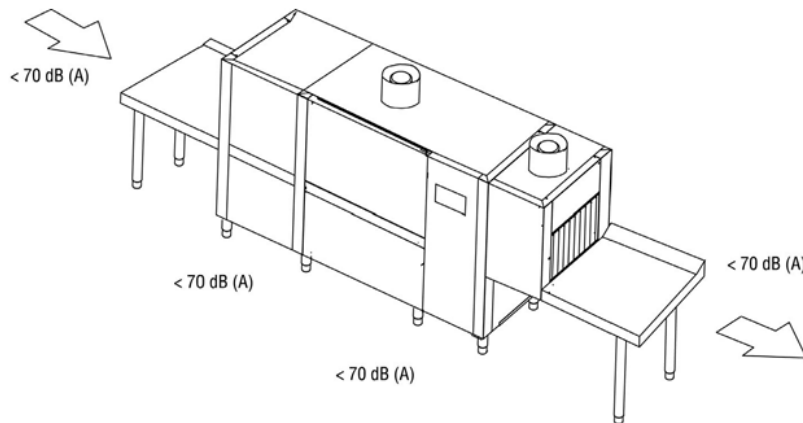
Shearing hazard

- on the fan of the suction unit

The machine is equipped with bulkheads that limit access to the inner part of the machine and to moving parts. The bulkheads are fixed by screws.



3.2 Acoustic pressure level



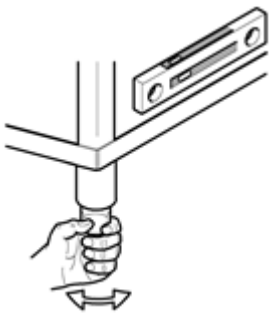
3.3 Unpackaging and positioning

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.

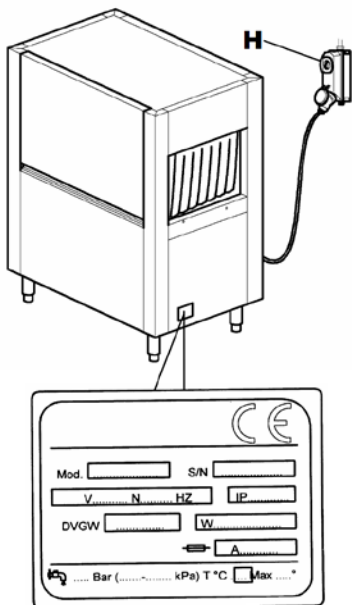
The floor must be dimensioned taking into consideration the overall weight of the machine. The floor must be levelled.

3.4 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

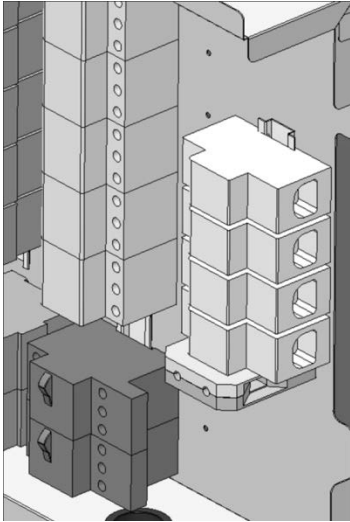
Cap 4 INSTALLATION

4.1 Electrical connections




- **Caution! Installation must only be carried out by specialised technicians!**
- Prior to connecting the equipment, make sure that both the voltage and frequency of the power grid correspond to those indicated in the information plate on the lateral panel of the machine.
- It is obligatory to connect the machine to the power grid by means of a dedicated omnipolar switch, in conformity with the safety regulations in force, of the automatic type, with fuses with at least 3 mm of opening between contacts. The above mentioned switch, not supplied with the machine, must be installed on the wall, in such a position that it can be easily reached, at a height between 0.6 and 1.7 m.
- Prior to connecting the machine to the power grid, make sure the power supply line is not live.





- Remove the anterior panel and the protection of the switchboard by loosening the screws.
- Introduce the power cable through the cable gland.
- Connect the cable to the terminals on the board, as indicated in the wiring diagram attached.
- If the Neutral and Earth cables are connected incorrectly, the machine may suffer irreversible damage, and the warranty may be annulled!
- Check that the cables on the contactors, thermal protections etc are well tightened, as the screws may have loosened during transportation.
- Place the anterior panel back in position and the control panel, using the screws included.

- The power supply cable, exclusively of the H07RN-F type, must never be tensioned or crushed during normal use or routine maintenance.
- In addition, the machine must be installed as part of an equipotential system, connected through a screw marked with the symbol 
- The equipotential conductor must have a section of 10 mm<sup>2</sup>.



It is forbidden to use multiple sockets, adaptors, cables of unsuitable type or section, or with extension junctions not in conformity with the current regulations regarding electric systems.

#### 4.2 Hydraulic connection

Prepare the area according to the installation diagram attached.

Prior to connecting the machine, make sure that there is a gate valve installed between the water mains and the machine, to make it possible to interrupt water supply in case of need or when carrying out repairs.

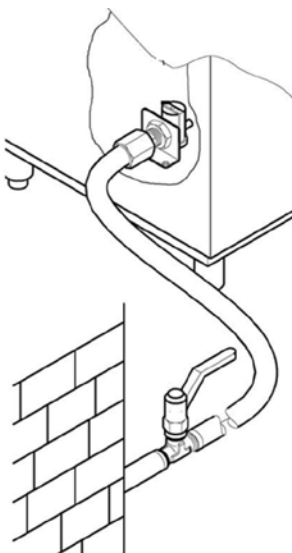
In addition, make sure that the supply capacity is not inferior to 20 l/min.

**Make sure that the incoming water temperature and pressure correspond to the values indicated in the technical characteristics tag.**

If the water is harder than the value indicated in the tag, it is advisable to install a water softener uphill to the power supply solenoid valve of the machine.

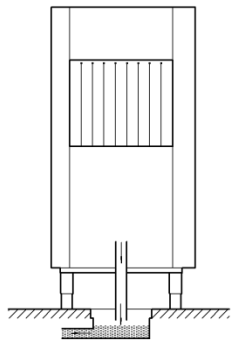
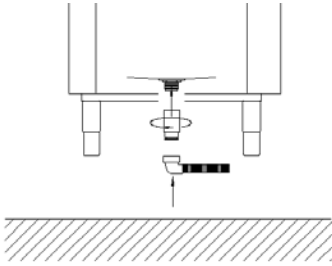
If the concentration of residual minerals in the conductivity water is very high, it is advisable to install a demineralisation system calibrated to obtain a residual water hardness compatible with the values in the table below.

**WARNING!** High concentrations of sodium chloride may cause rust.



	Characteristics		Min	Max
Hardness	French hardness	f	5	10
	German hardness	°dH	4	7.5
	English hardness	°e	5	9.5
Residual minerals	Parts per million	ppm	70	140
	Maximum	mg/l	300/400	

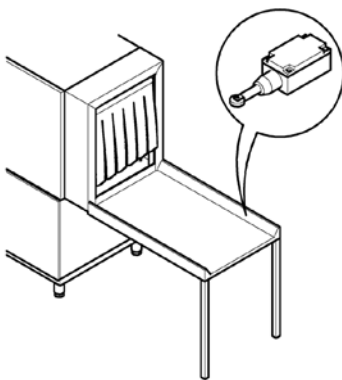
#### 4.3 Connection to the water discharge grid



- Conveyor belt dish washing machines operate continuously. This means they require particularly efficient and well-working discharge systems.
- For information on the position of the discharge outlets, please refer to the installation diagram attached.
- Connect the discharge outlets of the machine to the mains, using tubes resistant to continuous temperatures of 70° C.
- Use the discharge tube and the connection supplied with the machine.
- The discharge system must include a siphon.

#### 4.4 Connecting the limit switch

It is **OBLIGATORY** to install a limit switch in order to use the machine.



- The limit switch must be installed on the outgoing plane.
- The switch must be mechanically fixed to the machine in a manner suitable for its application.
- It is advisable to use a limit switch with lever activation with washer, to increase contact surface and reduce the effect of mechanical contrast.
- It is obligatory to verify its proper functioning with all the baskets in use in the area.
- It must have a protection of at least IP55.
- The switch must be in its positive mode (contact normally closed).
- Its minimum rated capacity must be 240 V 1.5 A.
- The advised mechanical duration is 10,000,000 cycles.

#### 4.5 Installation of dispensers

The machine is equipped with specific outlets for the dispensers for rinse aid and dish washing liquid. Connect the dispensers according to the wiring diagram, to ensure that the machine works properly. Both the rinse aid and the washing liquid must be dosed by the automatic dispensers.

The amount of both products is established by the installation technician, according to water hardness. The technician

is responsible for calibrating the dispensers.

For the initial filling of the dosing circuit and for its relative regulations, please refer to the "Regulations" paragraph.

- The level of liquids in the containers must never be allowed to drop to empty levels.
- The dispensers must never be filled with corrosive or soiled products.
- It is forbidden to use chlorine-based products, as they cause the formation of chlorine; in concentrations above 50 ppm, they may lead to corrosion.
- It is not advisable to dispense the products manually.
- For any other installation, please refer to the wiring and installation diagrams attached.
- The machine does not support multi-voltage dispensers and/or with more than 5 A of absorption per outlet.

If you decide to use this kind of dispenser, it must be connected to an external 16 A relay.

#### 4.6 COMMISSIONING

##### 4.6.1 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)

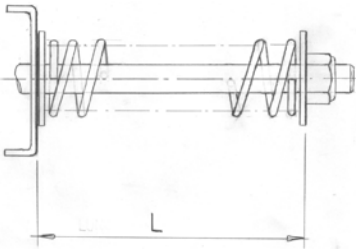


Hot water (50°C → 65°C)

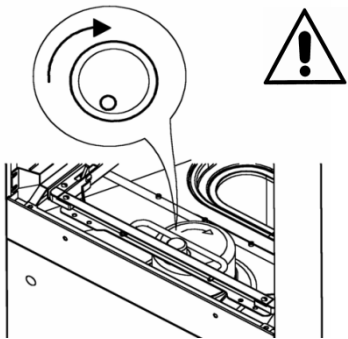
- Press the confirm icon to activate the boiler load procedure (and dosing devices if envisioned); pressing the X key the procedure is annulled (fig.2/H)
- The machine starts to load the boiler automatically (and dosing devices if installed), showing the time passed and the residual time on the display (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)

4.7 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.

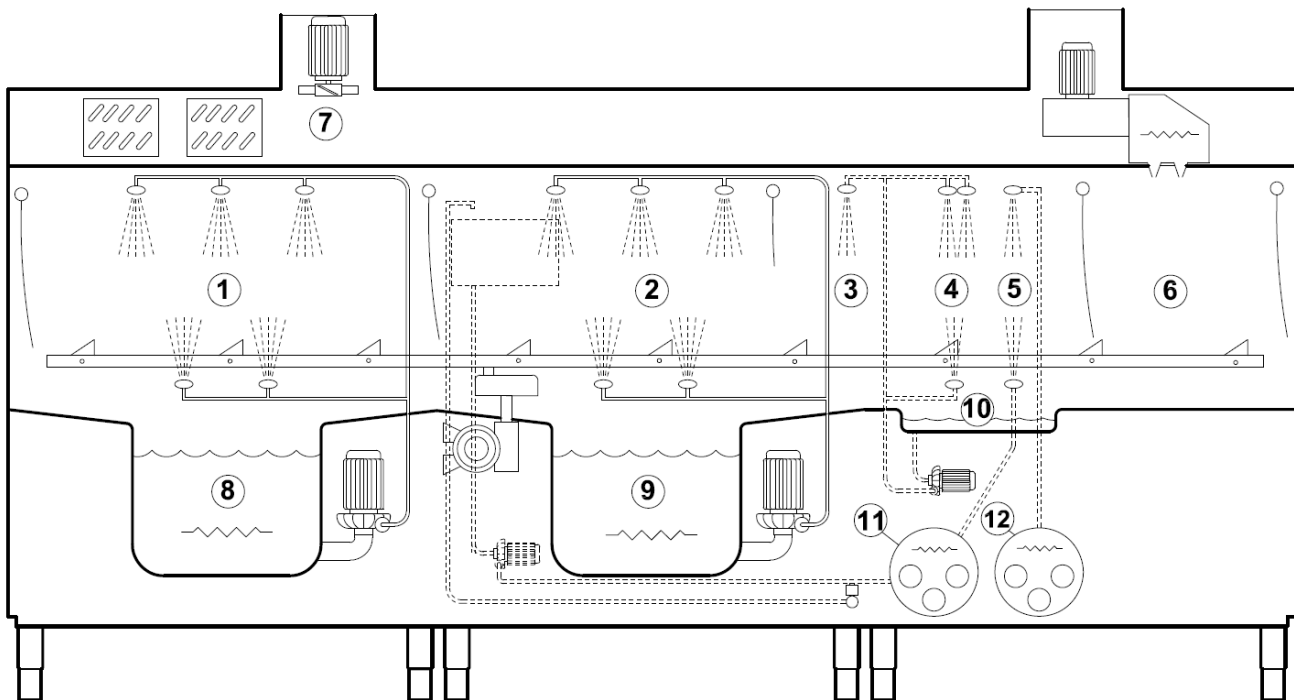
#### 4.8 Recommendations on the safety regulations to be adopted

- This machine must only be destined to the use for which it has been expressly designed. Any other use must be considered improper and therefore dangerous.
- Do not leave the machine exposed to atmospheric agents (rain, sun etc).
- Do not allow the machine to be used by children or mentally disabled persons.
- The machine must only be used by trained personnel.
- Keep the machine in perfect functioning conditions and always use the several protections it is equipped with; ordinary maintenance must be performed by professionally qualified personnel. In particular, all safety devices must be periodically inspected by the maintenance technician.
- Prior to connecting the machine, make sure the information on the plates corresponds to the information regarding the power and water grids.
- Make sure the machine is perfectly earthed, as defined by the current laws in force. This fundamental safety requisite must absolutely be respected. In case of doubt, request an accurate inspection of the entire machine by professionally qualified personnel.
- Make sure that the power capacity of the system is suitable for the maximum power absorbed by the machine. In case of doubt, seek the assistance of a qualified person, who must make sure that the section of the system cables is suitable for the power absorbed by the device.
- The incoming power grid cables (not included) for the main switch must be suitably marked for danger.
- The power cable of this machine must be of the H07RN-F type.
- Prior to carrying out any maintenance operation, cut off power from the machine using the power switch.
- In case of malfunctioning, switch off the main power switch and do not attempt any direct repair intervention.
- The machine must only be repaired by the manufacturer or by an authorised assistance centre, using only original parts.
- Failure to follow these indications may compromise the safety of the machine.
- Do not use water to extinguish fires on the electric parts. Use a powder fire extinguisher.
- The machine must not be left under voltage when not in use.
- Do not modify the protections, and only remove them if the machine is not working and is cut off from the power supply.
- If you decide not to use a machine of this kind any longer, it is advisable to make it impossible to use by removing its power cable, after unplugging it from the mains.
- When cleaning the machine, strictly follow all the instructions supplied in the manufacturer's booklet.
- Do not obstruct the aspiration or dissipation grids.
- Do not operate the machine without its filters.
- After cutting off the machine from the power supply, only qualified personnel may access the control board.
- Do not submerge your unprotected hands in the water-detergent mixture. In case of accidental contact with the eyes, rinse with abundant clean water and seek medical advice.
- Do not open the doors too quickly. Wait at least 15 seconds after the engines have stopped.
- When opening the doors, make sure they are well hooked to their supports.
- Should the conveying system stop due to the safety device, remove the obstacle that cause the block before resuming operation.
- Make sure that the objects being washed are dishwasher-safe.
- Do not use dispensing devices or other devices not intended by the manufacturer, which may alter the safety or functionality characteristics of the machine.
- Use only anti-foam detergents specific for dishes, in the doses recommended by the manufacturer, according to the hardness of the water and the capacity of the tank.
- It is forbidden to use acid or corrosive products to clean the machine or to wash the dishes.
- NEVER use chips, steel wool or steel brushes to wash stainless steel items.
- In order to protect the environment, we advise against the use of corrosive or polluting products. Do not exceed the recommended dose.

- The personnel in charge of handling the dishes must absolutely follow the hygiene regulations in force after the washing.
- To pick up an object that fell inside the machine, stop the machine and switch it off.
- Do not get near the moving parts with dangling jewellery or loose sleeves, to avoid tangling.
- Do not use the machine as support surface for objects or tools.
- Always switch the machine off when not in use, using the wall-mounted omnipolar switch.
- Cut off water supply every time the machine is not in use.
- Immediately switch the machine off if any water leaks are detected.
- Keep in mind that the machine must never be used without its protection curtains (entrance, exit, and intermediary positions).
- It is forbidden to remove the basket from the machine before the basket is completely out of the machine.

## Cap 5 MACHINE DESCRIPTION

### 5.1 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.



## 5.2 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.

## 5.3 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.

## 5.4 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.

## 6.1 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

## 6.2 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)

## 6.3 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)

## 6.4 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)

## 6.5 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:



P1

**High capacity**

indicated for fresh light soiling.

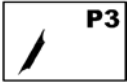


P2

**General purpose**

general use program.



**Prolonged contact**

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

**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)

**Intensive**

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

## 6.6 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.

## 6.7 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.

## 6.8 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.

## 6.9 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.

## 6.9.1 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

## 6.9.2 Dosing devices



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

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


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






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.


## 6.10 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.

## 6.10.1 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.

## 6.10.2 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


## 6.10.3 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.



## 6.10.4 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

## 6.11 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.



## 6.11.1 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

## 6.11.2 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.

## 6.11.3 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  .

## 6.12 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	
Er01	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
Er03	Thermostop time out	The boiler temperature has not reached the value set in the pre-established time, contact the after-sales assistance centre
Er04	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
Er05	Tank probe "open"	The probe that measures the temperature of the tank is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
Er06	Tank probe "closed"	
Er07	Boiler probe "open"	The probe that measures the temperature of the boiler is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
Er08	Boiler probe "closed"	
Er13	Motors circuit breaker protection	Motors circuit breaker protection intervention, switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
Er14	Drive system failure	Malfunctioning of the basket drive system; switch the machine off and contact the after-sales assistance centre
Er15	Drying probe "open"	The probe that measures the drying temperature is broken. Heating is prevented. Contact the after-sales assistance centre
Er16	Drying probe "closed"	
Er17	Water inlet probe "open"	The probe that measures the inlet water temperature is broken. Contact the after-sales assistance centre
Er18	Water inlet probe "closed"	
Er19	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
Er20	Pre-wash tank probe "closed"	
Er25	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
Er28	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
Er30	Boiler 2 probe "open"	The probe that measures the temperature of boiler 2 is

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



## 6.13 End of washing operations

With reference to Figure 15

- Stop the machine using the line button (Fig. 15/A)
- Switch off the wall-mounted main switch (Fig. 15/B)
- Open the doors, making sure they are firmly hooked to their supports. (Fig. 15/C)
- Remove the horizontal filters, being particularly careful so as not to drop residues of food inside the washing tank. (Fig. 15/D)
- Lift the vertical filter and dispose of its contents. Use a hard brush to rinse the horizontal and the vertical filters. (Fig. 15/D)
- Slide out the overflow and allow the tank to drain. (Fig. 15/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. 15/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.**

## 6.14 Positioning the dishes

With reference to Figure 14

- Place the cups and glasses upside down in the baskets.
- Place the dishes in the dish basket with support shafts, with the inner surface turned upwards.
- The handles of all flatware and teaspoons must be pointing downwards, in the flatware basket.

**Recommendations:**

- Do not put silver and stainless steel flatware in the same flatware basket, as this would stain the silver and likely corrode the stainless steel.
- Use the specific baskets, created especially for different kinds of items to be washed (dishes, glasses, cups, flatware etc).
- To save both washing liquid and electricity, only wash full, but not overloaded, baskets.
- Avoid overlapping items.
- To reduce maintenance to a minimum, **we advise** pre-cleaning the items by removing food residues, bits of lemon, toothpicks, olive pits etc, which could otherwise clog the filter of the electro-pump, reducing the efficacy of the wash and reducing the quality of the final result.
- It is advisable to wash the dishes before the food residues on their surface dries out. In case of hardened dirt, the dishes should be left to soak before being placed in the machine.

## 7.1 General rules

These machines were designed to reduce the need of maintenance to a minimum. The rules below must be followed in all cases, in order to guarantee a long useful life and operation without inconveniences.

In any case, a few general rules should be followed to keep the machines working properly:

- keep the machine clean and ordered
- avoid turning temporary or urgent repairs into permanent ones

Strictly following routine maintenance rules is extremely important. All machine parts must be regularly checked to prevent anomalies, thus reducing the necessary times for a maintenance intervention.

**Prior to cleaning the machine, cut off its power supply.**

## 7.2 Periodical maintenance

With reference to Figure 9

- 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 8 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 9 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>VORWORT</b> .....	<b>3</b>
<b>CAP 2</b>	<b>HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE</b> .....	<b>3</b>
2.1	TRANSPORT UND VERPACKUNG .....	3
2.2	HANDLING.....	3
2.3	EINLAGERUNG.....	4
2.4	ABMESSUNGEN .....	4
<b>CAP 3</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>4</b>
3.1	GEFAHRENBEREICHE.....	4
3.2	SCHALLDRUCKPEGEL .....	5
3.3	AUSPACKEN UND AUFSTELLEN.....	6
3.4	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN: .....	6
<b>CAP 4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>6</b>
4.1	STROMANSCHLUSS.....	6
4.2	WASSERANSCHLUSS .....	7
4.3	ANSCHLUSS ANS ABFLUSSNETZ .....	8
4.4	ANSCHLUSS DES ENDSCHALTERS.....	8
4.5	INSTALLATION DER DOSIERER .....	9
4.6	INBETRIEBNAHME.....	9
4.6.1	<i>Erstbefüllen des Kessels</i> .....	9
4.7	KONTROLLEN .....	10
4.8	WICHTIGE HINWEISE BEZÜGLICH DER ZU BEACHTENDEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	11
<b>CAP 5</b>	<b>MASCHINENBESCHREIBUNG</b> .....	<b>12</b>
5.1	MASCHINENPLAN.....	12
5.2	GEFAHRENPUNKTE.....	13
5.3	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	13
5.4	NORMALER GEBRAUCH.....	13
<b>CAP 6</b>	<b>GEBRAUCH DER MASCHINE</b> .....	<b>14</b>
6.1	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE .....	14
6.2	MASCHINE EINSCHALTEN .....	14
6.3	AUFHEIZEN .....	14
6.4	SPÜLGANG.....	14
6.5	SPÜLPROGRAMME .....	14
6.6	NOT-AUS .....	15
6.7	TEMPERATURANZEIGE .....	15
6.8	ENDSCHALTER .....	16
6.9	EINSTELLUNGEN.....	16
6.9.1	<i>Temperaturen</i> .....	17
6.9.2	<i>Dosierer</i> .....	18
6.10	DATUM UND UHRZEIT .....	18
6.10.1	<i>Einstellung Clock</i> .....	18
6.10.2	<i>Einstellung der Helligkeit und Ton</i> .....	19
6.10.3	<i>Systeminformationen</i> .....	19
6.10.4	<i>Konnektivität</i> .....	19
6.11	INFORMATIONSMENÜ .....	19
6.11.1	<i>Fehlermeldungen</i> .....	19
6.11.2	<i>Anzeige der Betriebsstunden</i> .....	20
6.11.3	<i>Anzeige der Betriebsfunktionen</i> .....	20
6.12	SELBSTDIAGNOSE .....	20
6.13	MAßNAHMEN NACH DEM SPÜLEN .....	22
6.14	ANORDNUNG DES GESCHIRRS .....	22
<b>CAP 7</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>22</b>



# GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR KORBTRANSPORTSPÜLMASCHINEN

7.1	ALLGEMEINE REGELN .....	23
<b>CAP 8</b>	<b>ENTSORGUNG</b> .....	<b>23</b>
<b>CAP 9</b>	<b>UMWELT</b> .....	<b>23</b>



**Die in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise enthalten für Installation, Gebrauch und Wartung wichtige Sicherheitshinweise. Die Nichtbeachtung der in der beiliegenden Dokumentation enthaltenen Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen.**

#### 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 2 HANDLING UND TRANSPORT DER MASCHINE



### 2.1 Transport und Verpackung

Der Transport der Maschine kann auf zwei Weisen erfolgen:

- mittels LKW
- mittels Container

Die Verpackung ist in beiden Fällen gleich.



### 2.2 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.

### 2.3 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)

### 2.4 Abmessungen

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

## Cap 3 INSTALLATION

### 3.1 Gefahrenbereiche

Bestimmung der Gefahrenbereiche (siehe Abb. auf der nachstehenden Seite), deren Auftreten sowie allgemeine Beschreibung der ergriffenen Maßnahmen.



BEWEGTE  
TEILE

Einzugs- und Mitnahmegefahr

- Auf der Transportfläche



HEISSE  
FLÄCHE

Gefahr durch Hitze

- an den Zugangstüren zum Spül-/Nachspülbereich
- an den Wänden bei der Trocknung
- bei Installation und Wartung der Maschine am Boiler.



GEFÄHRLICHE  
SPANNUNG

Gefährliche Stromspannung

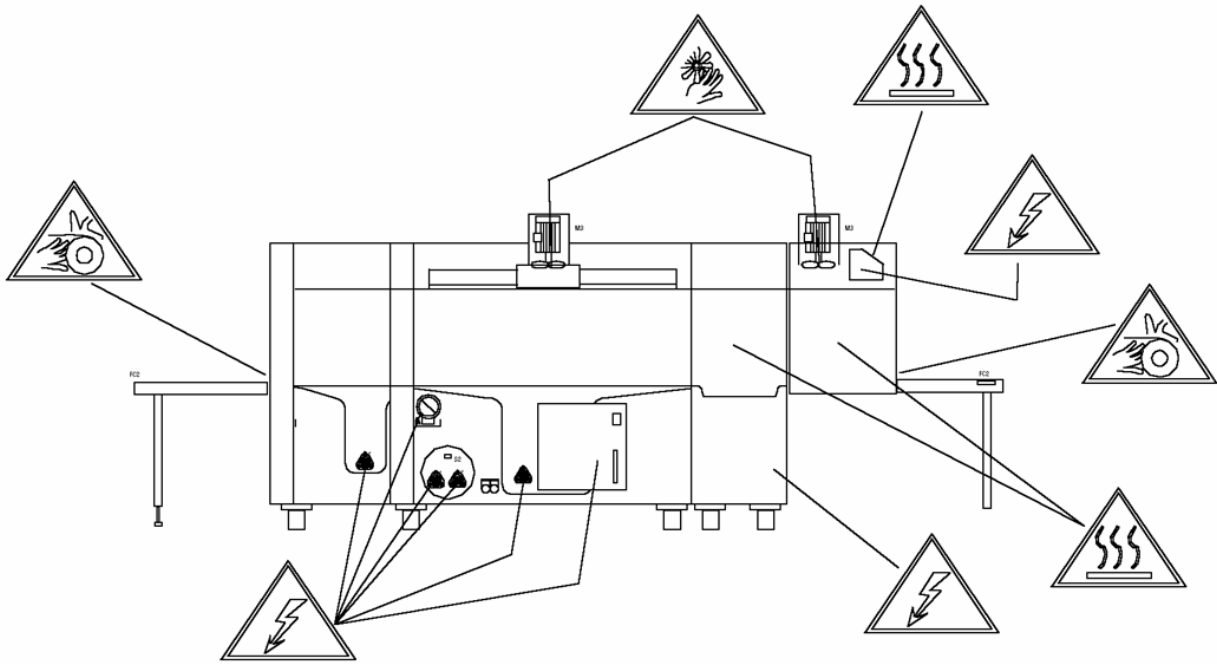
- Hauptschaltkasten
- Elektropumpen
- Lüfter
- Heizelemente



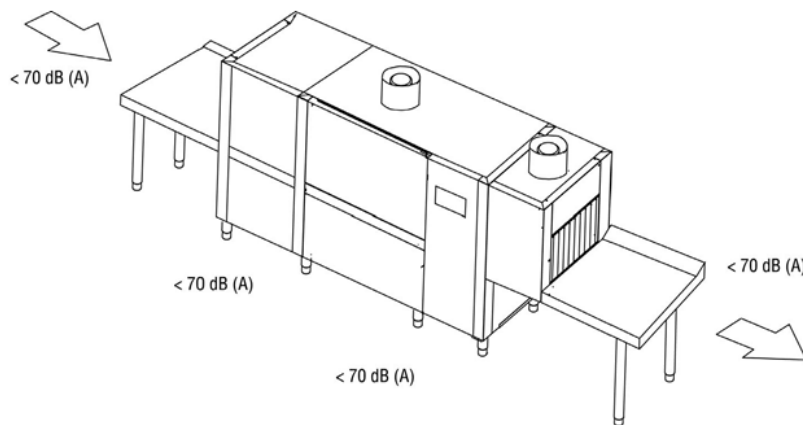
Schnittgefahr

- an der Saugseite des Ventilators

An der Maschine sind festgeschraubte Schutzverkleidungen vorhanden, die den Zugang zum Maschineninneren und zu den bewegten Teilen begrenzen.



### 3.2 Schalldruckpegel





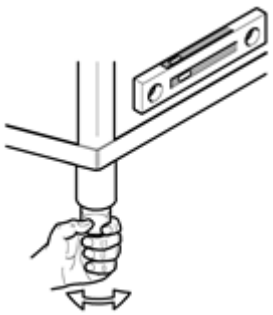
### 3.3 Auspacken und Aufstellen

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.

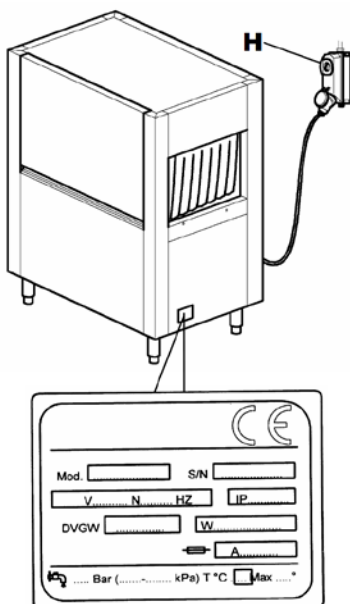
Der Boden muss vollkommen eben sein und die für das Gesamtgewicht der Maschine zulässige Traglast aufweisen.

### 3.4 Umgebungsbedingungen:

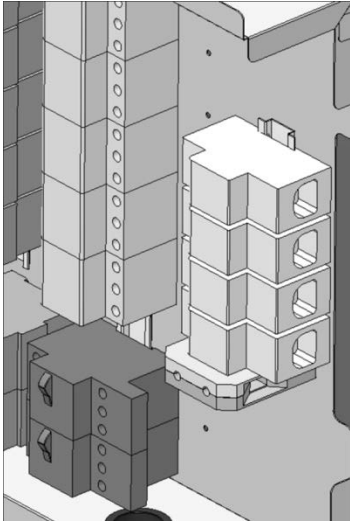
- Umgebungstemperatur: max./min. 40°C / 4°C (Durchschnitt 30°C)
- Höhe: bis 2000 m
- Relative Luftfeuchte: Max. 30% bei 40°C / max. 90% bei 20°C

## Cap 4 INSTALLATION

### 4.1 Stromanschluss



- **Achtung! Die Installation darf ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden!**
- Vor dem Geräteanschluss sicherstellen, dass Netzspannung und Netzfrequenz mit den Angaben auf dem seitlich an der Maschine angebrachten Typenschild übereinstimmen.
- Die Maschine muss gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften mit einem mehrpoligen Schutzschalter mit Sicherung und 3 mm Mindestöffnung zwischen den Kontakten ans Stromnetz angeschlossen werden. Dieser Schalter gehört nicht zum Lieferumfang der Maschine und muss in leicht zugänglicher Position zwischen 0,6 m und 1,70 m Höhe an einer Wand installiert werden.
- Vor dem Anschluss ans Stromnetz sicherstellen, dass die Versorgungsleitung nicht unter Spannung steht.



- Vorderseite und Schutz vom Schaltkasten abschrauben.
  - Das Stromkabel durch die Kabelverschraubung führen.
  - Das Kabel an den vorgesehenen Klemmen am Schaltkasten nach den Vorgaben im Schaltplan anschließen.
  - Bei einer falschen Verbindung von Neutralleiter und Erdungskabel können irreversible Maschinenschäden entstehen, die Garantie verliert ihre Gültigkeit.
  - Kontrollieren Sie den Anzug der Kabel an den Schützen und Relais, FI-Schutzschaltern, usw., da sich die Schrauben beim Transport möglicherweise gelockert haben.
  - Vorderseite und Schutzverkleidung sowie Bedienpult wieder festschrauben.
- Das Versorgungskabel vom Typ H07RN-F darf beim normalen Betrieb oder während der ordentlichen Wartung weder unter Zug stehen noch gequetscht werden.
  - Des Weiteren muss das Gerät in ein Potentialausgleichssystem eingegliedert werden, dessen Anschluss über eine Schraube mit der Kennzeichnung  $\nabla$  erfolgt.
  - Der Potentialausgleichsleiter muss einen Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> aufweisen.

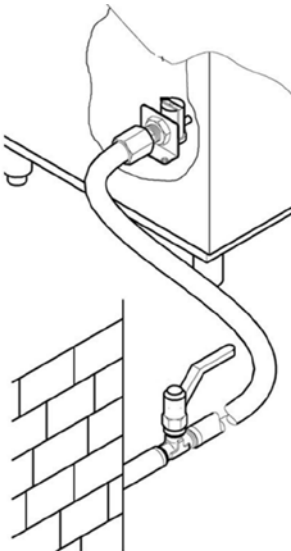


Die Verwendung von Mehrfachsteckdosen, Adaptern, Kabeln mit ungeeignetem Typ oder Querschnitt sowie nicht gesetzeskonformer Verlängerungskabel ist untersagt.

#### 4.2 Wasseranschluss

Am Installationsort die im beiliegenden Installationsplan genannten Vorkehrungen treffen.

Vor dem Anschluss ans Wasserversorgungsnetz sicherstellen, dass zwischen Anschluss und Gerät ein Absperrventil angebracht ist, mit dem die Wasserzufuhr nach Bedarf und zu Reparaturzwecken abgedreht werden kann.



Gehen Sie des weiteren sicher, dass die Durchflussmenge mindestens 20 l/min beträgt.

**Sicherstellen, dass Wassertemperatur und -Druck mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.**

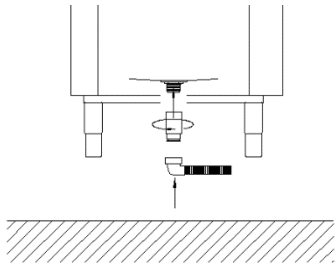
Liegt die Wasserhärte über den in der Tabelle genannten Werten, empfehlen wir die Installation eines dem Versorgungs-Magnetventil vorgeschalteten Wasserenthärterers.

Bei sehr hohen Mineralrückständen im Wasser mit hoher Leitfähigkeit empfehlen wir die Installation einer geeigneten Entkalkungsanlage, dass die verbleibende Wasserhärte mit den Angaben in nachstehender Tabelle übereinstimmt.

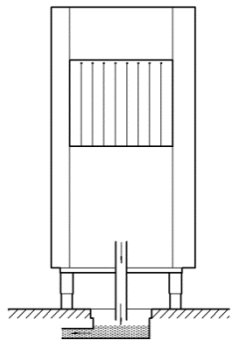
**ACHTUNG**, bei hohem Natriumchloridgehalt kann es zur Rostbildung kommen.

	Merkmale		Min.	Max.
Härte	französische Grad	f	5	10
	deutsche Grad	°dH	4	7,5
	englische Grad	°e	5	9,5
Mineralrückstände	Parts per million	ppm	70	140
	Höchstwert	mg/l	300/400	

#### 4.3 Anschluss ans Abflussnetz

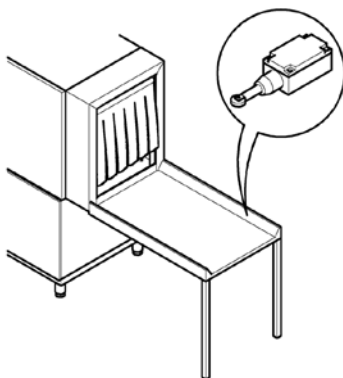


- Die Korbtransportspülmaschinen sind für den Dauerbetrieb konzipiert und benötigen folglich mechanisch funktionierende, hocheffiziente Abflussvorrichtungen.
- Die Position entnehmen Sie dem beiliegenden Installationsplan.
- Zum Anschluss der Abflüsse der Maschine ans Netz verwenden Sie bis Dauertemperaturen von 70° resistente Rohre.
- Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Abflussrohr und den Stutzen.
- Für das Abflusssystem ist ein Siphon erforderlich.



#### 4.4 Anschluss des Endschalters

Für den Maschinenbetrieb ist die Installation eines Endschalters VERPFLICHTEND.



- Der Endschalter muss auf der Ausführebene installiert werden.
- Die mechanische Fixierung muss der Anwendung entsprechen.
- Empfohlen wird die Verwendung eines Endschalters mit Rollhebelaktivierung, der die Kontaktfläche erhöht und die Wirkung des mechanischen Kontrasts dämpft.
- Es muss der korrekte Betrieb mit allen verwendeten Körben überprüft werden.
- Die Schutzart muss mindestens IP55 betragen.
- Der Schalter muss als Öffner angeschlossen –sein (normally closed NC)
- Die Mindest-Nennleistung muss 240V 1,5A betragen
- Empfohlene mechanische Lebensdauer 10.000.000 Zyklen.

#### 4.5 Installation der Dosierer

Die Maschine verfügt über eigene Ausgänge für die Dosierer von Klarspüler und Geschirrspülmittel. Beachten Sie beim Anschluss der Dosierer den Schaltplan, um den korrekten Maschinenbetrieb zu gewährleisten.

Die Dosierung von Klarspüler und Geschirrspülmittel hat über automatische Dosierer zu erfolgen. Die Produktmenge wird abhängig von der Wasserhärte vom Installateur festgelegt, der auch die Einstellung der Dosierer vornimmt.

Weitere Hinweise zum Befüllen des Dosierungskreises und zu den entsprechenden Einstellungen entnehmen Sie dem Kapitel "Einstellungen".

- Der Füllstand der Flüssigkeiten in den Vorrats-Behältern darf niemals vollständig geleert werden.
- Es dürfen keine korrosiven oder verunreinigten Mittel nachgefüllt werden.
- Die Verwendung chlorhaltiger Mittel, die zur Bildung von Chloriden führen, welche bei Konzentrationen von über 50 ppm Korrosion verursachen können, ist untersagt.
- Von einer manuellen Dosierung der Mittel wird abgeraten.
- Für alle weiteren Installationen siehe den Schalt- und Installationsplan.
- Die Maschine ist für Mehrspannungs-Dosierer bzw. Dosierer mit einer Leistungsaufnahme von über 5 A pro Ausgang nicht geeignet.  
Sollen derartige Dosierer verwendet werden, ist der Anschluss an ein externes 16 A Relais erforderlich.

#### 4.6 INBETRIEBNAHME

##### 4.6.1 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)

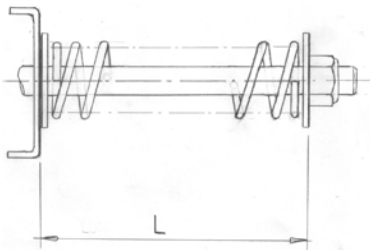


Warmwasser ( 50°C → 65°C)

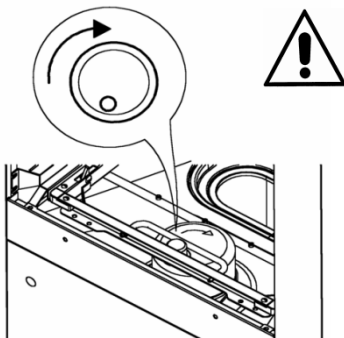
- Bestätigungssymbol drücken, um das Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer) zu aktivieren; mit der Taste X wird der Vorgang abgebrochen (Abb.2/H)
- Die Maschine beginnt automatisch mit dem Einlaufen in den Kessel (und ggf. die Dosierer); auf dem Display werden die verstrichene und die verbleibende 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)

## 4.7 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.



- 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.

#### 4.8 Wichtige Hinweise bezüglich der zu beachtenden Sicherheitsvorschriften

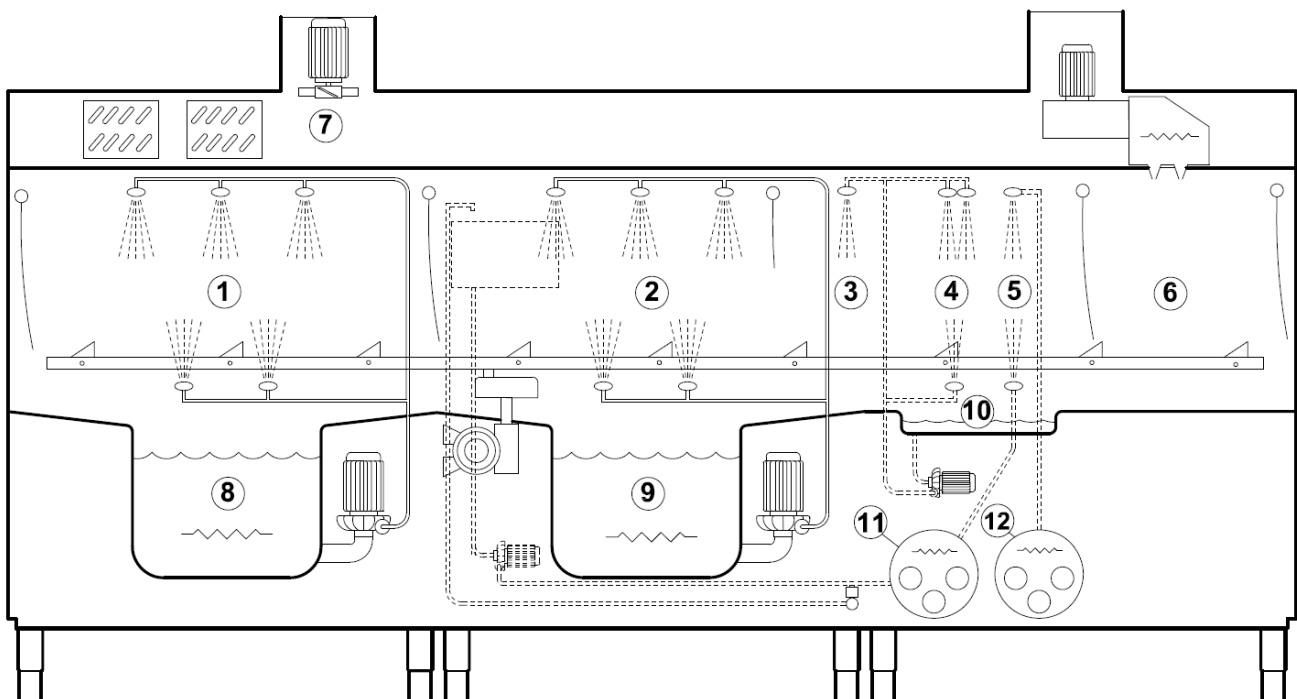
- Das Gerät darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, zu dem es ausdrücklich konzipiert wurde. Jeder weitere Gebrauch gilt als unsachgemäß und somit als gefährlich.
- Das Gerät muss witterungsgeschützt sein (gegen Regen, Sonne, usw.)
- Das Gerät darf nicht von Kindern oder unfähigen Personen verwendet werden.
- Die Maschine darf nur von geschultem Personal verwendet werden.
- Die Maschine stets voll funktionstüchtig halten und die verschiedenen Schutzvorrichtungen, mit denen sie ausgestattet ist, verwenden. Die regelmäßige Wartung muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Vor allem ist eine regelmäßige fachliche Überprüfung aller Sicherheitsvorrichtungen erforderlich.
- Vor dem Anschluss des Geräts sicherstellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Daten des Strom- und Wasserversorgungsnetzes übereinstimmen.
- Sicherstellen, dass die Maschine korrekt und vorschriftsgemäß geerdet ist. Diese grundlegende Sicherheitsanforderung muss unbedingt gegeben sein, verlangen Sie im Zweifelsfall eine umfassende Überprüfung der Anlage durch Fachpersonal.
- Sicherstellen, dass die Leistung der Stromanlage mit der maximalen Leistungsaufnahme des Geräts übereinstimmt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fachmann, der prüft, ob der Kabelquerschnitt der Anlage zur Leistungsaufnahme des Geräts passt.
- Die (nicht im Lieferumfang enthaltenen) vom Versorgungsnetz zum Hauptschalter führenden Kabel müssen mit den entsprechenden Gefahrenkennzeichnungen markiert sein.
- Für dieses Gerät ist ein Versorgungskabel Typ H07RN-F erforderlich.
- Vor Wartungseingriffen muss die Netzversorgung des Geräts durch Betätigung des Hauptschalters in der Zuleitung der Anlage getrennt werden.
- Bei Gerätestörungen und/oder Betriebsproblemen trennen Sie den Hauptschalter in der Zuleitung und nehmen Sie keine Reparaturen oder direkten Maßnahmen vor.
- Die etwaige Reparatur des Produkts darf ausschließlich vom Hersteller oder einem vertraglichen Servicezentrum ausgeführt werden, gestattet sind nur originale Ersatzteile.
- Die Nichtbeachtung der oben genannten Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen.
- Zum Löschen von Bränden an den Elektrobauteilen kein Wasser, sondern Pulver-Feuerlöscher verwenden.
- Bei Nichtgebrauch der Maschine muss die Spannungsversorgung getrennt werden.
  - Keine Änderungen an den Schutzvorrichtungen vornehmen und diese nur bei Maschinenstillstand und getrennter Stromversorgung abnehmen.
- Soll ein Gerät dieser Art nicht mehr verwendet werden, so trennen Sie den Hauptschalter in der Zuleitung und klemmen Sie zur endgültigen Stilllegung das Versorgungskabel ab.
- Zur Reinigung und Pflege halten Sie sich genau an die Vorgaben im entsprechenden Handbuch des Herstellers.
- Belüftungsgitter nicht verschließen.
- Der Maschinenbetrieb ohne Gitter ist untersagt.
- Nach der Trennung der Spannungsversorgung ist der Zugang zum Bedienpult Fachpersonal vorbehalten.
- Die ungeschützten Hände nicht ins Spülwasser tauchen. Bei versehentlichem Augenkontakt mit reichlich klarem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Die Türen nicht zu schnell öffnen. Nach dem Stillstand der Motoren mindestens 15 Sekunden warten.
- Beim Öffnen der Türen darauf achten, dass sie korrekt in ihren Halterungen verankert werden.
- Bei einem durch eine Sicherheitsvorrichtung verursachten Stopp des Fördersystems entfernen Sie das Hindernis, das den Stopp ausgelöst hat, bevor Sie den Betrieb wiederherstellen.
- Sicherstellen, dass das verwendete Geschirr spülmaschinenfest ist.
- Vom Hersteller nicht vorgesehene Dosierer oder sonstige Geräte dürfen nicht verwendet werden, da sie die Sicherheits- bzw. Betriebsmerkmale der Maschine beeinträchtigen können.
- Ausschließlich nicht schäumende Geschirrspülmittel verwenden. Die Dosierung ist abhängig vom

Fassungsvermögen des Tanks und der Wasserhärte.

- Der Gebrauch von säurehaltigen, korrosiven Mitteln usw. zur Reinigung der Maschine und zum Geschirrspülen ist untersagt.
- Zum Spülen von Edelstahl sind Stahlwolle oder Stahlbürsten absolut verboten
- Aus Umweltschutzgründen empfehlen wir, keine korrosiven oder umweltschädlichen Mittel zu verwenden und die empfohlene Dosierung nicht zu überschreiten.
- Das Bedienpersonal der Korbtransportspülmaschine muss die gesetzlichen Hygienevorschriften nach dem Spülen genau beachten.
- Zum Herausholen von in die Maschine gefallener Gegenstände, stoppen Sie die Maschine und schalten Sie diese vollständig ab.
- Nähern Sie sich dem bewegten Förderer nicht mit Schmuck-Anhängern, Armbändern, langen Haaren oder übermäßig weiter Kleidung, es besteht Einzugs- und Mitnahmegefahr.
- Verwenden Sie die Maschine nicht als Ablagefläche für Gegenstände und Geräte.
- Die Maschine bei Nichtgebrauch stets mit dem mehrpoligen Hauptschalter in der Zuleitung abschalten.
- Die Wasserversorgung der Maschine bei Nichtgebrauch stets abdrehen.
- Die Maschine bei auftretenden Wasserleckagen sofort ausschalten.
- Bedenken Sie, dass die Maschine nie ohne die zugehörigen Schutzvorhänge betrieben werden darf.
- Der Korb darf erst entnommen werden, wenn er vollständig aus der Maschine ausgefahren ist

## Cap 5 MASCHINENBESCHREIBUNG

### 5.1 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



## 5.2 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.

## 5.3 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.

## 5.4 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 6 GEBRAUCH DER MASCHINE

## 6.1 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

## 6.2 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) freigeben, 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)

## 6.3 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)

## 6.4 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)

## 6.5 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:

**P1 High capacity**

Für frischen, leichten Schmutz.

**P2 General purpose**

Allgemeines Spülprogramm.

**P3 Prolonged contact**

Sichert eine Kontaktzeit von 120" gemäß der Norm.

**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)

**Intensive**

für hartnäckigen Schmutz bei 63 °C Spültemperatur.

## 6.6 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.

## 6.7 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.

## 6.8 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.

## 6.9 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.

6.9.1 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 Werkseinstellungen	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 Werkseinstellungen	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 Werkseinstellungen	Einstellbereich (°C)	
	Vorspültemperaturen min	40	Min. 0	Max. 60
	Vorspültemperaturen max	50		

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

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

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

## 6.9.2 Dosierer



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

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


KLARSPÜLER		SET Werkseinstellungen	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..

## 6.10 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 .

## 6.10.1 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.



## 6.10.2 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.


## 6.10.3 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.


## 6.10.4 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.

## 6.11 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.

## 6.11.1 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







## 6.11.2 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 .


## 6.11.3 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 .

## 6.12 Selbstdiagnose

Die Maschine verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das verschiedene Betriebsstörungen erkannt und angezeigt.

Display	Beschreibung des Fehlers und mögliche Behebungsmaßnahme	
Er01	Nachspülen nicht möglich,	Maschine aus- und wiedereinschalten, nachdem die korrekte Wasserversorgung überprüft wurde; bei anhaltendem Problem an ein Servicezentrum wenden
Er03	Zeitfehler Thermostop	Die Temperatur des Kessels hat den eingestellten Wert in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht, an ein Servicezentrum wenden

Er04	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
Er05	Wannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Wanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er06	Wannensonde "geschlossen"	
Er07	Kesselsonde "offen"	Die Temperatursonde des Kessels ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er08	Kesselsonde "geschlossen"	
Er13	Überlastschutz Motoren	Der Überlastschutz der Motoren wurde ausgelöst, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
Er14	Störung Vorschubsystem	Störung im Vorschubsystem der Körbe, die Maschine abschalten und an ein Servicezentrum wenden
Er15	Trocknungssonde "offen"	Die Temperatursonde der Trocknung ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er16	Trocknungssonde "geschlossen"	
Er17	Sonde Wassereinlauf "offen"	Die Temperatursonde des Einlaufwassers ist defekt. An ein Servicezentrum wenden.
Er18	Sonde Wassereinlauf "geschlossen"	
Er19	Vorspülwannensonde "offen"	Die Temperatursonde der Vorspülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er20	Vorspülwannensonde "geschlossen"	
Er25	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
Er28	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
Er30	Kesselsonde 2 "offen"	Die Temperatursonde des Kessels 2 ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er31	Kesselsonde 2 "geschlossen"	
Er32	Wannensonde 2 "offen"	Die Temperatursonde der zweiten Spülwanne ist defekt. Dadurch wird das Aufheizen verhindert. An ein Servicezentrum wenden.
Er33	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.



## 6.13 Maßnahmen nach dem Spülen

Siehe Abbildung 15

- Die Maschine mit der Ein-/Aus-Taste zu stoppen (Abb. 15/A)
- Den Hauptschalter an der Wand ausschalten (Abb. 15/B)
- Die Türen öffnen und dabei sicherstellen, dass sie korrekt in den Halterungen sitzen. (Abb. 15/C)
- Die horizontalen Tank-Filter herausnehmen und dabei darauf achten, dass keine Speisereste in die Tanks fallen. (Abb. 15/D)
- Den vertikalen Kassettenfilter anheben und den Inhalt leeren. Den horizontalen Filter–und den Kassettenfilter mit einer harten Bürste reinigen und abspülen. (Abb. 15/D)
- Überlauf herausnehmen und den Tank leeren. (Abb. 15/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. 15/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.**

## 6.14 Anordnung des Geschirrs

Siehe Abbildung 14

- Tassen und Gläser mit der Oberseite nach unten in die Körbe stellen.
- Teller mit der Oberfläche der Innenseite nach oben in den entsprechenden Korb mit Halterungen stellen.
- Besteck und Kaffeelöffel mit dem Griff nach unten in den entsprechenden Behälter stellen

**Wichtige Hinweise:**

- Silber- und Edelstahlbesteck nicht gemeinsam in denselben Besteckbehälter geben, da dies zur Vergilbung des Silbers und zur Korrosion des Edelstahls führen kann.
- Verwenden Sie für jeden Geschirrtyp (Teller, Gläser, Tassen, Besteck, usw.) die dafür geeigneten Körbe und Behälter.
- Um Spülmittel und Energie zu sparen, spülen sie nur volle Körbe, ohne diese jedoch zu überladen.
- Das Geschirr nach Möglichkeit nicht übereinander in den Korb einräumen.
- Um den Wartungsaufwand zu minimieren, **empfehlen wir**, Speisereste, Zitronenschalen, Zahnstocher, Olivenkerne, usw. bereits vorab vom Geschirr zu entfernen. Diese können zu Verstopfungen des Pumpenfilters führen und somit die Effizienz der Reinigung und somit das Spülergebnis negativ beeinträchtigen.
- Das Geschirr nach Möglichkeit spülen, bevor der Schmutz auf der Oberfläche antrocknet. Bei hartnäckigem Schmutz wird empfohlen, das Geschirr und Besteck vor dem Spülgang etwas einzuweichen.

## 7.1 Allgemeine Regeln

Die Maschinen wurden für einen besonders geringen Wartungsaufwand konzipiert. Die nachstehenden Regeln müssen unbedingt beachtet werden, um eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Um die Maschine stets betriebsbereit zu halten gilt es, nachstehende allgemeingültigen Regeln zu beachten:

- Maschine sauber und in Ordnung halten
- provisorische Notreparaturen vermeiden

Die strikte Einhaltung der regelmäßigen Wartungsvorschriften ist besonders wichtig: alle Maschinenteile müssen regelmäßig kontrolliert werden, um Störungen zu vermeiden. Wodurch die für einen etwaigen Wartungseingriff erforderlichen Zeiten minimiert werden.

**Vor der Reinigung der Maschine muss die Stromversorgung am Hauptschalter getrennt werden.**



## Cap 8 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 9 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.*



