

## CONTENTS

<b>CHAP.1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1.1	DANGEROUS AREAS .....	3
1.2	LEVEL ACOUSTIC PRESSURES.....	4
<b>CHAP.2</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	HANDLING AND UNPACKING .....	5
2.2	ELECTRICAL CONNECTION FOR APPLIANCES WITH NO CABLE .....	6
2.3	ELECTRICAL CONNECTION .....	7
2.4	WATER CONNECTION .....	8
2.5	CONNECTION TO THE DRAIN LINE .....	8
2.6	VARIATIONS FOR APPLIANCES FITTED WITH VAPOUR CONDENSER .....	9
2.7	CONNECTION TO THE LIMIT SWITCH .....	10
2.8	START-UP (BOILER LOADING).....	10
2.9	DISPENSERS ELECTRIC PUMP LOAD ONLY FOR DISHWASHERS EQUIPPED WITH AUTOMATIC DISPENSERS .....	12
2.10	CHECKS .....	12
2.11	OPERATIVE TEMPERATURE ADJUSTMENT .....	13
2.12	DETERGENT QUANTITY ADJUSTMENT .....	14
<b>CHAP.3</b>	<b>SAFETY RECOMMENDATIONS.....</b>	<b>15</b>
3.1	RESIDUAL RISKS AND WARNING .....	15
3.2	NORMAL SERVICE CONDITIONS.....	15
3.3	USER MESSAGES .....	15
3.4	ERROR MESSAGES .....	16
3.5	OPERATING HOURS COUNTER .....	17
<b>CHAP.4</b>	<b>USE OF MACHINE .....</b>	<b>18</b>
4.1	CONTROLS DESCRIPTION .....	18
4.2	MACHINE USE .....	19
4.3	ARRANGING THE KITCHENWARE .....	20
4.4	FINAL OPERATIONS.....	21
<b>CHAP.5</b>	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>22</b>
5.1	GENERAL RULES .....	22
5.2	PERIODIC MAINTENANCE .....	22
5.3	VARIATIONS FOR APPLIANCES FITTED WITH DRYING SYSTEM .....	23
<b>CHAP.6</b>	<b>RECYCLING AND DISPOSAL .....</b>	<b>23</b>
6.1	DISPOSAL THE MACHINE.....	23
6.2	CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT.....	23



## CHAP.1 INTRODUCTION

The warnings contained in this manual provide important information for safely installing, using and servicing this machine.

The operator is required to read this manual before starting any operation involving handling, installation, use, maintenance or disassembly of the machine. This manual must be kept intact and in a safe place for frequent consultation.

### 1.1 DANGEROUS AREAS

Identification of the dangerous areas and types of danger (see fig. 9 on the next page) involved, and general description of protection measures.



MOVING PARTS

#### Danger of entanglement or being dragged

- by the conveyor



HOT PARTS

#### Danger of being burned

- by the doors of the wash and rinse parts and dryer unit walls.  
This risk is not present in the insulated model.

- by the boiler during the installation and maintenance of the machine.

#### Dangerous electrical current



DANGEROUS ELECTRICAL CURRENT

- general control panel
- electric pump
- fan
- heating elements

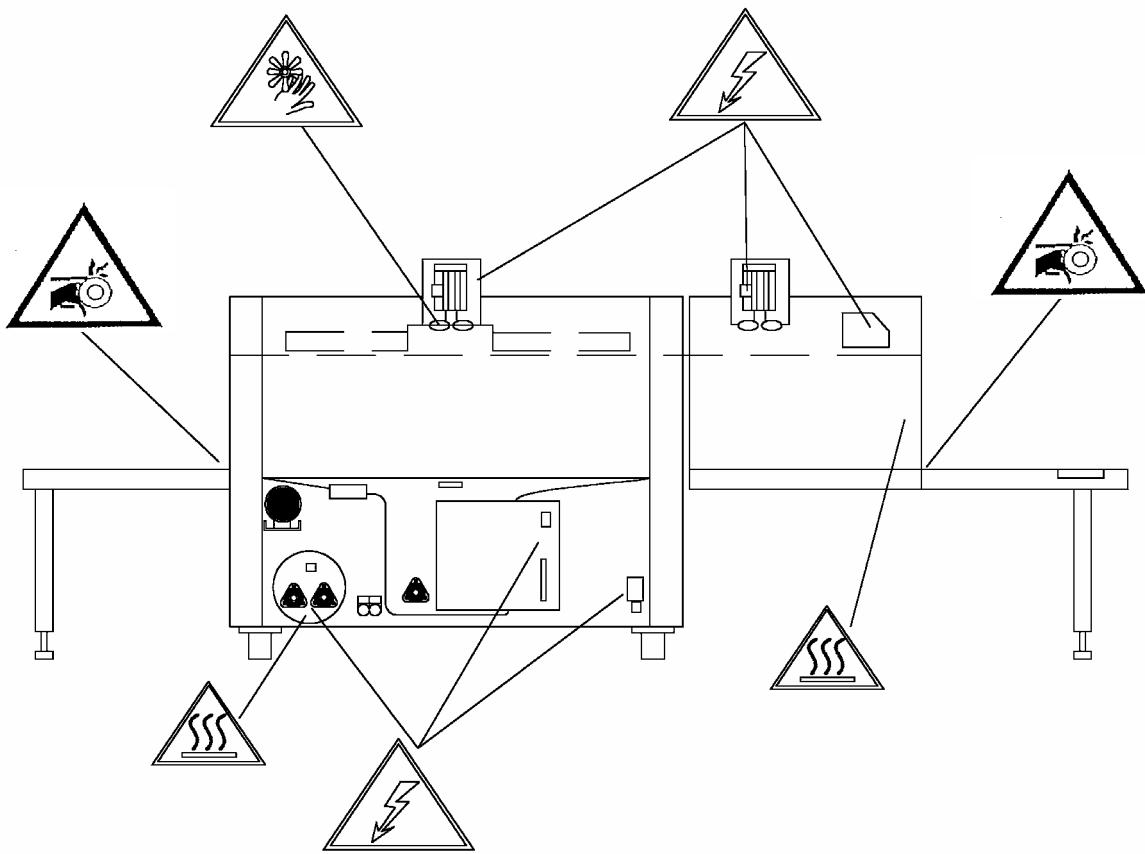


ROTATING FAN

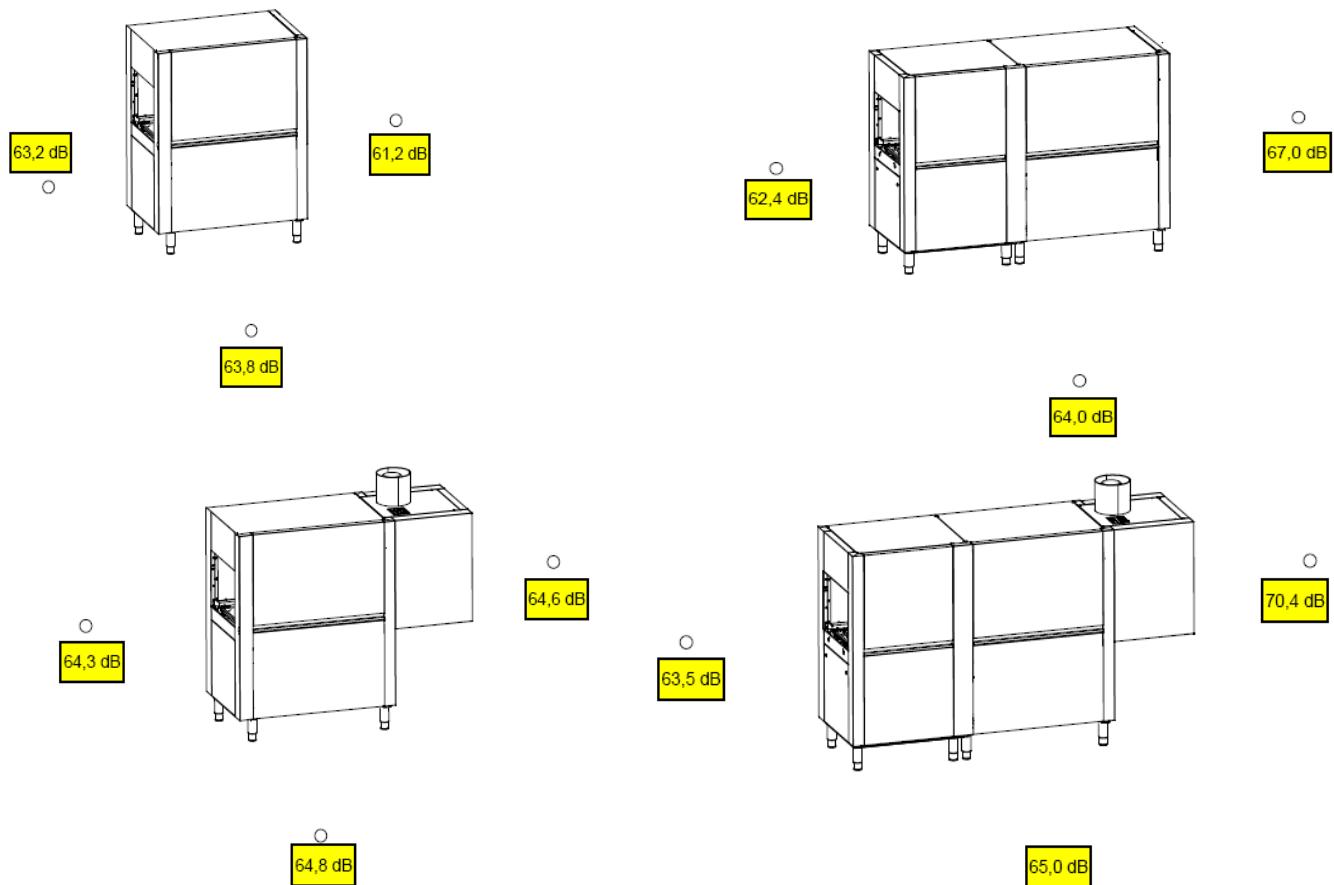
#### Danger of being cut

- by the fan in the condensation unit.

The machine is equipped with guards which limit access to the interior and moving parts; they are fixed by screws.



## 1.2 LEVEL ACOUSTIC PRESSURES



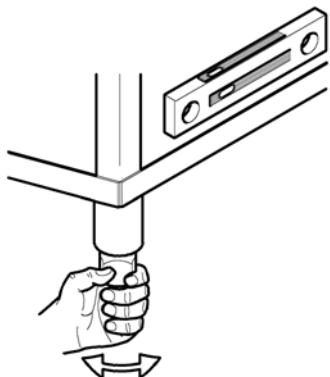
## CHAP.2 INSTALLATION

### 2.1 HANDLING AND UNPACKING

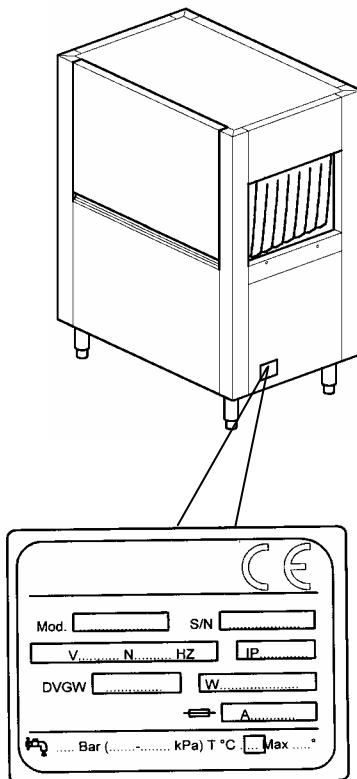


- Move the machine very carefully using a forklift.
- Make sure the equipment is not damaged, if it is immediately inform the dealer and shipper. If in doubt do not use the machine until it has been checked by professionally trained personnel.
- Move the machine to the site where it will be used and remove the packing.

**Packing materials (plastic bags, polystyrene, nails) can be dangerous and must be kept out of the reach of children.**



- The installation must be carried out according to the manufacturer's instructions and by professionally trained personnel.
- Only a fixed connection is suitable for this equipment.
- Position the machine and level it perfectly using the feet.
- The flooring must be suitable for the overall weight of the machine.
- Follow the indications on the installation drawing and set-up the electrical, water and drain systems in the wash area.

**2.2****ELECTRICAL CONNECTION FOR APPLIANCES WITH NO CABLE**

**a)** Before connecting the equipment make sure that the electrical system voltage and frequency match those on the machine specifications plate located on the side panel.

**b)** It is compulsory to connect the machine to the power supply using a dedicated omnipolar switch, in conformity with statutory safety regulations. This switch must be automatic and with fuses that have a minimum opening of 3mm between the contacts. The switch is not furnished with the machine, it must be mounted on the wall in an easily accessible position at a height between 0.6 and 1.70m.

**c) Make sure that the electricity is not on before connecting the power supply to the machine.**

**d1)** Remove the front protection panel and the control panel by removing the fixing screws.

**d2)** Unscrew the panel from the electrical panel and open it .

**d3)** Remove the PVC protection from the half-coils, insert the cable through the fairlead and connect it to the half-coils labelled L1, and L3, and hence attach the earth wire to the yellow-green terminal (N to blue terminal).

**d4)** Replace the P.V.C protection and tighten the grommet

**d5)** Reclose the electrical panel.

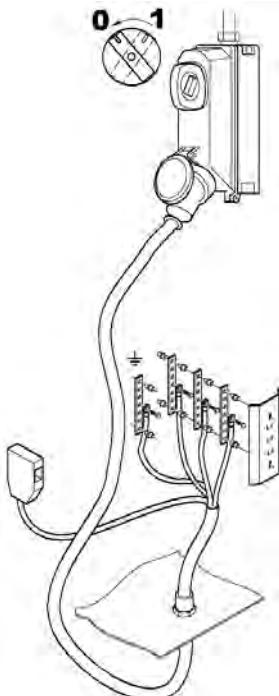
**NOTE:**

Misconnecting the (N) and earth  wires may damage the appliance irreparably, and result in the invalidation of the warranty!

**d6)** Check the tightening of the cables, thermal protections etc. as they can loosen during transport.

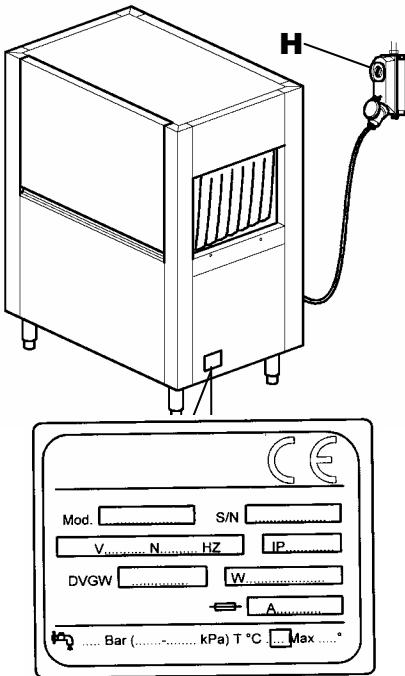
**d7)** Replace the front panel and control panel with the provided screws.

**WARNING: the sizing of the switch and power supply cable needs to be done consulting the attached technical diagram.**





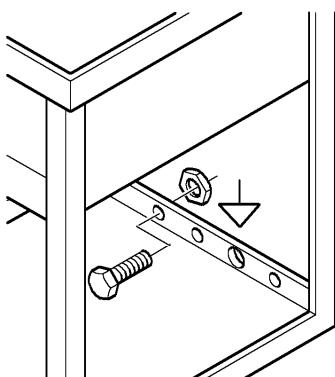
2.3

**ELECTRICAL CONNECTION**

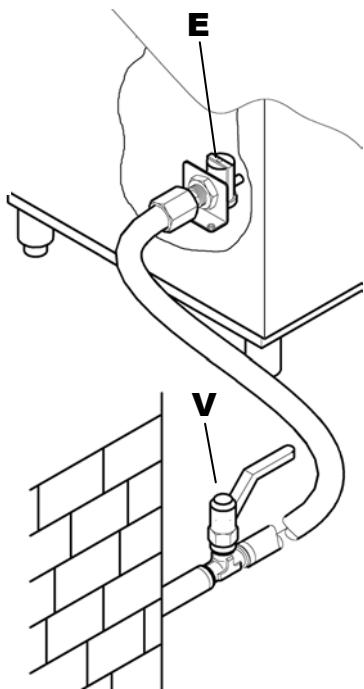
1. Connection to the power supply must be made with a main switch (**H**) it must be omnipolar and interrupt all contacts including neutral. There must be a distance of at least 3 mm between open contacts, and it must have a thermal magnetic safety switch or fuses which are able to withstand the maximum power indicated on the plate
2. Make sure that the power supply corresponds to that on the technical features plate on the right side of the machine.
3. Use an effective earthing system in compliance with local laws to protect the safety of the operators and not damage the machine.
4. Do not use adapters, multiple sockets or extension cords.
5. The equipment must be included in an equipotential system, and connected using a screw marked with the symbol . The equipotential wire must be 10 mm<sup>2</sup>
6. When installation is completed the installer must check that the machine is perfectly earthed



If the power supply cable (provided with the equipment) needs to be replaced use another H07RN-F type with the same dimensions.



For additional information see the wiring drawing.



## 2.4 WATER CONNECTION

Set-up the site according the attached plumbing drawing.

Before connecting the equipment make sure that a gate valve has been placed between the water supply and the equipment so that the water can be turned off if required or for repair work.

Use a hose to connect the solenoid valve (**E**) to the gate valve (**V**) and make sure that the delivery is not less than 20l/min.

**Check that the temperature and water pressure correspond to what is shown on the technical specifications plate.**

If the water is harder than what is listed in the chart, it is advisable to install a decalcifier upline from the solenoid valve.

If there are high concentrations of very conductive minerals in the water, it is advisable to install a demineralization system calibrated to the hardness shown in the following chart.

	<b>Specification</b>		<b>Da</b>	<b>A</b>
Hardness	French degrees	f	5	10
	German degrees	°dH	4	7,5
	English degrees	°e	5	9,5
	Parts per million	ppm	70	140
Residual Minerals	Maximum	mg/l		300/400



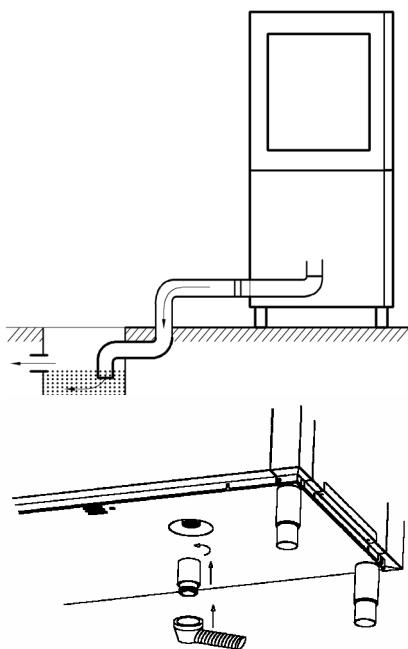
## 2.5 CONNECTION TO THE DRAIN LINE

The machine with conveyor racks are continuously functioning and therefore need particularly effective lowered drains.

Consult the separately provided installation diagram to position the drains.

Connect the machine drains to the drainage system using pipes able to withstand a constant 70°C temperature.

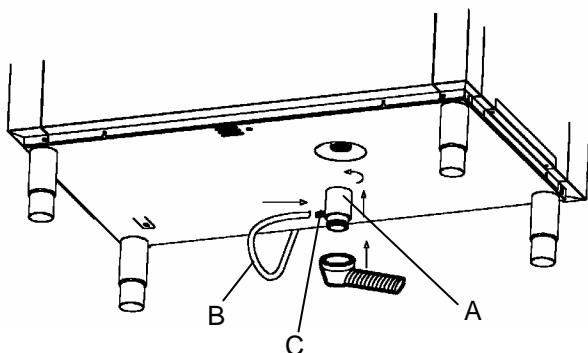
The floor discharge must be provided with a poultry stack. It is possible to use the outlet tube and fitting provided.



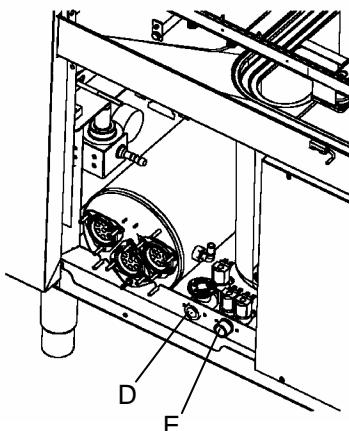
## 2.6 VARIATIONS FOR APPLIANCES FITTED WITH VAPOUR CONDENSER

Before positioning the appliance, it is necessary to attach the battery breather.

- Tighten the outlet fitting "A" to the appliance outlet stack (fitting supplied).
- Attach the black tube "B", reachable from the back panel, to the rubber door "C"
- Carefully tighten the supplied tie strip.
- Attach the outlet tube and carefully tighten the tie strip supplied.



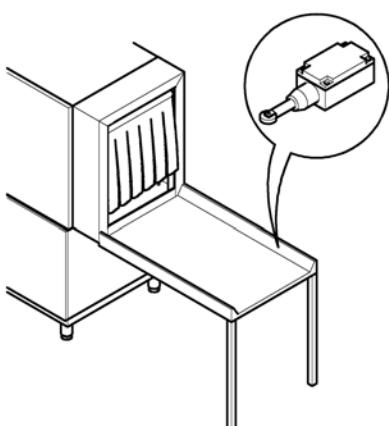
- Finally for the "water inlet" connection, it is necessary to remove the front panel:



Connect the cold water inlet to the electric fan "D"

Connect the hot water inlet to the electric fan "E"

Refit the front panel and test the appliance as directed in Chapter 2.8  
"Commissioning (filling the boiler)".



## 2.7 CONNECTION TO THE LIMIT SWITCH

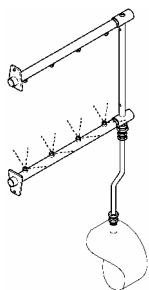
Fit the limit switch (located on the machine side panel) on the outlet table

## 2.8 START-UP (BOILER LOADING)

During the installation phase it is necessary to carry out the following operation to fill the boiler.

- 1) Power the machine by means of the general switch placed on the wall.

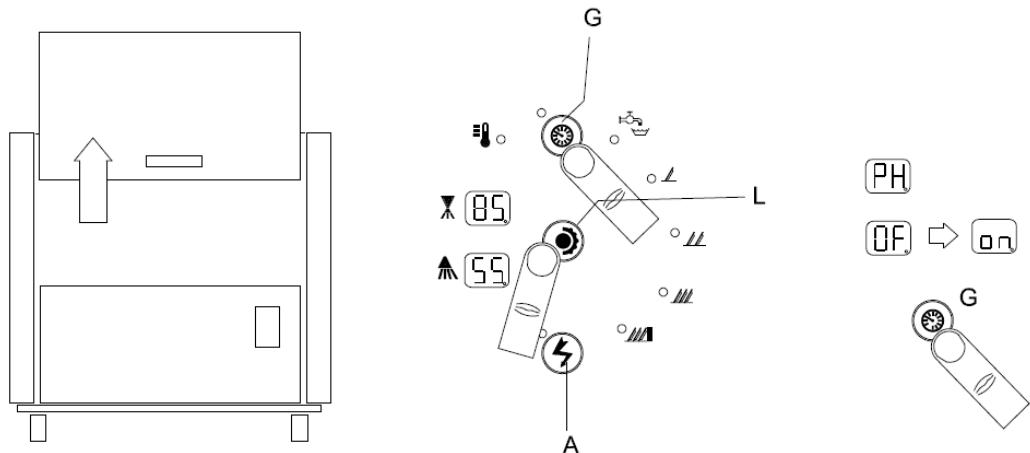
The machine will display the loaded software version and then some hyphens will be displayed (see figure below).



- 2) Switch on the machine by pressing the line push-button "A"; the machine begins loading water. Wait for the water to come out of the rinse arms.

Warning: if the tank door is open the machine does not load, thus check it looking from the machine baskets exit.

- 3) Now the boiler is loaded, and the boiler quick heating can be activated. Switch off the machine, open one of its doors, and press contemporarily push-buttons G and L for a few seconds until the wording "PH"; "ON" is displayed.



4) Use push-button G to activate "Pre-heating".

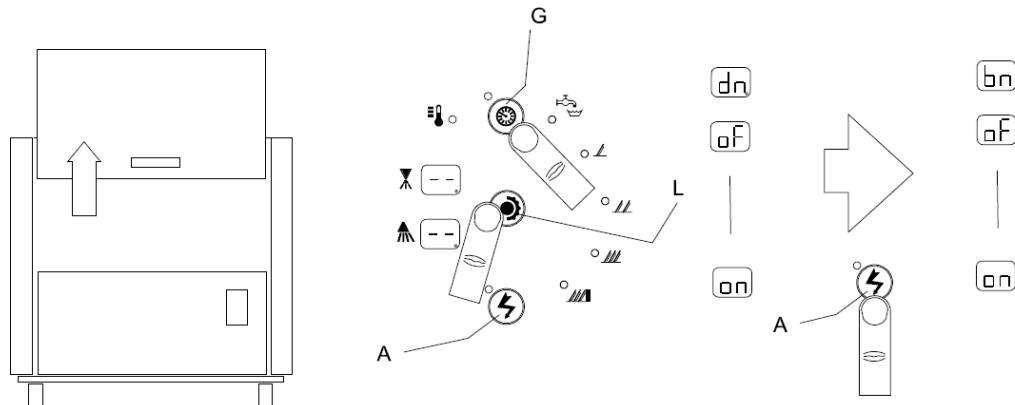
5) Keep push-button line A pressed until the display shows again:



6) Switch the machine on again, and the quick heating will be activated; then wait until machine is completely loaded.

## 2.9 DISPENSERS ELECTRIC PUMP LOAD ONLY FOR DISHWASHERS EQUIPPED WITH AUTOMATIC DISPENSERS

During installation it is necessary to load detergent dispensers pumps through relevant suction and delivery pipes.



### Detergent:

Enter the programming menu as follows: open one of the doors, keep contemporarily G and L push-buttons pressed for a few seconds until wording "PH" is displayed. Then press push-button A until "dn" appears.

It is possible to manually activate the detergent pump by keeping push-button G pressed; wait for the suction pipe to be completely full.

### Rinse aid

Enter the programming menu as follows: open one of the doors, keep contemporarily G and L push-buttons pressed for a few seconds until wording "PH" is displayed. Then press push-button A until "bn" appears.

It is possible to manually activate the rinse aid pump by keeping push-button G pressed; wait for the suction pipe being completely full.

## 2.10 CHECKS

- a) **Check the level in the wash tank making sure that when the solenoid valve closes the water is 1-2 cm below the overflow level.**
- b) Check that the wash tank temperature is **55 - 60°C** by looking at the thermometer on the control panel.  
Check that the boiler temperature is between **75 - 85°C** by looking at the thermometer on the control panel.
- c) Check the working order of the automatic surface active agent dispenser which will, however, be started by the technician who installs the machine

d) Check the working order of the rinse economiser. It must start to distribute hot water rinse at system pressure when a rack arrives under the jets and stop when the rack comes out.

**It is recommended that the water in the boiler be cold for this step.**

e) Check the operation of the machine limit switch, which must stop the drive motor when a basket reaches the end of run. The basket shall be taken off to restart the operation .

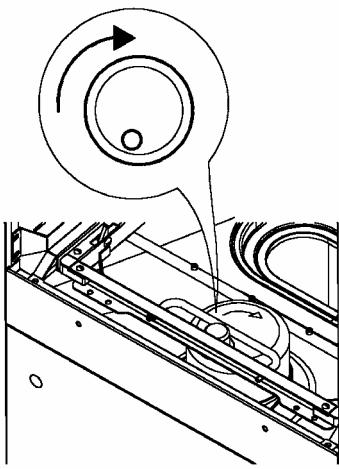
f) Check the rotation direction of the pumps and motors, if they rotate in the opposite direction invert the two phases of the power supply cable.

**NOTE:**

**Check the rotation of the sledge. The reduction gearbox must rotate clockwise (as in the figure), otherwise, invert the phase in the power cable.**

**WARNING: If the sledge is rotating in the direction opposite to that shown, the safety feature is disabled!**

**such inspections will result in the invalidation of the warranty**

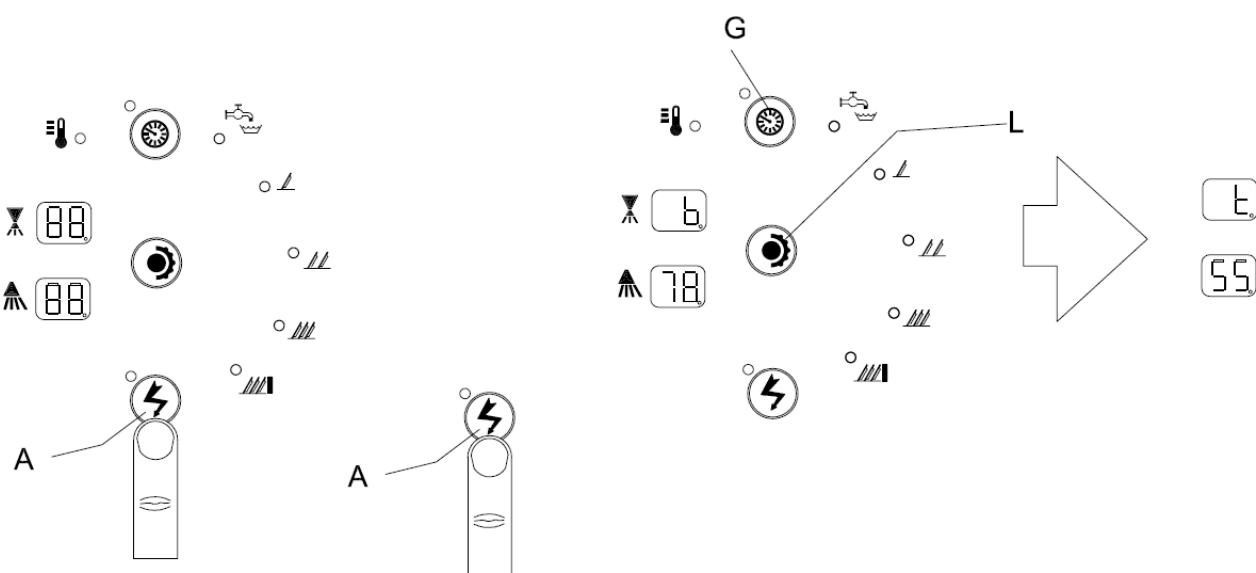


## 2.11 OPERATIVE TEMPERATURE ADJUSTMENT

It is possible to adjust the boiler water heating temperature (rinse water) and the washing tank temperature.

Set boiler rinse water:

Switch on the machine, hold line push-button on/off "A" pressed for a few seconds until wording "b" "78 °C" is displayed. Press G and L push-buttons to increase or decrease the setting.



Set washing tank temperature:

Press A push-button several times until wording "t" "55" is displayed; then adjust it by means of G and L push-buttons.

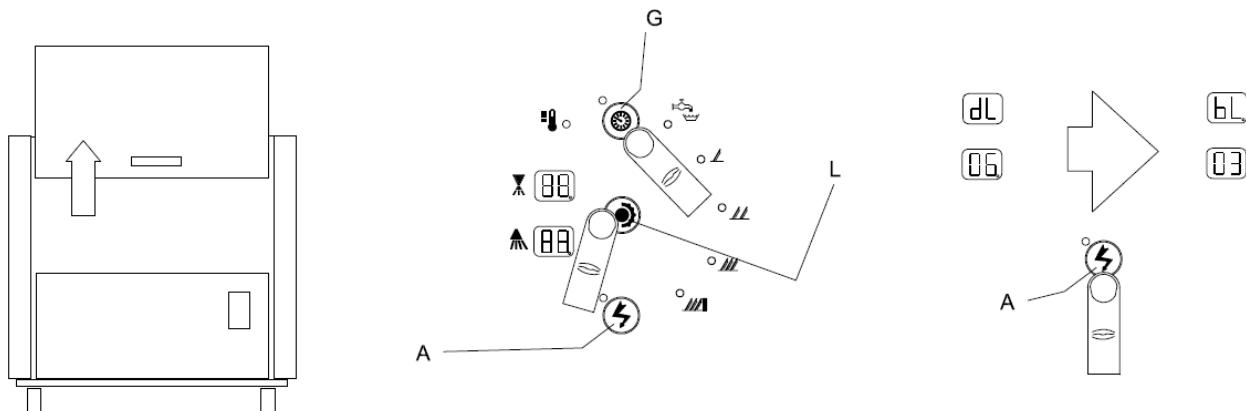
Once the temperatures have been set, just hold push-button A pressed to return to the previous condition

## 2.12 DETERGENT QUANTITY ADJUSTMENT

It is possible to set the detergent quantity by changing the detergents dispensers enabling time.

Detergent

Enter the programming menu as follows: open the door, keep contemporarily G and L push-buttons pressed for a few seconds until wording "PH" is displayed. Then press push-button A a few times until "dL" appears in the first dial.



In the second dial the display shows the set value in seconds; it is possible to increase or decrease the switching time through L and G push-buttons.

Note: The point indicates  $\frac{1}{2}$  second.

Rinse aid

Once the detergent has been adjusted press push-button "A" once again to pass to the following item and to display "bL" rinse aid. Press push-buttons "L" and "G" to increase or decrease the switching time.

## CHAP.3 SAFETY RECOMMENDATIONS



### 3.1 RESIDUAL RISKS AND WARNING

- Never open the door quickly if the cycle has not finished.
- Do not put bare hands into the wash solution.
- Never remove the machine panels if the power upline has not been turned off.
- The professionally trained personnel who install the machine and connect the electricity, will explain to the user how to operate the machine and which safety measures to use.
- The installer will provide practical demonstrations and leave written instructions which are provided with the machine.
- **This machine is only to be used for the purpose for which it was designed. Any other use is considered improper and dangerous.**
- The machine is not to be used by untrained personnel.
- Never use the machine if any of the protections (microswitches, panels or other) provided by the manufacturer are missing.
- Do not use the machine to wash objects not compatible with those indicated by the manufacturer.
- All repair work must be done by the manufacturer or an authorized service center using original spare parts.
- Failure to observe this may affect the safety of the machine.
- The power supply should be turned off when the machine is not being used
- For models with drying feature, do not leave objects on intake grid
- Remember that the machine must never be started without its special protective curtains: at the inlet and outlet, and in intermediate positions.
- The detergent must be the industrial type or possibly foamless.

### 3.2 NORMAL SERVICE CONDITIONS

**Ambient Temperature : 40°Cmax / 4°Cmin ( average 30°C)**

**Altitude : until 2000 metrical**

**Relative humidity : max 30% at 40°C / max 90% at 20°C**

**Transport and Storage : between -10°C and 55°C with peack until 70°C ( max 24 hrs )**

### 3.3 USER MESSAGES

Display message	Function description
do	One of the machine doors is open.
b	Rinse water temperatures.
t	Washing water temperature.
No dL	Detergent missing.
No bL	Rinse aid missing.
Hd	Daily operating hours
ht	Daily operating hours

### 3.4 ERROR MESSAGES

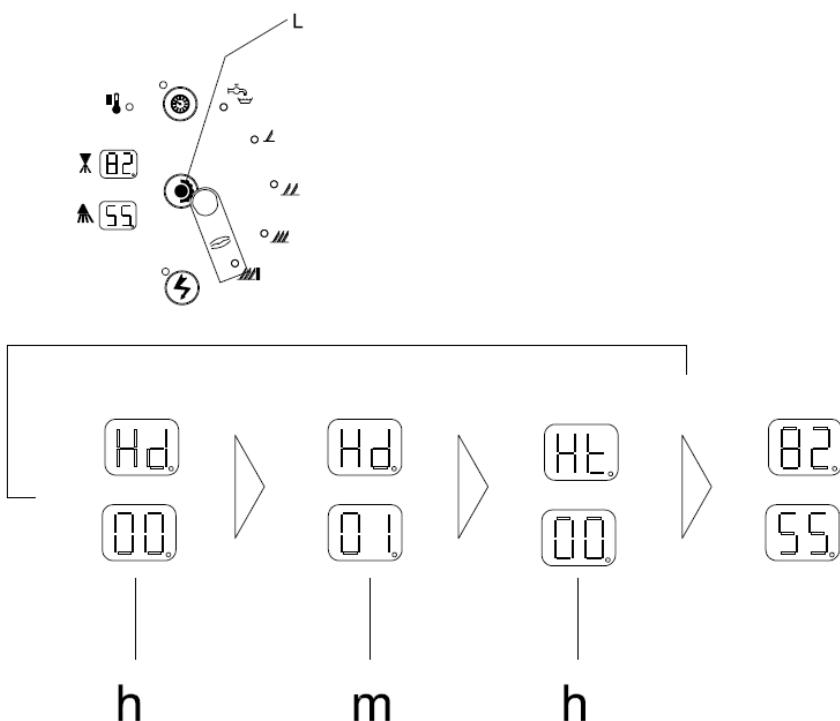
The machine is able to detect different malfunction conditions.  
Here is a short description of what to do if the display shows Er ....

Display message	Alarm	Detected fault description
Er 02	No Drain	Check drain tubes and make sure they are not obstructed. For the machines equipped with "overflow device", make sure it is not in place. Should the problem still occur it is likely that the drain electric pump has failed: contact a service centre.
"Er. 03"	Thermostop timeout	The boiler temperature did not reach the set point within the extension of the operating cycle washing phase. The boiler heating is disabled. <b>Contact the authorised service centre.</b>
"Er. 04"	Tank loading timeout	Water level inside the washing tank not reached. <b>Turn the machine off and on, make sure that the overflow pipes are fitted correctly and that water supply is open, otherwise contact the authorised service centre.</b>
"Er. 05 Er 06"	Open tank sensor	Broken tank sensor. The tank heating is disabled. <b>Contact the authorised service centre.</b>
"Er. 07 Er .08"	Open boiler sensor	Broken boiler sensor. The boiler heating is disabled. <b>Contact the authorised service centre.</b>
"er ht	Too high tank temperature	B4 > MaxTankTemp. The tank heating is disabled.
"Er Hb"	Too high boiler temperature	B2 > MaxBoilerTemp. The boiler heating is disabled.
"Er sf"	Electromechanic safety	It is likely that a safety thermostat has been triggered. <b>Turn the machine off and on; should the problem still occur, contact an authorised service centre.</b>
"Er 09"	Boiler loading timeout	Problem with boiler water loading, make sure the water supply is correctly open and that flow rate is suitable, according to machine nameplate specifications. <b>Turn the machine off and on; should the problem still occur, contact the service centre.</b>
"Er 01"	Failed rinse cycle	The rinse cycle has not been correctly carried out, check that rinse spraying nozzles are free from any obstruction. Should the problem still occur, contact the service centre.
"Er SL"	Level safety	Problem with water drain. Drain electric pump has not drained correctly. Check drain tubes; should the problem still occur, contact the service centre.
"Er rb"	Attempt to reset error 09	The machine displays this message when attempting to solve boiler loading problem.
"Er 22"	Tank thermostop timeout	Problem with boiler water heating. Contact a service centre.

"no ns"	Salt missing (warning)	( machines with water softener ) Add salt in the relevant reservoir inside the washing tank
"no dn"	Detergent missing (warning)	
"no bn"	Rinse aid missing (warning)	
"no na"	Softener service (warning)	( machines with external water softener ) Carry out resin reconditioning.
"no 13"	Break tank empty (warning)	If this message is displayed quite often, make sure the water flow rate is correct according to machine specifications.

**Warning: By turning the machine off and on again, the warning resets and thus, if the problem has not been solved, it will be displayed again.**

### 3.5 OPERATING HOURS COUNTER

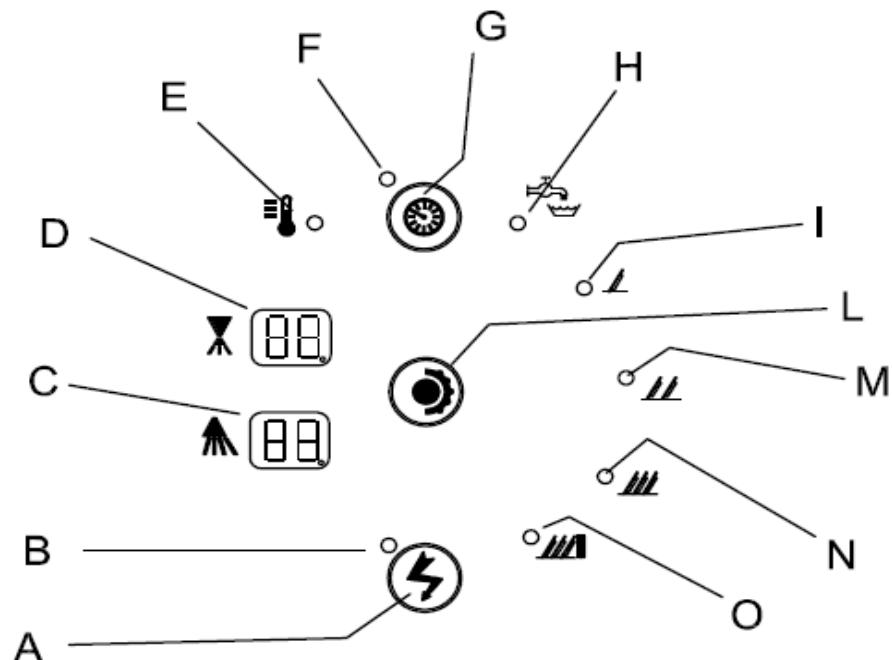


The machine features a partial hour counter (daily work hours) and total hour counter (machine life hours).

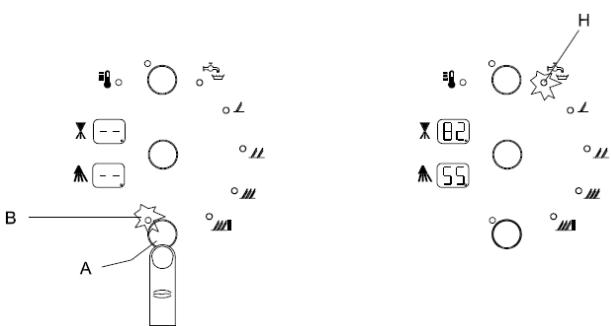
The calculated time corresponds to washing electric pump and basket driving system enabling time.

Just hold central push-button L pressed for a few seconds to display, in this sequence:

Hd partial hours → Hd partial minutes → Ht total hours → and again: Hd partial hours → Hd partial minutes → Ht total hours → and back to starting conditions

**CHAP.4 USE OF MACHINE****4.1 CONTROLS DESCRIPTION**

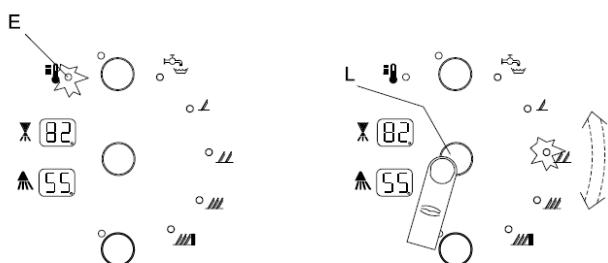
<b>Push-button / warning</b>	<b>Function</b>
A	Machine on / off push-button.
B	Line warning light on.
C	Washing temperature display.
D	Rinse temperature display.
E	Machine ready for use warning light.
F	Automatic start light
G	Washing cycle start-stop push-button
H	Water loading warning light on
I	Speed 1 light
L	Speed selection push-button
M	Speed 2 light
N	Speed 3 light
O	Light for basket end of run



## 4.2 MACHINE USE

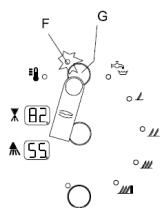
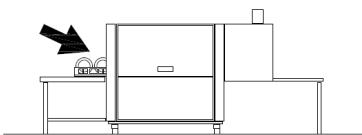
### Commands selection

Pressing the line push-button **A**, warning light **B** turns on and light **H** starts flashing: this means that the machine is starting water tank loading.



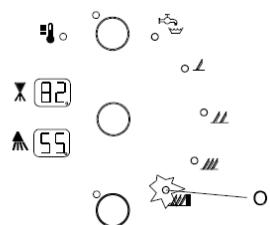
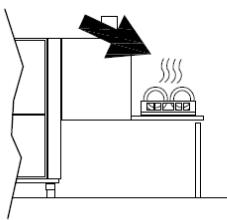
When light **E** is on, the machine has completed the loading cycle and reached the correct washing temperature, so it is ready for use.

Repeatedly press push-button **L** to select basket driving speed.  
The warning light on the side indicates selected speed.

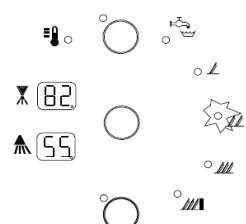
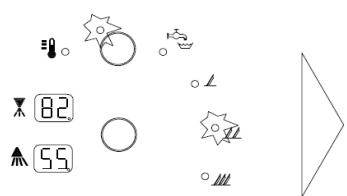


You can now start the washing cycle by inserting a basket inside the machine or pressing push-button **G** start washing

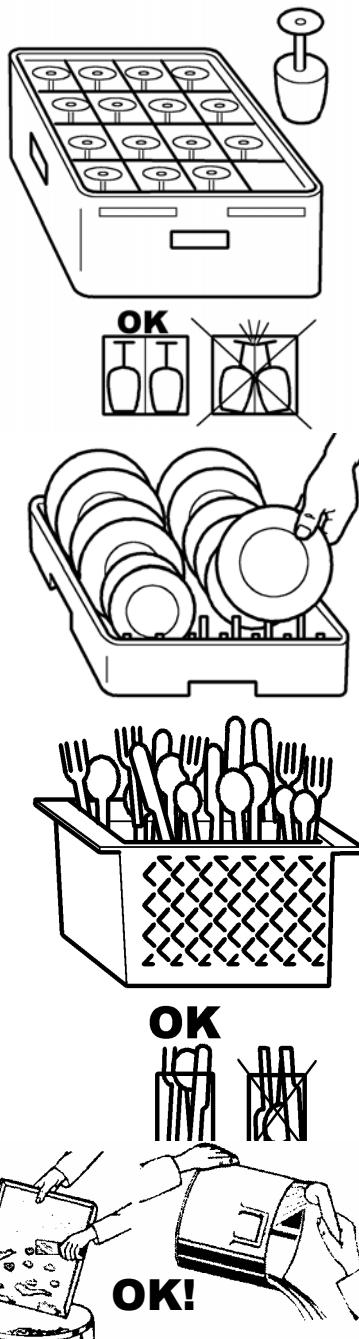
Warning light **F** indicates that washing cycle is active. Using the same push-button **G**, it is possible to stop washing cycle at any time.



Once the basket has reached the end of run out of the machine, the driving system stops automatically and light **O** turns on; as soon as the basket is taken off the cycle starts again.



If no new basket loaded with objects to be washed is inserted, washing cycle stops after about 2' while basket driving system stops with a few seconds delay to allow for the removal of baskets from curves or automated surfaces. As soon as a new basket is inserted, washing cycle is automatically started.



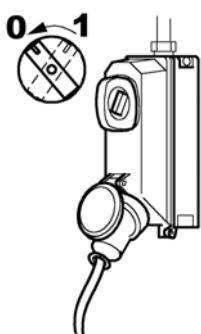
#### 4.3 ARRANGING THE KITCHENWARE

- Never put your bare hands in the wash water; place the cups and the glasses upside down in the baskets. Place the dishes in the proper basket with support pins and their inner surface must be facing up.
- Place the silverware and the coffee spoons with the handles facing down.
- Never place silverware and stainless steel cutlery in the same basket. This could cause the silver to burnish and the stainless steel to corrode.
- Use the proper baskets specifically designed for the different type of glassware (dishes, glasses, cups, silverware etc.). To save on detergent and electricity only wash when the baskets are full, but do not overload them. Avoid stacking glassware.

**WE RECOMMEND TO PRE-CLEAN** the glassware in order to minimize maintenance. The quality of final wash results will be greatly improved by first removing food particles, lemon peels, toothpicks, olive pits, etc. which could partially clog the pump filter and impair washing efficiency.

We recommend washing the glassware before food particles dry on its surface. It is good practice, when dried food waste is involved, to first soak the glassware and silverware before introducing them into the machine.

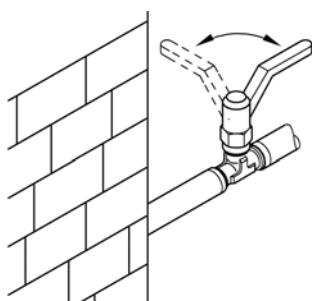
#### 4.4 FINAL OPERATIONS



- Turn off the machine power using the main switch upstream from the machine.

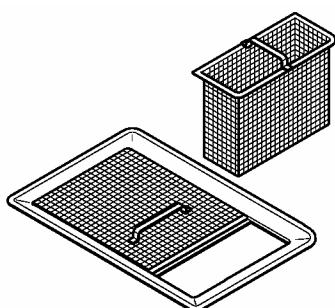
- Open the door

- Drain the water from the tank by lifting the overflow-pipe.



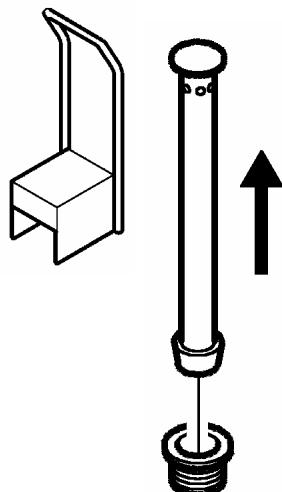
- Close the «rolling shutter valve» for the hydraulic connection.

- Remove the filters clean them under a water jet with a nylon brush.



- Pay attention not to let any dirtiness rests on the bottom of the drain pump filter inside the tank. Clean the tank with a moderate water jet. Wash outside surfaces when are cold with non-abrasive products which are especially studied for steel maintenance.

**REMARK:** Do not wash the equipment with direct jet or at another pressure because eventual infiltrations to the electric components may harm the regular working of the equipment or of the single safety systems, and penalty for this would be the loss of guarantee.



## CHAP.5 MAINTENANCE

### 5.1 GENERAL RULES

The machine are designed to reduce maintenance requirements. It is necessary to observe the following rules to make the machine last long, and work without problems.

In any case, it is necessary to observe the following rules to make the machine stay in perfect working order:

- keep the machine clean and in good condition
- avoid making temporary or urgent repairs frequently

It is very important to observe the maintenance directions; check all the different parts of the machine periodically, so that no anomaly can occur, thus anticipating the time and equipment needed for any maintenance work.

**Before cleaning turn off the power.**

### 5.2 PERIODIC MAINTENANCE

- Remove the upper and lower rinse arms
- Unscrew and clean all the sprayers and put them back in their place.
- Remove the curtains and clean them under running water with a nylon brush.
- Remove the upper and lower wash-arms by unscrewing the rinse pin , clean and rinse them.
- Remove the wash pump filter, clean it and rinse it.
- Thoroughly clean the wash tank.
- Lime deposits and scale will build up on the inner surfaces of the boiler, tank and pipelines due to calcium and magnesium salts present in the water. These scales and deposits can prejudice proper appliance operation.
- The appliance must be periodically descaled and we recommend that this must be done by an expert.
- Grease steel surfaces with vaseline oil whenever the appliance will be inactive for a long period of time.
- Have an expert drain all the water out from the boiler and the wash pump to avoid the danger of ice formation.



- If the machine does not operate properly or in case of trouble, call a service center authorized by the manufacturer of the appliance or by his Dealer.

### 5.3 VARIATIONS FOR APPLIANCES FITTED WITH DRYING SYSTEM

- Clean the drying grid from the dust on a weekly basis.  
(located on top of drying module)

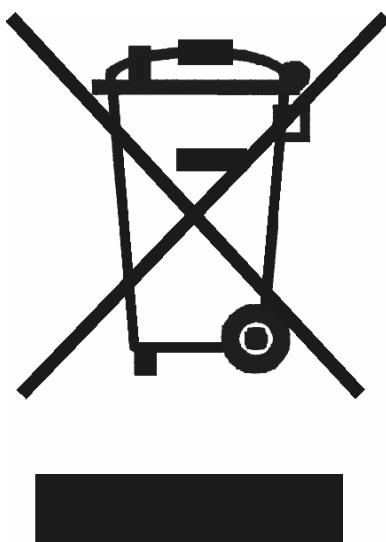
## CHAP.6 RECYCLING AND DISPOSAL

### 6.1 DISPOSAL THE MACHINE

Our machines are not made of materials that require particular disposal procedures.

### 6.2 CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT (Waste Electrical & Electronic Equipment )

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncotrolled waste disposal please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.



Household user shold contact either the retailer where they purchased this product or their local government office, for where and how they can take this item for environmentally safe recycling

Business usures should contact theis supplier and check the terms and conditions of the puchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



## INHALT

<b>KAP.1</b>	<b>VORWORT.....</b>	<b>3</b>
1.1	GEFAHRENBEREICHE .....	3
1.2	EBENE AKUSTISCHE DRÜKE .....	4
<b>KAP.2</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	BEFÖRDERUNG UND AUSPACKEN.....	5
2.2	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR GERÄTE OHNE KABEL.....	6
2.3	STROMANSCHLUSS .....	7
2.4	WASSERANSCHLUSS .....	8
2.5	ANSCHLUSS AN DIE ABLAUFLEITUNG .....	8
2.6	ABÄNDERUNG FÜR GERÄT MIT DAMPF-KONDENSWASSER.....	9
2.7	ANSCHLUSS DES END SCHALTERS .....	9
2.8	INBETRIEBSSETZUNG (FÜLLEN DES BOILERS).....	10
2.9	FÜLLEN DER ELEKTRISCHEN DOSIERPUMPEN - NUR FÜR SPÜLMASCHINEN MIT AUTOMATISCHEN DOSIERERN.....	11
2.10	KONTROLLEN .....	12
2.11	REGULIERUNG DER BETRIEBSTEMPERATUR .....	12
2.12	EINSTELLUNG DER SPÜLMITTELMENGE.....	13
<b>KAP.3</b>	<b>SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>14</b>
3.1	EVENTUELLE GEFahren UND WARNHINWEISE .....	14
3.2	NORMAL WARTUNG BEDINGUNGEN.....	15
3.3	BENUTZERMELDUNGEN .....	15
3.4	FEHLERMELDUNGEN .....	15
3.5	BETRIEBSSTUNDENZÄHLER .....	17
<b>KAP.4</b>	<b>BETRIEB DER MASCHINE.....</b>	<b>18</b>
4.1	BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG.....	18
4.2	MASCHINENEINSATZ.....	19
4.3	BEDIENUNGSANLEITUNG .....	20
4.4	ARBEITEN BEI BETRIEBSSENDE .....	21
<b>KAP.5</b>	<b>WARTUNG.....</b>	<b>22</b>
5.1	ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN .....	22
5.2	REGELMÄSSIGE WARTUNG .....	22
5.3	ABÄNDERUNG FÜR GERÄT MIT TROCKUNG .....	23
<b>KAP.6</b>	<b>ABBAU .....</b>	<b>23</b>
6.1	ABBAU DER MASCHINE.....	23
6.2	KORRELTE ENTSORGUNG PRODUKTS .....	23



## KAP.1 VORWORT

Die in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften geben wichtige Hinweise zur Sicherheit der verschiedenen Phasen: Installation, Bedienung und Wartung.

Das Bedienungspersonal hat die obligatorische Pflicht, das vorliegende Handbuch zu konsultieren, bevor die Maschine bewegt, installiert, benutzt, gewartet oder außer Betrieb gesetzt wird. Das Handbuch muss deshalb in vollständigem Zustand aufbewahrt werden und eventuell sind Kopien für die laufende Benutzung bereitzuhalten.

## 1.1 GEFahrenBEREICHE

Definition der gefährlichen Stellen sowie Art und Weise der möglichen Gefahren (siehe Abb. auf der nächsten Seite); allgemeine Beschreibung der anzuwendenden Schutzmaßnahmen.



**GERÄTETEILE IN BEWEGUNG**



**WARME TEILE**



**GEFÄHRLICHE ELEKTRISCHE SPANNUNG**



**LAUFRAD IN ROTATION**

### Gefahr von Einklemmen und Mitreißen

- an der Zugvorrichtung

### Gefahr thermischer Natur

- - An den Zugangstüren zum Spül- / Klarspülsatz und an den Wänden des Trocknersatzes.  
Diese Gefahr ist bei den isolierten Ausführungen nicht gegeben.
- Am Boiler während der Installation und Wartung der Maschine.

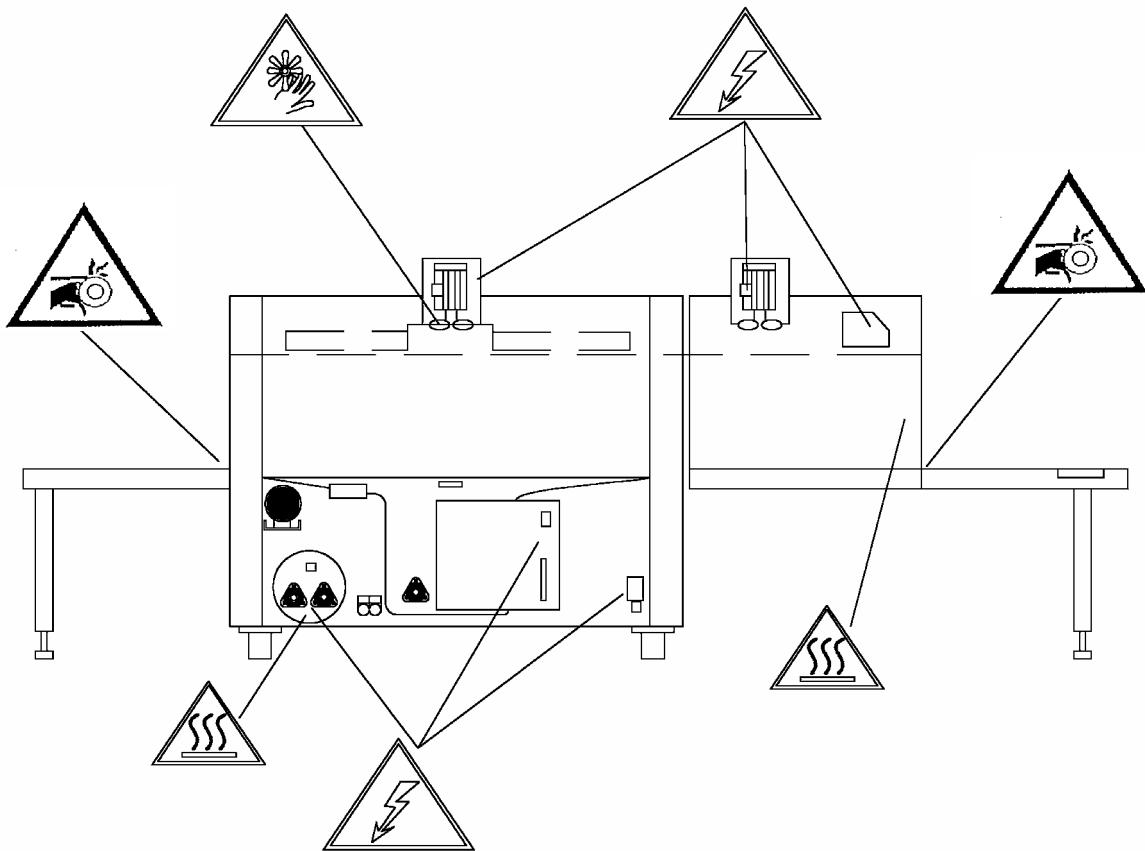
### Gefährliche elektrische Spannung

- Hauptschalttafel
- Elektropumpen
- Ventilator
- elektrische Widerstände

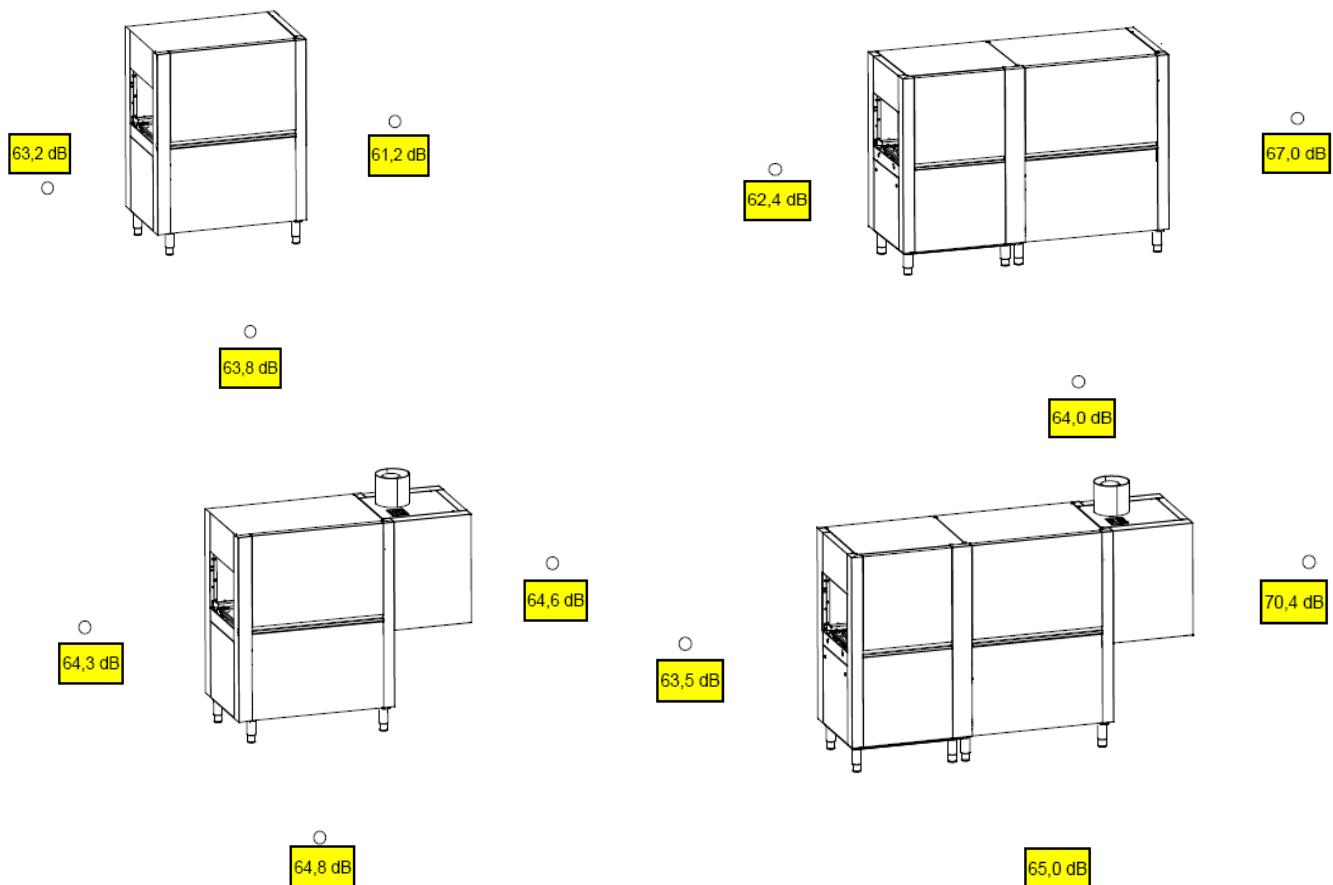
### Schnittgefahr

- am Flügelrad des Absaugeblocks

Die Maschine ist mit Schutzvorrichtungen ausgerüstet, die den Zugang zu den inneren Teilen und zu Teilen in Bewegung einschränken; diese Vorrichtungen sind mit Schrauben befestigt.

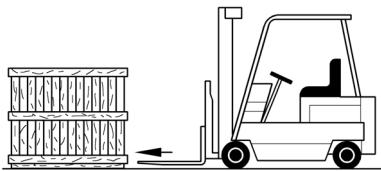


## 1.2 EBENE AKUSTISCHE DRÜKE



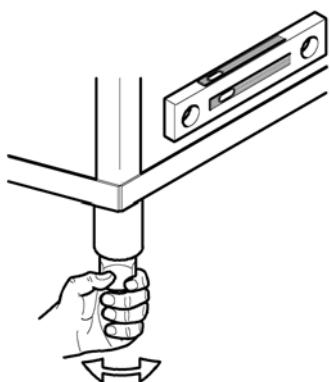
## KAP.2 INSTALLATION

### 2.1 BEFÖRDERUNG UND AUSPACKEN



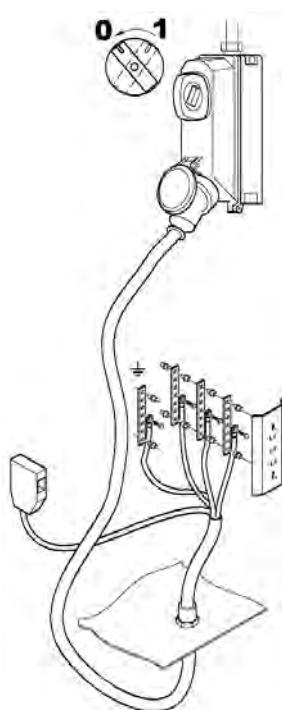
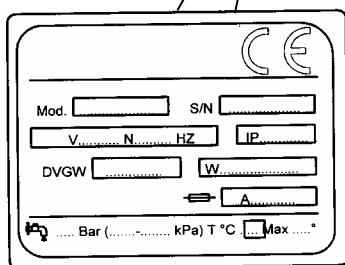
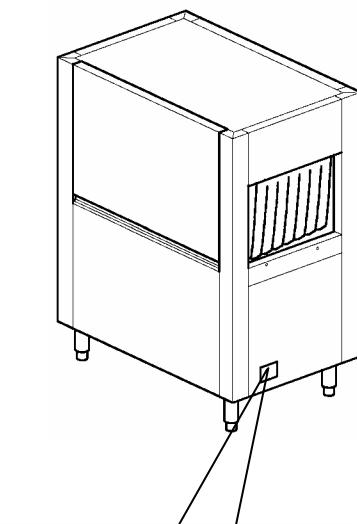
- Die Beförderung muss mit äußerster Sorgfalt mittels Hubstapler erfolgen.
- Zustand der Maschine kontrollieren; im Falle sichtbarer Beschädigungen umgehend den Verkäufer und den Spediteur, der den Transport durchgeführt hat, informieren. Im Zweifelsfall die Maschine nicht benützen, bevor sie nicht von Fachpersonal überprüft wurde.
- Die Maschine an die zur Installation vorgesehene Stelle transportieren und von der Verpackung befreien.

**Die Verpackungselemente (Plastiksäcke, Polystyrol, Nägel, etc.) dürfen nicht für Kinder erreichbar sein, da sie eine potentielle Gefahr darstellen.**



- Die Installation muss nach Anleitung des Herstellers von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Dieser Apparat ist nur für einen festen Anschluss geeignet.
- Die Maschine in die richtige Position bringen und perfekt ausbalancieren, indem man die entsprechenden Füßchen reguliert.
- Der vorgesehene Bodenbelag muss dem Gesamtgewicht der Maschine entsprechend beschaffen sein.
- Unter Einhaltung der Hinweise auf dem Installationsplan sind die Strom- und Wasserversorgung, sowie die Abflussanlage vorzubereiten.

## 2.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR GERÄTE OHNE KABEL



**a)** Bevor die Maschine angeschlossen wird muss sichergestellt werden, dass Stromspannung und –frequenz des Versorgungsnetzes den Angaben auf dem seitlich an der Maschine angebrachten Leistungsschild entsprechen..

**b)** Die Maschine muss gemäß den gültigen Sicherheitsnormen durch einen allpoligen automatischen Schalter mit Schmelzsicherungen (Mindestabstand 3 mm zwischen den Kontakten) an das Stromnetz angeschlossen werden. Der obengenannte Schalter, der nicht zusammen mit der Maschine geliefert wird, muss an einer leicht zugänglichen Stelle an der Wand, in einer Höhe zwischen 0,6 m und 1,70 m, installiert werden.

**c) Vor dem Anschluss an das Stromnetz sicherstellen, dass die Versorgungsleitung nicht unter Stromspannung steht.**

**d) Das Versorgungskabel mit der Maschine verbinden wie folgt:**

**d1)** Die vordere Verkleidungsplatte und die Schalttafel abschrauben und entfernen.

**d2)** Die Blockierungsplatte der Schalttafel abschrauben und öffnen.

**d3)** Den PVC-Schutz von den Stromschienen entfernen, das Kabel durch die Kabelklemme einsetzen und an den mit L1, L2 und L3 gekennzeichneten Stromschienen anschließen. Den Erdleiter an die gelb-grüne Kabelklemme anschließen (N an blaue Klemme).

**d4)** Den P.V.C.-Schutz wieder anbringen und die Kabelpresse fest zuschrauben.

**d5)** Die Schalttafel wieder schließen.

### ANMERKUNG:

in falscher Anschluss des Kabels (N) und Erdung kann irreversible Schäden am Gerät sowie einen Verfall der Garantie verursachen.

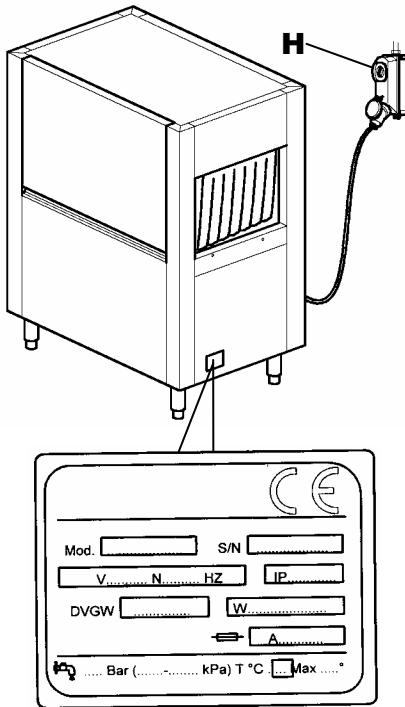
**d6)** Die Befestigung der Kabel an den Fernschaltern, die Wärmeschutzvorrichtungen usw. kontrollieren, da sich die Schrauben beim Transport lockern könnten.

**d7)** Die vordere Verkleidungsplatte und die Schalttafel mit den dazugehörigen Schrauben wieder anbringen.

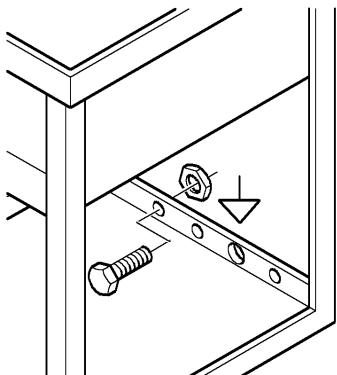
**ACHTUNG: die Dimensionierung des Schalters und des Versorgungskabels muss der beiliegenden Tabelle der technischen Daten entsprechen.**



## 2.3

**STROMANSCHLUSS**

1. Der Netzanschluss muss mit einem Hauptschalter (**H**) für alle Pole versehen sein, so dass er alle Kontakte – einschließlich der Erdleitung - unterbricht; Mindestabstand von 3 mm zwischen offenen Kontakten; mit thermomagnetischer Auslösung oder verbunden mit Schmelzsicherungen, die in der Lage sind, die angegebene Höchststromstärke auszuhalten.
2. Sicherstellen, dass die Spannung und Frequenz des Stromnetzes den Angaben des Schildes auf der rechten Seite der Maschine entsprechen.
3. Eine fachgerechte Erdung, wie sie von den geltenden Unfallverhütungsvorschriften vorgegeben wird, stellt eine Garantie für die Sicherheit des Bedienungspersonals und der Maschine dar.
4. Die Verwendung von Zwischensteckern, Mehrfachsteckern und Verlängerungskabeln ist ausdrücklich untersagt.
5. Außerdem muss das Gerät in ein Äquipotentialsystem eingebaut werden, dessen Verbindung durch eine mit dem Symbol gekennzeichnete Schraube ausgeführt ist Der Äquipotentialleiter muss einen Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> haben.
6. Nach der Installation muss der Installationstechniker die richtige Erdung des Gerätes prüfen.



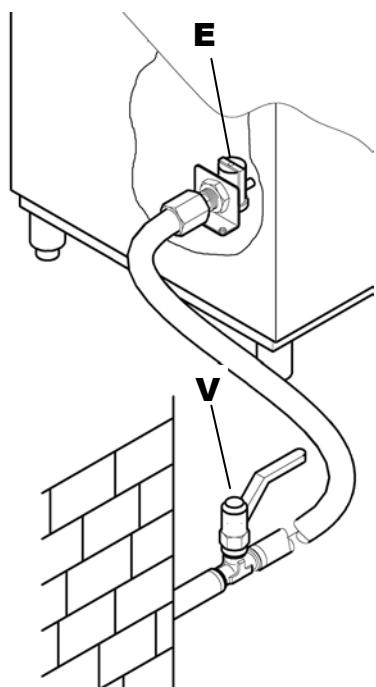
Das mitgelieferte Versorgungskabel darf nur durch eines mit gleichem Querschnitt vom Typ H07RNF ersetzt werden.

Für weitere Informationen das beiliegende Schaltbild beachten.

## 2.4 WASSERANSCHLUSS

Den Aufstellungsort gemäß beliegendem hydraulischem Schema vorbereiten.

Bevor das Gerät angeschlossen wird, sicherstellen, dass zwischen Wasserversorgungsnetz und Gerät ein Absperrschieber montiert wurde, das es ermöglicht, im Notfall oder bei Reparaturen die Wasserzufluss zu unterbrechen.



Mit dem mitgelieferten Schlauch das Elektroventil (**E**) mit dem Absperrschieber (**V**) verbinden; sich vergewissern, dass der Wasserzufluss nicht weniger als 20 Lt/Min. beträgt.

**Sich vergewissern, dass Wassertemperatur und Zufuhrdruck den auf dem Leistungsschild angeführten Daten entsprechen.**

Sollte die Wasserhärte höher als die auf der Richttabelle angegebene sein, empfehlen wir den Einbau eines Entkalkers oberhalb des Elektroventils der Wasserzufluss der Maschine.

Im Falle sehr hoher Mineralrückstandskonzentration im Wasser schlagen wir den Einbau einer Entmineralisierungsanlage vor, um die auf der Tabelle vorgeschriebene Härte zu erreichen.

	<b>Eigenschaften</b>		<b>von</b>	<b>bis</b>
Härte	Französische Grade	f	5	10
	Deutsche Grade	°dH	4	7,5
	Englische Grade	°e	5	9,5
	Anteile pro Million	ppm	70	140
Mineralrückstände	Maximal	mg/l		300/400



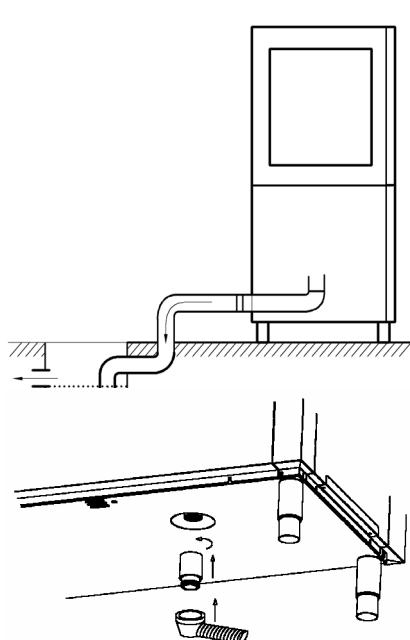
## 2.5 ANSCHLUSS AN DIE ABLAUFLEITUNG

Die Maschinen mit geschlepptem Korb sind für durchgehenden Betrieb ausgelegt und benötigen deshalb besonders leistungsfähige Abflüsse mit Gefälle.

Für die Position der Abflüsse die allgemeine Installationsplanimetrie konsultieren, die getrennt geliefert wird.

Die Abflüsse der Maschine mit dem Netz verbinden und Rohre verwenden, die einer Dauertemperatur von 70°C standhalten.

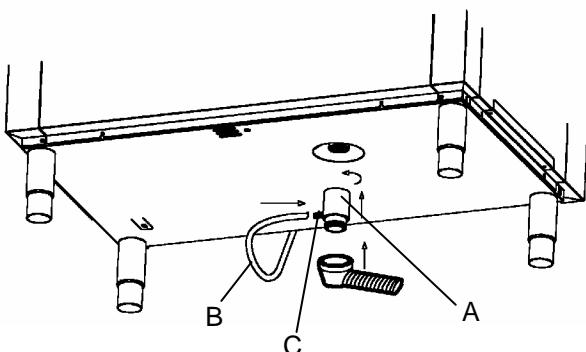
Für den Bodenablass im Raum muss ein Siphon-Auslauf vorgesehen werden. Es kann die mitgelieferte Leitung zusammen mit dem mitgelieferten Anschluss verwendet werden.



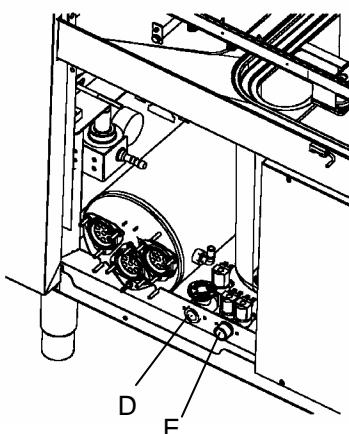
## 2.6 ABÄNDERUNG FÜR GERÄT MIT DAMPF-KONDENSWASSER

Vorm Positionieren des Geräts muss die Batterie-Ablassleitung angeschlossen werden.

- Den Abfluss-Anschluss "A" am Siphon-Auslauf des Gerätes festschrauben. (mitgelieferter Anschluss).
- Die schwarze Leitung "B", die aus dem hinteren Paneel am Gerät kommt, an die Gummi-Halterung "C" anschließen
- Die mitgelieferte Schelle gut festziehen.
- Zum Schluss die Ablassleitung anbringen. Darauf achten, dass die mitgelieferte Schelle gut festgezogen wird.

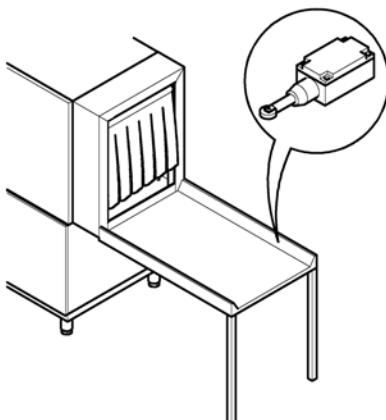


- Für den Anschluss der "Wasser-Zuleitung" muss das vordere Paneel abgenommen werden und:



Die Kaltwasser-Zuleitung am Elektroventil "D" anschließen.  
Die Warmwasser-Zuleitung am Elektroventil "E" anschließen

Das vordere Paneel wieder anbringen und das Gerät entsprechend der Anweisungen zur "Ersten Inbetriebnahme" Kap. 2.8. prüfen.



## 2.7 ANSCHLUSS DES END SCHALTERS

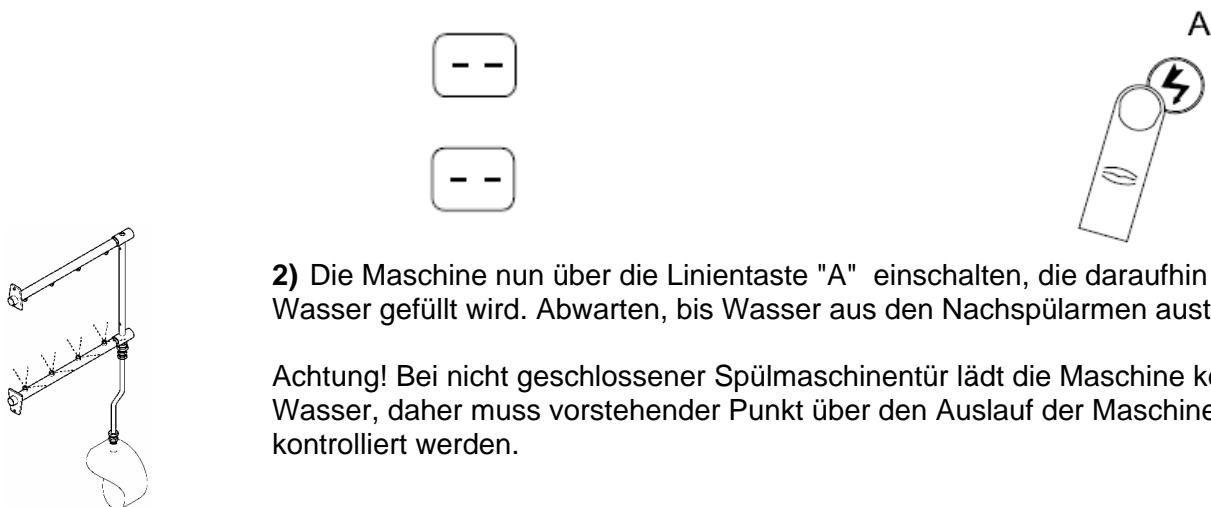
Den Endschalter (am seitlichen Paneel der Maschine) an der Ausgangsebene anbringen.

## 2.8 INBETRIEBSSETZUNG (FÜLLEN DES BOILERS)

In der Installationsphase müssen beim Füllen des Boilers folgende Arbeitsschritte durchgeführt werden:

- 1) Über den an der Wand angebrachten Hauptschalter Spannung auf die Spülmaschine schalten.

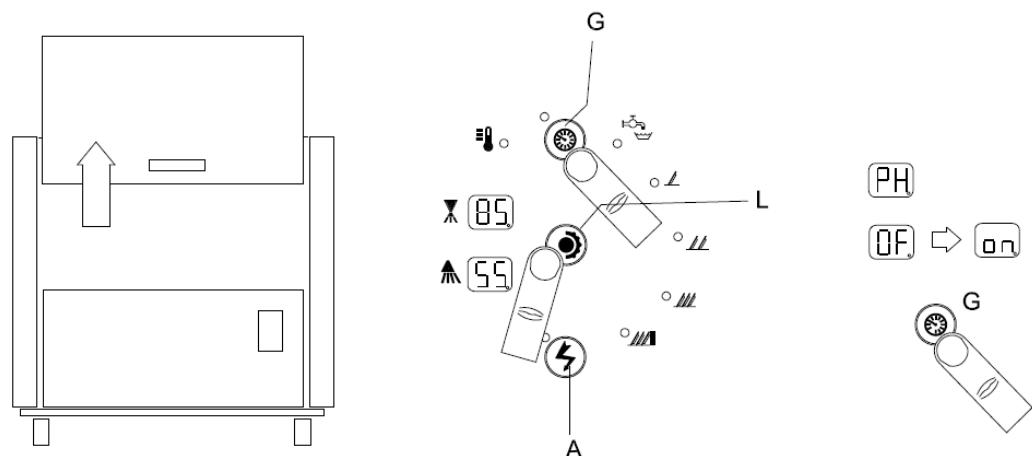
Die Spülmaschine bringt die geladene Softwareversion zur Anzeige, daraufhin werden am Display die auf der Abbildung dargestellten Striche angezeigt.



- 2) Die Maschine nun über die Linientaste "A" einschalten, die daraufhin mit Wasser gefüllt wird. Abwarten, bis Wasser aus den Nachspülarmen austritt.

Achtung! Bei nicht geschlossener Spülmaschinentür lädt die Maschine kein Wasser, daher muss vorstehender Punkt über den Auslauf der Maschinenkörbe kontrolliert werden.

- 3) An diesem Punkt angelangt, resultiert der Boiler als gefüllt und man kann mit dem Aktivieren der Schnellerwärmung des Boilers fortfahren. Die Maschine nun ausschalten, eine der Maschinenklappen öffnen und gleichzeitig die Tasten G und L einige Sekunden lang drücken, bis die Angabe "PH"; "ON" angezeigt wird.



4) Über die Taste G die "Vorwärmfunktion" aktivieren.

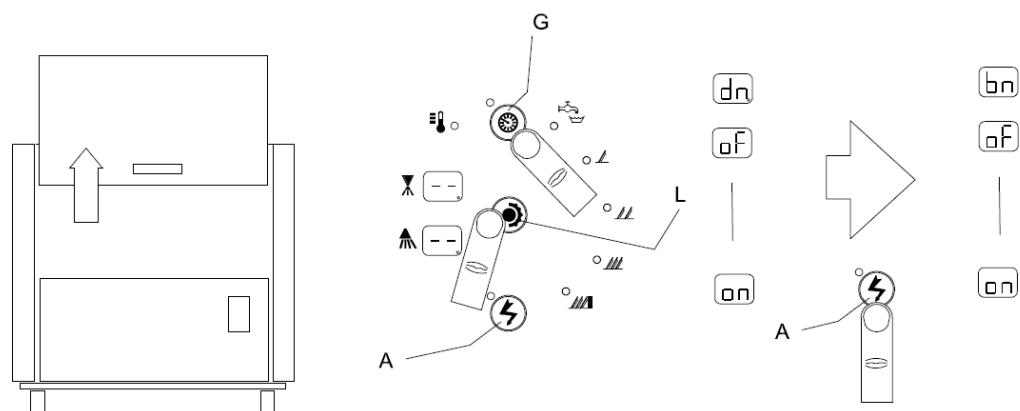
5) Die Linientaste A drücken und gedrückt halten, bis folgendes erneut angezeigt wird:



Die Maschine wieder einschalten, dabei die Schnellerwärmung aktiviert sein, dann abwarten bis die Maschine vollkommen gefüllt resultiert

## 2.9 FÜLLEN DER ELEKTRISCHEN DOSIERPUMPEN - NUR FÜR SPÜLMASCHINEN MIT AUTOMATISCHEN DOSIERERN

In der Installationsphase müssen die Pumpen der Spülmitteldosierer über die entsprechenden Ansaugleitungen und Druckleitungen gefüllt werden.



### Spülmittel:

Wie folgt das Programmierungsmenü öffnen: Eine der Türen öffnen und die Tasten G und L einige Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die Angabe "PH" angezeigt wird, dann die Taste A so lange wiederholt hintereinander drücken, bis im ersten Feld "dn" zu lesen ist.

Während man die Taste G gedrückt hält, kann die Spülmittelpumpe manuell aktiviert werden. Abwarten, bis die gesamte Ansaugleitung gefüllt resultiert.

### Klarspülmittel

Wie folgt das Programmierungsmenü öffnen: Eine der Türen öffnen und die Tasten G und L einige Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die Angabe "PH"

angezeigt wird, dann die Taste A so lange wiederholt hintereinander drücken, bis im ersten Feld “**bn**” zu lesen ist.

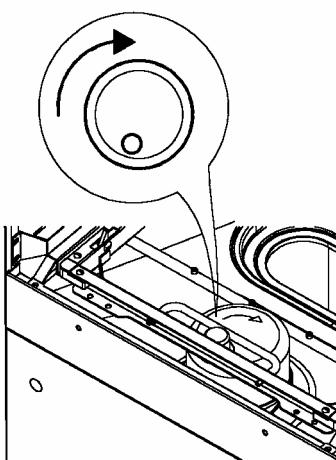
Während man die Taste G gedrückt hält, kann die Klarspülmittelpumpe manuell aktiviert werden. Abwarten, bis die gesamte Ansaugleitung gefüllt resultiert.

## 2.10 KONTROLLEN

- a) Den Wasserpegel der Spülwanne kontrollieren, der nach abgeschlossenem Füllvorgang 1-2 cm unter der Markierung des Überlaufs stehen muss.
- b) Kontrollieren, ob die Temperatur der Spülwanne, die auf dem Thermometer der Schalttafel abzulesen ist, **55 + 60°C** beträgt.  
Kontrollieren, ob die Boilertemperatur, die auf dem Thermometer der Schalttafel abzulesen ist, **75 + 85°C** beträgt.
- c) Das Funktionieren des automatischen Tensiddosierers kontrollieren, der jedoch vom Installateur in Betrieb gesetzt werden muss.
- d) Das Funktionieren des Klarspülsparsers kontrollieren. Er soll die Warmwasserzufluss mit normalem Leitungsdruck einleiten, sobald ein Korb unter die Klarspüldüsen kommt, und die Zufluss unterbrechen, sobald der Korb austritt.

**Es empfiehlt sich, diese Kontrolle durchzuführen, wenn das Boilerwasser kalt ist.**

- e) Die Funktionstüchtigkeit des Maschinenendschalters kontrollieren, der den Betrieb des Vorschubmotors stoppen muss, sobald ein Korb an Ende der Fläche angelangt ist. Der Betrieb muss nach den Entfernen des Korbs wieder anlaufen.
- f) Die Drehrichtung der Pumpen und der Motoren kontrollieren; falls sie sich in entgegengesetzter Richtung drehen, die beiden Pole des Speisekabels wechseln.



### ANMERKUNG

**Die Laufrichtung des Wagens kontrollieren. Der Antriebsmotor muss in Uhrzeigersinn drehen (wie in der Abbildung), adernfalls eine Phase in der Steckdose für das Anschlusskabel vertauschen.**

**ACHTUNG: Läuft der Wagen in die entgegengesetzte als die angegebene Richtung, funktioniert der mechanische Schutz nicht!**

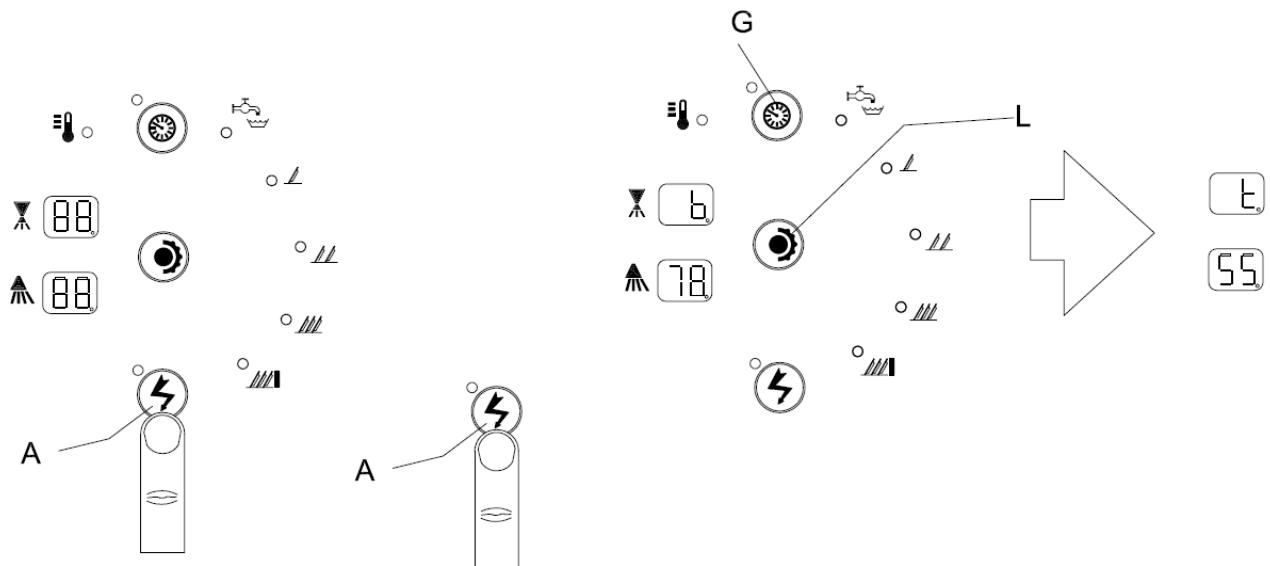
**Wir teilen mit, dass die Nichtbeachtung der aufgeführten Kontrollen automatisch zum Verfall der Garantieleistungen führen**

## 2.11 REGULIERUNG DER BETRIEBSTEMPERATUR

Die Temperaturen der Wassererwärmung im Boiler (Nachspülwasser) und/oder die Temperatur der Spülbeckens können reguliert werden.

Einstellung der Nachspülwassertemperatur am Boiler:

Die Spülmaschine einschalten, dann die Linien-Taste on /off "A" einige Sekunden lang bzw. so lange gedrückt halten, bis "b" "78 °C" angezeigt wird. Den Einstellwert durch Betätigen der Tasten G und L anheben oder herabsetzen.



Einstellung der Temperatur im Spülbecken:

Die Taste A drücken, so dass die Angabe " t " "55" angezeigt wird, dann die Einstellung über die Tasten G und L vornehmen.

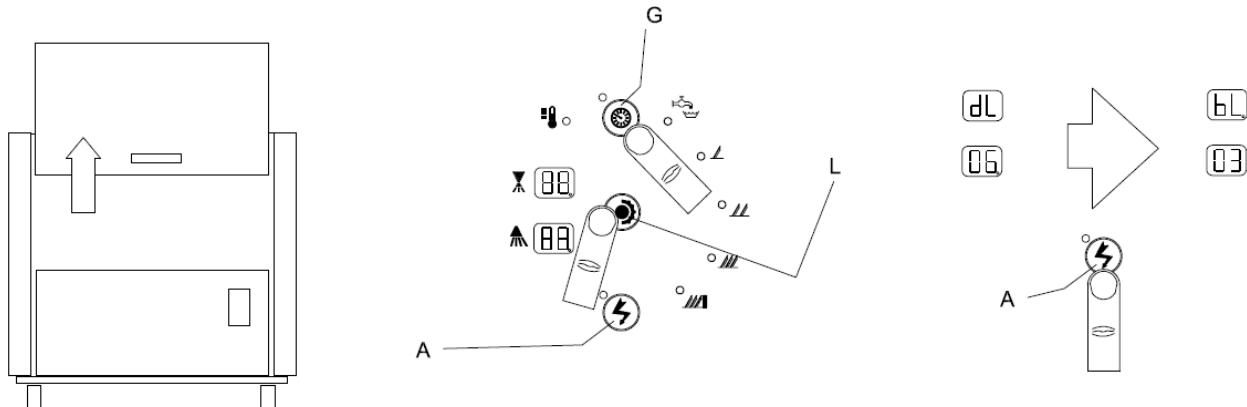
Nach erfolgter Einstellung der Temperaturen braucht man nur die Taste A gedrückt zu halten, um wieder in die vorausgehende Bedingung zu gelangen.

## 2.12 EINSTELLUNG DER SPÜLMITTELMENGE

Die Einstellung der Spülmittelmenge ist durch Einwirken auf die Einschaltdauer der Spülmitteldosierer möglich.

### Spülmittel

Wie folgt das Programmierungsmenü öffnen: Die Tür öffnen und die Tasten G und L einige Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die Angabe "PH" angezeigt wird, dann die Taste A so oft drücken, bis im ersten Feld "dL" zu lesen ist.



Im zweiten Feld wird der in Sekunden angegebene Wert angezeigt, hier ist ein Steigern oder Mindern des Werts der Einschaltzeit durch Betätigen der Tasten L und G möglich.

Hinweis: Der Punkt steht für eine  $\frac{1}{2}$  Sekunde.

#### Klarspülmittel

Nach Einstellung der Spülmittelmenge erneut die Taste "A" drücken und so auf die nächste Angabe übergehen und "bL" bzw. Klarspülmittel zur Anzeige bringen. Die Einschaltzeit durch Betätigen der Tasten "L" und "G" erhöhen oder herabsetzen.

## KAP.3 SICHERHEITSHINWEISE



### 3.1 EVENTUELLE GEFAHREN UND WARNHINWEISE

- Die Maschinentür nicht öffnen, bevor der Waschgang beendet ist.
- Niemals die bloßen Hände in die Waschlauge tauchen.
- Niemals die Maschinenplatten abmontieren, bevor man nicht die Zuführleitungen unterbrochen hat.
- Das Fachpersonal, das die Installation und den elektrischen Anschluss vornimmt, hat die Pflicht, die Kundschaft entsprechend über das Funktionieren der Maschine und die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen zu informieren.
- Zusätzlich muss der Installateur dem Kunden eine praktische Demonstration des Gebrauchs der Maschine geben und schriftliche Anweisungen, die zusammen mit der Maschine geliefert werden, hinterlassen.
- **Diese Maschine darf ausschließlich für die vorgesehenen Zwecke benutzt werden. Jeder andere Gebrauch ist als ungeeignet und daher gefährlich zu betrachten.**
- Die Maschine darf nicht von unausbildetem Personal benutzt werden.
- Niemals die Maschine ohne die vom Konstrukteur vorgesehenen Schutzvorrichtungen (Mikroschalter; Platten usw.) benutzen.
- Niemals die Maschine zum Waschen von Gegenständen anderer Form, Art, Größe oder Material, die nicht vom Konstrukteur vorgesehen sind, benutzen.

- Eine eventuelle Reparatur darf ausschließlich vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst-Zentrum vorgenommen werden. Es sind ausnahmslos Original-Ersatzteile zu verwenden.
- Nichtbeachtung der obengenannten Vorschriften kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.
- Die Maschine darf nicht unter Spannung bleiben, wenn sie nicht benutzt wird.
- Für die Modelle mit Trocknung: Keine Gegenstände auf den Ansauggrill stellen.
- Bitte beachten Sie, dass das Gerät nie ohne die entsprechenden Schutzvorhänge in Betrieb genommen werden darf: am Eingang, am Ausgang und in Zwischenpositionen.
- Es muss ein industrielles Spülmittel mit Schaumhemmer verwendet werden.

### 3.2 NORMAL WARTUNG BEDINGUNGEN

**Umgebend Temperatur : 40°Cmax 4°Cmin ( Durchschnitt 30°C)**

**Höhe : bis zu 2000 m**

**Verwandte Feuchtigkeit : max 30% am max 90% am 20°C**

**Überführung und Lagerung : zwischen -10°C und 55°C mit Ruhe bis zu 70°C (max 24h)**

### 3.3 BENUTZERMELDUNGEN

Displaymeldung	Funktionsbeschreibung
do	Einer der Maschinentüren ist offen.
b	Nachspülwassertemperaturen
t	Spülwassertemperatur
No dL	Spülmittelmangel
No bL	Klarspülmittelmangel
Hd	Anzahl der täglichen Betriebsstunden
ht	Anzahl der täglichen Betriebsstunden

### 3.4 FEHLERMELDUNGEN

Die Maschine erkennt die verschiedenen Betriebsstörungen.

Hier eine kurze Beschreibung wie zu verfahren ist, wenn am Display Er ...angezeigt wird

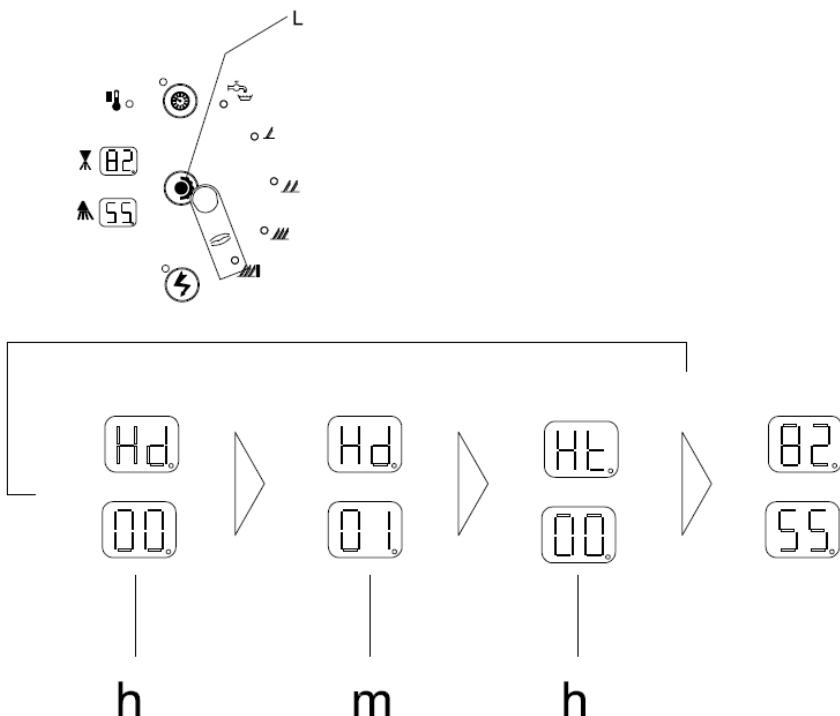
Anzeige am Display	Alarm	Beschreibung der erfassten Störung
Er 02	Mangelnder Ablass	Die Ablaufleitungen kontrollieren und überprüfen, dass sie nicht verstopft sind. Bei Maschinen mit "Überlauf" überprüfen, dass dieser entfernt resultiert. Sollte das Problem weiterhin bestehen bleiben, könnte dies auf einen defekte, elektrische Abpumppumpe zurückführbar sein, in diesem Fall sich mit dem Kundendienst in Verbindung setzen.
"Er . 03"	Timeout Thermostop	Die Temperatur des Boilers hat den Setpoint innerhalb der Verlängerung der Spülphase des Arbeitszyklus erreicht. Die Aufwärmfunktion des Boilers wird ausgeschaltet. <b>Sich mit dem Technischen Vertragskundendienst in Verbindung setzen.</b>

"Er . 04"	Timeout Beckenfüllung	Wasserstand im Spülbecken wurde nicht erreicht. <b>Die Maschine aus- und erneut einschalten und überprüfen, dass die Überläufe korrekt eingesetzt und die Wasserversorgung geöffnet wurden, andernfalls sich mit dem technischen Vertragskundendienst in Verbindung setzen.</b>
"Er . 05 Er . 06"	Beckensonde offen.	Beckensonde defekt . Die Beckenerwärmung wird gehemmt. <b>Sich mit dem Technischen Vertragskundendienst in Verbindung setzen.</b>
"Er . 07 Er . 08"	Boilersonde offen.	Boilersonde defekt. Die Boliererwärmung wird gehemmt. <b>Sich mit dem Technischen Vertragskundendienst in Verbindung setzen.</b>
"er ht"	Beckentemperatur zu hoch.	B4 > Max.BeckenTemp. Die Beckenerwärmung wird gehemmt.
"er Hb"	Boilertemperatur zu hoch.	B2 > Max.Boilertemp. Die Boliererwärmung wird gehemmt.
"er sf"	Elektromechanisc he Sicherheit	Es könnte einer der Sicherheitsthermostate ausgelöst haben. <b>Die Maschine aus- und erneut einschalten, falls dem Problem damit keine Abhilfe geschaffen wurde, sich mit dem technischen Vertragskundendienst in Verbindung setzen.</b>
"er 09"	Timeout Boilerfüllung	Problem bei der Wasserbefüllung des Boilers. Kontrollieren, dass die Wasserversorgung korrekt geöffnet ist und das der Durchsatz des Wasserversorgungsnetzes ausreicht, um den Angaben auf dem Maschinenschild zu entsprechen. <b>Die Maschine aus- und erneut einschalten. Falls das Problem weiterhin vorliegen sollte, sich an den Technischen Kundendienst wenden.</b>
"er 01"	Nachspülung nicht erfolgt.	Das Geschirr wurde nicht korrekt nachgespült. Kontrollieren, dass die Sprühdüsen der Nachspülarme nicht verstopft sind. Falls das Problem weiterhin vorliegen sollte, sich an den Technischen Kundendienst wenden.
"er SL"	Sicherheitsvorricht ung Niveau	Problem bezüglich des Wasserablasses. Die Abpumpelektropumpe hat nicht korrekt abgepumpt. Die Leitungen des Ablasses kontrollieren. Falls das Problem weiterhin vorliegen sollte, sich an den Technischen Kundendienst wenden.
"Er rb"	Reset-Versuch Fehler 09	Die Maschine zeigt diese Meldung an, wenn sie einen Versuch bezüglich der Abhilfe eines Problems bei der Boilerbefüllung anstellt.
"Er 22"	Timeout Thermostop Becken	Problem bezüglich der Wassererwärmung im Boiler. Sich an ein Technisches Kundendienstzentrum wenden.
"no ns"	Salzmangel (warning)	(Maschinen mit Wasserenthärter). Salz in den entsprechenden Behälter im Spülbecken nachfüllen
"no dn"	Spülmittelmangel (warning)	
"no bn"	Klarspülmittelman gel (warning)	
"no na"	Wartung Wasserenthärter (warning)	(Maschinen mit externem Wasserenthärter). Eine Regenerierung der Harze vornehmen.

"no 13"	Break tank leer (warning)	Sollte diese Meldung häufig angezeigt werden, überprüfen, dass der Durchsatz des Wasserversorgungsnetzes korrekt ist bzw. den Maschinenanforderungen entspricht.
------------	------------------------------	--

**Achtung: Das Aus- und darauf folgende Einschalten der Maschine führt zum "Rücksetzen" der Anzeige, die sich jedoch erneut ergibt, falls das Problem nicht beseitigt werden konnte.**

### 3.5 BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

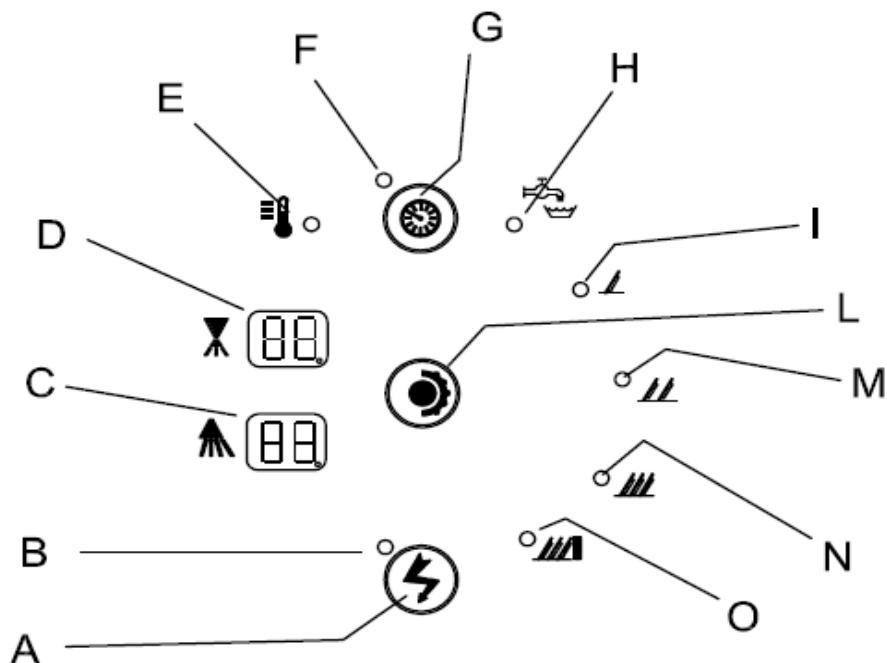


Die Maschine ist mit einem Betriebsstundenzähler ausgestattet, der sowohl die partiellen (täglichen Betriebsstunden) als auch die Gesamtstunden anzeigt (Standzeit der Maschine).

Die Zählung bezieht sich auf die effektive Einschaltzeit der elektrischen Spülpumpe und des Korbförderersystems.

Es reicht aus, einige Sekunden lang die mittlere Taste L zu drücken, dann wird hintereinander folgendes angezeigt:

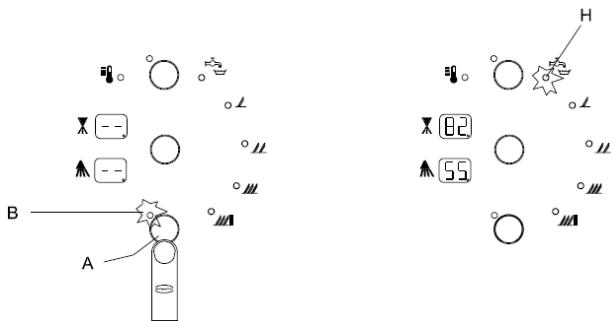
Hd partielle Stunden → Hd partielle Minuten → Ht Gesamtstunden → dann erneut: Hd partielle Stunden → Hd partielle Minuten → Ht Gesamtstunden → Rücksprung auf die Ausgangsbedingung

**KAP.4 BETRIEB DER MASCHINE****4.1 BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG**

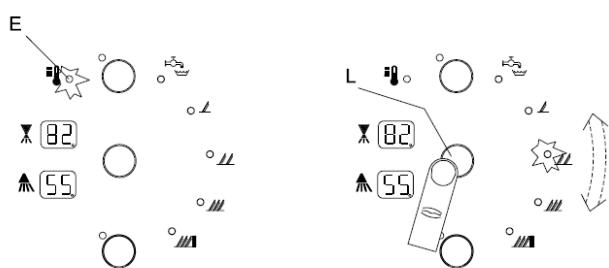
Taste / Anzeige	Funktion
A	on /off-Taste der Maschine
B	Kontrollleuchte "Linie on"
C	Anzeige der Spültemperatur
D	Anzeige der Nachspültemperatur
E	Anzeigeleuchte "Maschine betriebsbereit"
F	Kontrollleuchte "automatischer Start"
G	Start-/Stopp-Taste Spülgang
H	Kontrollleuchte - Befüllung Wasser on
I	Kontrollleuchte "Geschwindigkeit 1 gewählt"
L	Taste für Wahl der Geschwindigkeit
M	Kontrollleuchte "Geschwindigkeit 2 gewählt"
N	Kontrollleuchte "Geschwindigkeit 3 gewählt"
O	Kontrollleuchte "Korb am Hubende "

## 4.2 MASCHINENEINSATZ

### Wahl der Steuerungen



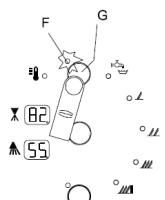
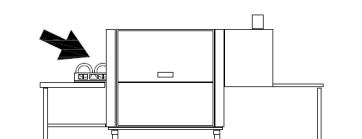
Durch Drücken der Linientaste **A** kommt es zum Aufleuchten der Kontrollleuchte **B** und die Kontrollleuchte **H** beginnt zu blinken, dies ist ein Hinweis darauf, dass die Maschine Wasser in das Becken einlässt.



Das Aufleuchten der Kontrollleuchte **E** ist ein Hinweis darauf, dass die Maschine die Befüllung abgeschlossen und die korrekten Spültemperaturen erreicht hat und damit betriebsbereit ist.

Durch wiederholtes Drücken der Taste **L** kann die Bewegungsgeschwindigkeit des Korbs gewählt werden.

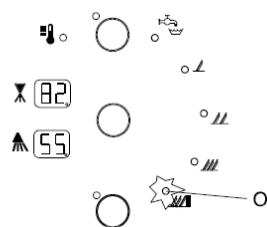
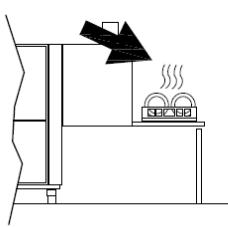
Die seitliche Kontrollleuchte gibt den gewählten Geschwindigkeitstyp an.



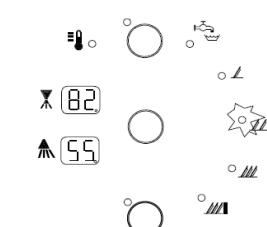
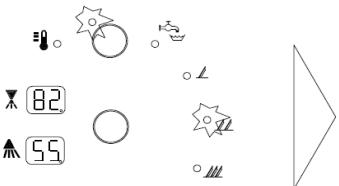
Nun kann der Spülgang durch Einschieben eines Korbs in den Maschineneinlauf oder durch Drücken der Taste **G** für den Spülstart eingeleitet werden.

Die Kontrollleuchte **F** weist darauf hin, dass der Spülgang aktiv ist.

Über die gleiche Taste **G** kann der Spülgang jederzeit gestoppt werden.



Sobald der Korb das Tischende nach dem Auslauf aus der Maschine erreicht, stoppt das Zugfördersystem automatisch und die Kontrollleuchte **O** leuchtet auf. Um das Spülverfahren fortzusetzen reicht das Entfernen dieses Korbs aus.

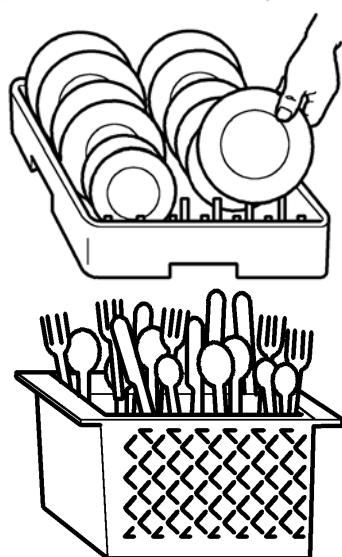


Werden keine neuen, zu spülenden Körbe eingefügt, stoppt das Spülverfahren nach circa 2 min, während das Fördersystem erst einige Sekunden später stoppt, so dass die Körbe nicht in eventuellen Biegungen oder auf mechanisierten Flächen verweilen. Das Einfügen eines neuen Korbs löst automatisch einen neuen Spülgang aus.



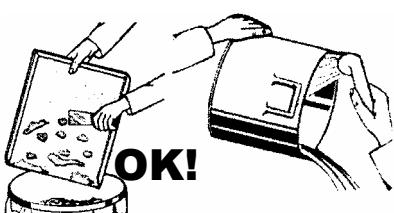
#### 4.3 BEDIENUNGSANLEITUNG

- Nicht die bloßen Hände in die Waschlauge eintauchen, die Tassen und Gläser umgedreht in die Körbe stellen. Die Teller in den entsprechenden Korb mit Halterelementen einordnen (Innenfläche nach oben).



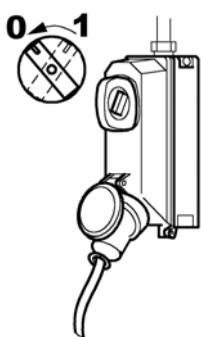
- Besteck und Kaffeelöffel mit dem Griff nach unten einfüllen.
- Keine Bestecke aus Silber und aus rostfreiem Stahl in denselben Besteckkorb geben. Das Silber würde anlaufen und der rostfreie Stahl wahrscheinlich korrodieren
- Für die verschiedenen Gegenstände (Teller , Gläser , Tassen, Besteck usw.) die jeweils dafür vorgesehenen Körbe verwenden. Um Spülmittel und Strom einzusparen, nur volle, aber nicht überladene Körbe spülen. Das Übereinanderstapeln von Geschirr ist zu vermeiden.

Um den Wartungsaufwand soweit als möglich einzuschränken, **EMPFEHLEN WIR EINE VORREINIGUNG** des Geschirrs. Die Entfernung von Essensresten, Zitronenschalen Zahnstochern, Olivenkernen usw., die den Filter der Elektropumpe teilweise verstopfen und somit die Reinigungswirkung beeinträchtigen könnten, verbessert auch die Qualität des Endergebnisses.

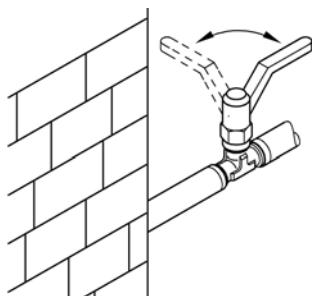


**Es wird empfohlen, das Geschirr zu spülen, bevor die Essensreste darauf antrocknen. Sollte der Schmutz bereits verhärtet sein, wird empfohlen, Geschirr und Besteck einzuweichen, bevor es in die Maschine eingefüllt wird.**

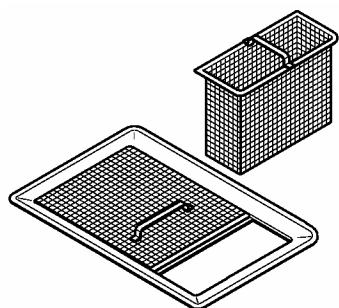
#### 4.4 ARBEITEN BEI BETRIEBSSENDE



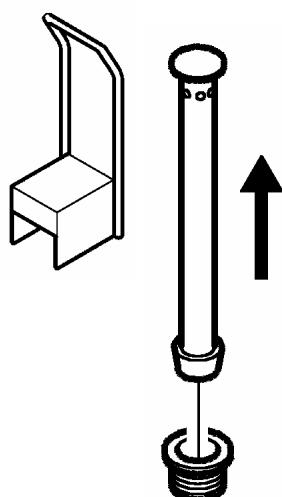
- Die Stromversorgung zur Maschine am Hauptschalter vor dem Gerät trennen.
- Die Klappe öffnen



- Durch Heben des Überlaufs das Wasser aus der Wanne ablassen.
- Den Absperrschieber der Wasserzulaufleitung schließen.



- Die Filter entfernen; sie unter einem Wasserstrahl mit einer Nylonbürste reinigen.
- Beachten sie, dass keine Schmutzreste vom Boden des Filters der Abflusspumpe in die Wanne fallen. Die Wanne mit einem mäßig starken Wasserstrahl reinigen. Die äußeren Oberflächen, wenn sie kalt sind, mit einem nicht-scheuernden, speziell für Stahl geeigneten Mittel reinigen.



**Bemerkung:** Das Gerät nie mit direktem Wasserstrahl oder mit Wasser unter starkem Druck reinigen, da bei eventuellem Eindringen von Wasser in die elektrischen Teile der Maschine das regelmäßige Funktionieren des Geräts und der einzelnen Sicherheitssysteme nicht mehr gesichert ist und außerdem in einem solchen Fall die Garantie ihre Gültigkeit verliert.

## KAP.5 WARTUNG

### 5.1 ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Die Maschinen sind wartungsarm ausgelegt. Die folgenden Normen müssen immer beachtet werden, um eine lange Dauer und ein Funktionieren ohne Schwierigkeiten zu garantieren.

Auf jeden Fall müssen einige allgemeine Regeln beachtet werden, um das Funktionieren der Maschine perfekt zu halten:

- Die Maschine sauber und in Ordnung halten
- Vermeiden, dass vorläufige oder Notreparaturen zur Regel werden.

Die strenge Beachtung der Normen der periodischen Wartung ist äußerst wichtig. Alle Maschinenteile müssen regelmäßig kontrolliert werden, um zu vermeiden, dass es zu eventuellen Unregelmäßigkeiten kommt und um die für den eventuellen Wartungsfall notwendigen Zeiten und Mittel vorherzusehen.

**Bevor Sie das Gerät reinigen, schalten Sie die Stromversorgung ab.**

### 5.2 REGELMÄSSIGE WARTUNG

- Die oberen und unteren Abspülarme ausbauen
- Sämtliche Düsen ausbauen, reinigen und wieder an ihren Platz einsetzen.
- Die Vorhänge ausbauen und unter einem Wasserstrahl mit einer Nylonbürste reinigen.
- Die oberen und unteren Wascharme durch Abschrauben des Nachspülzapfens ausbauen, reinigen und nachspülen.
- Den Filter der Waschpumpe herausnehmen. Den Filter reinigen und abspülen.
- Mit großer Sorgfalt die Wanne reinigen.
- Durch die im Wasser enthaltenen Kalk- und Magnesiumsalze bilden sich nach einer bestimmten Betriebszeit, je nach Wasserhärte, im Inneren des Boilers und in den Rohrleitungen Kalkablagerungen, die das einwandfreie Funktionieren der Maschine infrage stellen können.

- Diese Ablagerungen müssen deshalb regelmäßig entfernt werden. Es wird empfohlen, hierzu Fachpersonal heranzuziehen.
  - Sollte die Maschine lange Zeit unbenutzt stehen, die Stahlflächen mit Vaselinöl einölen
  - Bei Gefahr von Eisbildung muss Fachpersonal das Wasser aus dem Boiler und der Waschpumpe ablassen
- 
- **Bei Schäden oder Funktionsstörungen wenden Sie sich nur an ein vom Hersteller der Geräte oder vom Händler autorisiertes Kundendienstzentrum.**

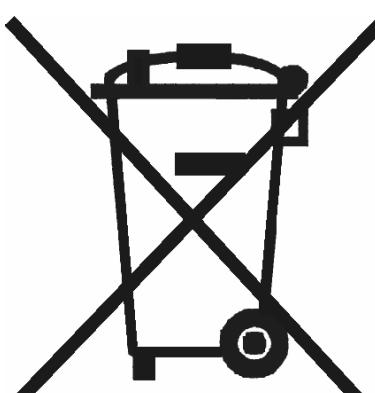
### 5.3 ABÄNDERUNG FÜR GERÄT MIT TROCKUNG

- Wöchentlich den Grill für die Trocknungs-Ansaugung von Staub befreien.  
(Befindet sich auf dem Dach des Trocknungs-Moduls)

## KAP.6 ABBAU

### 6.1 ABBAU DER MASCHINE

In unseren Maschinen gibt es keine Materialien, die besondere Entsorgungsverfahren erfordern.



### 6.2 KORRELTE ENTSORGUNG PRODUKTS (Elektromüll)

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen euroasiatischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)  
Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzgl., auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit der normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von andern Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schädlichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer richten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreudliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gebrauchsmüll entsorgt werden.



## SOMMAIRE

<b>CHAP.1</b>	<b>PRÉFACE .....</b>	<b>3</b>
1.1	ZONES DANGEREUSES.....	3
1.2	PRESSIONS ACOUSTIQUES EGALES.....	4
<b>CHAP.2</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	DEPLACEMENT ET DEBALLAGE .....	5
2.2	BRANCHEMENT ELECTRIQUE POUR MACHINES DEPOURVUES DE CABLE .....	6
2.3	BRANCHEMENT ELECTRIQUE .....	7
2.4	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE.....	8
2.5	CONNEXION AU RESEAU DE VIDANGE .....	8
2.6	VARIANTE POUR MACHINE A CONDENSATION DE VAPEUR .....	9
2.7	BRANCHEMENT INTERRUPTEUR DE FIN COURSE .....	9
2.8	MISE EN SERVICE (REMPISSAGE CHAUDIERE ) .....	10
2.9	CHARGEMENT ELECTROPOMPES DOSEURS UNIQUEMENT POUR LES LAVE-VAISSELLES DOTEES DE DISPOSITIFS DE DOSAGE AUTOMATIQUES .....	11
2.10	CONTRÔLES .....	12
2.11	RÉGLAGE DES TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT .....	12
2.12	REGLAGE DE LA QUANTITE DES DETERGENTS.....	14
<b>CHAP.3</b>	<b>PRESCRIPTIONS DE SECURITE.....</b>	<b>15</b>
3.1	RISQUES RESIDUELS ET AVERTISSEMENTS.....	15
3.2	CONDITIONS NORMALITE SERVICE .....	15
3.3	MESSAGES UTILISATEUR .....	15
3.4	MESSAGES D'ERREUR .....	16
3.5	COMPTEUR HEURES DE TRAVAIL.....	17
<b>CHAP.4</b>	<b>UTILISATION DE LA MACHINE .....</b>	<b>18</b>
4.1	DESCRIPTION DES COMMANDES.....	18
4.2	UTILISATION DE LA MACHINE .....	19
4.3	UTILISATION DE LA MACHINE .....	20
4.4	OPÉRATIONS DE FIN SERVICE .....	21
<b>CHAP.5</b>	<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>22</b>
5.1	REGLES GENERALES .....	22
5.2	ENTRETIEN PERIODIQUE .....	22
5.3	VARIANTE POUR MACHINE AVEC SECHAGE .....	23
<b>CHAP.6</b>	<b>DEMANTELEMENT .....</b>	<b>23</b>
6.1	MISE AU REBUT DE LA MACHINE .....	23
6.2	COMMENT ELIMINER CE PRODUIT.....	23



## CHAP.1 PRÉFACE

Les avertissements contenus dans ce manuel fournissent d'importantes indications concernant la sûreté dans les différentes phases de l'installation, de l'emploi et de l'entretien.

**L'opérateur a le devoir de lire attentivement ce manuel** avant de commencer toute opération concernant le déplacement, l'installation, l'usage, l'entretien ou la mise au rebut de la machine. Il faut donc garder soigneusement ce livret, en le plaçant dans un endroit sûr, et en faire plusieurs copies pour la consultation fréquente.

### 1.1 ZONES DANGEREUSES

Définition des zones dangereuses et modalités (voir fin page successive) de manifestation du danger, et description générale des mesures de protection adoptées.



ORGANES EN MOUVEMENT

#### Danger d'accrochement et traînement

- sur le traînage



PARTIES CHAUDES

#### Danger de nature thermique

- sur les portes d'entrée aux sections de lavage, de rinçage et sur les parois de l'essuyage.

Ce type de danger n'est pas présent sur les modèles calorifuges.

- sur le chauffe-eau pendant la mise en place et l'entretien de la machine.



TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE

#### Tension électrique dangereuse

- tableau électrique général
- électropompes
- ventilateur
- résistances électriques

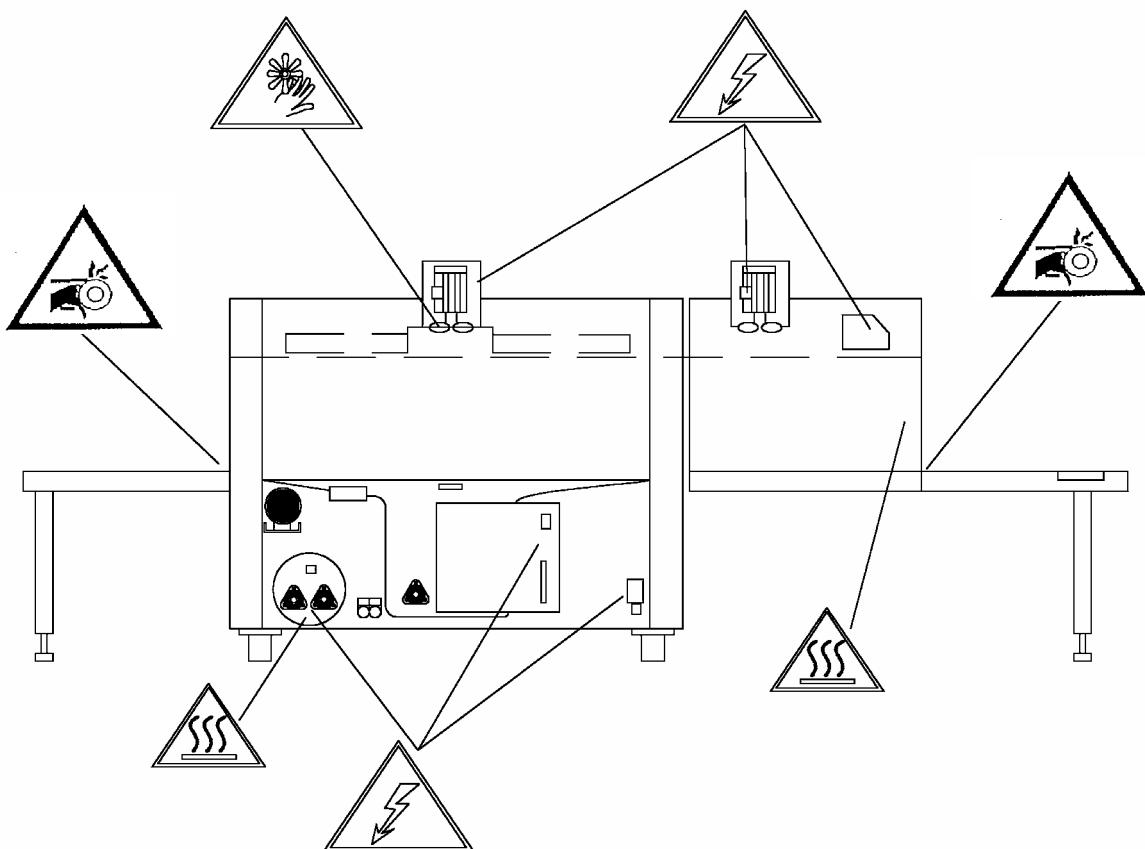


VENTOLA IN ROTAZIONE

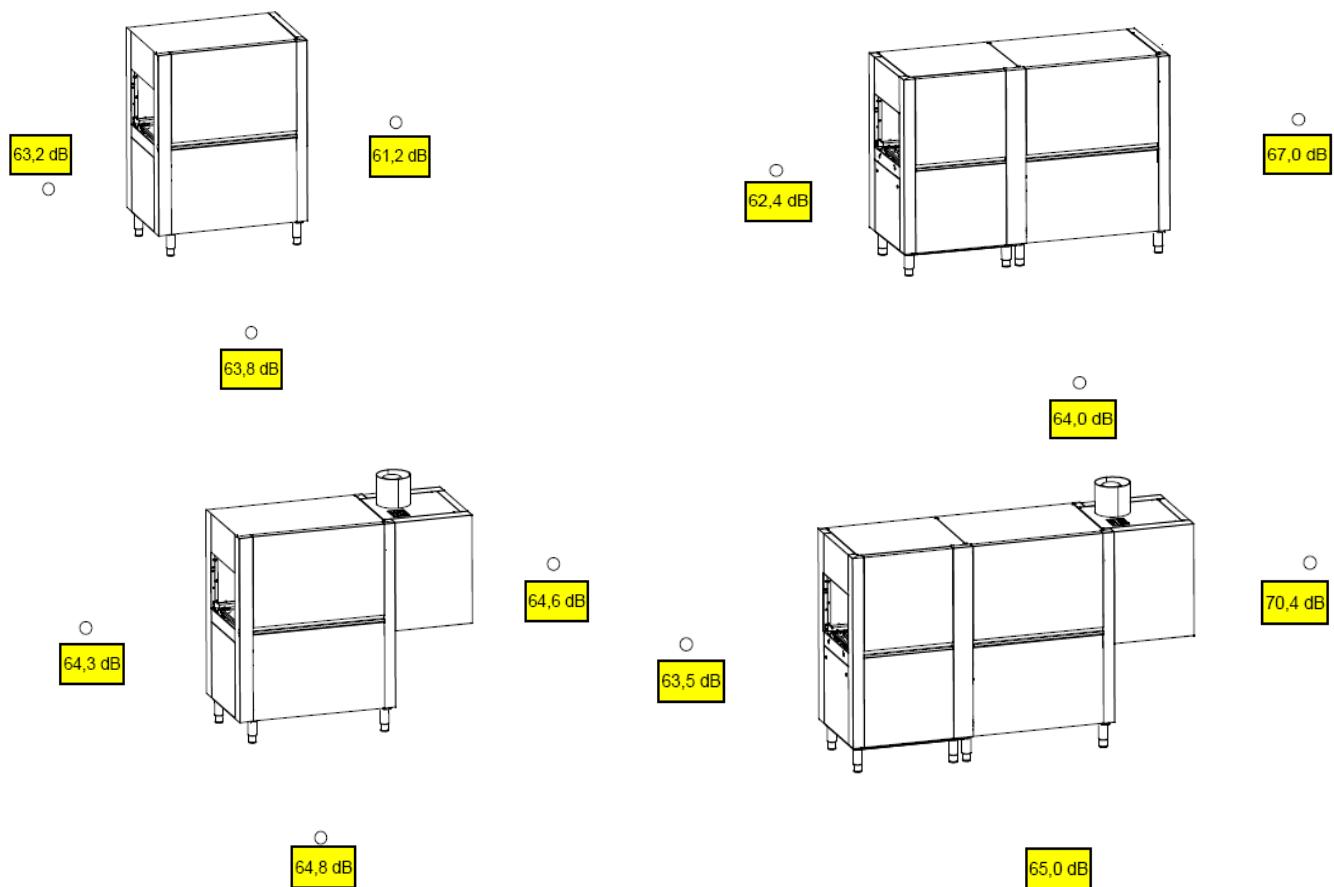
#### Danger de coupure

- sur le ventilateur du groupe d'aspiration

La machine est équipée de carters qui limitent l'accès à l'intérieur et aux parties en mouvement; ces derniers sont fixés à l'aide de vis.



## 1.2 PRESSIONS ACOUSTIQUES EGALES

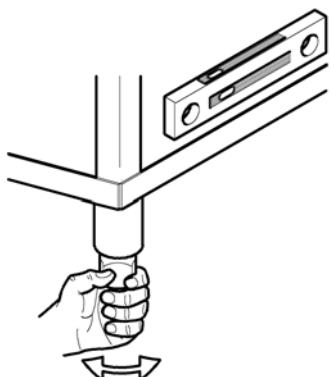


## CHAP.2 INSTALLATION

### 2.1 DEPLACEMENT ET DEBALLAGE



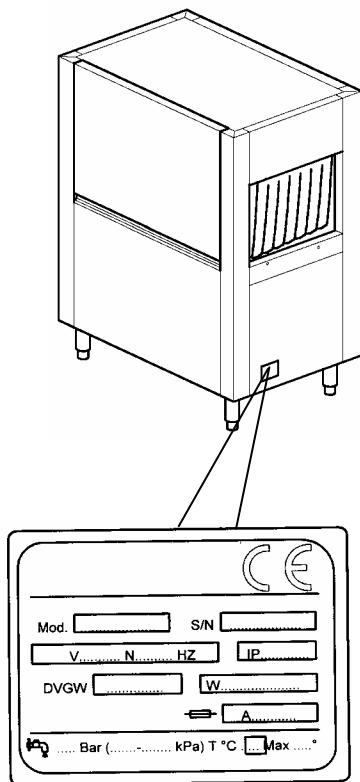
- Le déplacement doit être exécuté avec soin au moyen d'un élévateur.
- Vérifier l'intégrité de l'appareil; en cas de dommages visibles, renseigner immédiatement le vendeur et le transporteur qui a effectué le transport. En cas de doute, ne pas utiliser la machine jusqu'à ce qu'elle ait été contrôlée par le personnel spécialisé.
- Transporter la machine sur le lieu prévu pour la mise en place et la déballer.



**Les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent un danger potentiel.**

- La mise en place doit être exécutée selon les consignes du constructeur et par un personnel qualifié.
- Cette machine n'est destinée qu'au raccordement fixe.
- Positionner la machine en ayant soin de la mettre parfaitement de niveau en réglant ses vérins.
- Le dallage devra tenir compte du poids global de la machine.
- Suivant les indications du schéma d'installation de la machine, prévoir dans le local de lavage, les installations d'alimentation électrique, d'approvisionnement d'eau et d'évacuation.

## 2.2 BRANCHEMENT ELECTRIQUE POUR MACHINES DEPOURVUES DE CABLE



**a)** Avant de brancher la machine, bien s'assurer que la tension et la fréquence du réseau électrique correspondent à ceux indiqués sur la plaquette des caractéristiques de la machine placée sur le tableau latéral.

**b)** Il est obligatoire de brancher la machine au réseau électrique par un interrupteur unipolaire conforme aux règles de sécurité en vigueur du type automatique ou avec fusibles et qui a un minimum d'ouverture entre les contacts de 3 mm. L'interrupteur en question, qui n'est pas fourni avec la machine, doit être installé au mur en position facilement accessible, à une hauteur entre 0,6 et 1,70 m.

**c) Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique s'assurer qu'il n'y ait pas de tension sur la ligne d'alimentation.**

**d)** Brancher le câble d'alimentation à la machine en opérant comme suit:

**d1)** Enlever le panneau antérieur d'habillage et le tableau de commande en enlevant les vis de fixation.

**d2)** Dévisser le panneau de blocage du tableau électrique et l'ouvrir.

**d3)** Enlever la protection en p.v.c des barres d'alimentation et introduire le cable par le pressacavo et le brancher aux barres marquées I1, I2, I3, et le conducteur de terre à la cosse jaune-vert .( n a la cosse bleue).

**d4)** Remonter la protection en P.V.C et serrer le presse-câble.

**d5)** Refermer le tableau électrique.

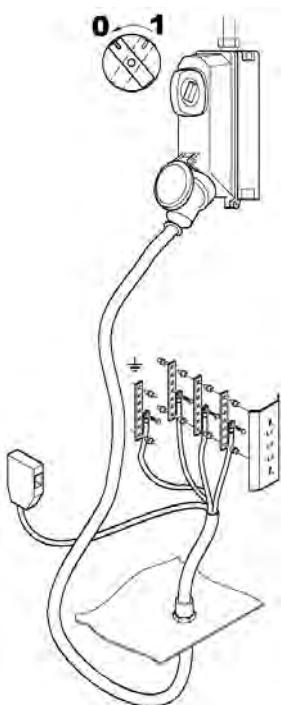
### NOTA BENE:

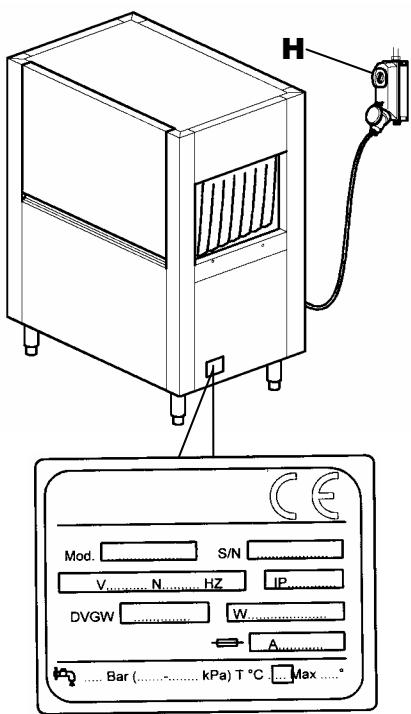
Un mauvais branchement du cable (n) et de la prise de terre pourrait provoquer des dommages irreparables ainsi que la déchéance de la garantie !

**d6)** Contrôler le serrage des câbles sur les télérupteurs, les protections thermiques etc., puisque pendant le transport les vis pourraient se desserrer.

**d7)** Remonter le panneau antérieur d'habillage et le tableau de commande avec les vis dont ils sont dotés.

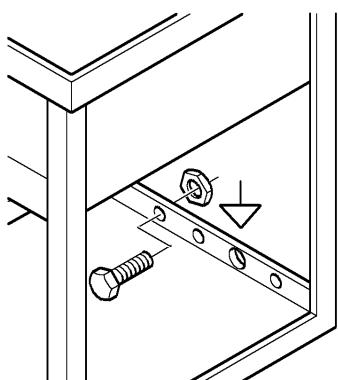
**ATTENTION: le dimensionnement de l'interrupteur et du câble d'alimentation doit être effectué en consultant la fiche technique jointe.**





### 2.3 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

- 1.** La connexion au réseau devra être exécutée au moyen d'un interrupteur général. (**H**) De type omnipolaire, il interrompt tous les contacts y compris le neutre, avec une distance entre les contacts ouverts d'au moins 3 mm, avec déclenchement magnéto-thermique de sécurité ou accouplé à des fusibles et capable d'être compatible avec les indications de la fiche technique, et de la plaque de l'appareil.
- 2.** S'assurer que la tension et la fréquence du réseau électrique correspondent à celles qui sont indiquées sur l'étiquette des caractéristiques techniques placée sur le côté droit de la machine.
- 3.** Une mise à la terre efficace, imposée par les normes de prévention en vigueur, est un gage de sécurité pour l'opérateur et pour l'appareil.
- 4.** Il est absolument défendu d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et des rallonges.
- 5.** L'appareil doit en outre être inclus dans un système équipotentiel dont la connexion est exécutée au moyen d'une vis indiquée par le symbole. Le conducteur équipotentiel devra avoir une section de 10 mm<sup>2</sup>.
- 6.** A la fin de l'installation, le technicien devra contrôler la parfaite mise à terre de la machine

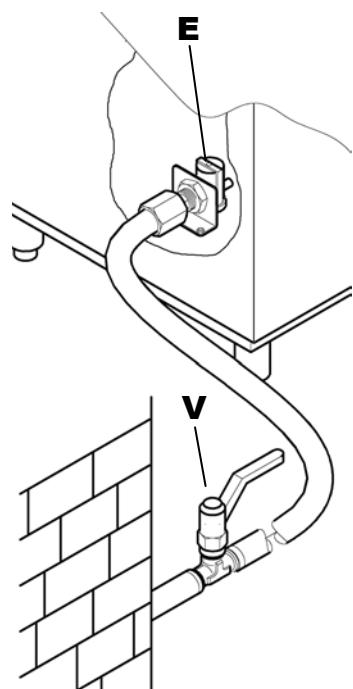


Le câble d'alimentation pourra être remplacé seulement par un câble ayant la même section, du type H07RN-F.

Pour d'autres informations, vous pouvez consulter le schéma électrique ci-joint.

## 2.4 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Préparer le local selon le schéma hydraulique ci-joint.



Avant de raccorder la machine, s'assurer qu'une soupape à vanne a été intercalée entre le réseau de distribution d'eau et la machine, afin de pouvoir couper l'alimentation au besoin ou en cas de réparation.

Au moyen d'un tuyau flexible, relier l'électrovanne (E) de remplissage à la vanne d'arrivée d'eau (V) et s'assurer que la portée de l'alimentation ne soit pas inférieure à 20 l/min.

**S'assurer que la température et la pression de l'eau d'alimentation correspondent aux valeurs indiquées dans la documentation technique.**

Si la dureté de l'eau est supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau suivant, nous conseillons d'installer un adoucisseur en amont de l'électrovanne d'alimentation de la machine.

En cas de très forte concentration de minéraux résiduels dans l'eau ou de conductibilité élevée, nous recommandons d'installer un équipement de déminéralisation étalonée pour avoir une dureté résiduelle comme indiqué dans le tableau suivant.

	<b>Caractéristiques</b>		<b>Da</b>	<b>A</b>
Dureté	Degrés français	f	5	10
	Degrés allemands	°dH	4	7,5
	Degrés anglais	°e	5	9,5
	Parties pour million	ppm	70	140
Minéraux résidus	Maximum	mg/l		300/400



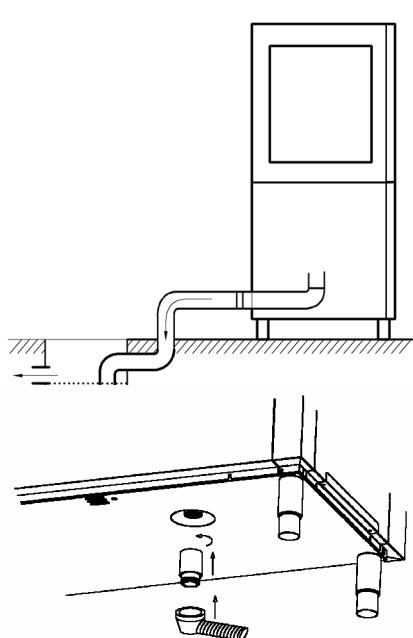
## 2.5 CONNEXION AU RESEAU DE VIDANGE

Les machines au panier traîné sont à fonctionnement continu ; pour cette raison elles ont besoin de décharges particulièrement efficaces et qui fonctionnent par chute.

Pour la position des décharges consultez la planimétrie générale d'installation fournie séparément.

Connecter les décharges de la machine au réseau en utilisant des tuyaux résistant à la température continue de 70° C.

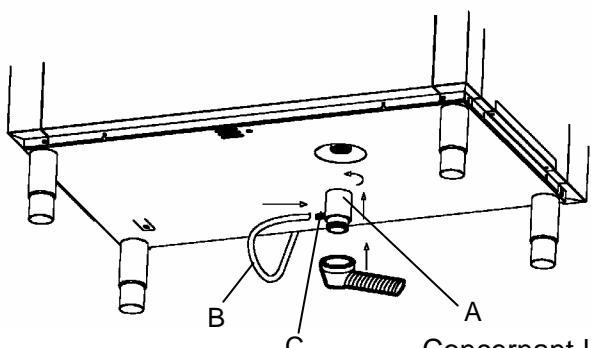
L'évacuation par le sol du local doit prévoir une canalisation de vidange à siphon. On peut utiliser le tuyau d'évacuation fourni en utilisant le raccord prévu à cet effet (également fourni).



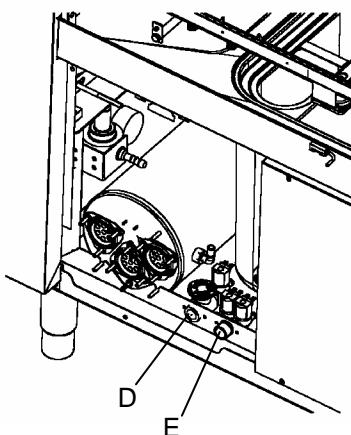
## 2.6 VARIANTE POUR MACHINE A CONDENSATION DE VAPEUR

Avant de mettre la machine en place, il faut brancher le tuyau il tubo di scarico batterie.

- Visser le raccord d'évacuation "A" à la canalisation de vidange de la machine. ( raccord fourni).
- Brancher le tuyau noir "B" qui ressort du panneau arrière de la machine au porte-caoutchouc "C"
- Bien serrer la bride de serrage fournie.
- Appliquer ensuite le tuyau d'évacuation en se rappelant de bien serrer la bride de serrage fournie.



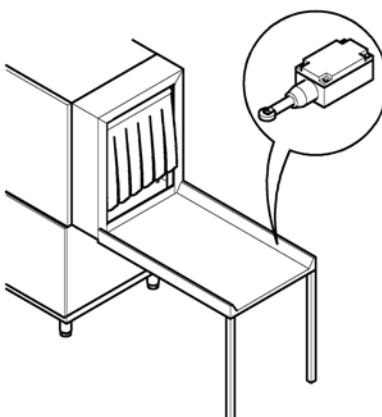
- Concernant le branchement "envoi d'eau" il est nécessaire d'enlever le panneau avant et:



Connecter l'envoi d'eau froide à l'électro-valve "D"

Connecter l'envoi d'eau chaude à l'électro-valve "E"

Remonter le panneau avant et essayer la machine en suivant les indications « avant la mise en service » Chap 2.8



## 2.7 BRANCHEMENT INTERRUPTEUR DE FIN COURSE

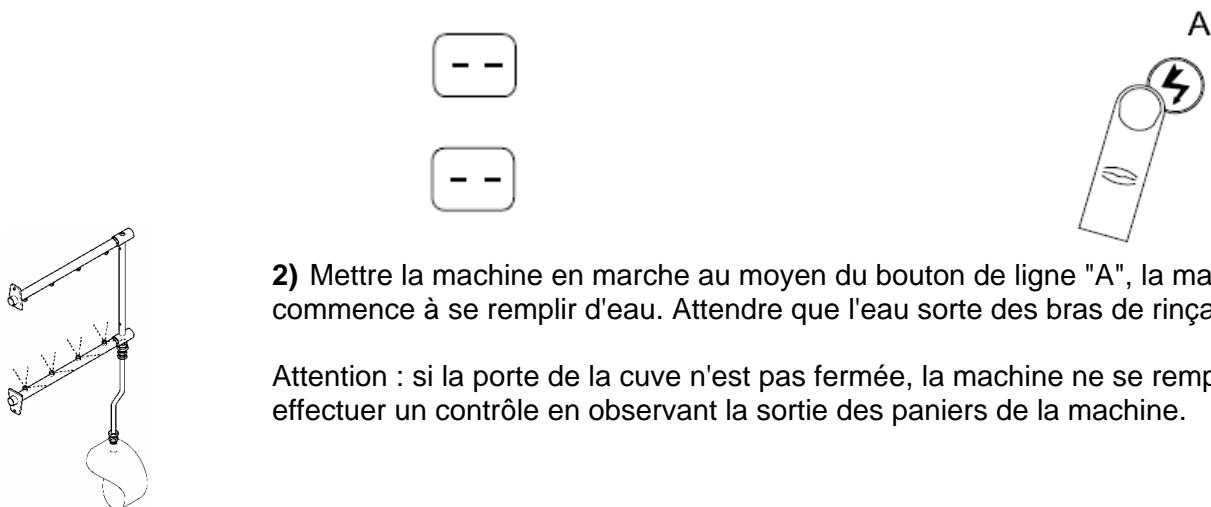
Monter l'interrupteur de fin de course, (situé sur le panneau latéral de la machine), sur le plan de sortie.

## 2.8 MISE EN SERVICE (REMPILISSAGE CHAUDIERE )

En phase d'installation il est nécessaire d'exécuter l'opération suivante pour remplir la chaudière.

- 1) Mettre la machine sous tension au moyen de l'interrupteur général mural.

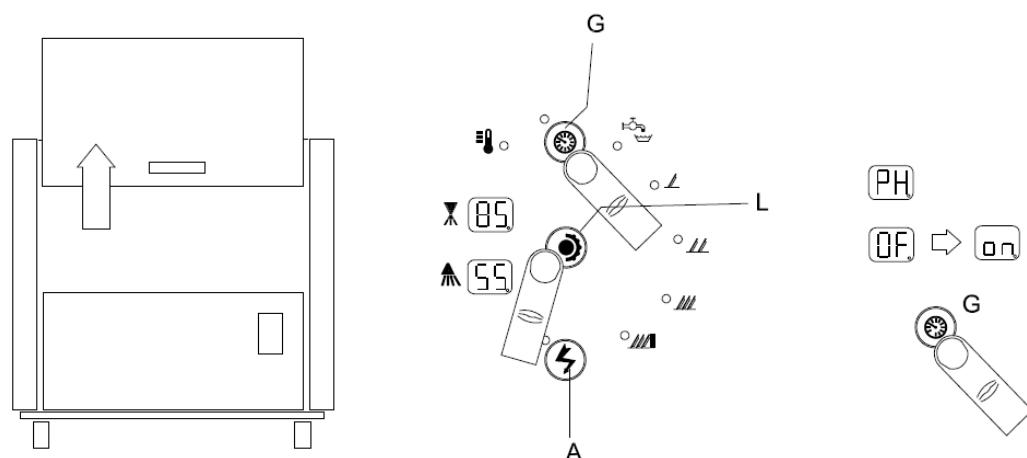
La machine affiche la version de logiciel chargée, après quoi l'afficheur visualisera des tirets (voir figure).



- 2) Mettre la machine en marche au moyen du bouton de ligne "A", la machine commence à se remplir d'eau. Attendre que l'eau sorte des bras de rinçage.

Attention : si la porte de la cuve n'est pas fermée, la machine ne se remplit pas, effectuer un contrôle en observant la sortie des paniers de la machine.

- 3) A ce stade, la chaudière sera pleine, procéder donc à l'activation du chauffage rapide de la chaudière . Arrêter la machine, ouvrir une des portes de la machine et appuyer simultanément sur les boutons G et L pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'inscription “PH” ; “ON” soit affichée.



4) A l'aide du bouton G activer la fonction de "Préchauffage".

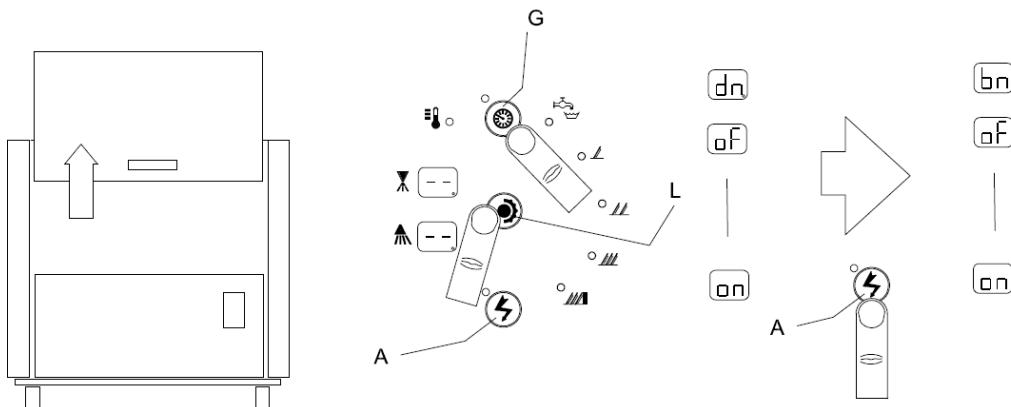
5) Appuyer sur le bouton de ligne A jusqu'à afficher de nouveau :



6) Remettre la machine en marche, le chauffage rapide sera activé ; attendre que la machine soit complètement pleine

## 2.9 CHARGEMENT ELECTROPOMPES DOSEURS UNIQUEMENT POUR LES LAVE-VAISSELLES DOTEES DE DISPOSITIFS DE DOSAGE AUTOMATIQUES

En phase d'installation, il est nécessaire d'effectuer un chargement pompes doseurs de détergents au moyen des tuyaux d'aspiration et les tuyaux de refoulement.



Détergent :

Accéder au menu programmation comme suit : ouvrir une des portes, appuyer simultanément sur les boutons G et L pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'inscription "**PH**" soit affichée ; ensuite appuyer plusieurs fois sur le bouton A jusqu'à ce que l'inscription "**dn**" soit affichée.

En maintenant le bouton G enfoncé, il est possible d'activer manuellement la pompe du détergent ; attendre que le tuyau d'aspiration soit complètement plein.

**Liquide de rinçage**

Accéder au menu programmation comme suit : ouvrir une des portes, appuyer simultanément sur les boutons G et L pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'inscription "**PH**" soit affichée ; ensuite appuyer plusieurs fois sur le bouton A jusqu'à ce que l'inscription "**bn**" soit affichée.

En maintenant le bouton G enfoncé, il est possible d'activer manuellement la pompe du liquide de rinçage ; attendre que le tuyau d'aspiration soit complètement plein.

## 2.10 CONTRÔLES

- a) Contrôler que lorsqu'on ferme l'électrovalve, le niveau dans les cuves soit 1-2 cm en-dessous du trop plein.
- b) Vérifier que la température de la cuve de lavage, qu'on peut regarder sur le thermomètre placé sur le tableau de commande, soit de **55°÷60°C**.  
Vérifier que la température du chauffe-eau, qu'on peut regarder sur le thermomètre placé sur le thermomètre placé sur le tableau de commande, soit de **75°÷ 85°C**.
- c) Contrôler le fonctionnement du doseur automatique du tensioactif qui sera, de toute façon, mis en place par le technicien installateur.
- d) Contrôler le fonctionnement de l'économiseur de rinçage. Il doit faire ouvrir le rinçage lorsqu'un panier arrive sous les jets d'eau et l'arrêter lorsqu'il sort. Pour ce contrôle on peut enlever le rideau à la sortie.

**Il est conseillé d'agir avec l'eau du chauffe-eau froide.**

- e) Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de fin de course de la machine qui doit bloquer le fonctionnement du moteur d'entraînement, quand un panier arrive à la fin du plateau. Le fonctionnement doit reprendre après avoir enlevé le panier.
- f) Contrôler le sens de rotation des pompes et des moteurs; au cas où ils tournent au contraire, inverser les deux phases du câble d'alimentation.

### NOTA BENE

**Controler le sens de rotation du tractage. le motoreducteur doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (comme sur la figure), dans le cas contraire, inverser une phase de la prise du câble d'alimentation.**

**ATTENTION: Si le tractage tourne dans le sens contraire à celui indiqué, la sécurité mécanique ne fonctionne pas !**

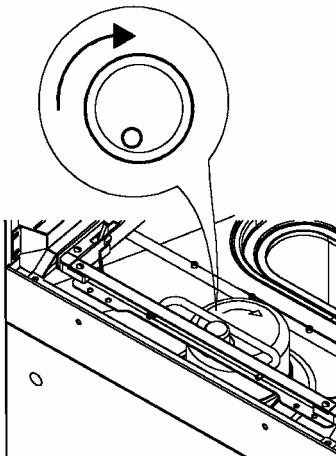
**La non-observation des dits contrôles entraînerait la déchéance immédiate de la garantie.**

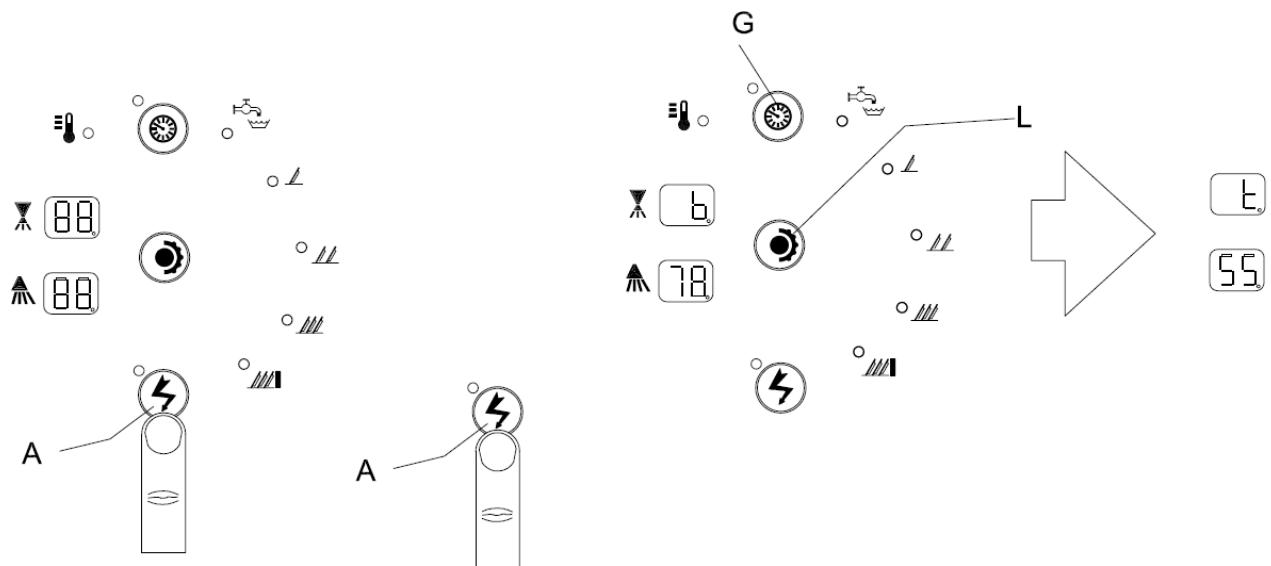
## 2.11 RÉGLAGE DES TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT

Il est possible de régler les températures de chauffage de l'eau de la chaudière (eau de rinçage) et la température de la cuve de lavage.

Réglage température rinçage chaudière.

Mettre la machine en marche, appuyer sur le bouton de ligne on/off "A" pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'inscription "b" "78 °C" soit affichée. Augmenter ou diminuer la valeur du réglage à l'aide des boutons G et L.





Réglage température cuve de lavage :

Appuyer ensuite sur le bouton A et afficher l'inscription "t" "55", régler à l'aide des boutons G et L.

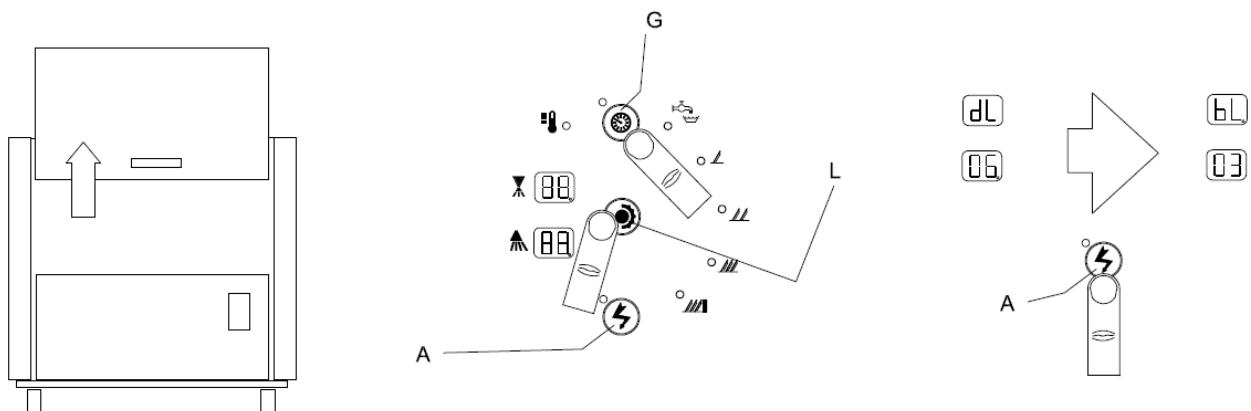
Programmer les températures ; il suffit de garder l'appui sur le bouton A pour retourner à la condition précédente.

## 2.12 REGLAGE DE LA QUANTITE DES DETERGENTS.

Il est possible de programmer les quantités des détergents en agissant sur le temps d'allumage des doseurs de détergents.

### Détergent

Accéder au menu programmation comme suit : ouvrir la porte, appuyer simultanément sur les boutons G et L pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'inscription "PH" soit affichée ; appuyer plusieurs fois sur le bouton A jusqu'à ce que l'inscription "dL" soit affichée dans le premier cadran.



Le second cadran affiche la valeur fixée en secondes ; il est possible d'augmenter ou de diminuer le temps d'allumage à l'aide des boutons L et G.

Note : le point indique la  $\frac{1}{2}$  seconde.

### Liquide de rinçage

Après avoir programmé la quantité de détergent, appuyer de nouveau sur le bouton "A" pour passer à la rubrique suivante et afficher "bL" liquide de rinçage. Augmenter ou diminuer le temps d'allumage à l'aide des boutons "L" et "G".



## CHAP.3 PRESCRIPTIONS DE SECURITE

### 3.1 RISQUES RESIDUELS ET AVERTISSEMENTS

- Ne jamais ouvrir vite la porte de la machine lorsqu'elle n'a pas terminé son cycle de nettoyage
- Ne jamais plonger les mains nues dans la solution de lavage.
- Ne jamais enlever les panneaux de la machine si l'alimentation électrique en amont n'a pas été déconnectée auparavant.
- Le personnel spécialisé qui effectue l'installation et le branchement électrique est tenu d'informer correctement les utilisateurs sur le fonctionnement de l'appareil et sur les mesures de sécurité à suivre.
- L'installateur devra par ailleurs faire des démonstrations pratiques sur le mode d'utilisation et s'assurer que les instructions jointes à l'appareil soient disponibles.
- **Cette machine devra servir uniquement au but pour lequel elle a été conçue. Toute autre utilisation doit être considérée impropre et donc dangereuse.**
- La machine ne doit être utilisée que par le personnel qualifié.
- Ne jamais utiliser la machine sans les protections (microcontacts, panneaux ou autre) installées par le constructeur.
- Ne jamais utiliser la machine pour laver des objets de type, forme, mesure ou matériaux non compatibles avec ceux indiqués par le constructeur.
- L'éventuelle réparation de la machine ne devra être effectuée que par le constructeur ou par un centre de service après-vente agréé, en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- Le manque d'observation des règles mentionnées ci-dessus peut compromettre la sécurité de la machine.
- La machine ne doit pas rester sous tension lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Pour les modèles avec séchage: ne pas poser d'objet sur la grille d'aspiration
- Rappel : la machine ne doit jamais être mise en marche sans les rideaux de protection appropriés : à l'entrée, à la sortie et en position intermédiaire
- Le détergent doit être du type industriel, peu mousseux.

### 3.2 CONDITIONS NORMALITE SERVICE

Ambiant Température : 40°Cmax 4°Cmin ( moyenne 30°C)

Altitude jusqu'à ce que 2000 métrique

Respective humidité : max 30% à max 90% à 20°C

Transporter et Stockage : entre -10°C et 55°C à tranquillité jusqu'à ce que 70°C(max 24h)

### 3.3 MESSAGES UTILISATEUR

Message afficheur	Description de la fonction.
do (porte ouverte)	Une des portes de la machine est ouverte.
b	Température eau de rinçage
t	Température eau de lavage
No dL (pas de dL)	Manque de détergent
No bL (pas de bL)	Manque de liquide de rinçage
Hd	Nombre d'heures de travail effectuées par jour
ht	Nombre d'heures de travail effectuées par jour

### 3.4 MESSAGES D'ERREUR

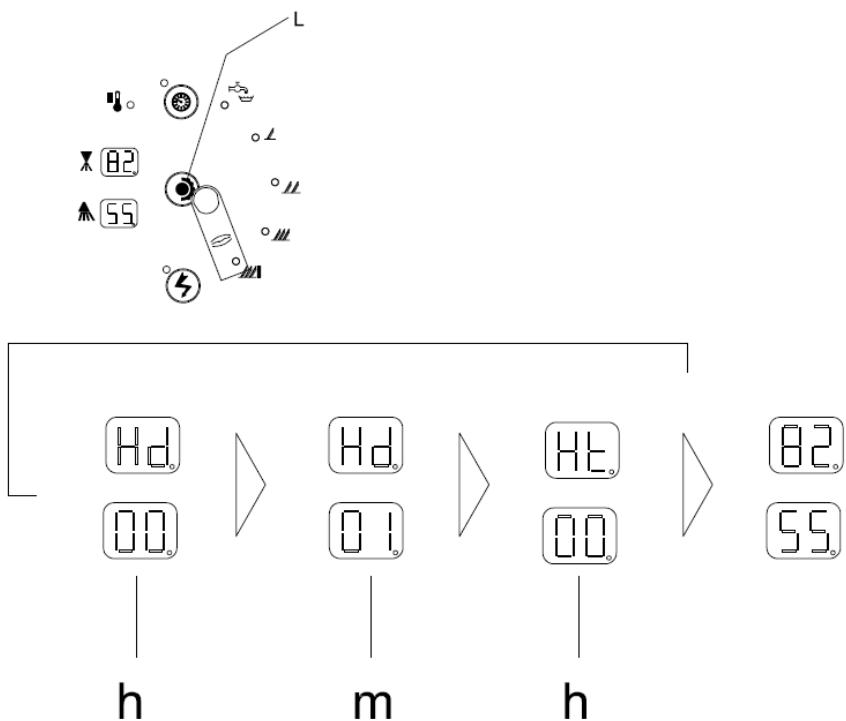
La machine est en mesure de reconnaître diverses situations de mauvais fonctionnements.  
Voici une brève description de ce qu'il faut faire si l'afficheur visualise le message Er ....

Erreur affichée	Alarme	Description de l'anomalie détectée.
Er 02	Échec vidange	Contrôler la tuyauterie de vidange et l'absence de toute obstruction. Pour les machines équipées de dispositif de "trop-plein" vérifier qu'il a été ôté. Si le problème persiste, il est possible qu'il s'agisse de la casse de la motopompe de vidange, contacter un centre d'assistance.
"Er . 03"	Timeout thermostop	La température de la chaudière n'a pas atteint la valeur programmée dans le délai du prolongement de la phase de lavage du cycle de travail. Le chauffage de la chaudière est désactivé <b>Contacter le centre après-vente autorisé</b>
"Er . 04"	Timeout remplissage cuve	Echec obtention niveau d'eau dans la cuve de lavage. <b>Arrêter et remettre la machine en marche, et vérifier si les tuyaux de trop-plein ont été insérés correctement et si l'alimentation d'eau a été activée, autrement contacter le centre après-vente autorisé</b>
"Er . 05 Er 06"	Sonde cuve ouverte	Sonde cuve cassée. Le chauffage de la cuve est désactivé. <b>Contacter le centre après-vente autorisé</b>
"Er . 07 Er . 08"	Sonde chaudière ouverte	Sonde chaudière cassée. Le chauffage de la chaudière est désactivé. <b>Contacter le centre après-vente autorisé</b>
"er ht	Température cuve trop élevée	B4 > TempCuveMax. Le chauffage de la cuve est désactivé.
"er Hb"	Température chaudière trop élevée	B2 > TempChaudièreMax. Le chauffage de la chaudière est désactivé.
"er sf"	Sécurité électromécanique	Il est probable qu'un thermostat de sécurité intervienne. <b>Arrêter et remettre la machine en marche ; si le problème persiste, contacter un centre après-vente autorisé.</b>
"er 09"	Timeout chargement chaudière	Problème de chargement de l'eau dans la chaudière, contrôler que le tuyau d'alimentation en eau est ouvert et que le débit du réseau hydraulique est suffisant, selon ce qui est indiqué sur la plaque de la machine. <b>Arrêter et remettre la machine en marche, si le problème persiste contacter contacter le centre après-vente.</b>
"er 01"	Rinçage pas effectué	Le rinçage de la vaisselle n'a pas été effectué correctement, contrôler que les buses des bras de rinçage ne sont pas bouchés. Si le problème persiste contacter contacter le centre après-vente.

“er SL”	Sécurité niveau	Problème de vidange de l'eau. La motopompe de vidange n'a pas effectué la vidange correctement. Contrôler la tuyauterie de vidange, si le problème persiste contacter un centre après-vente.
“Er rb”	Tentative de raz erreur 09	La machine affiche ce message lorsqu'elle effectue une tentative de solutionner le problème de chargement chaudière.
“Er 22”	Timeout termostop cuve	problème de chauffage de l'eau dans la chaudière. Contacter un centre après-vente.
“no ns”	Manque de sel (avertissement)	( machines équipées d'adoucisseur d'eau). Ajouter le sel dans le réservoir prévu à cet effet logé dans la cuve de lavage
“no dn”	Manque de détergent (avertissement)	
“no bn”	Manque de liquide de rinçage (avertissement)	
“no na”	Entretien adoucisseur (avertissement)	( machines équipées d'adoucisseur d'eau externe). Effectuer une régénération des résines.
“no 13”	Break tank vide (avertissement)	Si le message s'affiche souvent contrôler que le débit du réseau hydrique est correct par rapport aux conditions requises de la machine.

**Attention : l'arrêt et la remise en marche de la machine "remettent à zéro" la signalisation qui se présentera à nouveau par la suite si le problème n'a pas été résolu.**

### 3.5 COMPTEUR HEURES DE TRAVAIL



La machine dispose d'un compteur d'heures de travail pour le calcul partiel (heures journalières) et total (heures de vie opérationnelle de la machine).

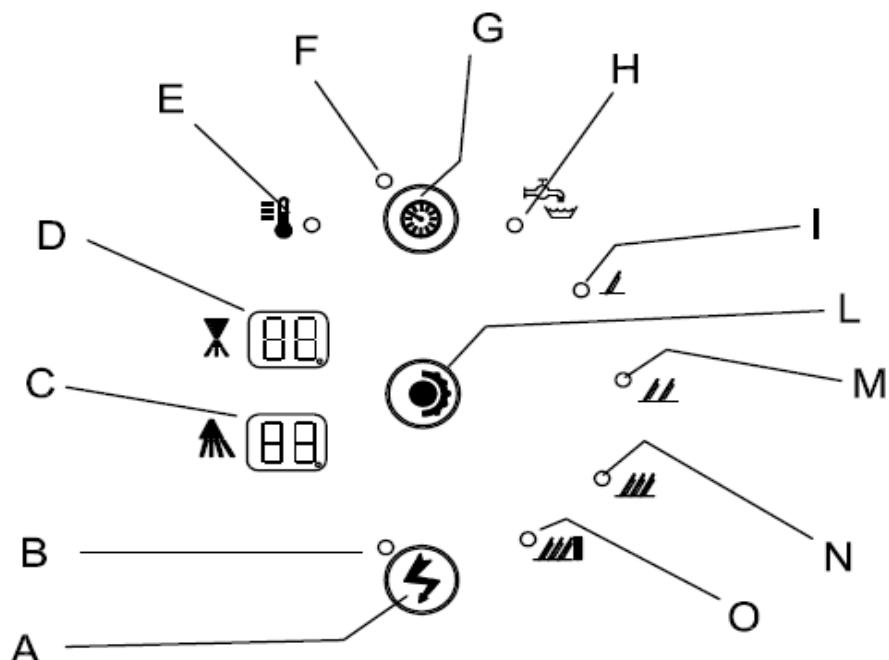
Le comptage concerne le temps d'allumage effectif de la motopompe de lavage et du dispositif de traction des paniers.

Il suffit de maintenir l'appui sur le bouton central L pendant quelques secondes pour visualiser en séquence :

Hd heures partielles → Hd minutes partielles → Ht heures totales → de nouveau : Hd heures partielles → Hd minutes partielles → Ht heures totales → retour aux conditions initiales

## CHAP.4 UTILISATION DE LA MACHINE

### 4.1 DESCRIPTION DES COMMANDES

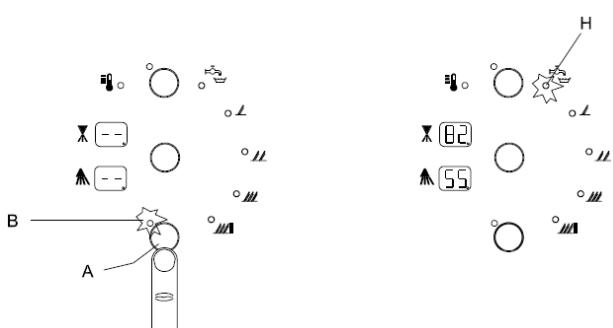


Bouton / signalisation	Fonction
A	Bouton de on/off machine
b	Voyant ligne on
C	Afficheur température de lavage
D	Afficheur température de rinçage
E	Voyant de signalisation machine prête
F	Voyant de démarrage automatique
G	Bouton de mise en marche/départ arrêt lavage
H	Voyant de chargement eau on

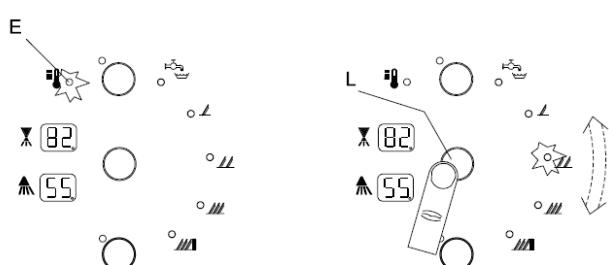
I	Voyant de vitesse 1 sélectionné
L	Bouton de sélection vitesse
M	Voyant de vitesse 2 sélectionné
N	Voyant de vitesse 3 sélectionné
O	Voyant panier en butée

## 4.2 UTILISATION DE LA MACHINE

### Sélection commandes



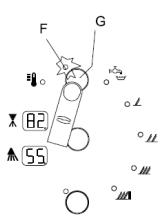
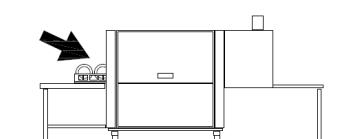
En appuyant sur le bouton de la ligne **A** le voyant **B** s'allume et le voyant **H** commence à clignoter, cela signifie que la machine démarre le cycle de remplissage de l'eau dans la cuve.



Quand le voyant **E** s'allume cela signifie que la machine a terminé le remplissage et a atteint la bonne température de lavage, et donc, qu'elle est prête pour l'utilisation.

En appuyant plusieurs fois sur le bouton **L** il est possible de choisir la vitesse du dispositif de traction du panier.

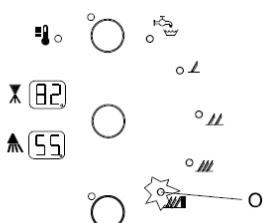
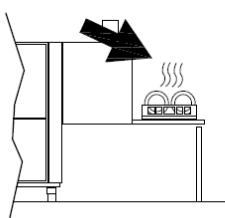
Le voyant sur le côté, indique le type de vitesse sélectionnée.



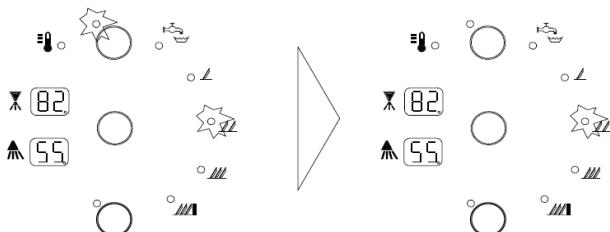
Il est préconisé de lancer le lavage en insérant un panier à l'entrée de la machine ou en appuyant sur le bouton **G** départ lavage

Le voyant **F** indique que le lavage est actif.

Il est possible d'arrêter le lavage, à tout moment, en utilisant le même au bouton **G**.



Quand le panier arrive à la fin du plateau, après son expulsion de la machine, le dispositif de traction s'arrête automatiquement et le voyant **O** s'allume, il suffit de retirer le panier pour continuer le lavage.

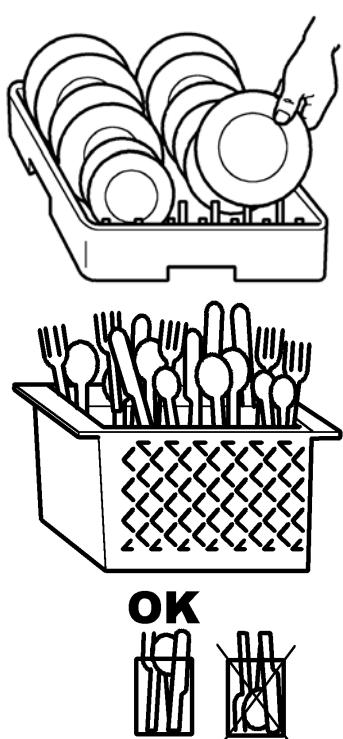


Si aucun panier à laver n'est introduit, le lavage s'arrête après environ 2', alors que le dispositif de traction des paniers s'arrête avec quelques secondes de retard, cela pour permettre aux paniers de se ne pas stationner sur d'éventuelles courbes ou plans mécanisés. L'introduction d'un nouveau panier réactive automatiquement le lavage.

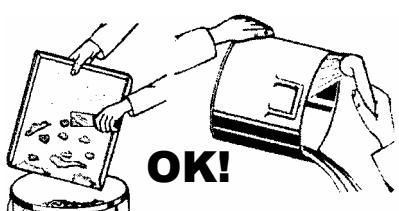


### 4.3 UTILISATION DE LA MACHINE

- Ne pas plonger les mains nues dans la lessive de lavage; ranger les tasses et les verres renversés dans les paniers. Introduire les assiettes dans le panier spécial qui est muni de doigts de support, la surface intérieure étant tournée vers le haut.
- Disposer les couverts et les cuillers à café, le manche étant tourné vers le bas.
- Ne pas ranger les couverts en argent et en acier inoxydable dans le même panier. Il s'ensuivrait le brunissement de l'argent et la corrosion probable de l'acier inoxydable.
- Utiliser les paniers spécifiques qui ont été spécialement conçus pour le type différent de vaisselle (assiettes, verres, tasses, couverts, etc.). Pour économiser du détergent et de l'énergie électrique, ne laver que les paniers complets, sans toutefois les surcharger. Eviter toute superposition de la vaisselle.

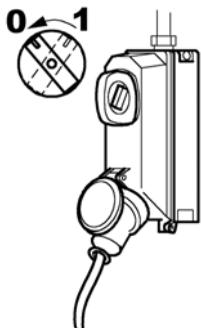


Afin de réduire au minimum l'entretien, **NOUS PRECONISONS DE NETTOYER PREALABLEMENT** la vaisselle. L'élimination des déchets, des zestes de citron, des cure-dents, des noyaux d'olive, etc. qui risqueraient de boucher partiellement le filtre de l'électropompe, réduisant la performance du lavage, améliorera sensiblement la qualité du résultat final.

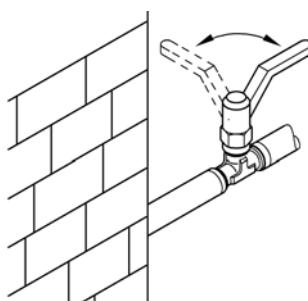


**Il est conseillé de laver la vaisselle avant que les déchets puissent sécher sur sa surface. En cas de saleté durcie, il sera nécessaire d'effectuer un traitement de trempage avant d'introduire la vaisselle et les couverts dans la machine.**

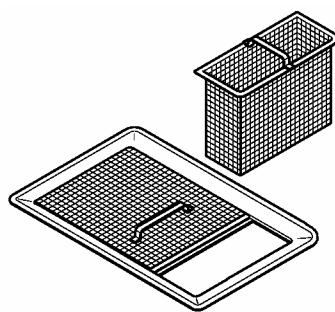
#### 4.4 OPÉRATIONS DE FIN SERVICE



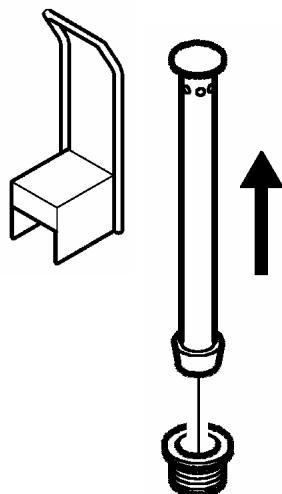
- Couper le courant à la machine, par l'intermédiaire de l'interrupteur général en amont de l'appareillage.
- Ouvrir la porte



- Faire déverser l'eau de la cuve en soulevant le trop-plein.
- Fermer la soupape à vanne pour la connexion hydraulique.



- Enlever les filtres, les laver et nettoyer sous un jet d'eau froide avec une brosse en nylon.
- Fairè attention à ne pas faire tomber les restes de saleté sur le fond du filtre pompe vidange dans la cuve. Nettoyer la cuve avec un jet d'eau modéré. Laver les surfaces extérieures quand elles sont froidès avec produits non-abrasifs spécialement formulés pour l'entretien de l'acier.



**NOTE:** Ne pas laver l'appareil avec jets directs ou avec haute pression car éventuelles infiltrations aux composants électriques pourraient compromettre le régulaire fonctionnement de l'appareil et des singles systèmes de sûreté. Amène la déchéance de la garantie.

## CHAP.5 ENTRETIEN

### 5.1 REGLES GENERALES

Les machines ont été conçue a fin de réduire au minimum les besoins d'entretien. Les règles suivantes doivent être observées rigoureusement a fin de garantir une longue durée et un bon fonctionnement sans problèmes.

De toute façon on devra observer certaines règles générales pour maintenir les machines en parfait état de marche:

- maintenir la machine propre et en bon état
- éviter que les réparations provisoires ou d'urgence deviennent systématiques

L'observation rigoureuse des règles d'entretien périodique est extrêmement importante, tous les organes de la machine doivent être contrôlés régulièrement a fin d'éviter des anomalies éventuelles, en prévoyant ainsi les temps et les moyens nécessaires pour l'éventuel intervention d'entretien.

**Avant d procéder aux opérations de nettoyage, débrancher l'appareil.**

### 5.2 ENTRETIEN PERIODIQUE

- Démonter les bras de rinçage supérieur et inférieur
- Dévisser et nettoyer tous les jets et les remonter à leur place.
- Démonter les rideaux et nettoyer les sous un jet d'eau avec une brosse en nylon.
- Démonter les bras de lavage supérieurs et inférieurs en devissant le pivot de rinçage les nettoyer et le rincer.
- Retirer le filtre de la pompe de lavage. Le nettoyer et le rincer.
- Nettoyer soigneusement la cuve de lavage.
- A cause de sels de calcium et de magésium présent dans l'eau, après une certaine période de fonctionnement, qui varie en fonction de la dureté de l'eau, une couche de tartre peut se former sur les parois de la cuve, du réchauffeur et des conduits, ce qui risque de préjudicier au bon fonctionnement de la machine.
- On devra donc effectuer périodiquement un détartrage que l'on conseille de faire exécuter par des techniciens qualifiés.

- Au cas où la machine resterait longtemps inutilisée, graisser les surfaces en acier avec de l'huile de vaseline.
- En cas de formation de glace, faire vider l'eau du réchauffeur et de la pompe de lavage par des techniciens qualifiés.
- **En cas de dysfonctionnement ou de panne, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique conseillé par le constructeur de l'appareil ou par son concessionnaire.**



### 5.3 VARIANTE POUR MACHINE AVEC SECHAGE

- Dépoussiérer la grille d'aspiration du séchage chaque semaine. (place sur le toit du module sechage)

## CHAP.6 DEMANTELEMENT

### 6.1 MISE AU REBUT DE LA MACHINE

Sur nos machines il n'y a pas de matériaux qui demandent des procédures particulières de déterioration.

### 6.2 COMMENT ELIMINER CE PRODUIT

#### (Déchets d'équipements électriques et électroniques)



Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseur et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.



## INDICE

<b>CAP.1</b>	<b>PREFAZIONE .....</b>	<b>3</b>
1.1	ZONE DI PERICOLO .....	3
1.2	LEVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA.....	4
<b>CAP.2</b>	<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>5</b>
2.1	MOVIMENTAZIONE E DISIMBALLO .....	5
2.2	COLLEGAMENTO ELETTRICO PER MACCHINE SPROVVISTE DI CAVO.....	6
2.3	COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	7
2.4	COLLEGAMENTO IDRAULICO.....	8
2.5	COLLEGAMENTO ALLA LINEA DI SCARICO.....	8
2.6	VARIANTE PER MACCHINA CON CONDENSA VAPORI.....	9
2.7	COLLEGAMENTO INTERRUTTORE DI FINE CORSA .....	9
2.8	MESSA IN SERVIZIO (CARICAMENTO BOILER) .....	10
2.9	CARICO ELETTROPOMPE DOSATORI SOLO PER LAVASTOVIGLIE DOTATE DI DOSATORI AUTOMATICI .....	11
2.10	CONTROLLI.....	12
2.11	REGOLAZIONE DELLE TEMPERATURE DI ESERCIZIO.....	12
2.12	REGOLAZIONE DELLA QUANTITÀ DEI DETERGENTI.....	13
<b>CAP.3</b>	<b>RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA .....</b>	<b>14</b>
3.1	RISCHI RESIDUI E AVVERTENZA .....	14
3.2	NORMALI CONDIZIONI DI SERVIZIO .....	15
3.3	MESSAGGI UTENTE .....	15
3.4	MESSAGGI ERRORI .....	15
3.5	CONTATORE ORE DI LAVORO .....	17
<b>CAP.4</b>	<b>USO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>18</b>
4.1	DESCRIZIONE COMANDI.....	18
4.2	USO DELLA MACCHINA.....	19
4.3	DISPOSIZIONE DELLA STOVIGLIE .....	20
4.4	OPERAZIONI DI FINE SERVIZIO .....	21
<b>CAP.5</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>21</b>
5.1	REGOLE GENERALI .....	21
5.2	MANUTENZIONE PERIODICA .....	22
5.3	VARIANTE PER MACCHINA CON ASCIUGATURA .....	22
<b>CAP.6</b>	<b>SMANTELLAMENTO .....</b>	<b>23</b>
6.1	SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA .....	23
6.2	CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO.....	23



## CAP.1 PREFAZIONE

Le avvertenze contenute nel presente manuale forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di: installazione, uso e manutenzione.

**L'operatore avrà obbligatoriamente il dovere di visionare il presente manuale** prima di avviare ogni operazione riguardante la movimentazione, l'installazione, l'uso, la manutenzione o la messa fuori servizio della stessa macchina; è necessario quindi, conservarlo integro nel tempo, attraverso una collocazione sicura, con eventuali copie per la consultazione frequente

### 1.1 ZONE DI PERICOLO

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



ORGANI IN MOVIMENTO

#### Pericolo di impigliamento e trascinamento

- sul traino



PARTI CALDE

#### Pericolo di natura termica

- sulle porte di accesso alla sezione di lavaggio / risciacquo e sulle pareti dell'asciugatura.

Questo rischio non è presente sulle versioni combinate.

- sul boiler durante l'installazione e la manutenzione della macchina.



TENSIONE ELETTRICA  
PERICOLOSA

#### Tensione elettrica pericolosa

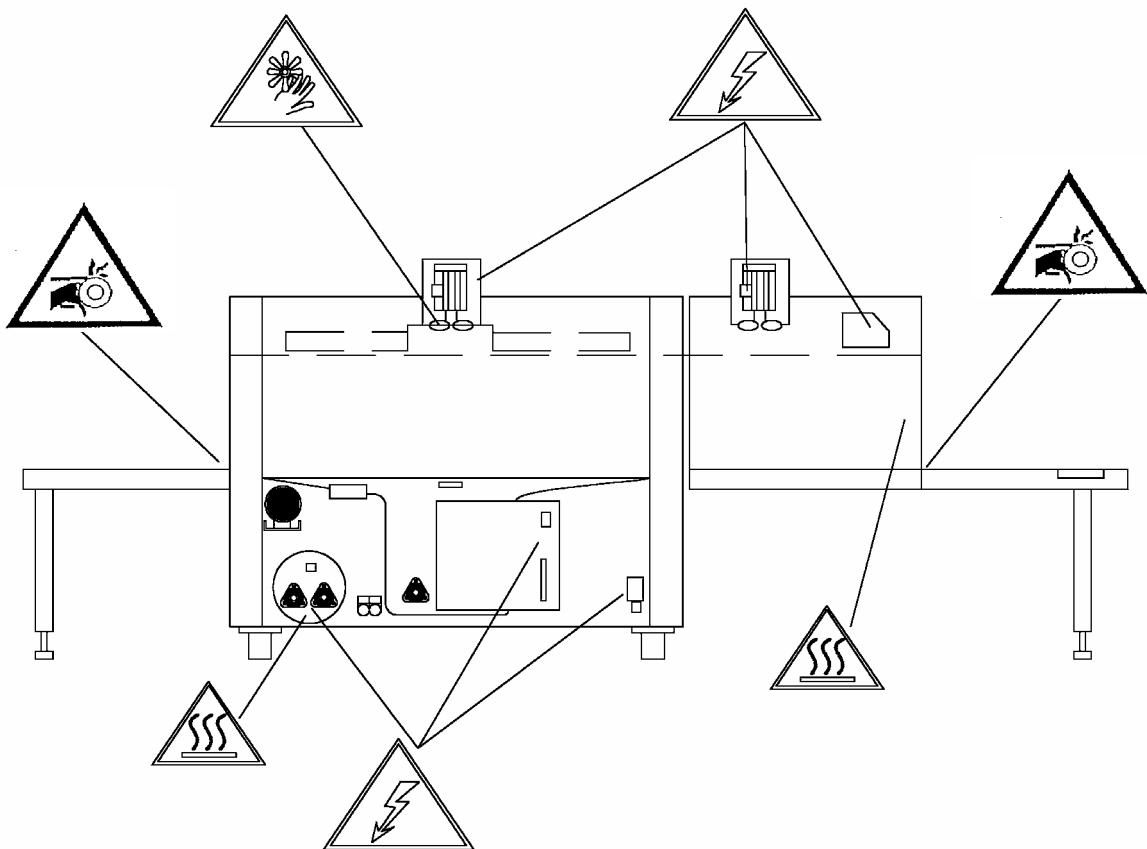
- quadro elettrico generale
- elettropompe
- ventilatore
- resistenze elettriche



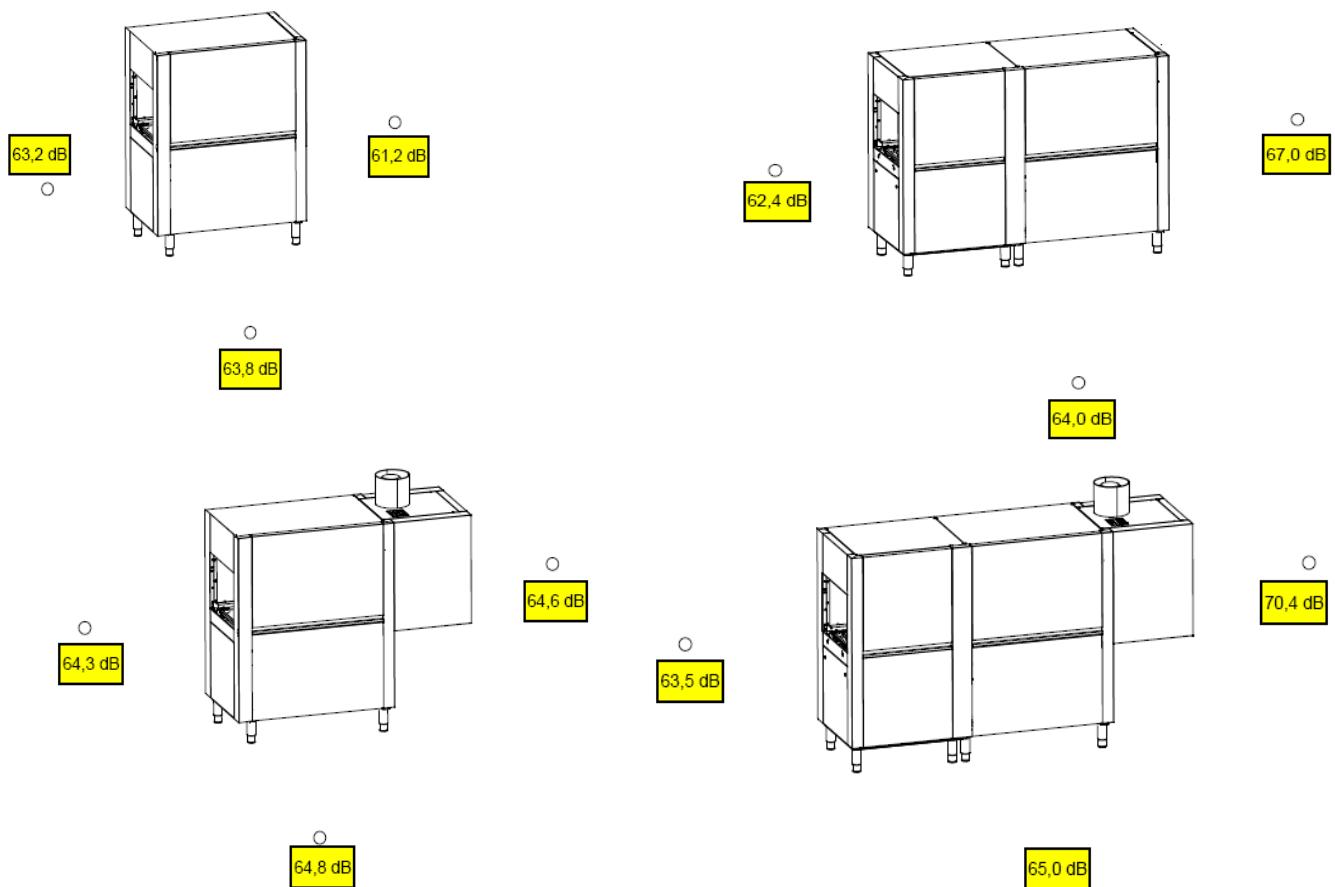
#### Pericolo di taglio

- sulla ventola del gruppo di aspirazione

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



## 1.2 LEVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA



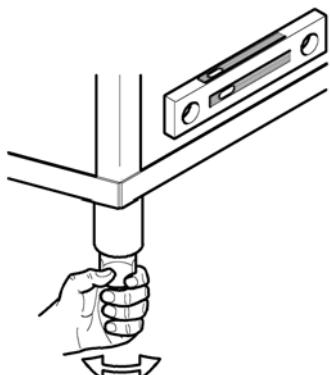
## CAP.2 INSTALLAZIONE

### 2.1 MOVIMENTAZIONE E DISIMBALLO



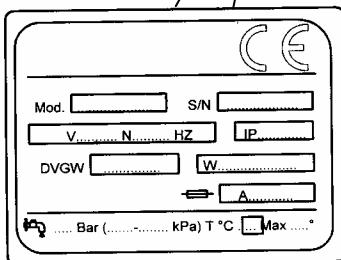
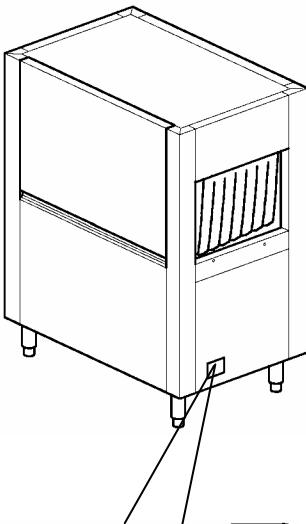
- La movimentazione deve avvenire con rigorosa cura a mezzo di carrello elevatore.
- Verificare l'integrità dell'apparecchiatura, in caso di danneggiamenti visibili, informare immediatamente il venditore ed il trasportatore che ne ha effettuato il trasporto. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchiatura fino a quando la stessa non sarà stata controllata da personale specializzato.
- Trasportare la macchina nel luogo previsto per l'installazione, liberandola dall'imballo.

**Gli elementi dell'imballo (esempio: sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, etc. ...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.**



- L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato.
- Questo apparecchio è adatto solo ad un allacciamento fisso.
- Mettere in posizione la macchina curandone il perfetto livellamento regolando i piedini.
- La pavimentazione dovrà essere dimensionata tenendo conto del peso complessivo della macchina.
- Seguendo le indicazioni riportate sullo schema di installazione della macchina predisporre, nel locale di lavaggio, gli impianti di alimentazione elettrica, approvvigionamento idrico e di scarico.

## 2.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO PER MACCHINE SPROVVISTE DI CAVO



**a)** Prima di collegare l'apparecchiatura accertarsi che tensione e frequenza della rete elettrica siano corrispondenti a quelli indicati nella targhetta caratteristiche della macchina posta sul pannello laterale.

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

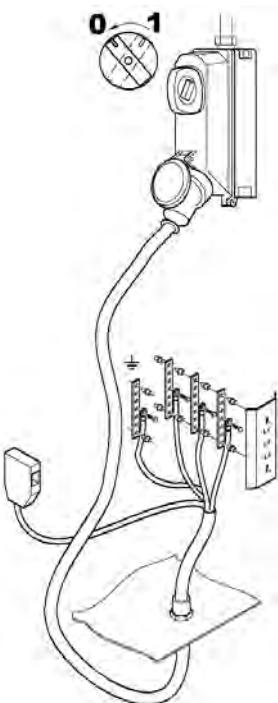
**c)** Prima di effettuare l'allacciamento alla rete elettrica assicurarsi che non ci sia tensione sulla linea di alimentazione.

**d)** Collegare il cavo di alimentazione operando come segue:

**d1)** Togliere il pannello anteriore di rivestimento ed il pannello comandi togliendo le viti di fissaggio.

**d2)** Svitare il pannello di bloccaggio del quadro elettrico ed aprirlo.

**d3)** Togliere la protezione in P.V.C delle barre di alimentazione e inserire il cavo attraverso il pressacavo e collegarlo alle barre contrassegnate con L1, L2, L3, ed il conduttore di terra al morsetto giallo-verde.( N al morsetto blu).



**d4)** Rimontare la protezione in P.V.C e serrare il pressacavo.

**d5)** Richiudere il quadro elettrico.

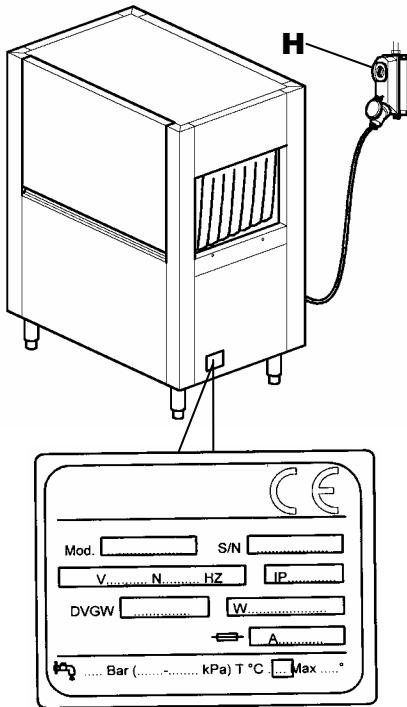
### NOTA BENE:

Un errato collegamento del cavo (N) e terra può provocare danni irreversibili alla macchina, nonché il decadimento della garanzia!

**d6)** Controllare il serraggio dei cavi sui teleruttori, protezioni termiche ecc. poiché durante il trasporto le viti si potrebbero allentare.

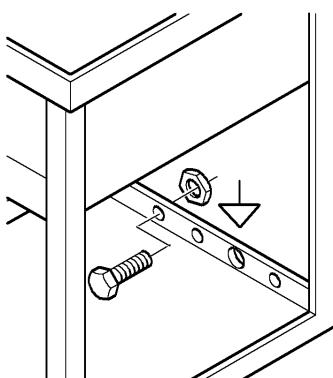
**d7)** Rimontare il pannello anteriore di rivestimento ed il pannello comandi con le viti in dotazione.

**ATTENZIONE: il dimensionamento dell'interruttore e del cavo di alimentazione va effettuato consultando i dati di targa macchina.**



### 2.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Il collegamento alla rete elettrica dovrà essere effettuato mediante un interruttore generale (**H**) e deve essere di tipo onnipolare, che interrompa tutti i contatti incluso il neutro, con distanza tra i contatti aperti di almeno 3 mm con scatto magnetotermico di sicurezza od accoppiato a dei fusibili in grado di sopportare la corrente massima indicata in targa.
- Accertarsi che la tensione e frequenza della rete elettrica siano corrispondenti a quelli della targhetta riportante le caratteristiche tecniche posta sul fianco destro della macchina.
- Un efficace impianto di messa a terra, imposto dalle vigenti norme di prevenzione, è una garanzia di sicurezza per l'operatore e l'apparecchiatura.
- È assolutamente vietato l'uso di adattatori, prese multiple e prolunghe.
- L'apparecchiatura deve inoltre essere inclusa in un sistema equipotenziale, il cui collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dal simbolo . Il conduttore equipotenziale deve avere una sezione di 10 mm<sup>2</sup>.
- A fine installazione il tecnico installatore dovrà effettuare una verifica della perfetta messa a terra della macchina.

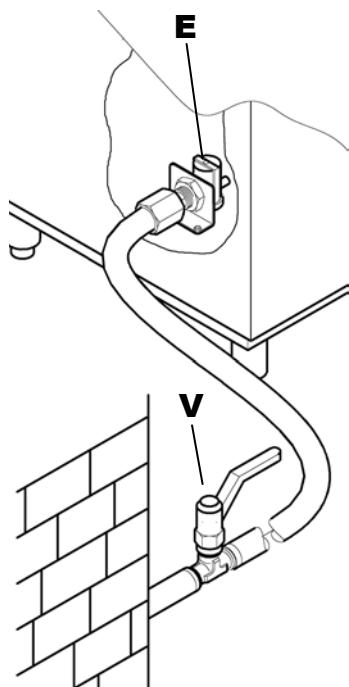


Il cavo di alimentazione, in dotazione, potrà essere sostituito solo con un altro di uguale sezione del tipo H07RN-F.

Per ulteriori informazioni consultare lo schema elettrico allegato.

## 2.4 COLLEGAMENTO IDRAULICO

Predisporre il locale secondo lo schema idraulico allegato.



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

Mediante il tubo flessibile in dotazione collegare l'elettrovalvola (E) di carico alla valvola a saracinesca (V), assicurarsi che la portata di alimentazione non sia inferiore a 20 l/min.

**Accertarsi che la temperatura e pressione dell'acqua di alimentazione sia corrispondente a quanto riportato nella targhetta caratteristiche tecniche.**

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

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

	<b>Caratteristiche</b>		<b>Da</b>	<b>A</b>
Durezza	Gradi francesi	f	5	10
	Gradi tedeschi	°dH	4	7,5
	Gradi inglesi	°e	5	9,5
	Parti per milione	ppm	70	140
Minerali residui	Massimo	mg/l		300/400



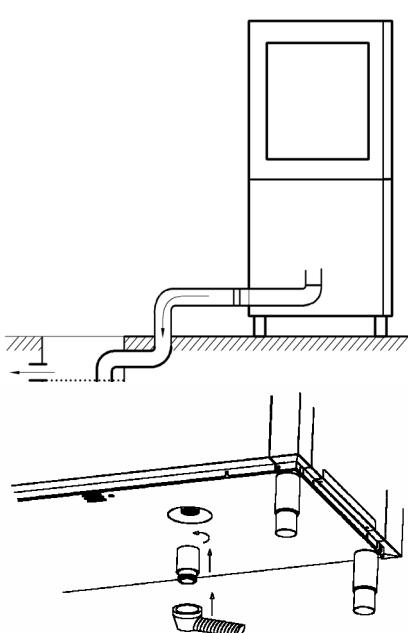
## 2.5 COLLEGAMENTO ALLA LINEA DI SCARICO

Le macchine a cesto trainato sono a funzionamento continuo per cui hanno bisogno di scarichi particolarmente efficienti e funzionanti per caduta.

Per la posizione degli scarichi consultare la planimetria generale d'installazione fornita a parte.

Collegare gli scarichi della macchina alla rete utilizzando tubi resistenti alla temperatura continua di 70°C.

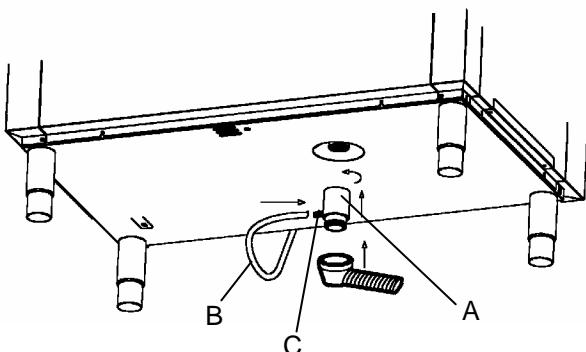
Lo scarico sul pavimento del locale deve prevedere una piletta sifoide. E' possibile utilizzare il tubo di scarico in dotazione utilizzando l'apposito raccordo sempre in dotazione.



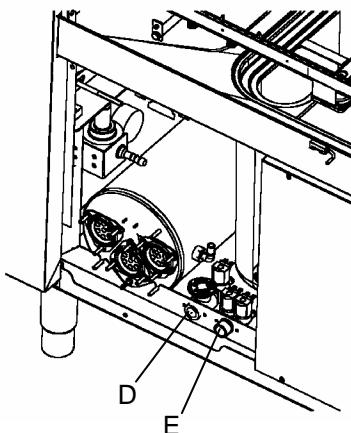
## 2.6 VARIANTE PER MACCHINA CON CONDENSA VAPORI

Prima di posizionare la macchina è necessario collegare il tubo di scarico batterie.

- Avvitare il raccordo di scarico "A" alla piletta di scarico macchina. (raccordo fornito in dotazione).
- Collegare il tubo nero "B" che fuoriesce dal pannello posteriore della macchina al porta-gomma "C"
- Serrare bene la fascetta in dotazione.
- Applicare in fine il tubo di scarico, ricordarsi di serrare bene la fascetta fornita in dotazione.



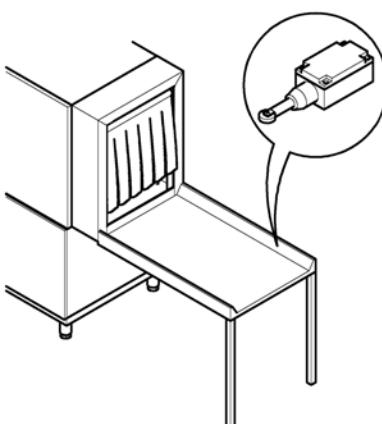
- Infine per il collegamento "mandata acqua" è necessario togliere il pannello anteriore e :



Allacciare mandata acqua fredda all'elettrovalvola "D"

Allacciare mandata acqua calda all'elettrovalvola "E"

Rimontare il pannello anteriore e collaudare la macchina secondo le indicazioni di "prima messa in servizio" Cap 2.8.



## 2.7 COLLEGAMENTO INTERRUTTORE DI FINE CORSA

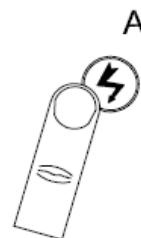
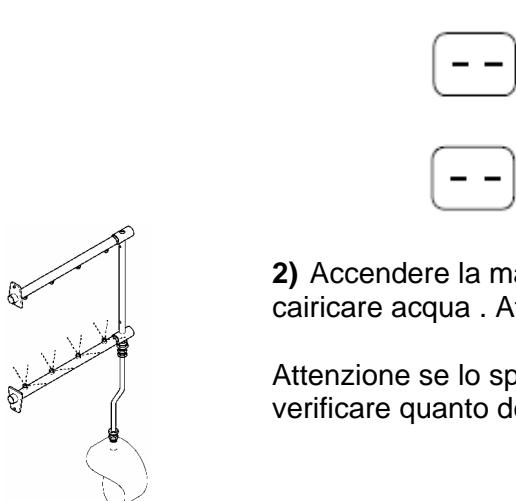
Montare l'interruttore di fine corsa, (posto sul pannello laterale della macchina), sul piano d'uscita.

## 2.8 MESSA IN SERVIZIO (CARICAMENTO BOILER)

In fase di installazione è necessario eseguire la seguente operazione per riempire il boiler.

- 1) Dare tensione alla macchina mediante l'interruttore generale a muro.

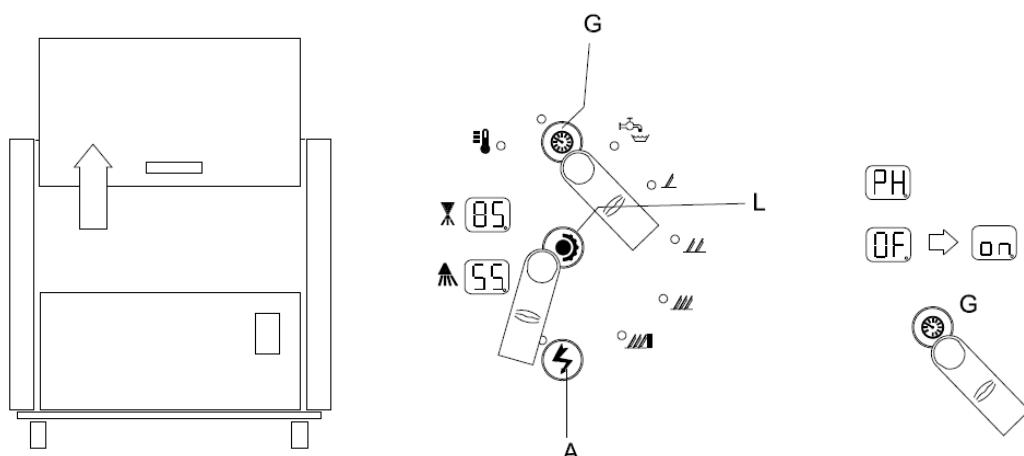
La macchina visualizza la versione di software caricata dopo di che compariranno nel display dei trattini come in figura.



- 2) Accendere la macchina mediante il pulsante di linea "A" la macchina inizia a cairicare acqua . Attendere che fuoriesca acqua dai bracci di risciacquo.

Attenzione se lo sportello vasca non è chiuso la macchina non carica, per tanto verificare quanto detto osservando dall'uscita cestelli macchina.

- 3) A questo punto il boiler sarà pieno, quindi procedere con l'attivazione riscaldamento veloce boiler. Spegnere la macchina, aprire uno degli sportelli macchina e premere contemporaneamente i pulsanti G e L per alcuni secondi fino a quando non compare la scritta “PH”; “ON”.



- 4) Mediante il pulsante G attivare la funzione “Pre- riscaldamento”.

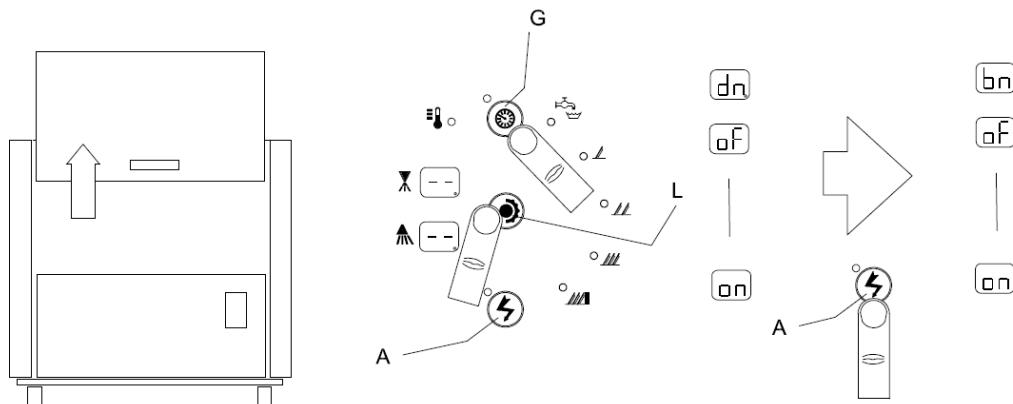
**5)** Mantenere premuto il pulsante di linea A fino a visualizzare di nuovo :



**6)** Riaccendere la macchina, il riscaldamento rapido sarà attivato in fine attendere che la macchina sia completamente carica.

## 2.9 CARICO ELETTROPOMPE DOSATORI SOLO PER LAVASTOIVIGLIE DOTATE DI DOSATORI AUTOMATICI

In fase di installazione è necessario effettuare un caricamento pompe dosatori detergenti con annessi tubi di aspirazione e tubi di mandata.



### Detergente:

Accedere al menù programmazione nel seguente modo: Aprire una delle porte, mantenere premuto contemporaneamente per alcuni secondi i pulsanti G e L fino a visualizzare la scritta “**PH**”; successivamente premere ripetutamente il pulsante A fino a visualizzare la scritta “**dn**” . Mantenendo premuto il pulsante G è possibile attivare manualmente la pompa del detergente; attendere che tutto il tubo di aspirazione sia completamente pieno.

### Brillantante

Accedere al menù programmazione nel seguente modo: Aprire una delle porte, mantenere premuto contemporaneamente per alcuni secondi i pulsanti G e L fino a visualizzare la scritta “**PH**”; successivamente premere ripetutamente il pulsante A fino a visualizzare la scritta “**bn**” . Mantenendo premuto il pulsante G è possibile attivare manualmente la pompa del brillantante; attendere che tutto il tubo di aspirazione sia completamente pieno.

## 2.10 CONTROLLI

a) Controllare che il livello d'acqua nella vasca di lavaggio, una volta effettuato il riempimento, sia 1-2 cm al di sotto del livello di sfioramento del troppo pieno.

b) Controllare che la temperatura della vasca di lavaggio, rilevabile sul termometro posto sul pannello comandi, sia di **55 ÷ 60°C**.

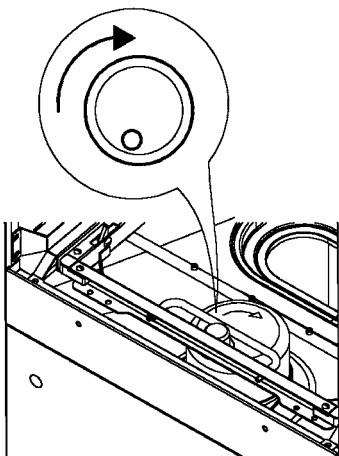
Controllare che la temperatura del boiler, rilevabile sul termometro posto sul pannello comandi, sia di **70 ÷ 85°C**.

d) Controllare il buon funzionamento dell'economizzatore di risciacquo: esso deve far iniziare l'erogazione d'acqua calda a pressione di rete, non appena un cestello arriva sotto le lance di risciacquo e deve farla cessare quando il cestello fuoriesce.

**E' consigliabile effettuare questo controllo quando l'acqua del boiler è fredda.**

e) Controllare il funzionamento dell'interruttore di fine corsa della macchina, il quale deve bloccare il funzionamento del motore di avanzamento, quando un cestello giunge alla fine del piano. Il funzionamento deve riprendere togliendo il cestello.

f) Controllare il senso di rotazione delle pompe e dei motori, qualora ruotassero in senso contrario invertire le due fasi del cavo di alimentazione.



### NOTA BENE

Controllare il senso di rotazione del traino. Il motoriduttore deve ruotare in senso orario (come in figura), nel caso contrario invertire una fase nella presa del cavo d'alimentazione.

**ATTENZIONE: Se il traino gira nel senso opposto a quello indicato, la sicurezza meccanica non funziona!**

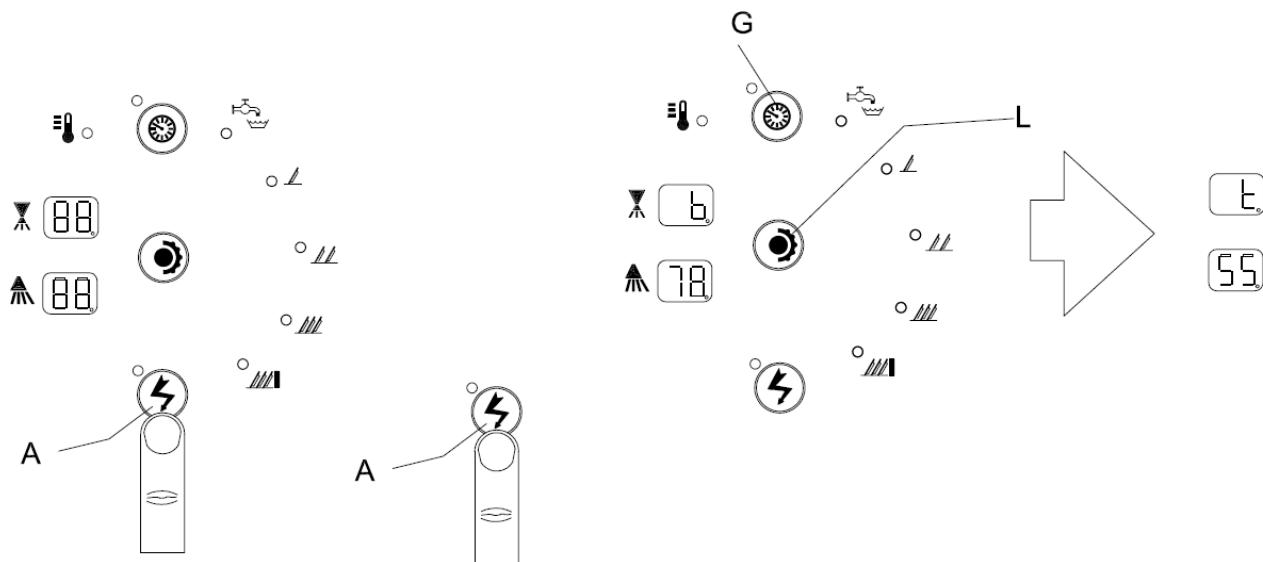
**Si comunica che l'inosservanza di detti controlli provocano automaticamente il decadimento della garanzia**

## 2.11 REGOLAZIONE DELLE TEMPERATURE DI ESERCIZIO

E' possibile regolare le temperature di riscaldamento acqua boiler ( acqua di risciacquo) e la temperatura della vasca di lavaggio.

Set temperatura risciacquo boiler:

accendere la macchina mantenere premuto il pulsante di linea on /off "A" per alcuni secondi fino a che non compare la scritta "b" " 78 °C" . Aumentare o diminuire il set mediante i pulsanti G e L.



Set temperatura vasca lavaggio :

Premere successivamente il pulsante A e visualizzare la scritta " t " "55" regolare mediante i pulsanti G e L.

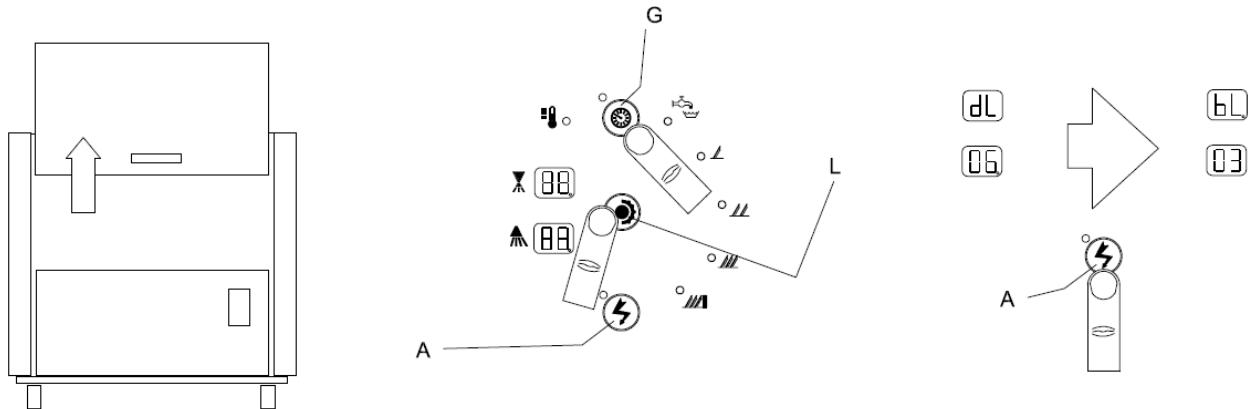
Impostate le temperature è sufficiente mantenere premuto il pulsante A per tornare alla condizione precedente.

## 2.12 REGOLAZIONE DELLA QUANTITÀ DEI DETERGENTI.

E' possibile impostare le quantità dei detergenti agendo sul tempo di accensione dei dosatori detergenti.

Detergente

Accedere al menù programmazione nel seguente modo: Aprire la porta, mantenere premuto contemporaneamente per alcuni secondi i pulsanti G e L fino a visualizzare la scritta "PH" successivamente premere più volte il pulsante A fino a visualizzare "dL" nel primo quadrante.



Nel secondo quadrante viene visualizzato il valore impostato in secondi, è possibile aumentare o diminuire il tempo di accensione mediante i pulsanti L e G .

Nota : il punto indica il ½ secondo.

#### Brillantante

Dopo aver regolato il detergente, premere di nuovo il pulsante "A" per passare alla voce successiva e visualizzare "bL" brillantante. Aumentare o diminuire il tempo di accensione mediante i pulsanti "L" e "G".

## CAP.3 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA



### 3.1 RISCHI RESIDUI E AVVERTENZA

- Non aprire mai velocemente la porta della macchina se non ha finito il lavaggio.
- Non immergere mai le mani nude nelle soluzioni di lavaggio.
- Non rimuovere mai i pannelli macchina se non si è prima provveduto a scollegare l'alimentazione a monte.
- Il personale specializzato che effettua l'installazione e l'allacciamento elettrico, è tenuto ad istruire adeguatamente l'utente circa il funzionamento dell'apparecchio e le eventuali misure di sicurezza da rispettare.
- L'installatore dovrà inoltre dare all'utente dimostrazioni pratiche sul modo di utilizzo e dovrà rilasciargli le relative istruzioni scritte che vengono fornite assieme all'apparecchio stesso.
- **Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.**
- La macchina non deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- Non utilizzare mai la macchina senza protezioni ( microinterruttori, pannelli od altro) predisposte dal costruttore .
- Non utilizzare mai la macchina per lavare oggetti di forma, tipo, misura, o materiale non compatibili con quanto indicato dal costruttore.
- L'eventuale riparazione della macchina dovrà essere effettuata solamente dalla casa costruttrice o da un centro di assistenza autorizzato utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- La macchina non deve rimanere sotto tensione quando non viene utilizzata.

- Per modelli con asciugatura: non appoggiare oggetti sulla griglia di aspirazione
- Ricordiamo che la macchina non deve essere messa mai in funzione senza le apposite tende di protezione: in ingresso, uscita e in posizioni intermedie.
- Il detersivo deve essere di tipo industriale, liquido a schiuma frenata.

### 3.2 NORMALI CONDIZIONI DI SERVIZIO

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

**Altitudine : fino a 2000 metri**

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

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

### 3.3 MESSAGGI UTENTE

Messaggio display	Descrizione funzione.
do	Uno degli sportelli macchina è aperto.
b	Temperatura acqua risciacquo
t	Temperatura acqua lavaggio
No dL	Mancanza detergente
No bL	Mancanza brillantante
Hd	Numero ore giornaliere di lavoro effettuate
Ht	Numero ore giornaliere di lavoro effettuate

### 3.4 MESSAGGI ERRORI

La macchina è in grado di riconoscere varie situazioni di mal funzionamenti.  
Ecco una breve descrizione di cosa fare se il display mostra Er ....

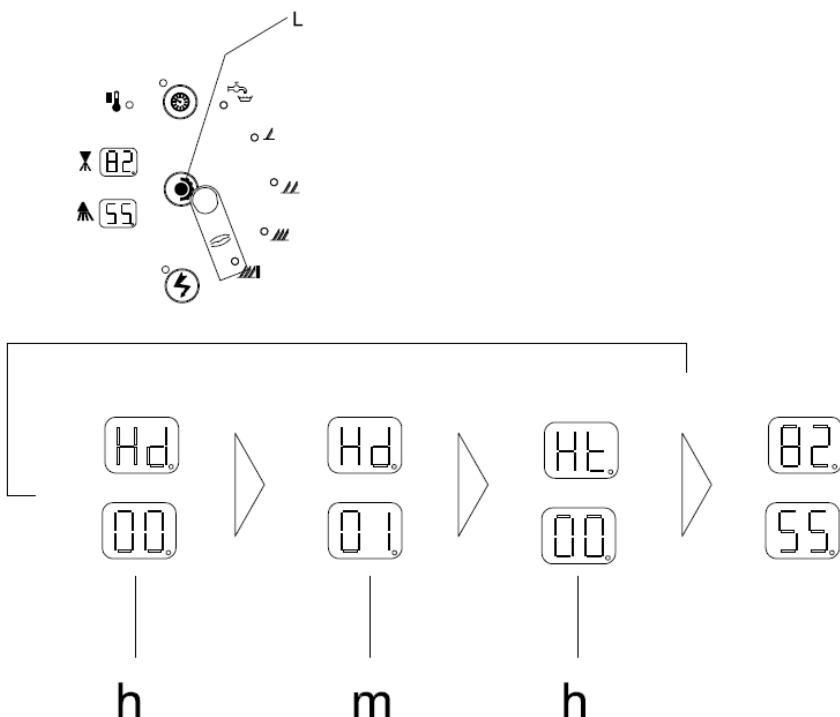
Visualizz. display	Allarme	Descrizione anomalia riscontrata.
"Er. 02"	Mancato scarico	Controllare le tubature di scarico e verificare che esse non siano ostruite. Per le macchine dotate di "troppopieno" verificare che esso sia tolto. Se il problema persiste è probabile che si tratti della rottura elettropompa scarico, contattare un cestro di assistenza.
"Er. 03"	Timeout thermostop	La temperatura del boiler non ha raggiunto il set point entro il prolungamento della fase di lavaggio del ciclo di lavoro. Viene disabilitato il riscaldamento del boiler <b>Contattare l'assistenza tecnica autorizzata</b>

"Er. 04"	Timeout caricamento vasca	Mancato raggiungimento livello acqua in vasca lavaggio. <b>Spegnere ed accendere la macchina e verificare di aver inserito correttamente i trooppi pieni e di aver aperto l'alimentazione d'acqua, in caso contrario contattare l'assistenza tecnica autorizzata</b>
"Er. 05 Er 06"	Sonda vasca aperta	Sonda vasca rotta. Viene inibito il riscaldamento della vasca. <b>Contattare l'assistenza tecnica autorizzata</b>
"Er. 07 Er .08"	Sonda boiler aperta	Sonda boiler rotta . Viene inibito il riscaldamento del boiler. <b>Contattare l'assistenza tecnica autorizzata</b>
"er ht"	Temperatura vasca eccessiva	B4 > TempVascaMax. Viene inibito il riscaldamento della vasca
"er Hb"	Temperatura boiler eccessiva	B2 > TempBoilerMax. Viene inibito il riscaldamento del boiler
"Er sf"	Sicurezza elettromeccanica	E' probabile l'intervento di qualche termostato di sicurezza. <b>Spegnere ed accendere la macchina, se il problema persiste Contattare un centro assistenza tecnica autorizzata.</b>
"Er 09"	Timeout caricamento boiler	Problema con il carico acqua boiler, controllare che l'alimentazione acqua sia correttamente aperta e che la portata della rete idrica sia sufficiente secondo quanto riportato in targa dati macchina. <b>Spegnere ed accendere la macchina se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica.</b>
"Er 01"	Risciacquo non effettuato	Il risciacquo delle stoviglie non è stato eseguito correttamente, controllare che gli spruzzatori dei bracci di risciacquo non siano otturati. Se il problema persiste , contattare l'assistenza tecnica.
"Er SL"	Sicurezza livello	Problema con lo scarico acqua. L'elettropompa di scarico non ha effettuato correttamente lo scarico. Controllare le tubature dello scarico se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica.
"Er rb"	Tentativo di reset errore 09	La macchina visualizza questo massaggio quando effettua un tentativo di risoluzione problema carico boiler.
"Er 22"	Timeout termostop vasca	Problema con il riscaldamento acqua boiler. Contattare un centro di assistenza tecnica.
"no ns"	Mancanza sale (warning)	( macchine dotate di addolcitore acqua ). Aggiungere sale nell'apposito serbatoio posto in vasca di lavaggio
"no dn"	Mancanza detergente (warning)	

"no bn"	Mancanza brillantante (warning)	
"no na"	Manutenzione addolcitore (warning)	( macchine dotate di addolcitore acqua esterno ) Effettuare una rigenerazione delle resine .
"no 13"	Break tank vuota (warning)	Se il messaggio compare spesso controllare che la portata della rete idrica sia corretta secondo quanto richiesto dalla macchina.

**Attenzione:** Lo spegnimento e la successiva accensione della macchina "resetta" la segnalazione che successivamente si ripresenterà se il problema non si è risolto.

### 3.5 CONTATORE ORE DI LAVORO

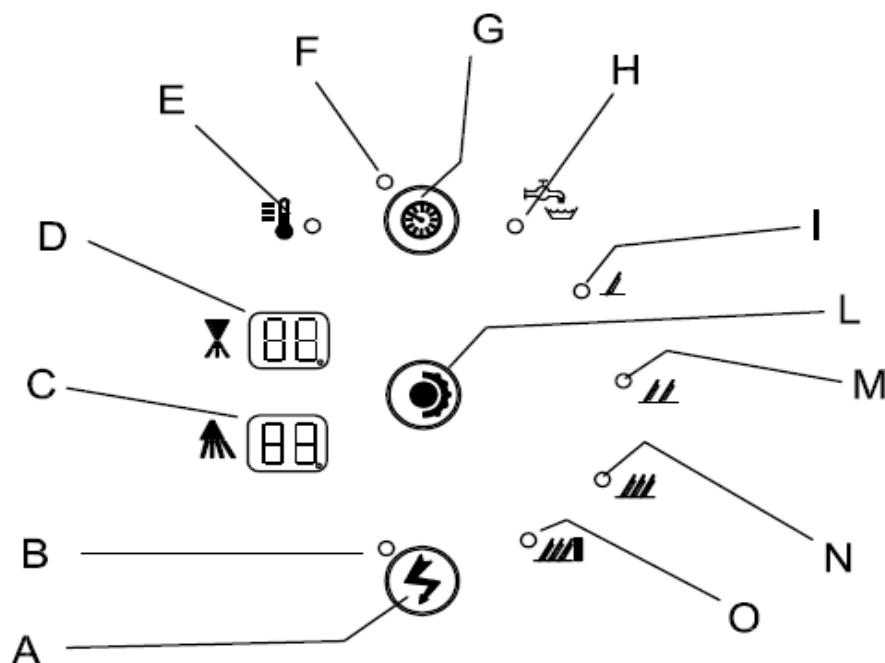


La macchina dispone di un conta-ore di lavoro sia parziale ( ore giornaliere) che totali ( ore vita macchina).

Il conteggio riguarda il tempo effettivo di accensione della elettropompa di lavaggio e del sistema di trascinamento cestelli.

E' sufficiente mantenere premuto il pulsante centrale L per alcuni secondi e in successione si visualizzerà :

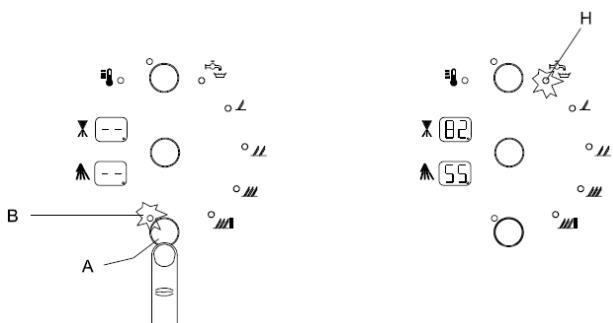
Hd ore parziali → Hd minuti parziali → Ht ore totali → di nuovo: Hd ore parziali → Hd minuti parziali → Ht ore totali → ritorno alle condizioni iniziali

**CAP.4 USO DELLA MACCHINA****4.1 DESCRIZIONE COMANDI**

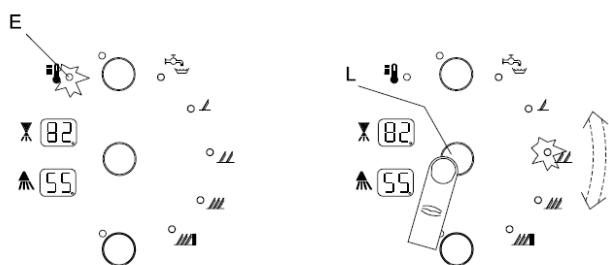
Pulsante / segnalazione	Funzione
A	Pulsante di on /off macchina
B	Spia linea on
C	Display temperatura lavaggio
D	Display temperatura risciacquo
E	Spia segnalazione macchina pronta
F	Spia partenza automatica
G	Pulsante start stop lavaggio
H	Spia caricamento acqua on
I	Spia velocità 1 selezionata
L	Pulsante di selezione velocità
M	Spia velocità 2 selezionata
N	Spia velocità 3 selezionata
O	Spia cestello in fine corsa

## 4.2 USO DELLA MACCHINA

### Selezione comandi

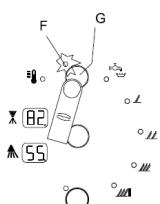
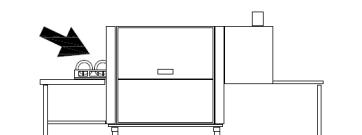


Premendo il pulsante linea **A** la spia **B** si illumina e la spia **H** inizia a lampeggiare, ciò significa che la macchina avvia il caricamento acqua in vasca.



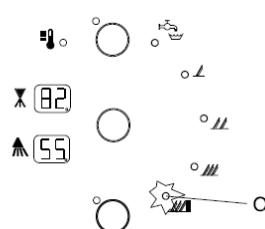
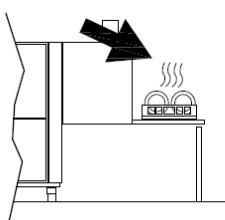
Quando la spia **E** si illumina significa che la macchina ha terminato il caricamento e ha raggiunto le temperature di lavaggio corrette, per tanto è pronta a l'uso.

Premendo ripetutamente il pulsante **L** è possibile scegliere la velocità del traino cestello.  
La spia a lato indica il tipo di velocità selezionata.

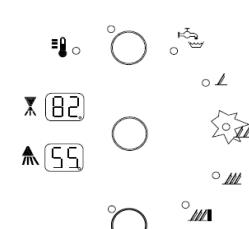
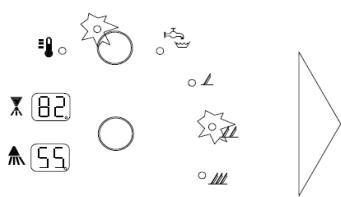


E' ora possibile avviare il lavaggio inserendo un cestello in ingresso della macchina o premendo il pulsante **G** start lavaggio

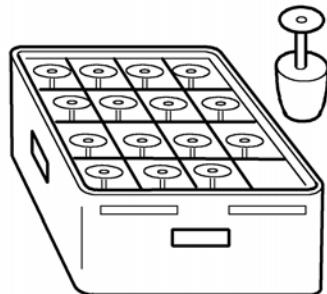
La spia **F** indica che il lavaggio è attivo.  
Con lo stesso pulsante **G** è possibile arrestare il lavaggio in ogni momento.



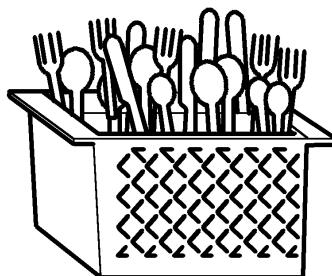
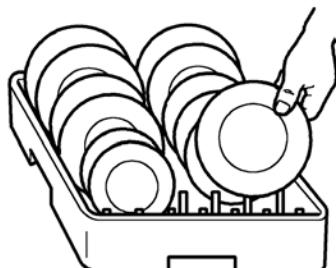
Quando il cestello raggiunge la fine del tavolo dopo l'uscita dalla macchina il sistema di traino si arresta automaticamente e la spia **O** si illumina, è sufficiente togliere il cestello per proseguire con il lavaggio.



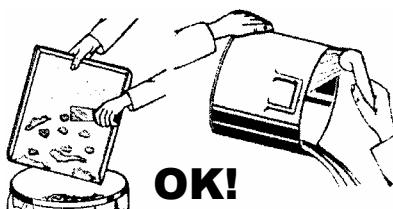
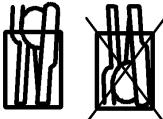
Se non si inseriscono nuovi cestelli da lavare il lavaggio si arresta dopo circa 2' mentre il sistema di trascinamento cestelli si arresta con qualche secondo di ritardo, questo per permettere lo sbarazzo di cestelli da eventuali curve o piani meccanizzati. L'inserimento di un nuovo cestello attiva automaticamente di nuovo il lavaggio.



#### 4.3 DISPOSIZIONE DELLA STOVIGLIE



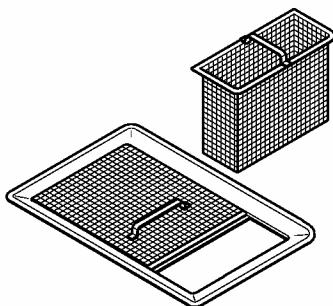
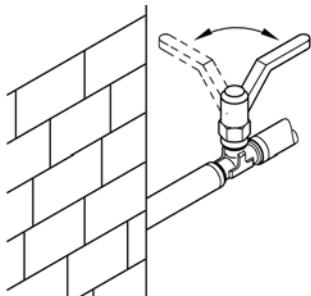
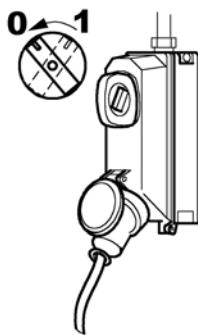
**OK**



- Non immergere le mani nude nella lisciva di lavaggio, posizionare le tazze e i bicchieri rovesciati nei cestelli. Inserire i piatti nell'apposito cestello dotato di dita di supporto con la superficie interna rivolta verso l'alto.
- Mettere le posate ed i cucchiai da caffè, con l'impugnatura rivolta verso il basso.
- Non sistemare posate d'argento e d'acciaio inossidabile nello stesso cestello portaposate. Ne risulterebbe la brunitura dell'argento e la probabile corrosione dell'acciaio inossidabile.
- Utilizzare i cestelli specifici appositamente concepiti per il diverso tipo di stoviglie (piatti, bicchieri, tazze, posate, ecc.). Per risparmiare detersivo ed energia elettrica, lavare solo cestelli completi, senza però sovraccaricarli. Evitare ogni sovrapposizione di stoviglie.

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

**E' consigliabile lavare le stoviglie prima che i residui di cibo possano essiccare sulle loro superfici. In caso di sporco indurito, sarà opportuno effettuare un trattamento di ammollo prima di introdurre stoviglie e posate nella macchina.**

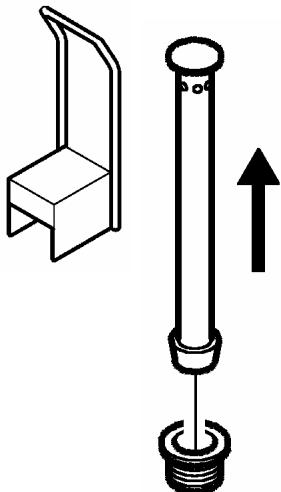


- 4.4 OPERAZIONI DI FINE SERVIZIO**
- Togliere tensione alla macchina, tramite l'interruttore generale a monte dell'apparecchiatura .
  - Aprire lo sportello
  - Scaricare l'acqua della vasca sollevando il troppopieno.
  - Chiudere la valvola a saracinesca per il collegamento idraulico.
  - Togliere i filtri, pulirli sotto un getto d'acqua con una spazzola in nylon.
  - Prestare attenzione a non fare cadere i residui di sporco depositati sul fondo del filtro pompa scarico all'interno della vasca. Pulire la vasca con un getto d'acqua moderato. Lavare le superfici esterne, quando sono fredde con prodotti non abrasivi appositamente formulati per la manutenzione dell'acciaio.

**NOTA:** Non lavare l'apparecchio con getti diretti o ad alta pressione poiché eventuali infiltrazioni ai componenti elettrici potrebbero pregiudicare il regolare funzionamento dell'apparecchio e dei singoli sistemi di sicurezza, pena la decadenza della garanzia.

## CAP.5 MANUTENZIONE

### 5.1 REGOLE GENERALI



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

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

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

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

**Prima di effettuare le operazioni di pulizia staccare l'alimentazione elettrica all'apparecchiatura.**

## 5.2 MANUTENZIONE PERIODICA

- Smontare i bracci di risciacquo superiore ed inferiore
- Pulire tutti gli spruzzi da eventuali ostruzioni e rimontarli al loro posto.
- Smontare le tendine e pulire sotto un getto d'acqua con una spazzola in nylon.
- Smontare i bracci di lavaggio superiore ed inferiori pulirli e risciacquarli.
- Togliere il filtro pompa di lavaggio pulirlo e risciacquarlo.
- Quindi pulire con molta cura la vasca di lavaggio.
- A causa dei sali di calcio e di magnesio presenti nell'acqua, dopo un certo periodo di funzionamento, variabile in funzione alla durezza dell'acqua, sulle superfici interne della vasca del boiler e delle tubazioni si forma un incrostazione calcarea che può pregiudicare il buon funzionamento dell'apparecchio.
- Si dovrà pertanto provvedere alla periodica disincrostazione, che si consiglia di far eseguire da personale tecnicamente qualificato.
- Qualora l'apparecchio dovesse rimanere inattivo per un lungo periodo, oliare le superfici in acciaio con olio di vasellina.
- Nel caso di pericolo di formazione di ghiaccio, fare scaricare, da personale tecnicamente qualificato l'acqua dal boiler e dalla pompa di lavaggio.



- **In caso di malfunzionamento o di guasti, rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore dell'apparecchiatura o dal suo Concessionario.**

## 5.3 VARIANTE PER MACCHINA CON ASCIUGATURA

- Spolverare settimanalmente la griglia di aspirazione asciugatura. (posto sul tetto modulo asciugatura)

## CAP.6 SMANTELLAMENTO

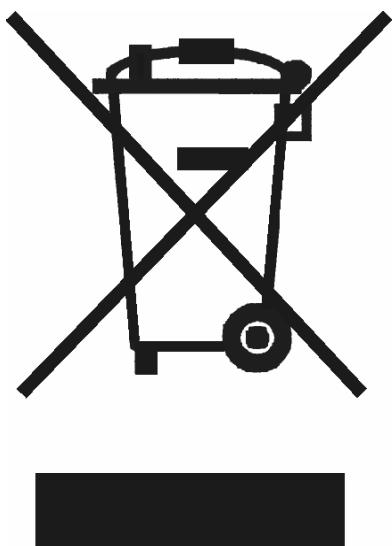
### 6.1 SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA

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

### 6.2 CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

(rifiuti elettrici ed elettronici)

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



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

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

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. **Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.**



## INDÍCE

<b>CAP.1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1	ZONAS PELIGROSAS.....	3
1.2	USTED PRESIONES ACUSTICAS PLANAS .....	4
<b>CAP.2</b>	<b>INSTALACIÓN.....</b>	<b>5</b>
2.1	MANEJO Y DESEMBALAJE.....	5
2.2	CONEXION ELECTRICA PARA MAQUINAS SIN EL CABLE.....	6
2.3	CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	7
2.4	CONEXIÓN HIDRÁULICA .....	8
2.5	CONEXIÓN A LA RED DE DESAGÜE .....	8
2.6	VARIANTE PARA MAQUINA CON CONDENSACION DE VAPOR.....	9
2.7	DE PROGRAMA CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR DE FINAL.....	10
2.8	PUESTA EN SERVICIO (CARGA BOILER) .....	10
2.9	CARGA ELECTROBOMBAS DOSIFICADORES SOLO PARA LAVAVAJILLAS CON DOSIFICADORES AUTOMÁTICOS .....	11
2.10	CONTROLES.....	12
2.11	REGULACION DE LAS TEMPERATURAS DE EJERCICIO.....	13
2.12	REGULACION DE LA CANTIDAD DE DETERGENTES.....	14
<b>CAP.3</b>	<b>RECOMENDACIONES DE SEGURIDA .....</b>	<b>15</b>
3.1	RIESGOS RESIDUALES Y ADVERTENCIAS.....	15
3.2	ESTADOS NORMALIDAD SERVICIO.....	15
3.3	MENSAJES USUARIO .....	15
3.4	MENSAJES DE ERROR .....	16
3.5	CONTADOR HORAS DE TRABAJO .....	17
<b>CAP.4</b>	<b>USO DE LA MÁQUINA.....</b>	<b>18</b>
4.1	DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS .....	18
4.2	USO DE LA MÁQUINA .....	19
4.3	UTILIZACIÓN DE LA MAQUINA.....	20
4.4	OPERACIONES DE CONCLUSIÓN.....	21
<b>CAP.5</b>	<b>MANUTENCION .....</b>	<b>22</b>
5.1	NORMAS GENERALES .....	22
5.2	MANUTENCIÓN PERIÓDICA.....	22
5.3	VARIANTE PARA MAQUINA CON SECADO .....	23
<b>CAP.6</b>	<b>DESARME .....</b>	<b>24</b>
6.1	DESARME DE LA MAQUINA .....	24
6.2	ELIMINACION CORRECTA DE ESTE PRODUCTO .....	24



## CAP.1 INTRODUCCIÓN

Las observaciones de este manual contienen indicaciones importantes referentes a la seguridad de las distintas fases: la instalación, el empleo y la manutención.

El usuario tendrá que leer obligatoriamente el presente manual antes de empezar cada operación concerniente al movimiento, la instalación, el uso, la manutención y el apagado de la misma máquina; así pues es necesario conservarlo íntegramente en el tiempo, colocándolo en un sitio seguro y realizar diversas copias para su frecuente consultación

### 1.1 ZONAS PELIGROSAS

Définition des zones dangereuses et modalités (voir fin page successive) de manifestation du danger, et description générale des mesures de protection adoptées.



ÓRGANOS EN MOVIMIENTO

#### **Danger d'accrochement et traînement**

- en el arrastre

#### **Peligro de naturaleza térmica**

En las puertas de acceso a las secciones de lavado / aclarado y en las paredes de secado;  
este riesgo no se presenta en las versiones aisladas..

- en la caldera durante la instalación y la manutención de la máquina.

#### **Tensión eléctrica peligrosa**

- tablero eléctrico general
- bombas eléctricas
- Ventilador
- Resistencias eléctricas



TENSIÓN ELÉCTRICA  
PELIGROSA

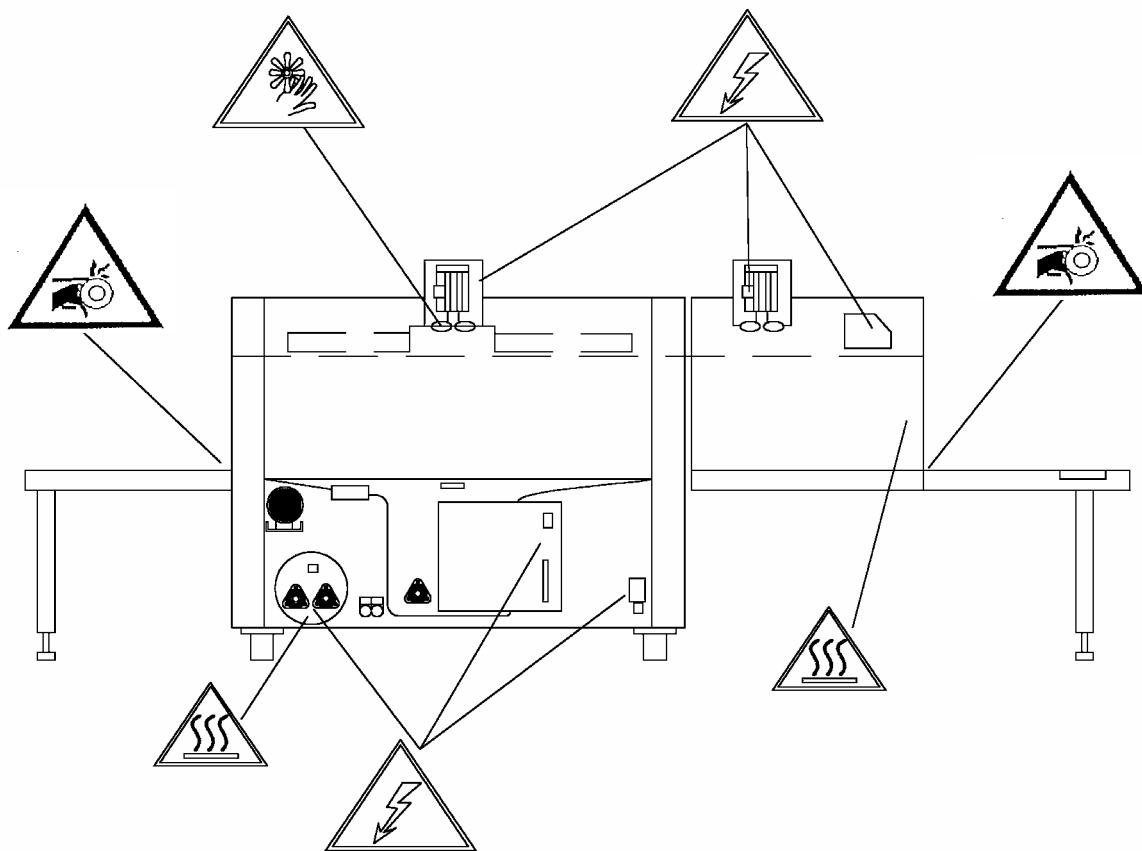
#### **Peligro de corte**

- en el ventilador del grupo de aspiración.

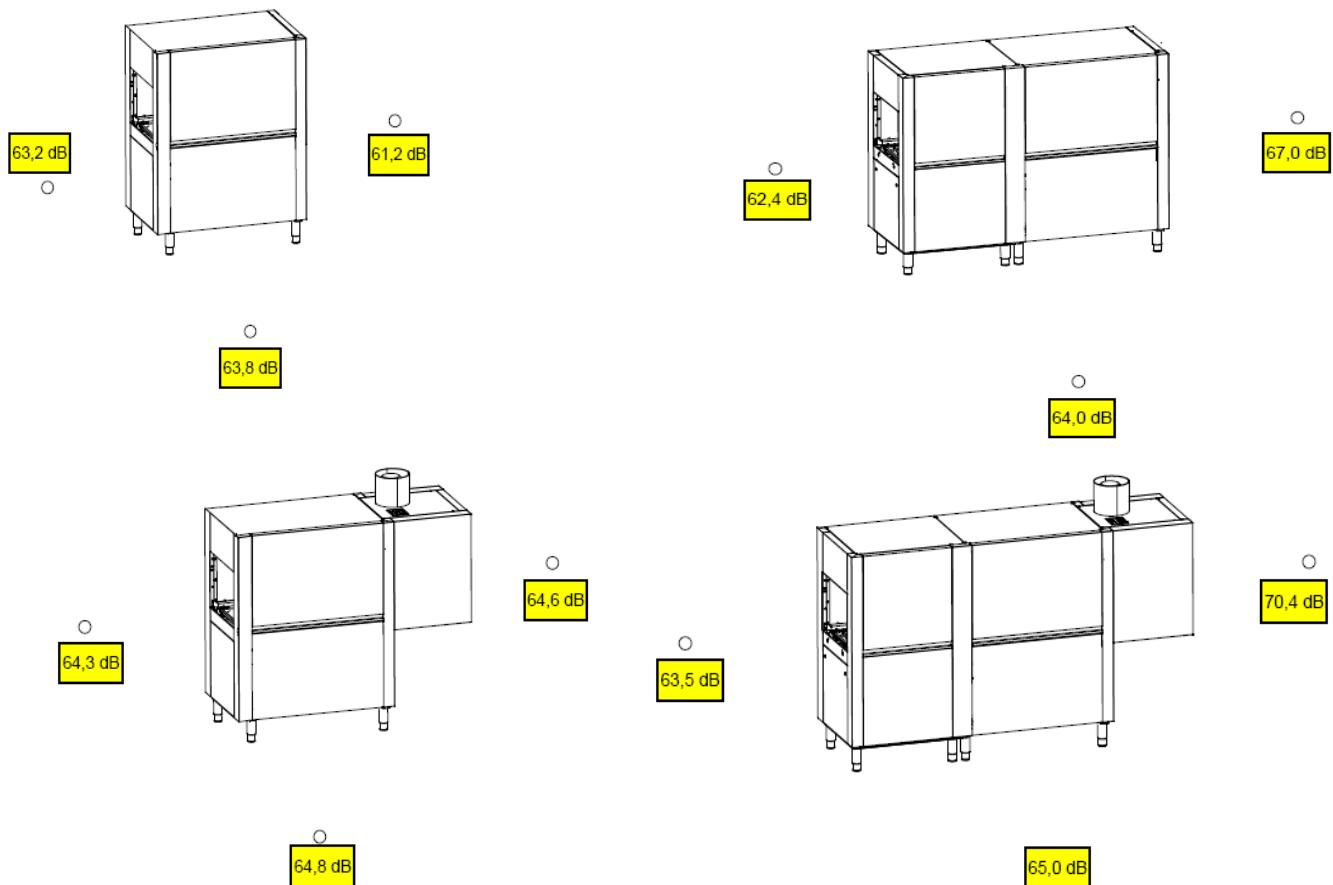


VENTILADOR EN ROTACIÓN

La máquina está equipada con carters que limitan el acceso al interior y a las partes en movimiento; éstos están fijados mediante tornillos.



## 1.2 USTED PRESIONES ACUSTICAS PLANAS

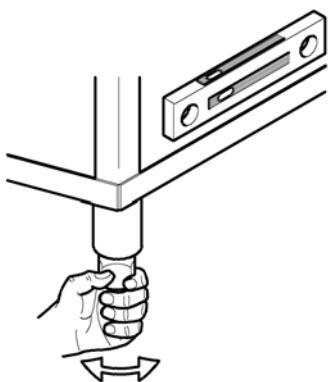


## CAP.2 INSTALACIÓN

### 2.1 MANEJO Y DESEMBALAJE



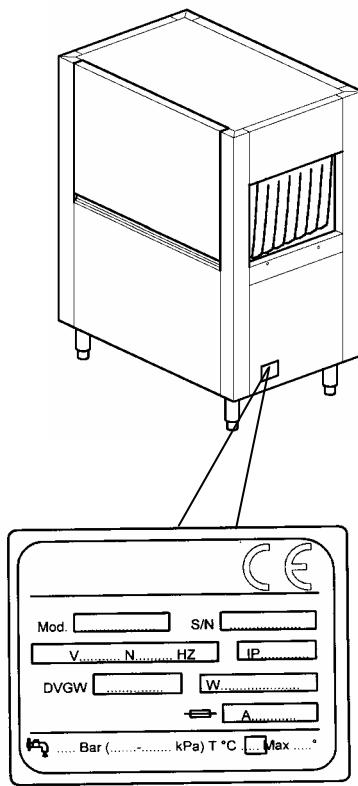
- El manejo debe realizarse con gran cuidado por medio de una máquina elevadora.
- Verificar la integridad del aparato, y , en el caso de daños visibles, informar inmediatamente al vendedor y al transportista que haya efectuado el transporte. En caso de duda no utilizar el aparato hasta que no haya sido controlado por el personal especializado.
- Transportar la máquina al lugar previsto para su ubicación y desembalarla.



**Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliuretano expandido, clavos, etc....) no deben dejarse al alcance de los niños, pues constituyen un peligro potencial.**

- La instalación debe ser realizada según las instrucciones del constructor y por el personal profesionalmente calificado.
- Este aparato está apto únicamente por una conexión fija.
- Posicionar el aparato teniendo en cuenta que debe quedar perfectamente nivelado regulando las patas.
- La pavimentación deberá tener en cuenta el peso global del aparato.
- Siguiendo las indicaciones del esquema de la instalación del aparato disponer, en la zona de lavado, las instalaciones de alimentación eléctrica, abastecimiento hidráulico y desagüe.

## 2.2 CONEXION ELECTRICA PARA MAQUINAS SIN EL CABLE



**a)** Antes de conectar el equipo compruébese que la tensión y frecuencia de la red eléctrica correspondan a las que se indican en la etiqueta con las características de la máquina, colocada en el panel lateral.

**b)** Es obligatorio conectar la máquina con la red eléctrica mediante un interruptor omnipolar, conforme a las vigentes normas de seguridad, de tipo automático o con fusibles y con una abertura mínima entre los contactos de 3 mm. La máquina no está provista del sobremencionado interruptor que tendrá que instalarse en la pared en una posición fácilmente accesible entre los 0,6 m y 1,70 m de alto.

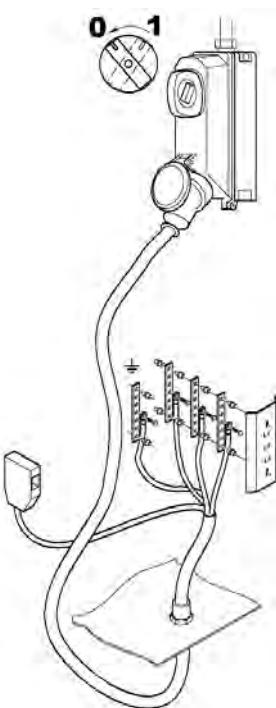
**c) Antes de realizar la conexión a la red eléctrica, asegurarse de que no haya tensión en la línea de alimentación.**

**d) Conectar el cable de alimentación con la máquina, operando de la siguiente manera:**

**d1)** Quitar el panel anterior de revestimiento y el tablero de mando quitando los tornillos de fijación.

**d2)** Desatornillar el panel de bloqueo del tablero eléctrico y abrirlo.

**d3)** Quite la protección de P.V.C. de las barras de alimentación e introduzca el cable a través del pasacables y CONÉCTELO a las barras marcadas con L1, L2, L3, y el conductor de tierra en el borne amarillo-verde. ( N en el borne azul).



**d4)** Volver a montar la protección de P.V.C y apretar la guarnición aislante del enchufe.

**d5)** Volver a cerrar el tablero eléctrico.

**NOTA:**

**Una conexión errada del cable (N) ≠ tierra puede provocar daños irreversibles a la máquina, además de perder los derechos a la garantía!**

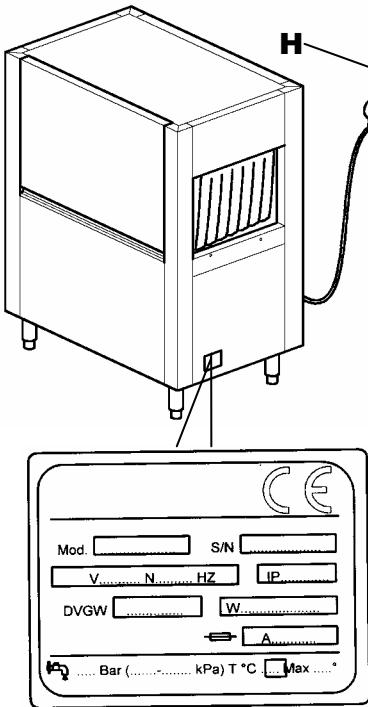
**d6)** Controlar que los telerruptores, las protecciones térmicas, etc. estén apretados bien, ya que durante el transporte se podrían aflojar..

**d7)** Volver a montar el panel anterior de revestimiento y el tablero de mando con los tornillos que acompañan a la máquina.

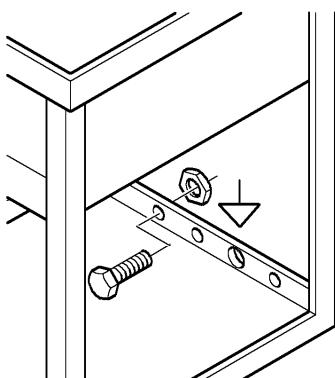
**IMPORTANTE: por lo que concierne a la proyección del interruptor y del cable de alimentación hay que consultar la ficha técnica anexa.**



## 2.3

**Conexión eléctrica**

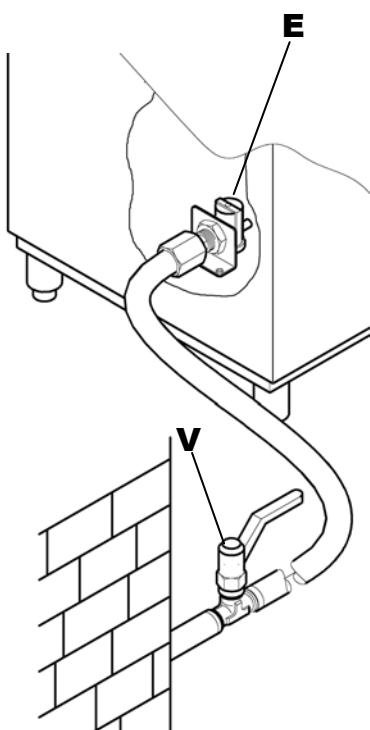
1. La conexión a la red se efectuará mediante un interruptor general (H) Debe ser de tipo omnipolar, que interrumpe todos los contactos, incluido el neutro, con una distancia entre los contactos abiertos de almenos 3 mm., con desconexión magnetotérmica de seguridad o acoplado a fusibles en grado de soportar la corriente máxima indicada en la placa.
2. Asegurarse que la tensión y la frecuencia a la red eléctrica correspondan a las de la placa que contiene las características técnicas y que se encuentra en el lado derecho del aparato.
3. Una eficaz conexión a tierra, obligatoria según las normas de prevención en vigor, es una garantía de seguridad para el usuario y el aparato.
4. Está totalmente prohibido el uso de adaptadores, tomas múltiples y alargadores.
5. El aparato debe incluirse además en un sistema equipotencial, cuya conexión se realice mediante un tornillo indicado con el símbolo. El conductor equipotencial debe tener una sección de 10 mm<sup>2</sup>.
6. Una vez terminada la instalación, el técnico responsable de la instalación deberá realizar una comprobación sobre la correcta conexión a tierra de la máquina



El cable de alimentación, en dotación, solamente podrá substituirse por otro del mismo espesor de tipo HO7RN-F.

Para mayor información consultar el esquema eléctrico anexo.

## 2.4 CONEXIÓN HIDRÁULICA



Preparar el local según el esquema hidráulico anexo.

Antes de conectar el aparato, asegurarse que entre la red de alimentación hidráulica y el aparato se haya intercalado una válvula a compuerta para poder cortar la alimentación en caso de necesidad o reparación.

Mediante un tubo flexible conectar la electroválvula (E) de cargo a la válvula a compuerta (V), comprobando que la capacidad de alimentación no sea inferior a 20l/min.

**Asegurarse que la temperatura y presión del agua de la alimentación corresponda a lo referido en la placa de las características técnicas.**

En el caso de que la dureza del agua fuese superior a la indicada en el cuadro, se aconseja instalar una descalcificadora arriba en la electroválvula de alimentación de la máquina.

En el caso de concentración muy elevada en el agua de residuos minerales de alta conductibilidad, aconsejamos una instalación de un desmineralizador tarado para obtener una dureza residual como en el cuadro.

	Características		Desde	Hasta
Dureza	Grados franceses	f	5	10
	Grados alemanes	°dH	4	7,5
	Grados ingleses	°e	5	9,5
	Partes de millón	ppm	70	140
Minerales residuos	Máximo	mg/l	300/400	

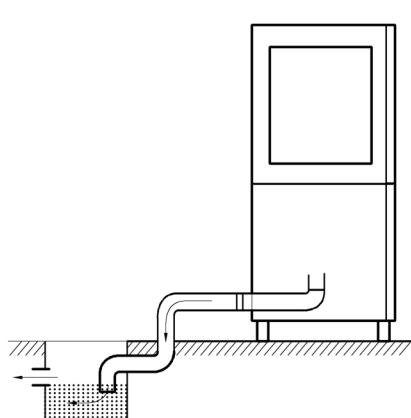


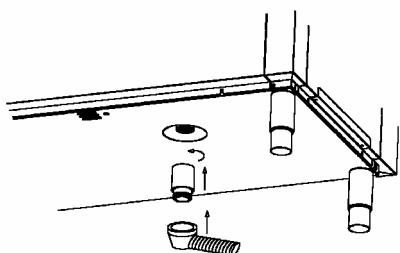
## 2.5 CONEXIÓN A LA RED DE DESAGÜE

Las máquinas de cesta arrastrada son de funcionamiento continuo por lo tanto necesitan desagües muy eficientes y que funcionen por caída.

Por lo que concierne a la posición de los desagües consultar la planimetría general de instalación facilitada por separado.

Conectar los desagües de la máquina con la red utilizando tubos resistentes a la temperatura de 70°C..





La descarga sobre el pavimento debe tener un desaguadero de pavimento xifoide.

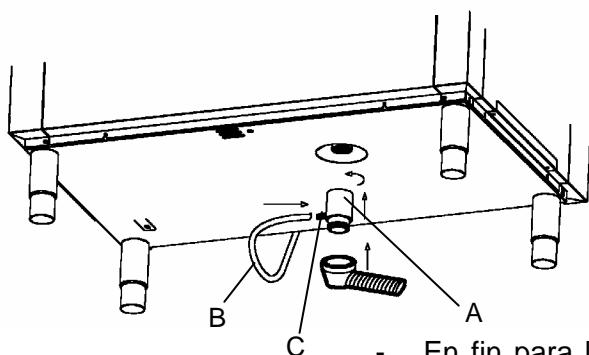
Es posible utilizar el tubo de descarga en dotación utilizando la unión también en dotación.

## 2.6

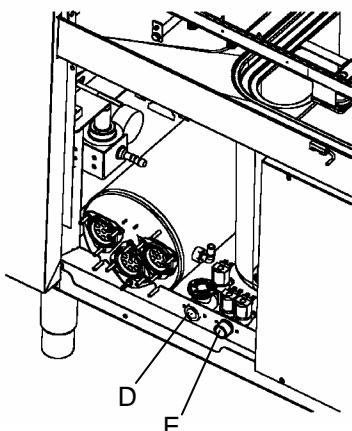
### VARIANTE PARA MAQUINA CON CONDENSACION DE VAPOR

Antes de colocar la máquina es necesario conectar el tubo de descarga de las baterías.

- Enrosque el tubo de unión del desagüe “A” al cono de descarga de la máquina. ( unión suministrada en dotación).
- Conecte el tubo negro “B” que sale por el panel trasero de la máquina en el porta goma “C”
- Apriete bien la abrazadera en dotación.
- Coloque en fin el tubo de desagüe, recuerde apretar bien la abrazadera suministrada en dotación.



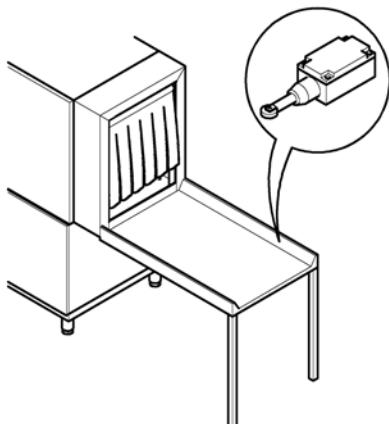
- En fin para la conexión del “envío de agua” es necesario quitar el panel delantero y :



Conecte el envío de agua fría a la electro-válvula “D”

Conecte el envío de agua caliente a la electro-válvula “E”

Monte nuevamente el panel delantero y compruebe la máquina de acuerdo a las indicaciones de la “primera puesta en servicio” Cap. 2.8.



## 2.7 DE PROGRAMACION CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR DE FINAL

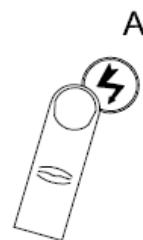
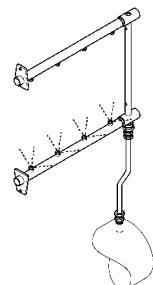
Montar el interruptor de final de recorrido, (colocado en el panel lateral de la máquina), en el plano de salida.

## 2.8 PUESTA EN SERVICIO (CARGA BOILER)

En fase de instalación es necesario efectuar la siguiente operación para llenar boiler.

- 1) Dar tensión eléctrica a la máquina con el interruptor general en la pared.

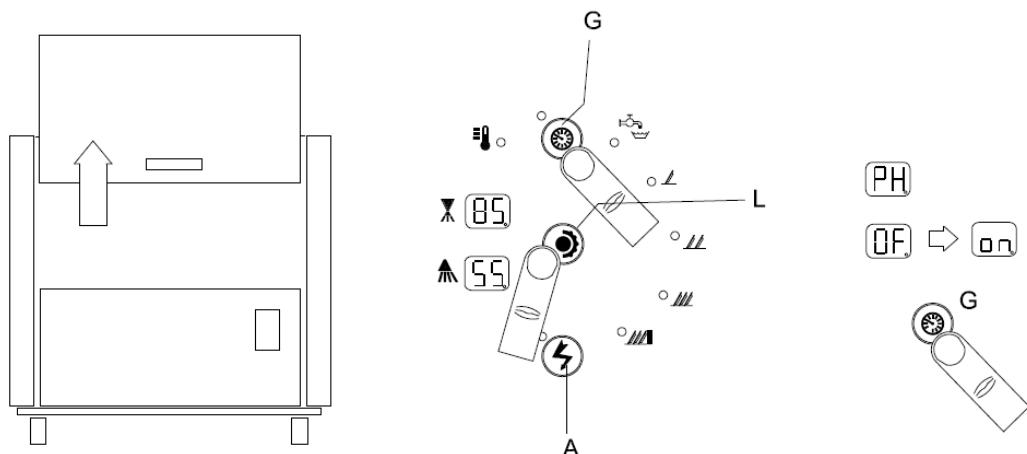
La máquina visualiza la versión del software cargado y luego aparecerán en la pantalla unas líneas de puntos como indica la figura.



- 2) Encender la máquina con el pulsador de línea "A", la máquina comienza a cargar agua. Esperar que salga agua por los brazos de enjuague.

Atención: si el portillo de la cuba no está cerrado, la máquina no carga, por lo tanto controlar este detalle observando por la salida de las canastas máquina.

- 3) Cuando el boiler esté lleno, proceder con la activación del calentamiento rápido boiler. Apagar la máquina, abrir uno de los portillos máquina y presionar contemporáneamente los pulsadores G y L durante algunos segundos hasta que aparece la inscripción “PH”; “ON”.



4) Con el pulsador G activar la función “Pre-calentamiento”.

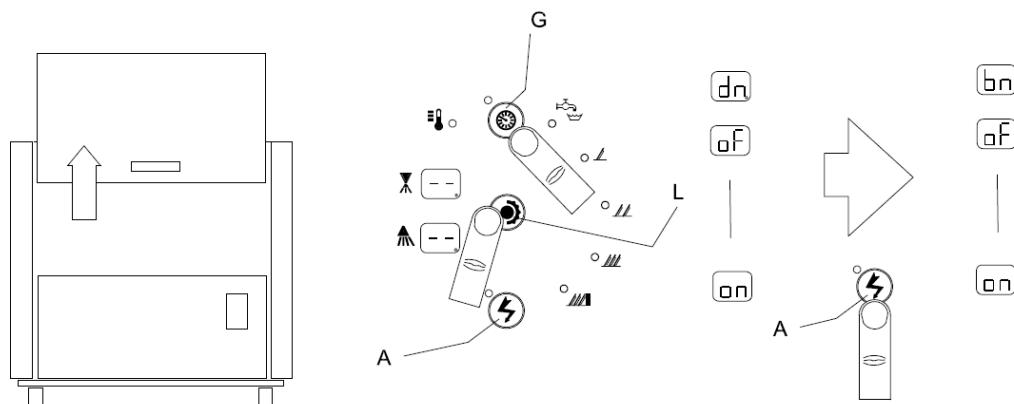
5) Mantener presionado el pulsador de línea A hasta visualizar nuevamente :



6) Encender nuevamente la máquina, el calentamiento rápido se activará y esperará que la máquina se encuentre completamente cargada.

## 2.9 CARGA ELECTROBOMBAS DOSIFICADORES SOLO PARA LAVAJILLAS CON DOSIFICADORES AUTOMÁTICOS

En fase de instalación es necesario realizar una carga bombas dosificadores detergentes con los tubos de aspiración y los tubos de impulsión.



**Detergente:**

Acceder al menú programación de la siguiente manera: Abrir una de las puertas, mantener presionados contemporáneamente durante algunos segundos los pulsadores G y L hasta visualizar la inscripción “PH”; sucesivamente presionar varias veces el pulsador A hasta visualizar la inscripción “dn” .

Manteniendo presionado el pulsador G se puede activar manualmente la bomba del detergente; esperar que todo el tubo de aspiración se encuentre completamente lleno.

**Abrillantador**

Acceder al menú programación de la siguiente manera: Abrir una de las puertas, mantener presionados contemporáneamente durante algunos segundos los pulsadores G y L hasta visualizar la inscripción “PH”; sucesivamente presionar varias veces el pulsador A hasta visualizar la inscripción “bn” .

Manteniendo presionado el pulsador G se puede activar manualmente la bomba del abrillantador; esperar que todo el tubo de aspiración se encuentre completamente lleno.

**2.10 CONTROLES**

a) Controlar que el nivel de agua en el tanque de lavado, una vez que éste se haya llenado, se encuentre a 1-2 cm por debajo del nivel de derrame.

b) Controlar que la temperatura del tanque de lavado, que está indicada en el termómetro colocado en el tablero de mando, sea de **55 ÷ 60°C**.

Controlar que la temperatura de la caldera, que está indicada en el termómetro colocado en el tablero de mando, sea de **75 ÷ 85°C**.

c) Controlar el funcionamiento del dosificador automático del tensioactivo que, en todo caso, será activado por el técnico que lo instale.

d) Controlar el buen funcionamiento del economizador de aclarado. Éste tiene que iniciar la erogación del agua caliente a presión de red, tan pronto como una cesta llega debajo de los brazos rociadores y tiene que hacerla cesar cuando la cesta sale al exterior. Para realizar este control se puede quitar la cortina de salida.

**Se aconseja efectuar este control cuando el agua de la caldera está fría.**

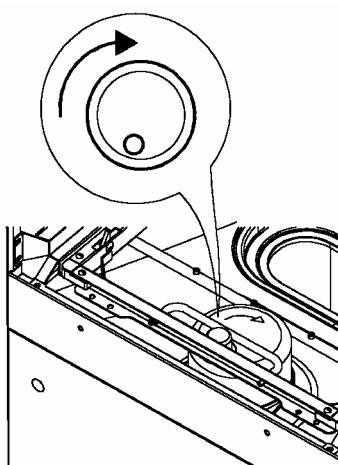
e) Controlar el funcionamiento del interruptor de fin de carrera de la máquina, el cual tiene que bloquear el funcionamiento del motor de avance en cuanto una canasta llegue al final del banco. El funcionamiento debe reanudar al quitar la canasta.

f) Controlar el sentido de rotación de las bombas y de los motores; si girasen en sentido contrario invertir las dos fases del cable de alimentación.

**NOTA**

Compruebe el sentido de rotación del arrastre. el reductor de velocidad debe girar en el sentido horario (como en la figura), en caso contrario invertir una fase en la toma del cable de alimentación.

**ATENCION: Si el arrastre gira en el sentido opuesto al indicado, la seguridad mecánica no funciona!**



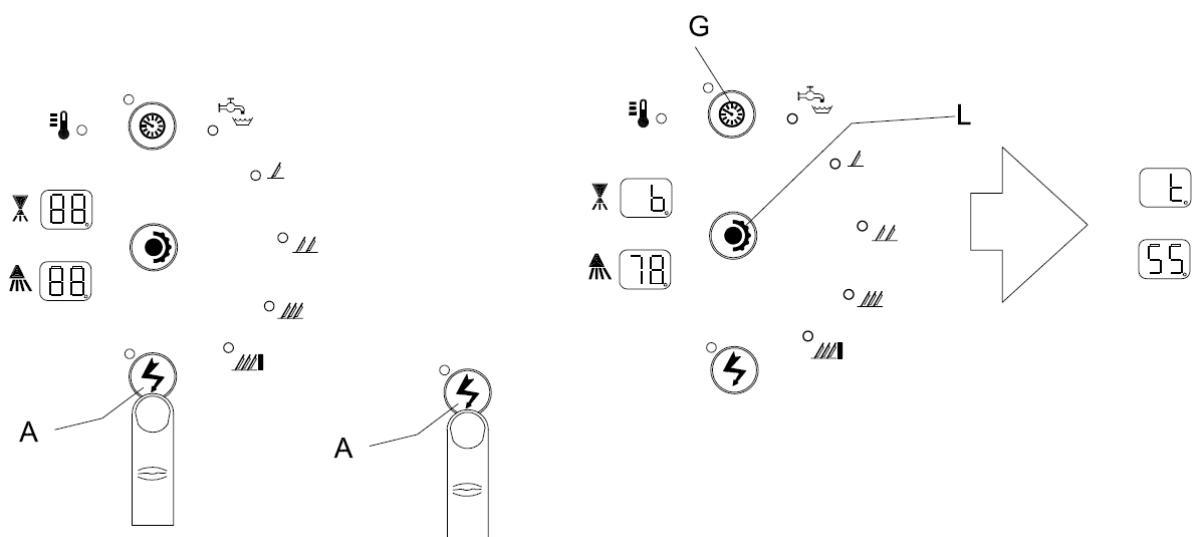
Comunicamos que el no-cumplimiento de dichas comprobaciones hacen perder el derecho a la garantía.

## 2.11 REGULACION DE LAS TEMPERATURAS DE EJERCICIO

Es posible regular las temperaturas de calentamiento agua boiler (agua de enjuague) y la temperatura de la cuba de lavado.

Set temperatura aclarado boiler:

encender la máquina manteniendo presionado el pulsador de línea on/off "A" durante algunos segundos hasta que aparece la inscripción "b" " 78 °C". Aumentar o disminuir el set con los pulsadores G y L.



Set temperatura cuba lavado:

Presionar sucesivamente el pulsador A y visualizar la inscripción "t" "55", regula con los pulsadores G y L.

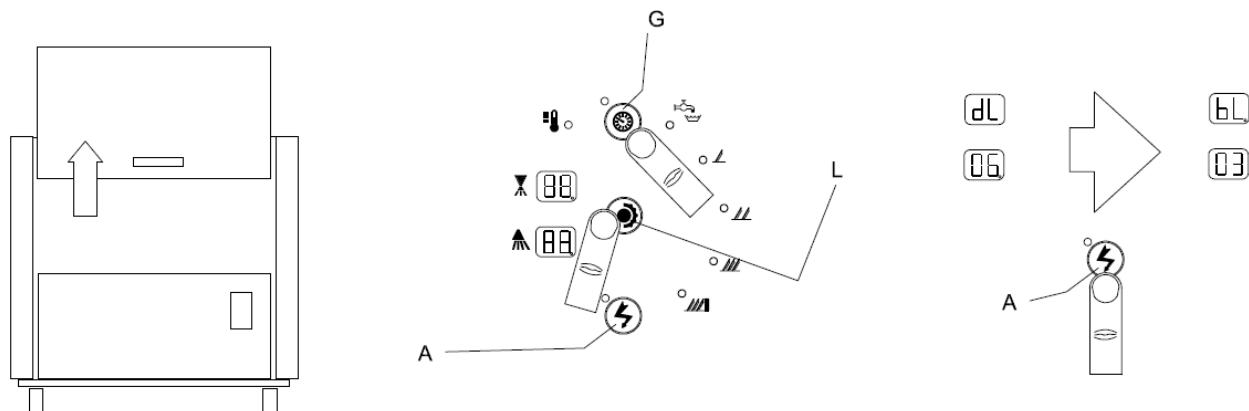
Programar las temperaturas, es suficiente mantener presionado el pulsador A para volver a la condición anterior.

## 2.12 REGULACION DE LA CANTIDAD DE DETERGENTES.

Es posible programar las cantidades de los detergentes operando sobre el tiempo de encendido de los dosificadores detergentes.

### Detergente

Acceder al menú programación de la siguiente manera: Abrir la puerta, mantener presionados contemporáneamente durante algunos segundos los pulsadores G y L hasta visualizar la inscripción "PH"; sucesivamente presionar varias veces el pulsador A hasta visualizar la inscripción "dL" en el primer cuadrante.



En el segundo cuadrante se visualiza el valor programado en segundos, es posible aumentar o disminuir el tiempo de encendido con los pulsadores L y G .

Nota : el punto indica el ½ segundo.

### Abrillantador

Después de haber regulado el detergente, presionar nuevamente el pulsador "A" para pasar al ítem sucesivo y visualizar "bL" abrillantador. Aumentar o disminuir el tiempo de encendido con los pulsadores "L" y "G".

## CAP.3 RECOMENDACIONES DE SEGURIDA



### 3.1 RIESGOS RESIDUALES Y ADVERTENCIAS

- No abrir nunca rápidamente la puerta de la máquina si no ha terminado el ciclo.
- No sumergir nunca las manos desnudas en la solución del lavado.
- No remover jamás los paneles del aparato sin antes desconectar la alimentación de arriba.
- El personal especializado que efectua la instalación y la conexión eléctrica, está obligado a instruir correctamente a los usuarios sobre el funcionamiento del aparato y las medidas de seguridad a seguir.
- El instalador debe por lo tanto debe hacer demostraciones prácticas sobre la forma de utilización y dejar al usuario las instrucciones escritas adjuntas con el aparato.
- **Este aparato deberá utilizarse únicamente para el fin para el cual ha sido concebido. Cualquier otra utilización debe por lo tanto considerarse imprópria y peligrosa.**
- La máquina no debe ser utilizada por el personal no cualificado.
- No utilizar nunca la máquina sin las protecciones (microinterruptores, paneles u otros) instaladas por el constructor.
- No utilizar nunca la máquina para lavar los objetos de tipo, forma, medidas o materiales no compatibles con los indicados por el constructor.
- La reparación eventual de la máquina la realizará solamente el constructor o un centro post-venta autorizado, utilizando exclusivamente repuestos originales.
- El incumplimiento de lo arriba mencionado puede comprometer la seguridad del aparato.
- La máquina no debe quedar bajo tensión cuando no se utiliza.
- Para los modelos con secado: no apoye objetos sobre la rejilla de aspiración
- Recordamos que la máquina no debe ponerse nunca en función sin las cortinas de protección: en entrada, salida y en la posición intermedia
- El detergente tiene que ser de tipo industrial, de espuma frenada.

### 3.2 ESTADOS NORMALIDAD SERVICIO

Ambiental Temperatura : average 30°C)

Elevación : hasta que 2000 metrical

Relativo humedad : max 30% sobre max 90% sobre 20°C

Transporte y Almacenamiento : entre -10°C y 55°C con paz hasta que 70°C ( max 24h)

### 3.3 MENSAJES USUARIO

Mensaje display	Descripción función.
do	Uno de los portillos máquina está abierto.
b	Temperaturas agua aclarado
t	Temperatura agua lavado
No dL	Falta detergente
No bL	Falta abrillantador
Hd	Número horas diarias de trabajo realizadas
ht	Número horas diarias de trabajo realizadas

### 3.4 MENSAJES DE ERROR

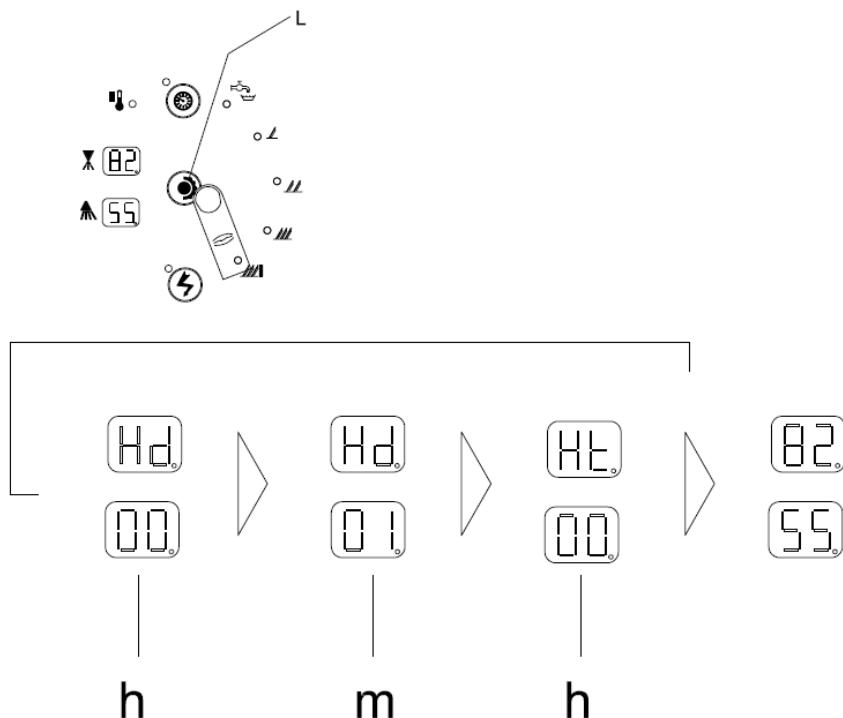
La máquina puede reconocer varias situaciones de funcionamiento incorrecto.  
Se muestra una breve descripción de que se debe hacer si el display muestra Er ....

Visualiz. display	Alarma	Descripción anomalía detectada.
Er 02	No descarga	Controlar las tuberías de descarga y comprobar que no estén obstruidas. Para las máquinas equipadas con "rebosadero" comprobar que este haya sido removido. Si el problema continua, es probable que se trate de una avería en la bomba eléctrica de descarga, ponerse en contacto con un centro de asistencia.
"Er. 03"	Timeout termostop	La temperatura del boiler no ha alcanzado el set point dentro de la prolongación de la fase de lavado del ciclo de trabajo. Se deshabilita el calentamiento del boiler. <b>Contactar la asistencia técnica autorizada.</b>
"Er. 04"	Timeout carga cuba	No se alcanza el nivel de agua en la cuba de lavado. <b>Apagar y encender la máquina y controlar que se haya conectado correctamente los rebosaderos y haber abierto la alimentación de agua; de no ser así, contactar la asistencia técnica autorizada.</b>
"Er. 05 Er 06"	Sonda cuba abierta	Sonda cuba en avería. Se inhibe el calentamiento de la cuba. <b>Contactar la asistencia técnica autorizada.</b>
"Er. 07 Er .08"	Sonda boiler abierta	Sonda boiler rota. Se inhibe el calentamiento del boiler. <b>Contactar la asistencia técnica autorizada.</b>
"er ht	Temperatura cuba excesiva	B4 > TempCubaMáx. Se inhibe el calentamiento de la cuba.
"er Hb"	Temperatura boiler excesiva	B2 > TempBoilerMáx. Se inhibe el calentamiento del boiler.
"er sf"	Seguridad electromecánica	Es probable la activación de algún termostato de seguridad. <b>Apagar y encender la máquina, si el problema persiste contactar un centro de asistencia técnica autorizada.</b>
"er 09"	Timeout carga boiler	Problema con la carga de agua en el boiler, controlar que el suministro de agua haya sido abierto correctamente y que el caudal de la red de suministro del agua sea suficiente, según lo que se indica en la placa de datos de la máquina. <b>Apagar y encender la máquina, si el problema persiste contactar la asistencia técnica.</b>
"er 01"	Aclarado no efectuado	El aclarado de las vajillas no ha sido efectuado correctamente, controlar que las boquillas de los brazos aspersores no estén obstruidas. Si el problema continua, ponerse en contacto con la asistencia técnica.

“er SL”	Seguridad nivel	Problema con la descarga del agua. La bomba eléctrica de descarga no ha efectuado la descarga correctamente. Controlar las tuberías de la descarga, si el problema persiste ponerse en contacto con la asistencia técnica.
“Er rb”	Intento de reset error 09	La máquina visualiza este mensaje al intentar resolver el problema de carga boiler.
“Er 22”	Timeout termostop cuba	Problema con el calentamiento del agua boiler. Contactar un centro de asistencia técnica.
“no ns”	Falta sal (warning)	( máquinas equipadas con ablandador de agua ). Añadir sal en el depósito específico ubicado en la cuba de lavado
“no dn”	Falta detergente (warning)	
“no bn”	Falta abrillantador (warning)	
“no na”	Mantenimiento ablandador (warning)	( máquinas equipadas con ablandador de agua externo ) Efectuar una regeneración de las resinas.
“no 13”	Break tank vacío (warning)	Si el mensaje se visualiza a menudo, controlar que el caudal de la red de suministro de agua sea correcto, según los requisitos de la máquina.

**Atención: El apagado y el sucesivo encendido de la máquina "resetea" la señalización que sucesivamente se presentará de nuevo si el problema no se ha solucionado**

### 3.5 CONTADOR HORAS DE TRABAJO



La máquina dispone de un contador-horas de trabajo parcial (horas diarias) y total (horas vida máquina).

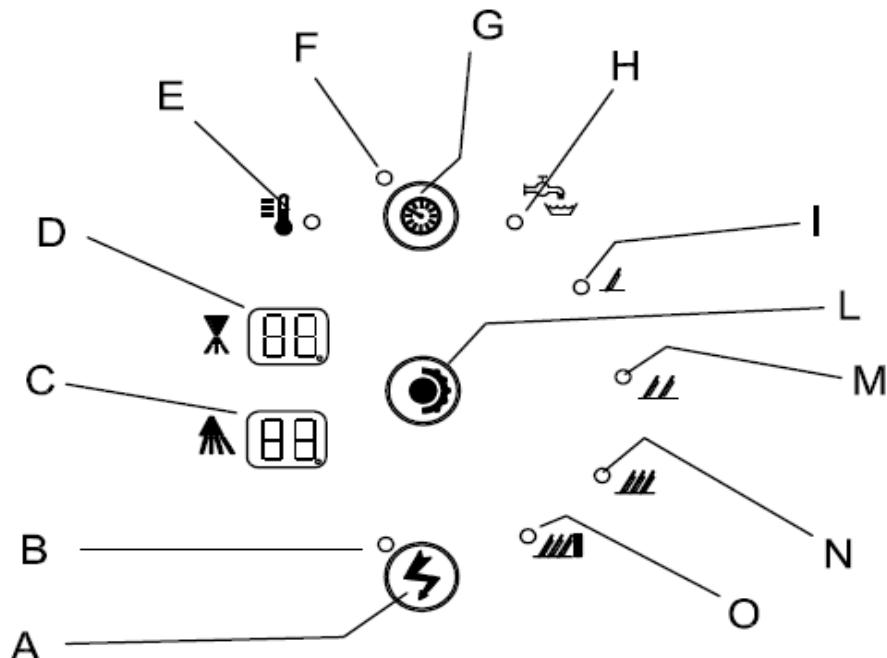
El conteo se refiere al tiempo efectivo de encendido de la bomba eléctrica de lavado y del sistema de arrastre canastas.

Es suficiente mantener presionado el pulsador central L durante algunos segundos y se visualizará:

Hd horas parciales → Hd minutos parciales → Ht horas totales → nuevamente: Hd horas parciales → Hd minutos parciales → Ht horas totales → retorno a las condiciones iniciales.

## CAP.4 USO DE LA MÁQUINA

### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

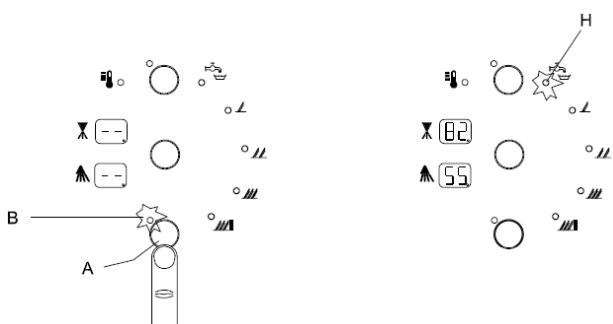


Pulsador / señalización	Función
A	Pulsador de on /off máquina.
B	Testigo línea on.
C	Display temperatura lavado.
D	Display temperatura aclarado.
E	Testigo señalización máquina lista.
F	Testigo arranque automático
G	Pulsador start stop lavado
H	Testigo carga agua on
I	Testigo velocidad 1 seleccionada
L	Pulsador de selección velocidad

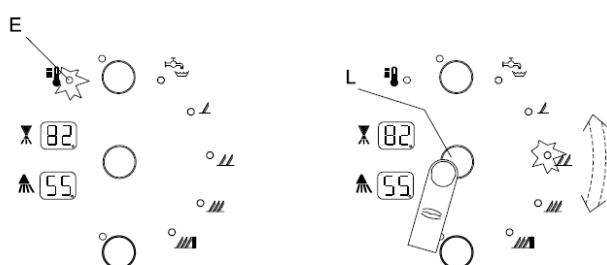
M	Testigo velocidad 2 seleccionada
N	Testigo velocidad 3 seleccionada
O	Testigo canasta en final de carrera

## 4.2 USO DE LA MÁQUINA

### Selección mandos

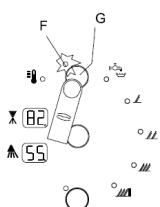
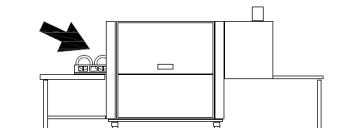


Presionando el pulsador línea **A** el testigo **B** se ilumina y el testigo **H** comienza a destellar, esto significa que la máquina inicia la carga de agua en la cuba.



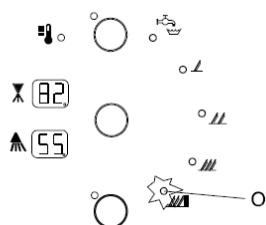
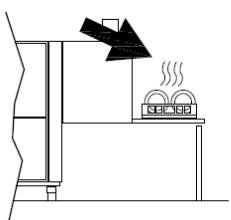
Cuando el testigo **E** se ilumina significa que la máquina ha finalizado la carga y ha alcanzado las temperaturas de lavado correctas, por lo tanto está lista para ser usada.

Presionando varias veces el pulsador **L** se puede seleccionar la velocidad de arrastre canasta. El testigo a lado indica el tipo de velocidad seleccionado.

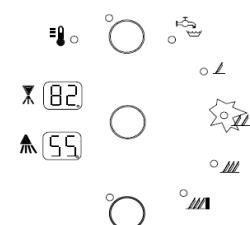
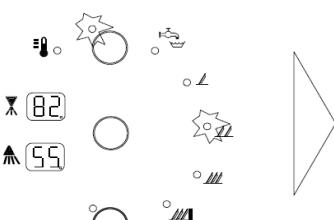


Ahora es posible comenzar con el lavado introduciendo una canasta en el ingreso de la máquina o presionando el pulsador **G** start lavado

El testigo **F** indica que el lavado está activado. Con el mismo pulsador **G** se puede detener el lavado en cualquier momento.

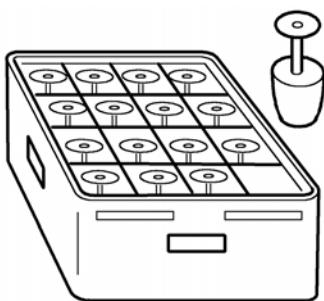


Cuando la canasta alcanza el final de la mesada que se encuentra en la salida de la máquina, el sistema de arrastre se detiene automáticamente y el testigo **O** se ilumina, es suficiente quitar la canasta para continuar con el lavado.

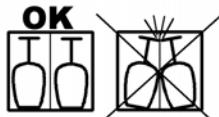


Si no se introducen otras canastas para lavar el lavado se detiene luego de aproximadamente 2' mientras que el sistema de arrastre canastas se detiene con algunos segundos de atraso, esto para permitir la liberación de canastas de eventuales curvas o planos mecanizados. La introducción de una canasta activa nuevamente de manera automática el lavado.

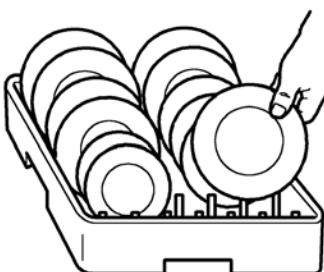
### 4.3 UTILIZACIÓN DE LA MAQUINA



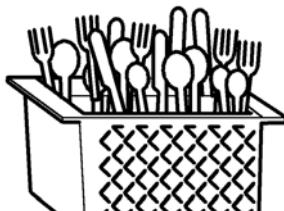
- No poner las manos desnudas en la lejía de lavado, se pongan las tazas y los vasos volcados en los canastillos. Insértense los platos en el canastillo al efecto, que está dotado de dedos de apoyo, con la superficie interior dirigida hacia arriba.



- Colóquense los cubiertos y las cucharillas de café con los mangos dirigidas hacia abajo.



- No se deben colocar cubiertos de plata y de acero inoxidable en el mismo canastillo portacubiertos. El resultado sería que la plata quedaría bruída y el acero inoxidable probablemente corroído..

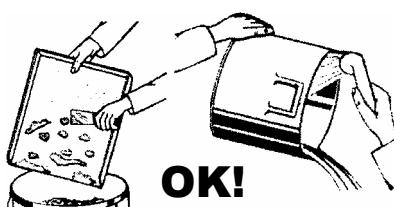


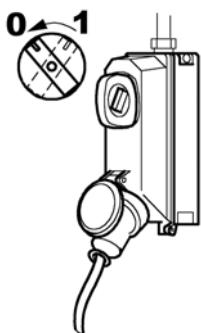
- Empléense los canastillos específicos expresamente estudiados para las distintas clases de vajilla (platos, vasos, tazas, cubiertos, etc.). Para ahorrar detergente y energía eléctrica, lávense solamente canastillos completos, pero sin sobrecargarlos. Evítese cualquier superposición de vajilla..

Para reducir la manutención al mínimo, **SE RECOMIENDA LA LIMPIEZA PREVIA** de la vajilla.

La remoción de restos de comida, cáscaras de limón, palillos, huesos de aceituna, etc., que podrían atascar parcialmente el filtro de la electrobomba, disminuyendo la eficacia del lavado, mejorará de manera considerable la calidad del resultado final.

**Es aconsejable lavar la vajilla antes que los restos de comida puedan secarse en su superficie. Caso de haber suciedad endurecida, será oportuno mojarla previamente, antes de introducir vajilla y cubiertos en el aparato.**

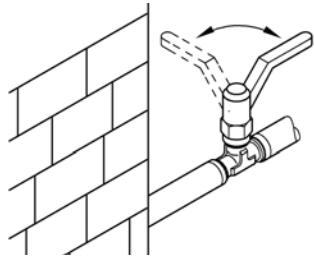




#### 4.4 OPERACIONES DE CONCLUSIÓN

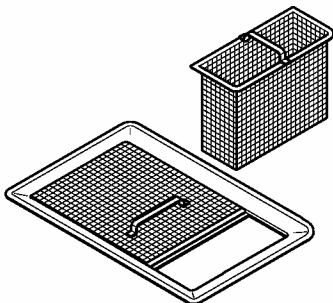
- Desconectar la máquina de la corriente eléctrica a través del interruptor general ubicado en la pared..

- Abrir la puerta

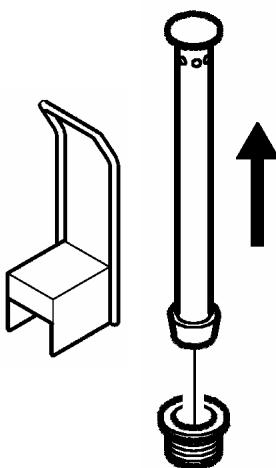


- Descargar el agua del depósito levantando el demasiadolleno.

- Desconectar el interruptor general del aparato.



- Quitar los filtros y limpiarlos debajo de un chorro de agua con un cepillo de nylon.



- Cuidar que no caigan dentro del depósito los restos de basura depositados en el fondo del filtro de la bomba de descarga. Aclarar el depósito con un chorro moderado de agua. Lavar las superficies externas cuando se enfrien con productos no abrasivos para la conservación del acero.

**NOTA:** No lavar el lavavajillas con chorros directos o a alta presión porque pueden dañar los componentes eléctricos al infiltrarse el agua, pudiendo perjudicar el buen funcionamiento del aparato y de los sistemas de seguridad, perdiendo así el derecho a la garantía.

## CAP.5 MANUTENCION

### 5.1 NORMAS GENERALES

Las máquinas se han proyectado para reducir al mínimo las necesidades de manutención. Se tienen que respetar siempre las reglas que van a continuación para garantizar una mayor duración y un funcionamiento sin inconvenientes.

Además se tienen que respetar algunas reglas generales para mantener las máquinas en perfecto orden de marcha:

- mantener la máquina limpia y en orden
- evitar que las reparaciones provisionales o de urgencia lleguen a ser sistemáticas

La rigurosa observancia de las reglas de manutención periódica es extremadamente importante; hay que controlar regularmente todos los órganos de la máquina para evitar que se ocasionen eventuales averías, previendo de esta manera los tiempos y los medios necesarios para realizar eventuales operaciones de manutención.

**Antes de efectuar las operaciones de limpieza desconectar el aparato de la alimentación eléctrica.**

### 5.2 MANUTENCIÓN PERIÓDICA

- Desmontar los brazos del aclarado superior e inferior.
- Desatorníllense y límpiense todos los rociadores y se vuelvan a montar en su sitio.
- Desmontar las cortina y lavarlas con un cepillo de nylon y un chorro de agua.
- Desmontar los brazos de lavado superior e inferior limpiarlos y enjuagarlos.
- Quítese el filtro de la bomba de lavado, límpiese y enjuáguese.
- A continuación, límpiese con mucha atención el tanque de lavado.
- Como consecuencia de las sales de calcio y de magnesio existentes en el agua, después de cierto periodo de funcionamiento, que varía según el grado de dureza del agua, en las superficies interiores del tanque, del calentador de agua y de las tuberías se forma una incrustación de cal que puede perjudicar el buen funcionamiento del aparato.

- Por lo tanto se tendrá que desprender periódicamente las incrustaciones, un trabajo que se aconseja de confiar a personal técnicamente calificado.
- Caso de que el aparato tuviera que quedar parado durante largo tiempo, hay que lubricar las superficies de acero con aceite de vaselina.
- Caso de haber peligro de formación de hielo, hágase además vaciar, por personal técnicamente calificado, el agua del calentador y de la bomba de lavado.
- **En caso de funcionamiento anómalo o de averías, hay que dirigirse única y exclusivamente a un centro de asistencia técnica autorizado por el constructor del aparato o por su Concesionario.**



### **5.3 VARIANTE PARA MAQUINA CON SECADO**

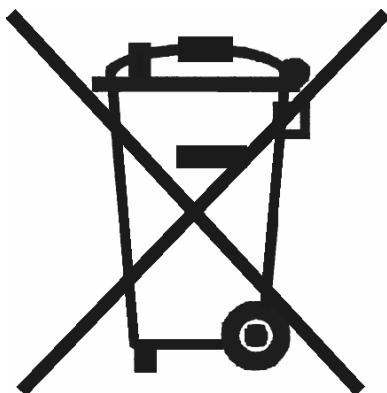
- Quitar una vez por semana el polvo de la rejilla de aspiración del secado.  
(Ubicada en el techo modulo secado)

**CAP.6 DESARME****6.1 DESARME DE LA MAQUINA**

Nuestras máquinas se construyen con materiales que no requieren especiales procedimientos para su eliminación.

**6.2 ELIMINACION CORRECTA DE ESTE PRODUCTO**  
**(material eléctrico y electrónico de descarte)**

(Aplicable en la Unión Europea y en países con sistemas de recogida selectiva de residuos)



La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incotrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y reciclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

## SUMÁRIO

<b>CAP.1</b>	<b>PREFACÇÃO.....</b>	<b>3</b>
1.1	ZONAS PERIGOSAS .....	3
1.2	PRESSÕES ACÚSTICAS PLANAS .....	4
<b>CAP.2</b>	<b>INSTALAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
2.1	MOVIMENTAÇÃO E DESEMBALAGEM.....	5
2.2	LIGAÇÃO ELÉCTRICA PARA AS MÁQUINAS DESPROVIDAS DE CABO.....	6
2.3	LIGAÇÃO ELETRICA .....	7
2.4	LIGAÇÃO HIDRAULICA.....	8
2.5	LIGAÇÃO À REDE DE ESGOTOS .....	8
2.6	VARIANTE PARA A MÁQUINA COM CONDENSAÇÃO DE VAPORES .....	9
2.7	CONEXÃO DO INTERRUPTOR DE FIM DE FUNCIONAMENTO .....	9
2.8	ACTIVAÇÃO (CARREGAMENTO DO BOILER) .....	10
2.9	CARGA DAS ELECTROBOMBAS DOSEADORAS SOMENTE PARA MÁQUINAS DE Lavar loiça EQUIPADAS COM DOSEADORES AUTOMÁTICOS.....	11
2.10	CONTROLOS.....	12
2.11	REGULAÇÃO DAS TEMPERATURAS DE FUNCIONAMENTO .....	12
2.12	REGULAÇÃO DA QUANTIDADE DOS DETERGENTES.....	13
<b>CAP.3</b>	<b>RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA .....</b>	<b>14</b>
3.1	RISCOS E INDICAÇÕES .....	14
3.2	CONDIÇÕES NORMALIDADE SERVIÇO .....	14
3.3	MENSAGENS PARA O UTILIZADOR .....	14
3.4	MENSAGENS DE ERROS .....	15
3.5	CONTADOR DAS HORAS DE TRABALHO .....	16
<b>CAP.4</b>	<b>UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA .....</b>	<b>17</b>
4.1	DESCRIÇÃO DOS COMANDOS .....	17
4.2	USO DA MÁQUINA .....	18
4.3	DISPOSIÇÃO DA LOUÇA .....	19
4.4	OPERAÇÕES DO SERVIÇO FINO .....	20
<b>CAP.5</b>	<b>MANUTENÇÃO .....</b>	<b>21</b>
5.1	REGRAS GERAIS .....	21
5.2	MANUTENÇÃO PERIODICA .....	21
5.3	VARIANTE PARA A MÁQUINA COM SECAGEM .....	22
<b>CAP.6</b>	<b>DESMANTELAMENTO .....</b>	<b>22</b>
6.1	DESMANTELAMENTO DA MÁQUINA .....	22
6.2	ELIMINIÇÃO CORRECTA DESTE PRODUÇO .....	22



## CAP.1 PREFACÇÃO

As advertências neste manual fornecem importantes indicações acerca da segurança da instalação, o uso e a manutenção. **Aconselha-se ler atentamente estes recomendações antes de ligar a máquina** e a observá-las cuidadamente; Guarde com cuidado este manual para qualquer ulterior consultação dos operadores

### 1.1 ZONAS PERIGOSAS

Definição das zonas perigosas e modalidades (veja a figura na página seguinte) de manifestação do perigo, e descrição geral das medidas de protecção adoptadas.



ORGÃOS EM MOVIMENTO

#### Perigo de emaranhamento e arrastamento

- no arrastamento



PARTES QUENTES

#### Perigo de natureza térmica

- Nas portas de entrada das secções de lavagem, enxaguadura e nas paredes de secagem; este risco não existe nas versões isoladas termicamente.
- na caldeira durante a instalação e manutenção da máquina.

#### Tensão eléctrica perigosa

- quadro eléctrico geral
- electrobombas
- ventilador
- resistências eléctricas



TENSÃO ELÉCTRICA PERIGOSA

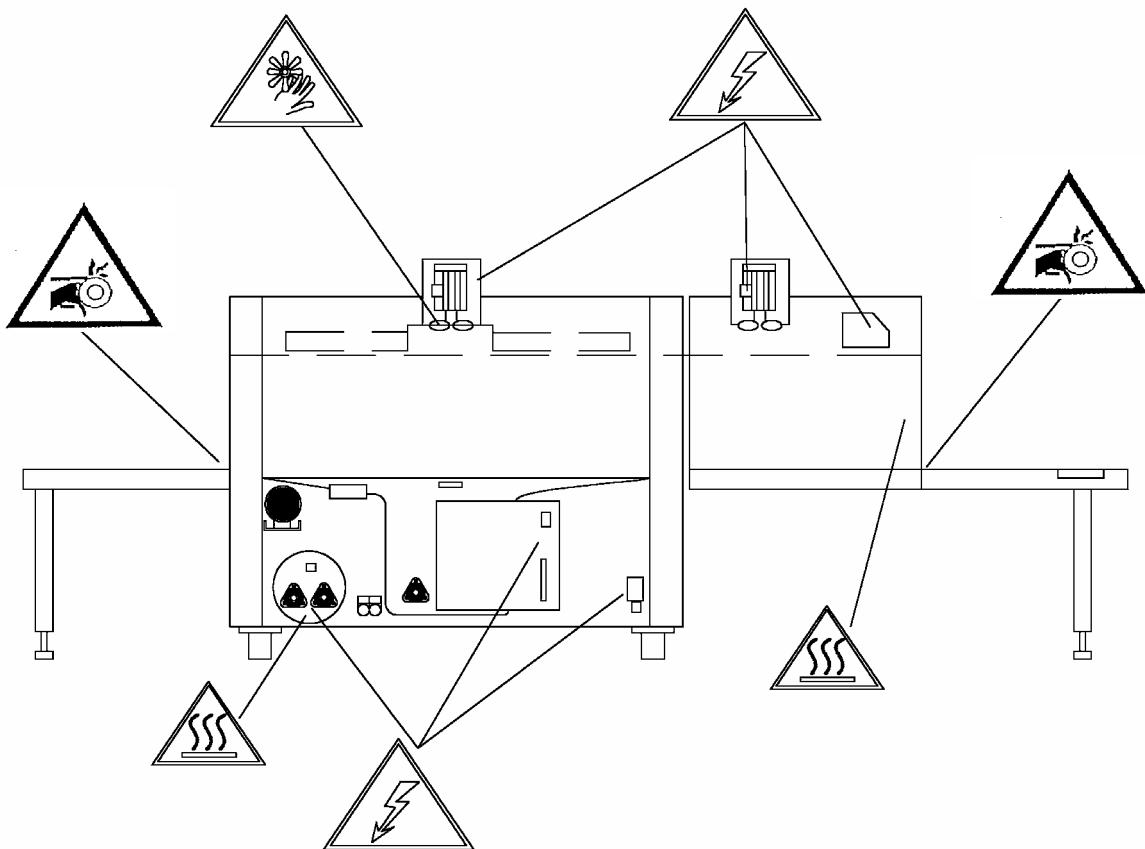
#### Perigo de corte

- na ventoinha do grupo de aspiração

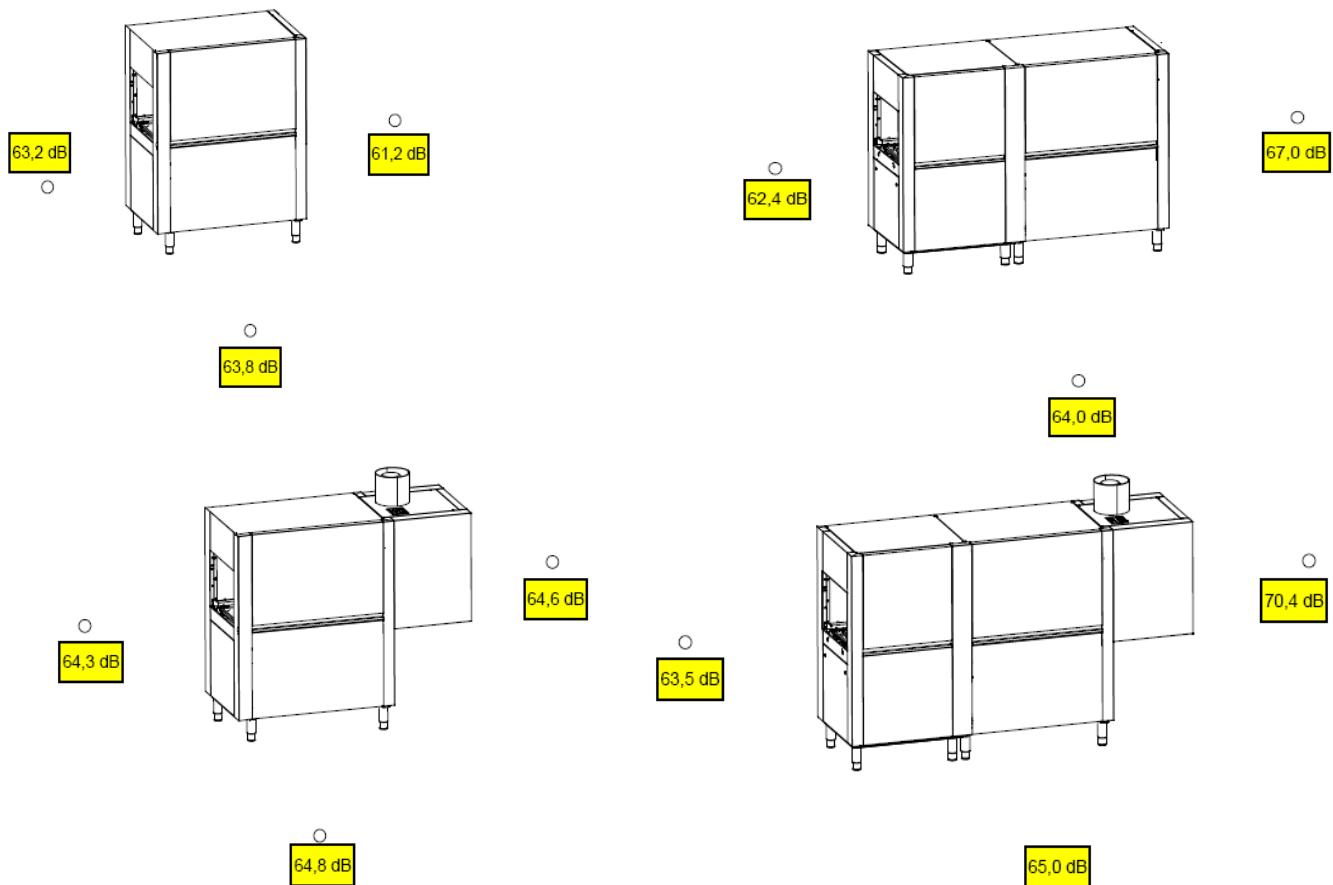


VENTOINHA EM ROTAÇÃO

A máquina tem cárter que limitam o acesso ao interior e às partes em movimento; os cárter estão fixados com parafusos.

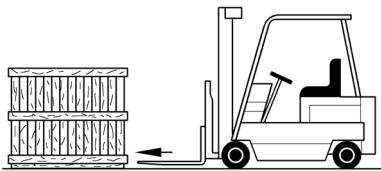


## 1.2 PRESSÕES ACÚSTICAS PLANAS



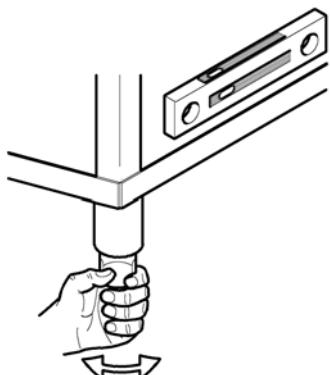
## CAP.2 INSTALAÇÃO

### 2.1 MOVIMENTAÇÃO E DESEMBALAGEM



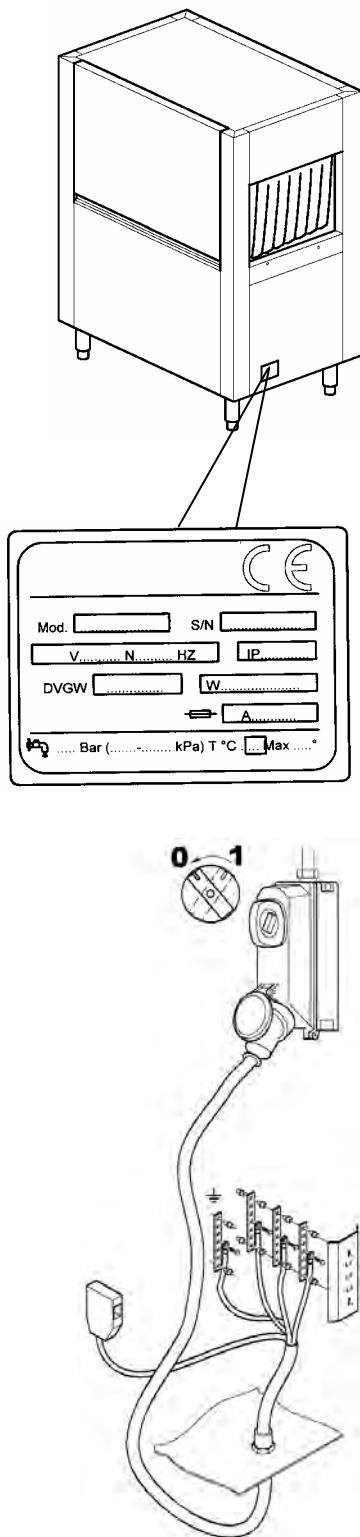
- Movimente as máquinas com muito cuidado por meio dum carro elevador.
- Verificar a integridade do aparelho. Caso houver estragos visíveis, informar imediatamente o vendedor e o transportador que efetuou o transporte. Em caso de dúvida, recomenda-se não utilizar o aparelho até que o mesmo não for controlado por pessoal especializado.
- Trasportar a máquina para o local previsto para a sua instalação, retirando a embalagem.

**Os elementos da embalagem (saquinhos de plástico, espuma de poliestireno, pregos, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças por constituirem fonte de potencial perigo.**



- A instalação deve ser efectuada de acordo com as instruções do construtor e por pessoal profissionalmente qualificado.
- Este aparelho foi projetado para funcionar somente com uma ligação fixa.
- Atarraxe nos suportes da máquina os pés e colocá-la na correcta posição e nivelá-la atarraxando ou desatarraxando os pés.
- A pavimentação deve levar em conta o peso global da máquina.
- Seguindo as indicações enunciadas no esquema dimensional da máquina, preparar, no local de lavagem, as instalações de alimentação eléctrica, de abastecimento hídrico e esvaziamento.

## 2.2 LIGAÇÃO ELÉCTRICA PARA AS MÁQUINAS DESPROVIDAS DE CABO



**a)** Antes de ligar a aparelhagem verifique que a tensão e a frequência da rede eléctrica correspondam às indicadas na placa com as características da máquina, posta no painel lateral.

**b)** É obrigatório ligar a máquina à corrente eléctrica por meio dum específico interruptor omnipolar, conforme às vigentes normas de segurança, do género automático ou com fusíveis, com uma abertura mínima entre os contactos de 3 mm. Esse interruptor, não fornecido com a máquina, deve ser instalado na parede numa posição acessível sem esforço, a uma altura entre 0,6 m e 1,70 m.

**c)** Antes de ligar a máquina à corrente eléctrica certifique-se de que não haja tensão na linha de alimentação.

**d)** Ligue o cabo de alimentação à máquina, respeitando o seguinte:

**d1)** Tire o painel anterior de revestimento e o painel dos comandos, tirando os parafusos de fixação.

**d2)** Desaparafuse o painel de bloqueio do quadro eléctrico e abra-o.

**d3)** Retirar a protecção de P.V.C das barras de alimentação e inserir o cabo através do prensacabo e ligá-lo às barras marcadas com L1, L2, L3 e o conductor de terra no borne amarelo-verde.( N no borne azul).

**d4)** Monte de novo a protecção de P.V.C e cerre o bloca-cabo.

**d5)** Feche de novo o quadro eléctrico.

**NB:**

Uma ligação incorrecta do cabo (N) e terra pode provocar danos irreversíveis à máquina como também a decadência da garantia!

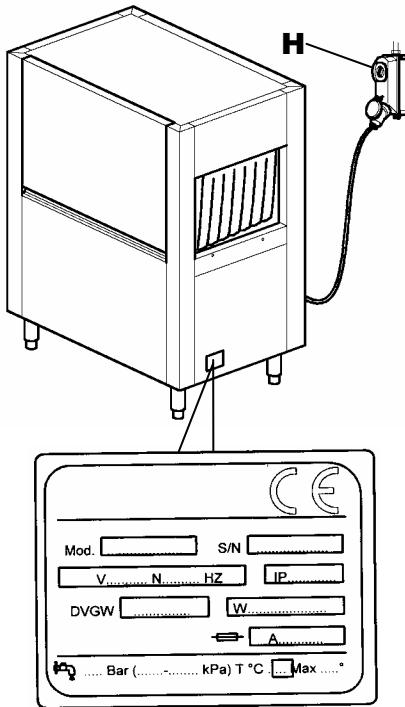
**d6)** Verifique o aperto dos cabos nos contactores, protecções térmicas etc., porque durante o transporte os parafusos podem desapertar-se.

**d7)** Monte de novo o painel anterior de revestimento e o painel comandos com os parafusos em dotação.

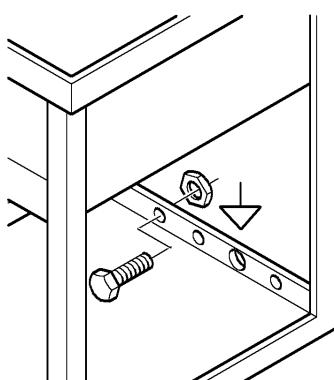
**ATENÇÃO: efectue o dimensionamento do interruptor e do cabo de alimentação consultando a ficha técnica em anexo.**



2.3

**LIGAÇÃO ELETRICA**

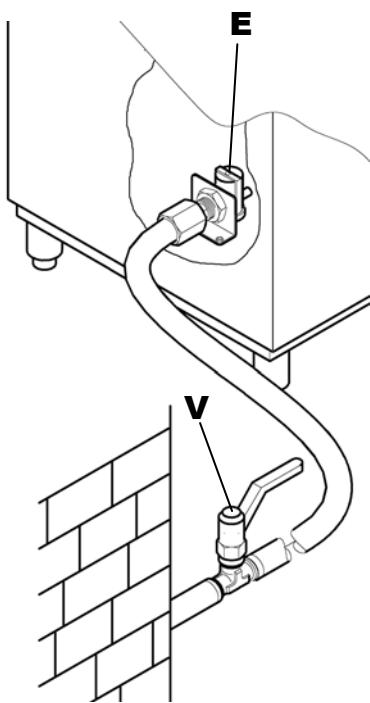
1. A conexão à rede deve ser efectuada por meio dum interruptor geral (H) deve ser do tipo omnipolar, que interrompe todos os contactos inclusive o neutro, com a distância entre os contactos abertos de pelo 3mm, com disparo do disjuntor termomagnético de segurança ou acoplado com fusíveis e capaz de suportar a corrente como indicadas na placa da máquina.
2. Antes de juntar o aparelho certifique-se de que tensão e frequência estejam correspondentes aos indicados na placa das características da máquina.
3. Antes de juntar a máquina com rede eléctrica certifique-se que não esteja tensão na linha de alimentação.
4. É rigorosamente proibido o uso de adaptadores, tomadas multiplas e extensoes.
5. Além disso a aparelhagem deve ser incluida num sistema equipotencial, cuja conexão se realiza por meio dum parafuso marcado pelo símbolo . O conductor equipotencial deve ter uma secção de 10 mm<sup>2</sup>.
6. Ao terminar a instalação, o técnico instalador deverá efectuar uma verificação da ligação à terra da máquina para certificar-se que esteja perfeita



O cabo de alimentação pode ser substituído somente por um outro de igual secção do género H07RN-F.

Para qualquer esclarecimento consulte a planimetria geral de instalação fornecida à parte.

## 2.4 LIGAÇÃO HIDRAULICA



Predispor o local de acordo com o esquema hidráulico em anexo

Antes de ligar o aparelho, controlar se entre a rede de alimentação hídrica e o aparelho foi interposta uma válvula de comporta que possibilite interromper a alimentação, se for preciso ou se houver a necessidade de consertos.

Por meio de um tubo flexível, ligar a electroválvula (E) de alimentação a torneira de alimentação (V). A capacidade da tubagem de alimentação da máquina não deverá ser inferior a 20 litros por minuto.

**Verificar se a temperatura da água de alimentação corresponde à recomendada na plaqueta das características.**

Caso a dureza da água resulte superior a de como tabela, aconselhamos a instalação de um descalcificador a juzante da válvula elétrica de alimentação da máquina.

No caso de concentrações muito elevadas de minerais resíduos na água, ou de condutibilidades elevadas, aconselhamos a instalação de um equipamento de desmineralização ajustado para ter uma dureza resídua de como tabela.

	<b>Características</b>		<b>Da</b>	<b>A</b>
Dureza	Graus franceses	f	5	10
	Graus alemães	°dH	4	7,5
	Graus ingleses	°e	5	9,5
	Pound/ Squ. Inch	ppm	70	140
Minerais resíduos	Máximo	mg/l	300/400	



## 2.5 LIGAÇÃO À REDE DE ESGOTOS

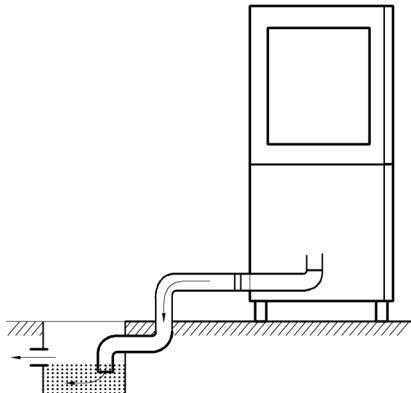
As máquinas de cesto arrastado são a funcionamento contínuo, por isso precisam de escoamentos muito eficientes e funcionantes por gravidade.

Para a posição dos escoamentos consulte a planimetria geral de instalação fornecida separadamente.

Junte os escoamentos da máquina à rede utilizando canos resistentes à temperatura contínua de 70°C.

A descarga no chão do local deve prever um socador sifóide.

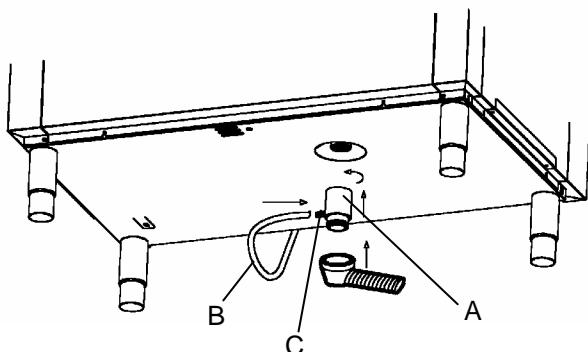
É possível utilizar o tubo de descarga fornecido com o equipamento, com o uso da respectiva junta, também fornecida com o equipamento.



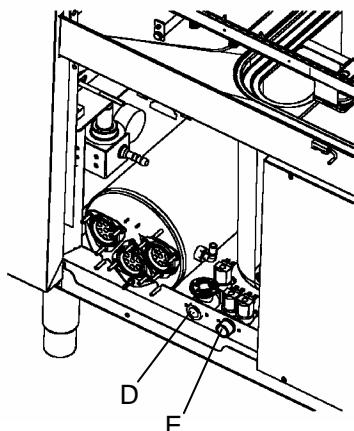
## 2.6 VARIANTE PARA A MÁQUINA COM CONDENSAÇÃO DE VAPORES

Antes de posicionar a máquina, é necessário ligar o tubo de descarga das baterias.

- Aparafusar a junta de descarga “A” ao socador de descarga da máquina. ( junta fornecida com o equipamento).
- Ligar o tubo preto “B” que sai pelo painel posterior da máquina ao porta-pneumático “C”
- Apertar bem a faixa fornecida com o equipamento.
- Aplicar enfim o tubo de descarga, lembrar-se de apertar bem a faixa, fornecida junto com o equipamento.

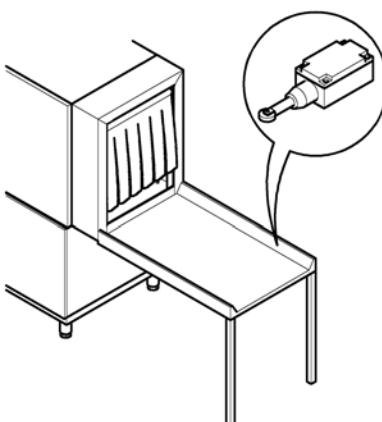


- Por fim, para a ligação de “vazão da água”, é necessário retirar o painel anterior e:



Ligar a vazão de água fria na electroválvula “D”  
Ligar a vazão de água quente na electroválvula “E”

Reinstalar o painel anterior e verificar a máquina segundo as indicações de “primeira colocação em funcionamento” Cap 2.8.



## 2.7 CONEXÃO DO INTERRUPTOR DE FIM DE FUNCIONAMENTO

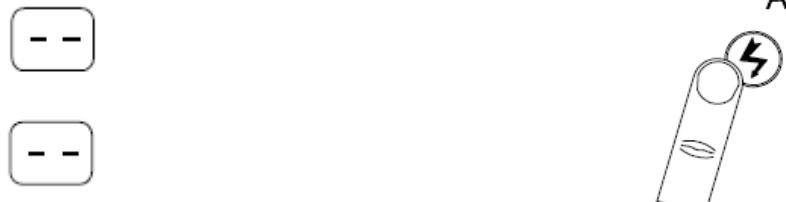
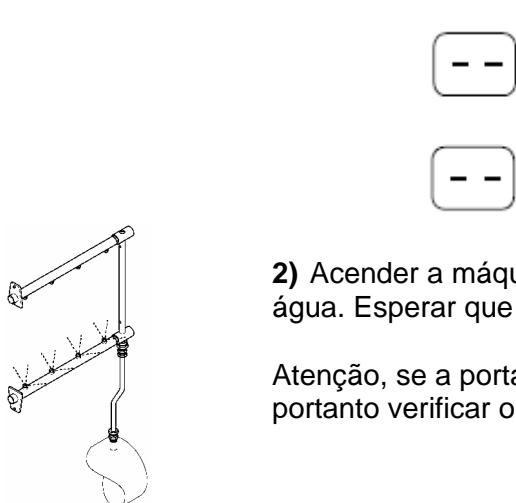
Instalar o interruptor de fim-de-curso (existente no painel lateral da máquina) no plano de saída.

## 2.8 ACTIVAÇÃO (CARREGAMENTO DO BOILER)

Na fase de instalação é necessário efectuar a seguinte operação para encher o boiler.

- 1) Ligar a máquina através do interruptor geral na parede.

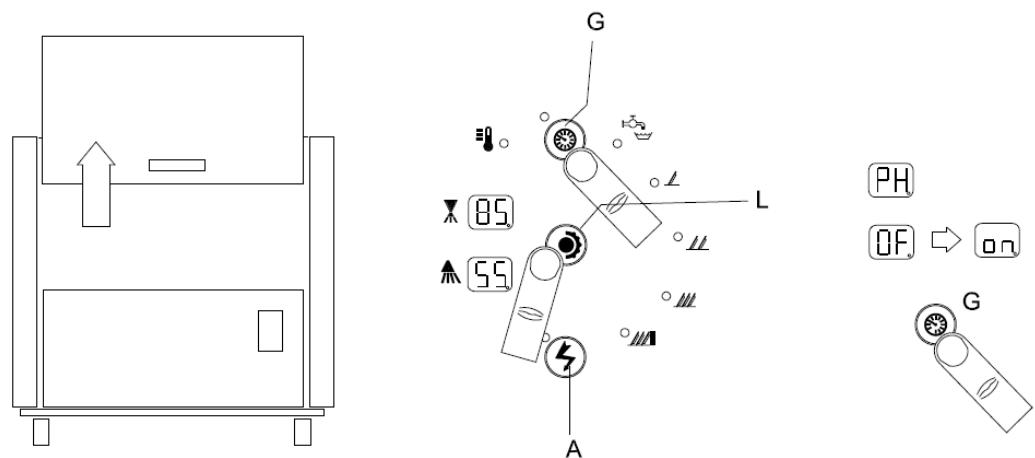
A máquina visualiza a versão de software carregada, em seguida aparecerão traços no display, como o indicado na figura.



- 2) Acender a máquina através do botão de linha "A", a máquina inicia a carregar água. Esperar que a água saia pelos braços de enxagúe.

Atenção, se a porta do tanque não estiver fechada, a máquina não carrega, portanto verificar o quanto dito observando pela saída dos cestos da máquina.

- 3) A esta altura o boiler estará cheio, portanto proceder com a activação do aquecimento rápido do boiler. Desligar a máquina, abrir uma das portas da mesma e premir simultaneamente os botões G e L por alguns segundos até que apareça a escrita "PH"; "ON".



- 4) Através do botão G activar a função "Pré-aquecimento".

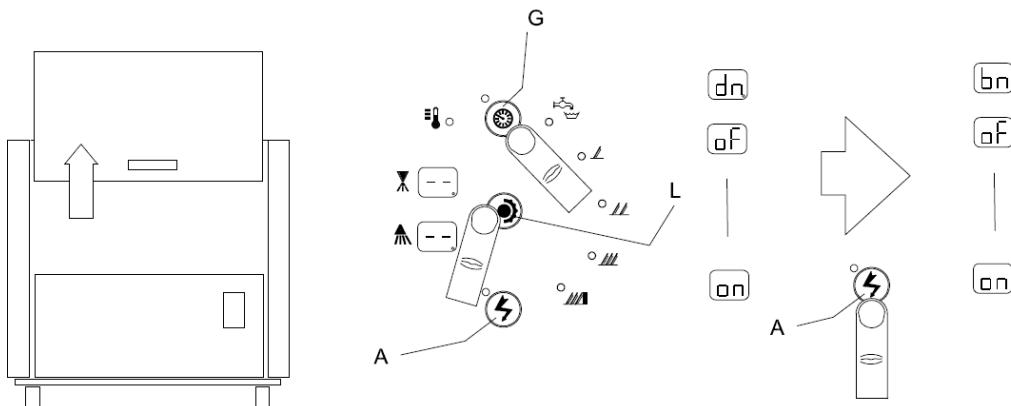
5) Manter premido o botão de linha A até visualizar novamente :



6) Acender novamente a máquina, o aquecimento rápido será activado, esperar então que a máquina seja completamente carregada.

## **2.9 CARGA DAS ELECTROBOMBAS DOSEADORAS SOMENTE PARA MÁQUINAS DE Lavar LOIÇA EQUIPADAS COM DOSEADORES AUTOMÁTICOS**

Na fase de instalação é necessário efectuar um carregamento das bombas doseadoras de detergentes com incluídos os tubos de aspiração e os tubos de vazão.



### **Detergente:**

Entrar no menu de programação no seguinte modo: Abrir uma das portas, manter premido simultaneamente por alguns segundos os botões G e L até visualizar a escrita “PH”; em seguida premir o botão A até visualizar a escrita “dn”.

Mantendo premido o botão G é possível activar manualmente a bomba do detergente; esperar que todo o tubo de aspiração esteja completamente cheio.

### **Abrilhantador**

Entrar no menu de programação no seguinte modo: Abrir uma das portas, manter premido simultaneamente por alguns segundos os botões G e L até visualizar a escrita “PH”; em seguida premir o botão A até visualizar a escrita “bn”.

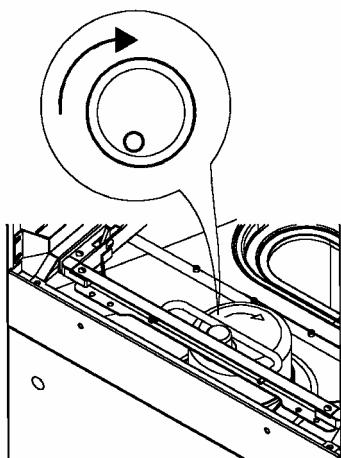
Mantendo premido o botão G é possível activar manualmente a bomba do abrillantador; esperar que todo o tubo de aspiração esteja completamente cheio.

## 2.10 CONTROLOS

- a) Controle que o nível da água no tanque de lavagem, depois do enchimento, esteja 1-2 cm abaixo do nível demasiado-cheio.
- b) Controle que a temperatura do tanque de lavagem, no termómetro situado no painel dos comandos, seja **55 ÷ 60°C**. Controle que a temperatura da caldeira, no termómetro situado no painel dos comandos, seja **75 ÷ 85°C**.
- c) Controle o funcionamento do doseador automático do abrillantador (produto tensioactivo), que será posto a funcionar pelo técnico.
- d) Controle o correcto funcionamento do economizador de enxaguadura. Este deve abrir a distribuição da água quente à pressão, quando um cesto chega por baixo dos jactos de enxaguadura e interrompê-la quando o cesto sai.

**E' melhor efectuar esta operação quando a água da caldeira estiver fria.**

- e) Controlar o funcionamento do interruptor de fim de curso da máquina, que deve bloquear o funcionamento do motor de avanço quando um cesto alcança o final da superfície. O funcionamento deve recomeçar retirando o cesto.
- f) Controle o sentido de rotação das bombas e dos motores, se rodarem em sentido contrário, inverta as duas fases do cabo de alimentação.



**NB**

**Verificar o sentido de rotação da unidade de tracção. O motoredutor deve girar no sentido horário (como na figura), em caso contrário, inverter uma fase na tomada do cabo de alimentação.**

**ATENÇÃO: Se a unidade de tracção gira no sentido oposto ao indicado, a segurança mecânica não está a funcionar!**

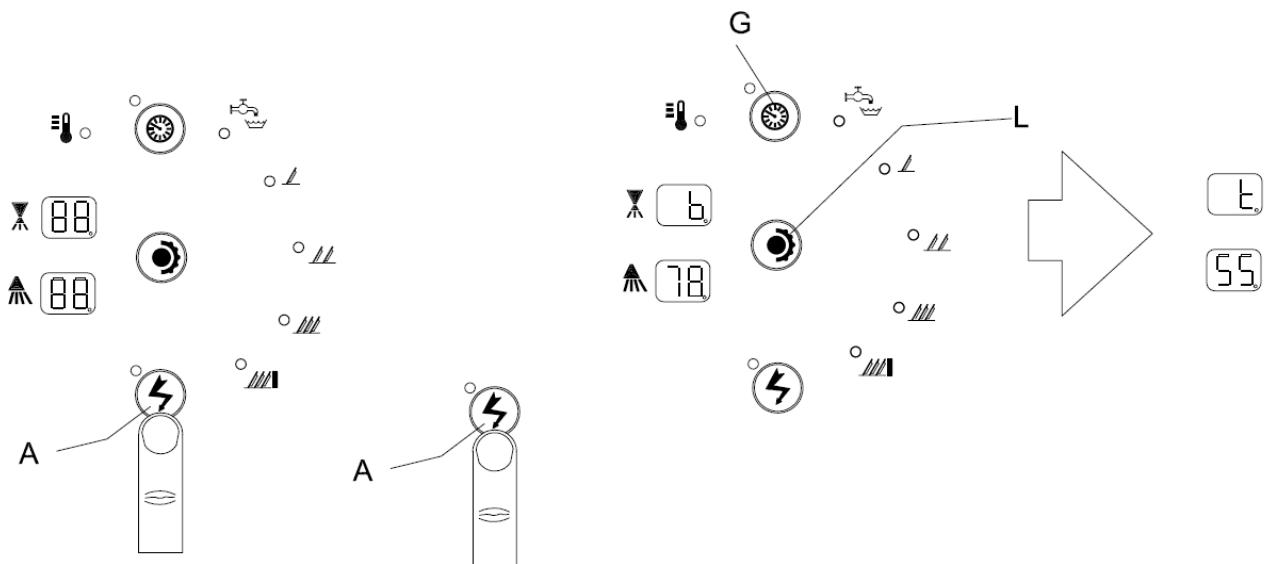
Comunica-se que a não observação do referidos controlos, irão provocar a decadência automática da garantia

## 2.11 REGULAÇÃO DAS TEMPERATURAS DE FUNCIONAMENTO

É possível regular as temperaturas de aquecimento da água do boiler (água de enxagüé) e a temperatura do tanque de lavagem.

Programação da temperatura de enxagüé do boiler:

acender a máquina, manter premido o botão de linha on /off "A" por alguns segundos até que apareça a escrita "b" " 78 °C". Aumentar ou diminuir a programação através dos botões G e L.



Programação da temperatura do tanque de lavagem:

Premir em seguida o botão A e visualizar a escrita "t" "55", regular através dos botões G e L.

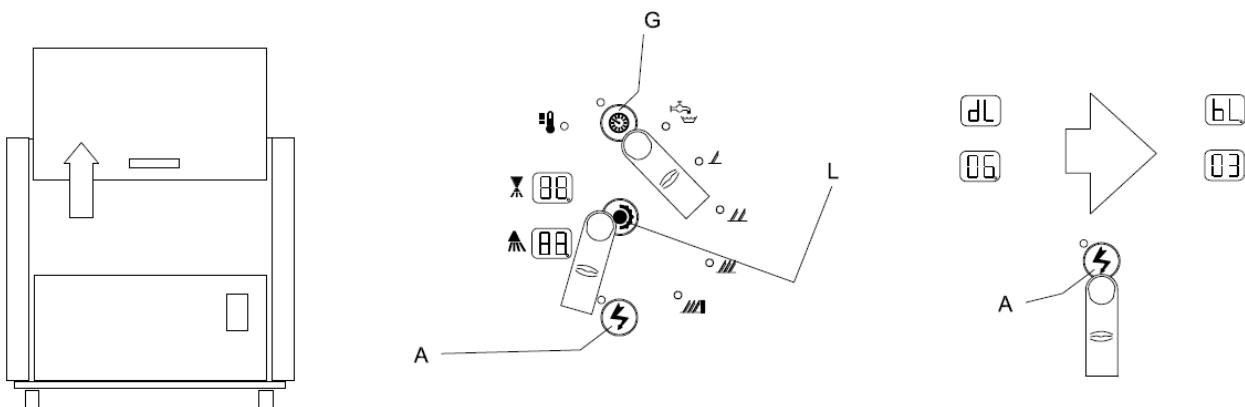
Programar as temperaturas, é suficiente manter premido o botão A para voltar à condição anterior.

## 2.12 REGULAÇÃO DA QUANTIDADE DOS DETERGENTES.

É possível programar as quantidades dos detergentes actuando no tempo de acendimento dos doseadores dos detergentes.

Detergente

Entrar no menu de programação no seguinte modo: Abrir a porta, manter premido simultaneamente por alguns segundos os botões G e L até visualizar a escrita "PH", em seguida premir o botão A até visualizar "dL" no primeiro quadrante.



No segundo quadrante é visualizado o valor programado em segundos, é possível aumentar ou diminuir o tempo de acendimento através dos botões L e G .

Obs : o ponto indica o ½ segundo.

## Abrilhantador

Após ter regulado o detergente, premir novamente o botão "A" para passar ao item sucessivo e visualizar "bL" abrilhantador. Aumentar ou diminuir o tempo de acendimento através dos botões "L" e "G".

**CAP.3 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA****3.1 RISCOS E INDICAÇÕES**

- Nunca abra a porta rapidamente se ainda não tiver terminado o ciclo.
- Não mergulhe as mãos na solução de lavagem.
- Nunca tire os painéis máquina se a electricidade não estar excluída.
- O pessoal que efetua a instalação e a ligação elétrica deve instruir adequadamente os utilizadores sobre o funcionamento da instalação e nas medidas de segurança que deve ser seguida.
- O instalador deve dar também demonstrações práticas sobre o modo de utilização e certificar-se de que estejam em seu possesso as instruções anexadas na máquina.
- **Este aparelho é apenas para a utilização para qual foi construído. Qualquer outra utilização deve ser julgada inadequada e por isso perigosa.**
- A máquina não deve ser utilizada por operadores não qualificados.
- Não utilize **NUNCA** a máquina sem proteções (microcontatores painéis ou outros) predispostas pelo constructor se não for na presença de um técnico qualificado que tome as devidas precauções do caso.
- Não utilize **NUNCA** a máquina para lavar objetos de tipo, forma, medida, ou material incompatíveis com quanto indicado pelo construtor.
- A eventual reparação deve ser efectuada somente da firma produtora ou dum Centro de Assistência autorizado utilizando somente peças originais.
- Não respeitar quanto supradito pode alterar a segurança do aparelho.
- A máquina deve ficar desligada quando não estiver utilizada.
- Para os modelos com secagem: não apoiar objectos sobre a grade de aspiração
- Lembramos que a máquina não deve ser colocada em funcionamento sem as devidas cortinas de protecção: na entrada, na saída e nas posições intermédias
- Detergente deve ser de tipo industrial, de espuma freada.

**3.2 CONDIÇÕES NORMALIDADE SERVIÇO**

**Temperatura ambiente** : 40°Cmax 4°Cmin ( média 30°C)

**Altitude** : até 2000 metrical

**Relativo humidade** : Max 30% em 40°C Max 90% em 20°C

**Transporte e Armazenamento** : entre -10°C e 55°C com paz até 70°C ( max 24 h )

**3.3 MENSAGENS PARA O UTILIZADOR**

Mensagem no display	Descrição da função.
do	Uma das portas da máquina está aberta.
b	Temperaturas da água de enxagüe.
t	Temperatura da água de lavagem.
No dL	Falta de detergente
No bL	Falta de abrilhantador.
Hd	Número de horas diárias de trabalho efectuadas
ht	Número de horas diárias de trabalho efectuadas

### 3.4 MENSAGENS DE ERROS

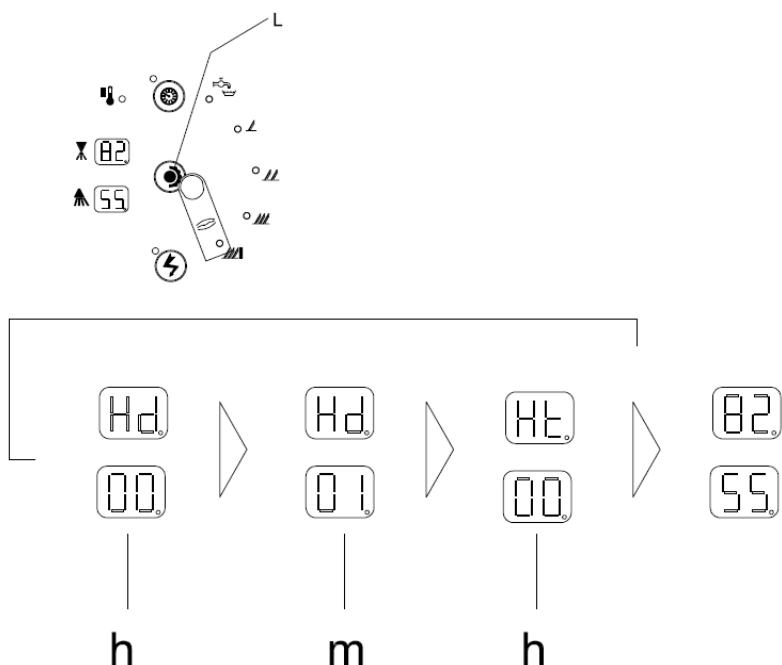
A máquina é capaz de reconhecer várias situações de mau funcionamentos.  
Eis uma breve descrição do que fazer se o display mostrar ER ...

Visualiz. display	Alarme	Descrição da anomalia detectada.
Er 02	Descarga ineficaz	Controlar as tubagens de descarga e verificar que não estejam obstruídas. Para as máquinas equipadas com "tubo de extravasamento" verificar que este tenha sido retirado. Se o problema persistir é provável que se trate da ruptura da electrobomba de descarga, contactar um centro de assistência.
"Er. 03"	Timeout thermostop	A temperatura do boiler não alcançou o set point dentro do prolongamento da fase de lavagem do ciclo de trabalho. O aquecimento do boiler é desabilitado. <b>Contactar a assistência técnica autorizada.</b>
"Er. 04"	Timeout carregamento do tanque	A água não alcançou o nível no tanque de lavagem. <b>Desligar e acender a máquina e verificar de ter inserido correctamente os tubos de extravasamento e de ter aberto a alimentação da água, caso contrário contactar a assistência técnica autorizada.</b>
"Er. 05 Er 06"	Sonda do tanque aberta	Sonda do tanque quebrada. O aquecimento do tanque é bloqueado. <b>Contactar a assistência técnica autorizada.</b>
"Er. 07 Er .08"	Sonda do boiler aberta	Sonda do boiler quebrada. O aquecimento do boiler é bloqueado. <b>Contactar a assistência técnica autorizada.</b>
"er ht	Temperatura do tanque excessiva	B4 > TempTanqueMáx. O aquecimento do tanque é bloqueado.
"er Hb"	Temperatura do boiler excessiva	B2 > TempBoilerMáx. O aquecimento do boiler é bloqueado.
"er sf"	Segurança electromecânica	É provável a intervenção de algum termóstato de segurança. <b>Desligar e acender a máquina, se o problema persistir Contactar um centro de assistência técnica autorizada.</b>
"er 09"	Timeout de carregamento do boiler	Problema com a carga de água no boiler, controlar que a alimentação da água seja aberta correctamente e que a vazão da rede hídrica seja suficiente conforme o quanto indicado na placa de dados da máquina. <b>Desligar e acender a máquina, se o problema persistir contactar a assistência técnica.</b>
"er 01"	Enxagúe não efectuado	O enxagúe das loiças não foi efectuado correctamente, controlar que os pulverizadores dos braços de enxagúe não estejam obstruídos. Se o problema persistir, contactar a assistência técnica.
"er SL"	Segurança do nível	Problema com a descarga de água. A electrobomba de descarga não efectuou correctamente a descarga. Controlar as tubagens da descarga, se o problema persistir contactar a assistência técnica.

“Er_rb”	Tentativa de reset do erro 09	A máquina visualiza esta mensagem quando efectua uma tentativa de resolução do problema de carga no boiler.
“Er_22”	Timeout termostop do tanque	Problema com o aquecimento da água no boiler. Contactar um centro de assistência técnica.
“no_ns”	Falta de sal (warning)	( máquinas equipadas com descalcificador de água ). Adicionar sal no respectivo reservatório situado no tanque de lavagem.
“no_dn”	Falta de detergente (warning)	
“no_bn”	Falta de abrillantador (warning)	
“no_na”	Manutenção do descalcificador (warning)	( máquinas equipadas com descalcificador de água externo ). Efectuar uma regeneração das resinas.
“no_13”	Break tank vazio (warning)	Se a mensagem aparece frequentemente, controle que a vazão da rede hídrica seja correcta conforme o quanto requerido pela máquina

**Atenção: O desligamento e o sucessivo acendimento da máquina "zera" a sinalização que em seguida se apresentará novamente se o problema não tiver sido resolvido.**

### 3.5 CONTADOR DAS HORAS DE TRABALHO



A máquina dispõe de um conta-horas de trabalho tanto parcial (horas diárias) quanto total (horas de vida útil da máquina).

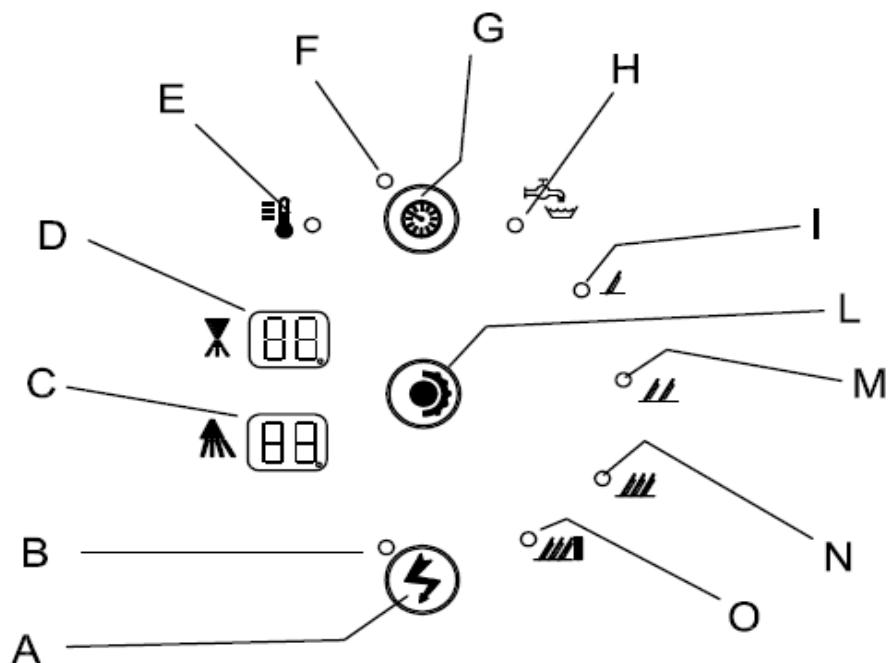
A contagem refere-se ao tempo efectivo de ignição da electrobomba de lavagem e do sistema de deslizamento dos cestos.

É suficiente manter premido o botão central L durante alguns segundos e em seguida será visualizado :

Hd horas parciais → Hd minutos parciais → Ht horas totais → de novo: Hd horas parciais → Hd minutos parciais → Ht horas totais → retorno às condições iniciais

## CAP.4 UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

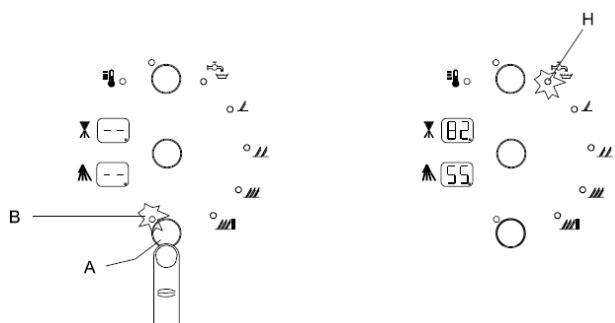
### 4.1 DESCRIÇÃO DOS COMANDOS



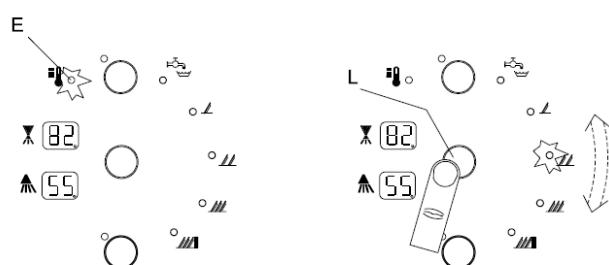
Botão / sinalização	Função
A	Botão de on /off da máquina
b	Indicador de linha on
C	Display da temperatura de lavagem
D	Display da temperatura de enxagúe
E	Indicador da sinalização de máquina pronta
F	Indicador da partida automática
G	Botão de start stop lavagem
H	Indicador de carregamento água on
I	Indicador de velocidade 1 seleccionada
L	Botão de selecção da velocidade
M	Indicador de velocidade 2 seleccionada
N	Indicador de velocidade 3 seleccionada
O	Indicador do cesto em fim de curso

## 4.2 USO DA MÁQUINA

### Selecção dos comandos



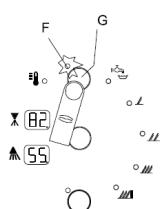
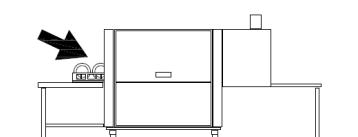
Premindo o botão de linha **A** o indicador **B** se ilumina e o indicador **H** inicia a lampejar, isto significa que a máquina inicia o carregamento da água no tanque.



Quando o indicador **E** se ilumina significa que a máquina terminou o carregamento e alcançou as temperaturas de lavagem correctas, portanto está pronta para o uso.

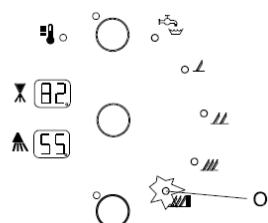
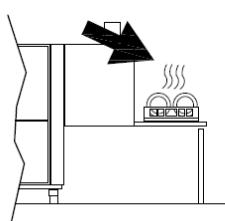
Premindo repetidamente o botão **L** é possível escolher a velocidade do reboque do cesto.

O indicador ao lado indica o tipo de velocidade seleccionada.

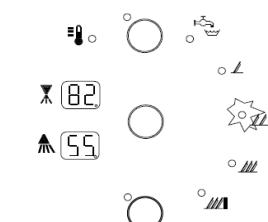
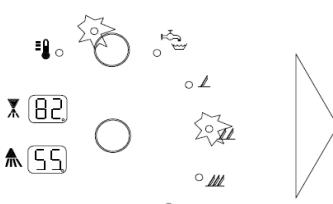


Agora é possível iniciar a lavagem introduzindo um cesto no ingresso da máquina ou premindo o botão **G** de start da lavagem.

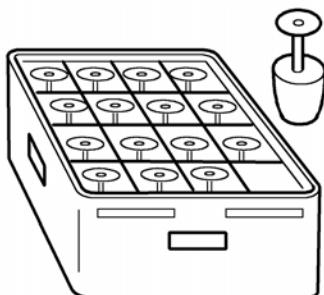
O indicador **F** indica que a lavagem está activa. Com o mesmo botão **G** é possível parar a lavagem a qualquer momento.



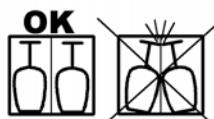
Quando o cesto alcançar o final da mesa após a saída da máquina, o sistema de deslizamento pára automaticamente e o indicador **O** se ilumina, é suficiente retirar o cesto para prosseguir com a lavagem.



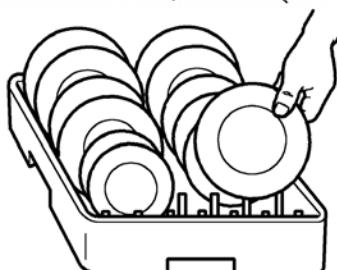
Introduzidos novos cestos a lavar, a lavagem para após os, enquanto que o sistema de deslizamento dos cestos uns segundos de atraso, isto para soltar os cestos de vas ou superfícies mecanizadas. A introdução de um tiva automaticamente de novo a lavagem.



#### 4.3 DISPOSIÇÃO DA LOUÇA



- Não mergulhar as mãos nuas lixívia de lavagem, posicionar as xícaras e os copos virados de cabeça para baixo nas cestas. Inserir os pratos na cesta própria equipada com dedos de suporte com a superfície interna virada para cima



- Colocar os talheres e as colherinhas de café com os cabos virados para baixo.

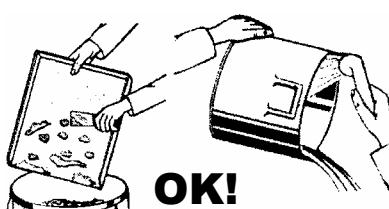


- Utilizar as cestas especificamente criadas para os diversos tipos de louças (pratos, copo, xícaras, talheres, etc.) Para economizar detergente e energia eléctrica, lavar somente cestas completas, sem contudo sobrecarregá-las. Evitar toda sobreposição de louças e talheres.



- Não colocar talheres de prata e aço inoxidável no mesmo cesto porta-talheres. Ocorreria o polimento da prata e a provável corrosão do aço inoxidável.

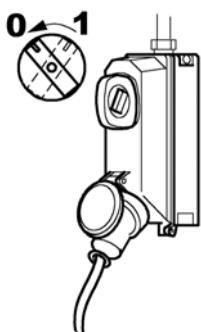
Com o objetivo de reduzir ao mínimo a manutenção, **RECOMENDAMOS UMA LIMPEZA PREVIA** de louças e talheres. A eliminação dos restos de comida, cascas de limão, palitos, caroços de azeitona, etc., que poderiam obstruir parcialmente o filtro da eletrobomba, reduzindo a eficácia da lavagem, melhorará de maneira substancial a qualidade do resultado final..



**OK!**

E aconselhável lavar louças e talheres antes que os restos de comida possam secar sobre as suas superfícies. No caso de sujeira endurecida, será conveniente deixar louças e talheres de molho antes de introduzi-los na máquina.

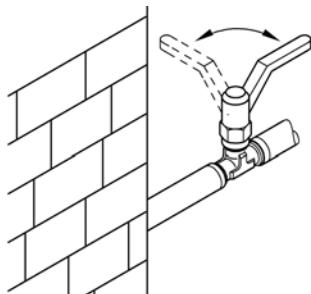
#### 4.4 OPERAÇÕES DO SERVIÇO FINO



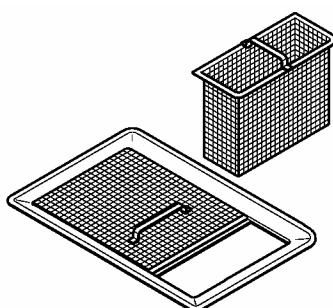
- Desligar a tensão da máquina através do interruptor geral no início do aparelho.

- Abrir a porta

- Descarregue a água do tanque levantando o demasiado-cheio.

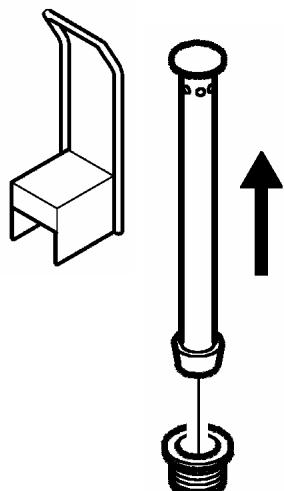


- Feche a válvula de comporta da conexão hidráulica.



- Tire os filtros e limpe-os com uma escovinha de nylon sob um jacto de água.

- Não deixe cair no interior do tanque os sobras de sujo depositados no fundo do filtro bomba descarga. Limpe o tanque com pressão moderada de água. Limpe as paredes exteriores quando estão frias, com produtos não abrasivos feitos expressamente para a manutenção do aço..



**NOTA:** Não limpe o aparelho com jactos directos de água ou com alta pressão, como eventuais infiltrações nos elementos eléctricos podem comprometer o regular funcionamento do aparelho e de cada dispositivo de segurança, com decadência da garantia.

## CAP.5 MANUTENÇÃO

### 5.1 REGRAS GERAIS

A máquinas são projectadas para reduzir ao mínimo as exigências de manutenção. As seguintes regras devem ser respeitadas minuciosamente para garantir uma longa duração e um funcionamento sem danos.

De qualquer maneira devem ser respeitadas as seguintes regras gerais para manter a máquina em perfeito ordem:

- a máquina deve estar limpa e em ordem
- as reparações urgentes ou provisórias não devem tornar-se abituais

É muito importante o respeito das regras de manutenção periódica; todos os órgãos da máquina devem ser periodicamente controlados para evitar eventuais anomalias, antecipando assim os tempos e os meios necessários para a eventual intervenção de manutenção.

**Antes de efectuar as operações de limpeza, desligue a alimentação eléctrica da máquina.**

### 5.2 MANUTENÇÃO PERIODICA

- Desmonte os braços de enxaguadura superior e inferior.
- Desatarraxar e limpar todos os borrifadores e tornar a montá-los no seu devido lugar.
- Desmontar as pequenas cortinas e limpá-las com um jacto de água ou com uma escova de nylon.
- Desmonte os braços de lavagem superior e inferior, limpe-os e enxague-os.
- Tirar o filtro da bomba de lavagem. Limpá-lo e enxaguá-lo.
- Limpar, agora, com muito esmero o tanque de lavagem.
- Devido aos sais de cálcio e de magnésio presentes na água, depois de certo período de funcionamento, que varia em função da dureza da água, sobre as superfícies internas do tanque do aquecedor e dos tubos forma-se uma incrustação calcária que pode prejudicar o bom funcionamento do aparelho.

- Torna-se, portanto, indispensável a desincrustação periódica dessas peças, a ser executada por pessoal tecnicamente qualificado.
- Caso o aparelho tenha que ficar parado por longo período, lubrificar as superfícies de aço com óleo de vaselina ..
- Caso houver o risco de formação de gelo, fazer descarregar a água do aquecedor e da bomba de lavagem por pessoal qualificado.
- **No caso de mau funcionamento ou de defeitos, dirigir-se exclusivamente a um centro de assistencia técnica autorizado pelo construtor do aparelho ou pelo seu concessionario.**



### **5.3 VARIANTE PARA A MÁQUINA COM SECAGEM**

- Tirar o pó semanalmente da grade de aspiração de secagem. (disposta no tecto do módulo de secagem)

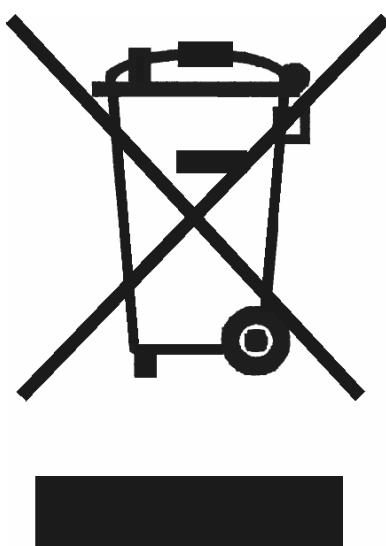
## **CAP.6 DESMANTELAMENTO**

### **6.1 DESMANTELAMENTO DA MÁQUINA**

Nas nossas máquinas não há matérias que requerem processos especiais de escoamento.

### **6.2 ELIMINIÇÃO CORRECTA DESTE PRODUTO**

**(Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)**



Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e recicrá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu

fornecedor consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.



## INHOUD

<b>HFSDFT.1</b>	<b>VOORWOORD .....</b>	<b>3</b>
1.1	GEVAARLIJKE ZONES .....	3
1.2	WATERPAS AKOESTISCH PRESSIE .....	4
<b>HFSDFT.2</b>	<b>INSTALLATIE .....</b>	<b>5</b>
2.1	DE MACHINE VERPLAATSEN EN UITPAKKEN .....	5
2.2	ELEKTRISCHE AANSLUITING VOOR MACHINES ZONDER KABEL .....	6
2.3	ELEKTRISCHE AANSLUITING .....	7
2.4	HYDRAULISCHE AANSLUITING .....	8
2.5	VERBINDING MET HET AFVOERNET .....	8
2.6	VARIANT VOOR MACHINE MET CONDENSATOR .....	9
2.7	VERBINDING UITKNOP .....	10
2.8	INBEDRIJFSTELLING (DE BOILER VULLEN) .....	10
2.9	VULLEN ELEKTROPOMPEN DOSEERDERS VOOR AFWASAUTOMATEN VOORZIEN VAN AUTOMATISCHE DOSEERDERS .....	11
2.10	CONTROLES .....	12
2.11	DE BEDRIJFSTEMPERATUUR INSTELLEN .....	13
2.12	DE HOEVEELHEID REINIGINGSMIDDEL AFSTELLEN .....	13
<b>HFSDFT.3</b>	<b>AANBEVELINGEN .....</b>	<b>14</b>
3.1	OVERIGE RISICO'S .....	14
3.2	STANDAARD- STAP VOORWAARDE .....	15
3.3	GEBRUIKERSMEDEDELINGEN .....	15
3.4	FOUTmeldingen .....	15
3.5	BEDRIJFSURENTELLER .....	17
<b>HFSDFT.4</b>	<b>DE MACHINE GEBRUIKEN .....</b>	<b>18</b>
4.1	BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGEN .....	18
4.2	GEBRUIK VAN DE MACHINE .....	19
4.3	HET VAATWERK RANGSCHIKKEN .....	20
4.4	OPERATIE EINDE WASPROGRAMMA .....	21
<b>HFSDFT.5</b>	<b>ONDERHOUD .....</b>	<b>22</b>
5.1	ALGEMENE REGELS .....	22
5.2	PERIODIEK ONDERHOUD .....	22
5.3	VARIANT VOOR MACHINE MET DROOGFUNCTIE .....	23
<b>HFSDFT.6</b>	<b>ONTMANTELING .....</b>	<b>23</b>
6.1	ONTMANTELING VAN DE MACHINE .....	23
6.2	CORRECTE VERWIJDERING VAN DIT PRODUCT .....	23



## HFSDFT.1 VOORWOORD

Le avvertenze contenute nel presente manuale forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza nelle varie fasi di: installazione, uso e manutenzione.

**L'operatore avrà obbligatoriamente il dovere di visionare il presente manuale** prima di avviare ogni operazione riguardante la movimentazione, l'installazione, l'uso, la manutenzione o la messa fuori servizio della stessa macchina; è necessario quindi, conservarlo integro nel tempo, attraverso una collocazione sicura, con eventuali copie per la consultazione frequente

### 1.1 GEVAARLIJKE ZONES

Bepaling van de gevaarlijke zones en de wijze (zie het figuur op de volgende bladzijde) waarop deze zich manifesteren, en algemene beschrijving van de genomen veiligheidsmaatregelen.



BEWEGENDE ONDERDELEN

#### Gevaar voor verstrikking en meeslepen

- in de lopende band



WARME ONDERDELEN

#### Gevaar van thermische aard

- aan de toegangsdeurtjes van de was- en spoelafdeling en op de wanden van de droger.

Dit risico is niet aanwezig bij de geïsoleerde versie..

- aan de boiler tijdens de installatie en het onderhoud van de machine.



GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING

#### Gevaarlijke elektrische spanning

- elektrisch hoofdpaneel
- elektropompen
- ventilator
- elektrische weerstanden

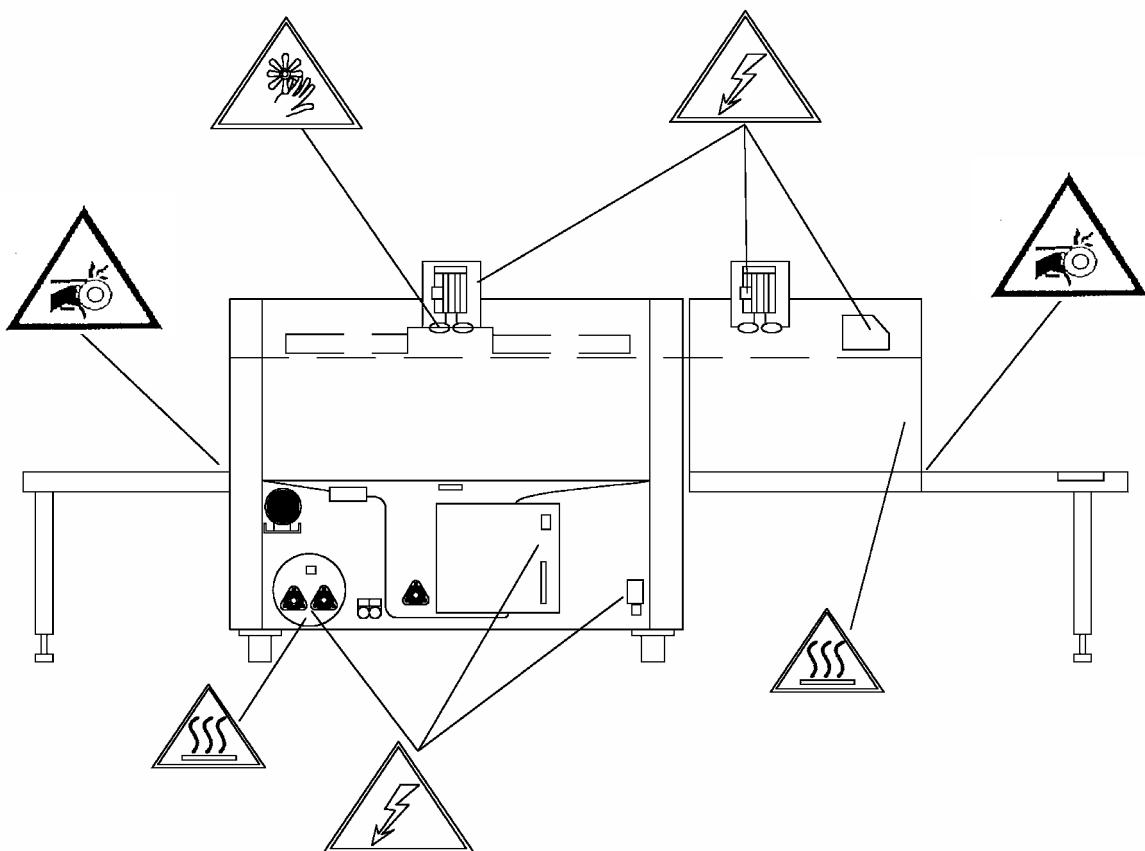


DRAAIENDE ENTILATOR

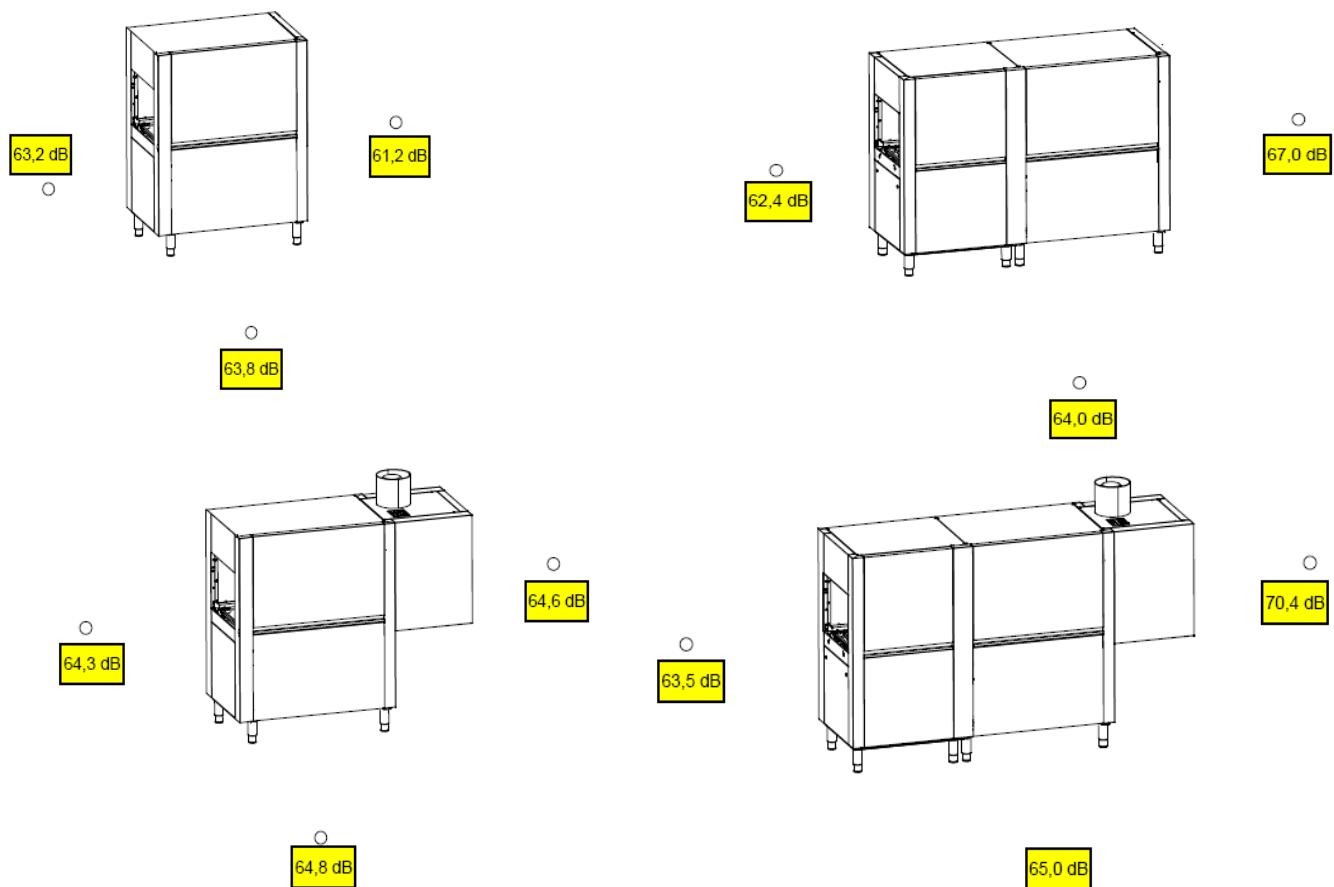
#### Snijdgevaar

- aan de ventilator van de opzuiggroep

De machine is met carters uitgerust die de toegang naar binnen en naar de bewegende delen beperken. Deze zijn vastgemaakt met schroeven.

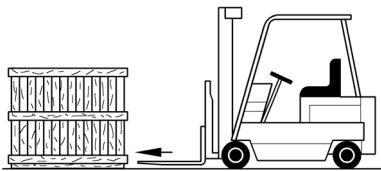


## 1.2 WATERPAS AKOESTISCH PRESSIE



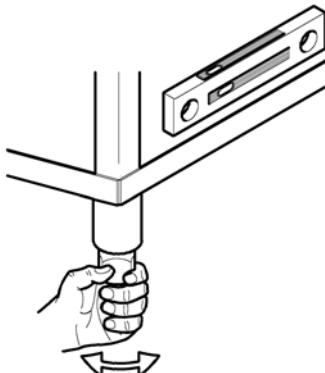
## HFSDFT.2 INSTALLATIE

### 2.1 DE MACHINE VERPLAATSEN EN UITPAKKEN



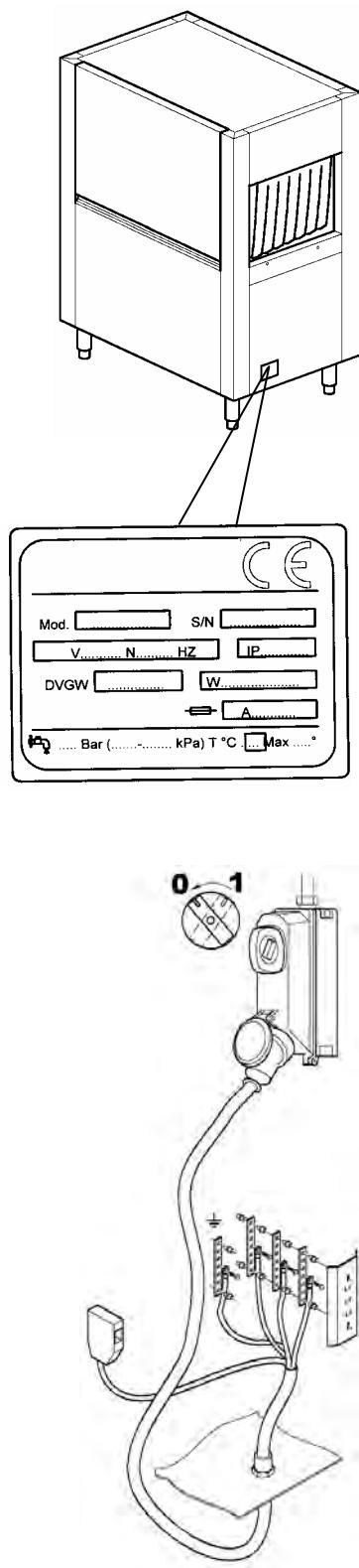
- De machine moet uiterst voorzichtig met een vorkheftruck worden verplaatst.
- Controleer of de machine intact is. Is er sprake van zichtbare schade, dan moet de verkoper en de transporteur die de machine heeft vervoerd hier onmiddellijk van op de hoogte worden gesteld. Bij twijfel mag de machine niet in gebruik worden genomen zolang de machine niet is gecontroleerd door gespecialiseerd personeel.
- Verplaats de machine naar de plaats waar de machine geïnstalleerd moet worden en ontdoe de machine van de verpakking.

**Het verpakkingsmateriaal (plastic zakken, schuimplastic, spijkers enz.) mag niet binnen bereik van kinderen worden gelaten, omdat dit een mogelijk bron van gevaar vormt**



- De machine mag uitsluitend in overeenstemming met de aanwijzingen van de constructeur geïnstalleerd worden en dit uitsluitend door vakkundig gekwalificeerd personeel gedaan worden.
- Dit apparaat is alleen geschikt voor vaste aansluiting.
- Zet de machine door middel van de schroefpoten waterpas.
- De vloer moet berekend zijn op het totaal gewicht van de machine.
- Houd de aanwijzingen die op het aansluitschema van de machine staan vermeld aan en breng in het waslokaal de elektrische aansluiting en de aansluiting van de watertoevoer- en afvoerleiding tot stand.

## 2.2 ELEKTRISCHE AANSLUITING VOOR MACHINES ZONDER KABEL



**a)** Alvorens de apparatuur aan te sluiten verzekert u dat de spanning en frequentie van het elektrische net overeenkomen met die van het plaatje met machine eigenschappen, gelegen op het zijpaneel.

**b)** Het is verplicht de machine aan het elektrisch net te verbinden door middel van een onminpolaire schakelaar, overeenkomstig met de geldende veiligheidsnormen van het automatische soort met zekeringen, die een minimale opening tussen de contacten hebben van 3 mm. De bovengenoemde schakelaar die niet bij de machine geleverd wordt, moet aan de muur op een makkelijk bereikbare plaats, op een hoogte tussen de 0,6 en 1,70 m, geplaatst worden.

**c)** Voordat men overgaat tot de aansluiting op het elektrische net, nagaan of er geen spanning op de voedingslijn staat.

**d)** De voedingskabel als volgt met de machine verbinden:

**d1)** Het voorste beklede paneel en het bedieningspaneel verwijderen door de bevestigingsschroeven eruit te halen.

**d2)** Schroef het blokkadepaneel van het bedieningspaneel los en maak dit open.

**d3)** Verwijder de pvc-bescherming van de voedingsbussen, haal de kabel door de kabelgoot en sluit hem aan de op de met L1, L2 en L3 gemaakte bussen, en sluit de aardleiding aan op de geel-groene klem (N op de blauwe klem).

**d4)** Plaats de PVC-bescherming terug en zet de isolatiepakking vast.

**d5)** Sluit het elektrisch paneel weer.

**NOTA BENE:**

Als de kabel (N) en de aardleiding niet goed worden aangesloten, kan  $\underline{\text{---}}$  de machine onherstelbaar worden beschadigd, en vervalt de garantie!

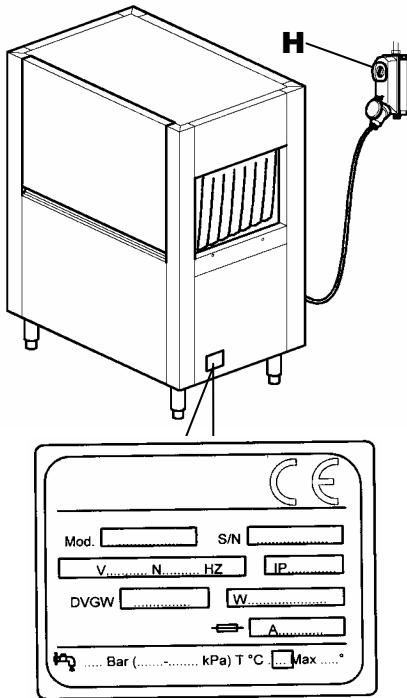
**d6)** Controleer de aansluiting van de kabels op de elektrische schakelaars, de thermische beschermingen enz. omdat de schroeven tijdens het transport los kunnen gaan zitten.

**d7)** Zet het achterste beklede paneel en het bedieningspaneel met de bijgeleverde schroeven weer terug.

**ATTENTIE: het afmeten van de schakelaar en voedingskabel moet uitgevoerd worden door het raadplegen van de bijgevoegde technische kaart.**



## 2.3 ELEKTRISCHE AANSLUITING

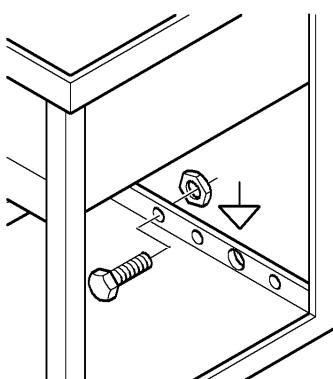


1. De aansluiting op het elektriciteitsnet moet tot stand gebracht worden met een hoofdschakelaar (H). Dit moet een veelpolige magnetothermische schakelaar zijn die alle contacten inclusief de nulleiding verbreekt, met een afstand tussen de open contacten van minstens 3 mm, die voor de veiligheid springt of die gekoppeld is aan zekeringen, die bemeten en afgesteld moeten zijn met het oog op het maximum vermogen dat op de machine staat vermeld (zie machineplaat).
2. Er dient nagegaan te worden dat de spanning en de frequentie van het elektriciteitsnet overeenstemmen met de gegevens die op de machineplaat staan waar de technische gegevens van de machine op staan die aan de rechterkant van de machine is aangebracht.
3. Een deugdelijke aarding zoals vereist door de geldende veiligheidsvoorschriften is een garantie voor de veiligheid van de gebruiker en het apparaat.
4. Het gebruik van verloopstekkers, meervoudige stopcontacten en verlengsnoeren is absoluut verboden.
5. Het apparaat moet bovendien op een potentiaalvereffeningssysteem worden aangesloten; de aansluiting op een dergelijk systeem wordt tot stand gebracht door middel van een schroef waar het symbool ↓ op staat. De potentiaalvereffeningsleiding moet een doorsnede van 10 mm<sup>2</sup> hebben
6. Na de installatie te hebben voltooid moet de installateur controleren of de machine goed is geaard

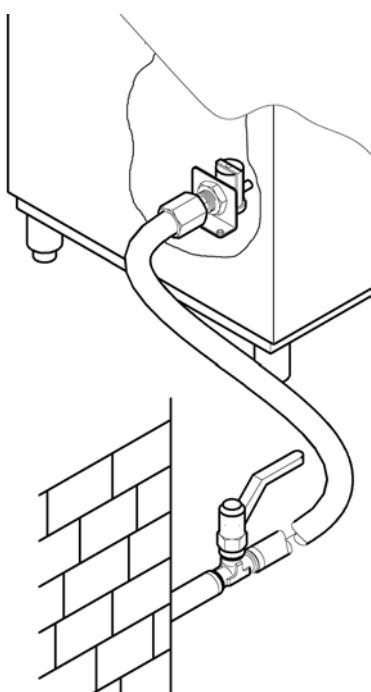


De voedingskabel die bij de levering van de machine is inbegrepen mag alleen door een kabel worden vervangen die dezelfde doorsnede heeft en die van type H07RN-F is.

Raadpleeg voor nadere informatie het bijgevoegde elektrische aansluitschema.



## 2.4 HYDRAULISCHE AANSLUITING



Breng het vertrek in gereedheid zoals aangegeven op bijgevoegd hydraulisch aansluitschema.

Controleer alvorens het apparaat aan te sluiten of er tussen de watertoeverleiding en het apparaat een schuifklep is geplaatst die in staat is om de watertoeverleiding indien nodig of in geval van reparaties snel en volledig af te sluiten.

Sluit de toevoerelektromagneetklep (**E**) aan op de schuifklep (**V**) en controleer of het toevoerdeebiet niet minder bedraagt dan 20 l/min.

**Ga na dat de temperatuur en de druk van het toevoerwater overeenstemt met de gegevens die op de plaat staan vermeld waar de technische gegevens van de machine op staan.**

Mocht de hardheid van het water groter zijn dan de in de tabel vermelde gegevens, dan verdient het aanbeveling om vóór de toevoerelektromagneetklep van de machine een waterontharder te installeren.

In geval van hoge concentraties van minerale resten in het water of hoge geleidingscapaciteit wordt geadviseerd een demineralisatie-installatie te installeren, afgesteld op een resthardheid zoals aangegeven in onderstaande tabel.

	<b>Eigenschappen</b>		<b>van</b>	<b>tot</b>
Hardheid	Franse hardheidsgraden	f	5	10
	Duitse hardheidsgraden	°dH	4	7,5
	Engelse hardheidsgraden	°e	5	9,5
	Parts per million	ppm	70	140
Resterende mineralen	Maximum	mg/l	300/400	

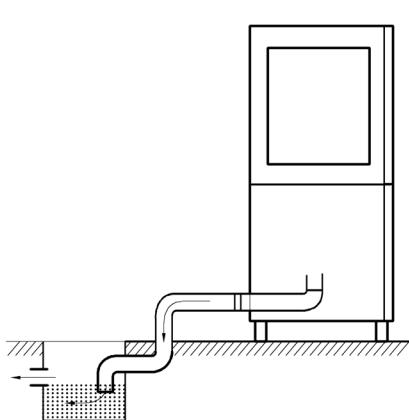


## 2.5 VERBINDING MET HET AFVOERNET

De machines met voortgesleepte mand zijn voortdurend inwerking en hebben daarom zeer efficiënte en stevige afvoerbuizen nodig.

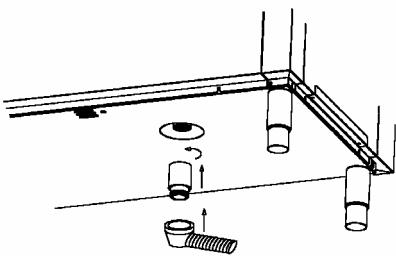
Voor de plaats van de afvoer, de bijgevoegde algemene planimetrie van het installeren raadplegen.

Verbindt de afvoeren van de machine met het net, door buizen te gebruiken die tegen een continue temperatuur van 70°C.



De afvoer in de vloer van de ruimte moet over een afvoerput met zwanenhals beschikken.

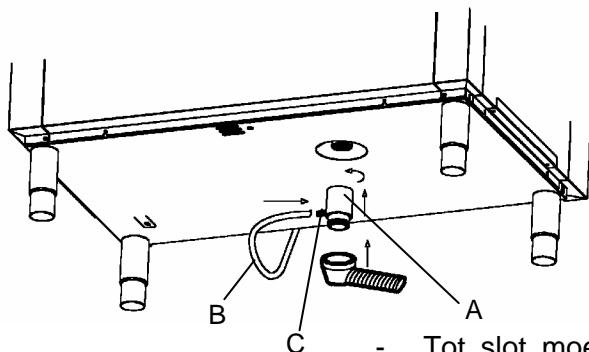
De bijgeleverde afvoerbuis kan worden gebruikt met behulp van de bijbehorende aansluiting die eveneens wordt bijgeleverd.



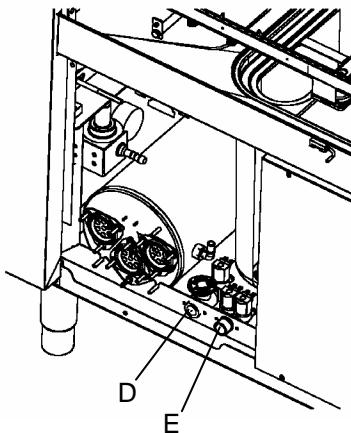
## 2.6 VARIANT VOOR MACHINE MET CONDENSATOR

Alvorens de machine op zijn plaats te zetten moet eerst de afvoerbuis van de condensbakken worden aangesloten.

- Draai het aansluitstuk van de afvoer "A" op de afvoeraansluiting van de machine (aansluitstuk wordt bijgeleverd).
- Sluit de zwarte buis "B" die uit het achterpaneel van de machine steekt, aan op de buisaansluiting "C".
- Draai het bijgeleverde klembandje goed vast.
- Sluit tot slot de afvoerbuis aan, en denk eraan het bijgeleverde klembandje goed vast te draaien.



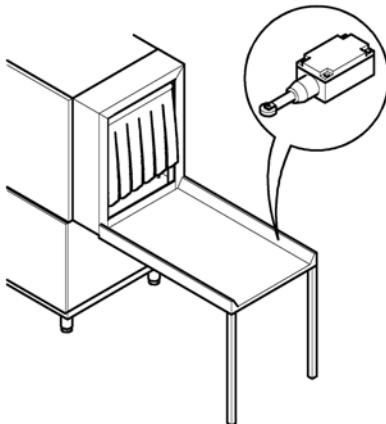
- Tot slot moet om de watertoevoer aan te sluiten het voorpaneel worden verwijderd, en:



Sluit de aanvoer van koud water aan op de elektromagnetische klep "D"

Sluit de aanvoer van warm water aan op de elektromagnetische klep "E"

Monteer opnieuw het voorpaneel en test de machine volgens de aanwijzingen in Hst. 2.8 ("eerste ingebruikneming").



## 2.7 VERBINDING UITKNOP

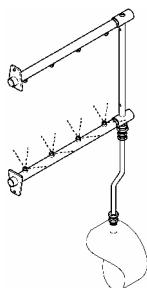
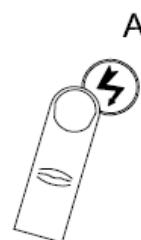
Plaats de schakelaar voor einde programma, (die op het zijpaneel van de machine zit), op het uitgangsblad.

## 2.8 INBEDRIJFSTELLING (DE BOILER VULLEN)

Tijdens de inbedrijfstelling is het noodzakelijk de volgende handeling uit te voeren om de boiler te vullen.

- Zet de machine onder spanning met behulp van de hoofdschakelaar op de wand.

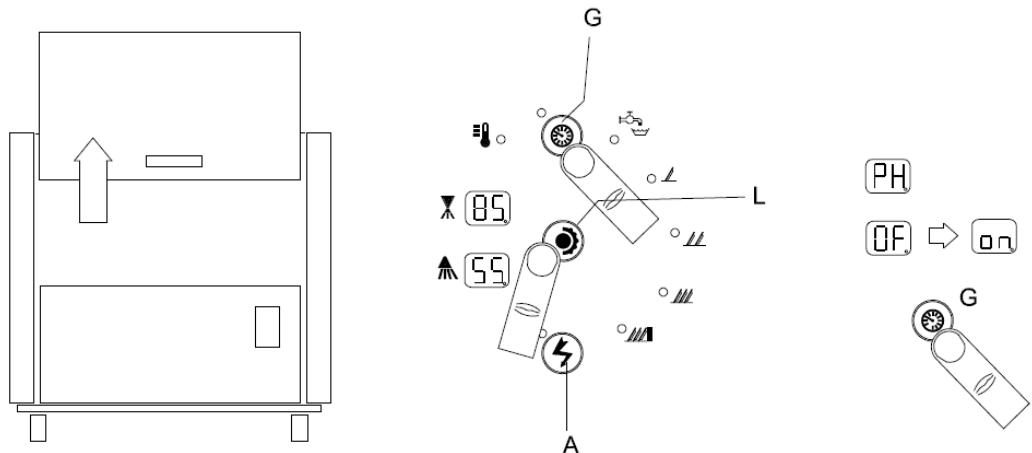
De machine geeft de geladen versie van de software weer. Vervolgens worden op het display streepjes weergegeven, zoals ook in de afbeelding staat aangegeven.



- Schakel de machine in met behulp van de lijntoets "A". De machine begint zich met water te vullen. Wacht tot u water uit spoelarmen ziet lopen.

Let op, als de deur van het bad niet afgesloten is, vult de machine zich niet met water. We raden u dus aan om de controle uit te voeren door de machine te bestuderen aan de manden uitvoerzijde.

- De boiler is nu gevuld en dus kunt u de snelverwarming van de boiler activeren. Schakel de machine uit, open een van de deuren van de machine en druk een aantal seconden lang op de toetsen G en L tot het bericht “**PH**”; **ON**” weergegeven wordt.



**4)** Activeer met behulp van de toets G de functie "Voorverwarmen".

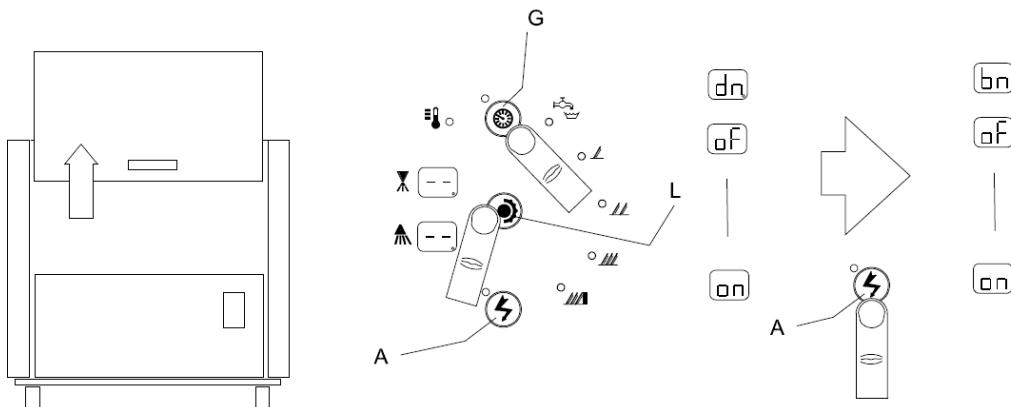
**5)** Houd de lijntoets A ingedrukt tot de weergave van:



**6)** Schakel de machine weer in. De snerverwarming wordt nu geactiveerd. Wacht tot de machine zich helemaal gevuld heeft.

## 2.9 VULLEN ELEKTROPOMPEN DOSEERDERS VOOR AFWASAUTOMATEN VOORZIEN VAN AUTOMATISCHE DOSEERDERS

Tijdens de installatie is het noodzakelijk de pompen van de doseerders reinigingsmiddelen samen met hun aspiratie- en toevoerslangen te vullen.



Reinigingsmiddel:

Betreed als volgt het programmeringsmenu: Open een van de deuren, houd een aantal seconden lang de toetsen G en L ingedrukt tot het bericht "PH" weergegeven wordt. Druk vervolgens op de toets A tot in het bericht "dn" weergegeven wordt.

Het is mogelijk om handmatig de reinigingsmiddelpomp te activeren door de toets G ingedrukt te houden. Wacht tot de aspiratieslang zich helemaal gevuld heeft.

### Spoelmiddel

Betreed als volgt het programmeringsmenu: Open een van de deuren, houd een aantal seconden lang de toetsen G en L ingedrukt tot het bericht "PH" weergegeven wordt. Druk vervolgens op de toets A tot het bericht "bn" weergegeven wordt.

Het is mogelijk om handmatig de spoelmiddelpomp te activeren door de toets G ingedrukt te houden. Wacht tot de aspiratieslang zich helemaal gevuld heeft.

## 2.10 CONTROLES

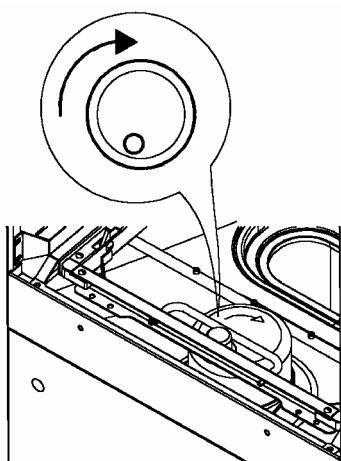
- a) Controleer of het niveau van het water in de waskuipen, na het vullen, 1 à 2 cm onder het overloopniveau is.
- b) Controleer of de temperatuur van de wasruimte op de thermometer op het bedieningspaneel, ongeveer **55 ± 60°C** is.  
Controleer of de temperatuur van de boiler, op de thermometer op het bedieningspaneel, ongeveer **75 ± 85°C** is.
- c) De werking van de automatische doseerde van het oppervlakte verlagende middel controleren, dat hoe dan ook door de installatie technicus zal worden aangezet.
- d) De werking van de spaarknop van spoelen controleren: Deze moet het sproeien van warm water met druk van het net beginnen wanneer een mand onder de sproeiers komt en het beëindigen wanneer de mand er weer uitkomt.

**Wij raden aan deze controle te doen wanneer het water van de boiler koud is.**

- e) Controleer of de schakelaar van de eindslag op de machine functioneert. Deze schakelaar moet de functionering van de sleepmotor onderbreken op het moment dat een mand het einde van het blad bereikt. De functionering moet worden hervat als de mand verwijderd wordt.
- f) De draairichting van de pompen en van de motoren controleren, als ze in de tegenovergestelde richting draaien moet men de twee uiteinden van de toevoerkabel omdraaien.

### NOTA BENE

Controleer in welke richting de slede draait. De reductiemotor moet met de wijzers van de klok mee draaien (zoals in de afbeelding), als dat niet het geval is, wissel dan een fase om in de stekker van de voedingskabel.



**LET OP: Als de slede tegen de aangegeven richting in draait, werkt de mechanische beveiliging niet!**

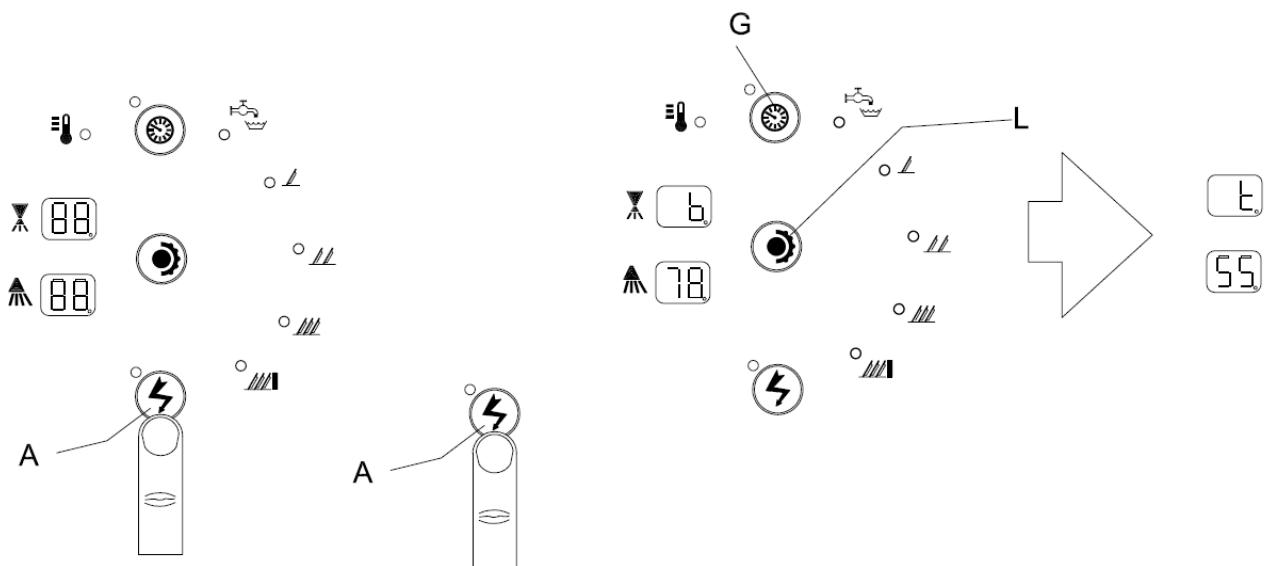
**Indien deze controles niet worden uitgevoerd, komt de garantie automatisch te vervallen.**

## 2.11 DE BEDRIJFSTEMPERATUUR INSTELLEN

Het is mogelijk om de temperatuur voor het verwarmen van het water in de boiler (spoelwater) en/of de temperatuur van het water in het wasbad in te stellen.

Set temperatuur spoelwater boiler:

Schakel de machine in door de on/off lijntoets "A" een aantal seconden ingedrukt te houden tot het bericht "b" "78°C" weergegeven wordt. Laat de set-waarde met behulp van de toetsen G en L toe- of afnemen.



Set temperatuur water wasbad:

Druk vervolgens op de toets A. Het bericht "t" "55" wordt nu weergegeven. Stel de waarde in met behulp van de toetsen G en L.

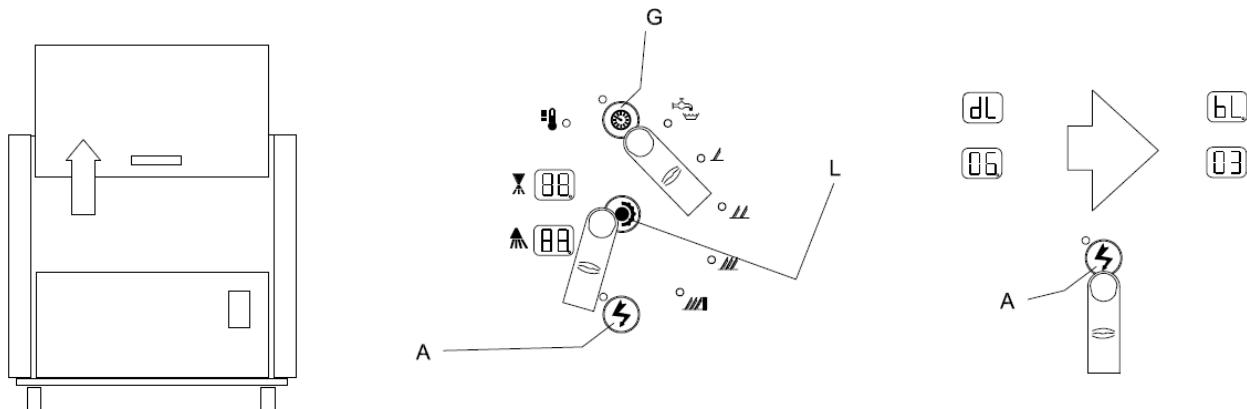
Als de temperaturen ingesteld zijn, kunt u naar de vorige omstandigheid terugkeren door de toets A ingedrukt te houden.

## 2.12 DE HOEVEELHEID REINIGINGSMIDDEL AFSTELLEN.

Het is mogelijk om de hoeveelheid reinigingsmiddel in te stellen door de activeringstijd van de doseerders te wijzigen.

Reinigingsmiddel

Betreed als volgt het programmeringsmenu: Open de kap of de deur, houd een aantal seconden lang de toetsen G en L ingedrukt tot het bericht "PH" weergegeven wordt. Druk vervolgens meerdere keren op de toets A tot in het eerste hokje "dL" weergegeven wordt.



In het tweede hokje wordt de ingestelde waarde in seconden weergegeven. Het is mogelijk om de activeringstijd met behulp van de toetsen L en G toe of af te laten nemen.  
Opmerking: het puntje staat voor  $\frac{1}{2}$  seconde.

#### Spoelmiddel

Druk, nadat u het reinigingsmiddel afgesteld heeft, wederom op de toets "A". U gaat nu over naar het volgende begrip. Het bericht "bL" wordt weergegeven. Laat de activeringstijd met behulp van de toetsen "L" en "G" toe- of afnemen.

## HFSDFT.3 AANBEVELINGEN



### 3.1 OVERIGE RISICO'S

- Open de deur van de machine niet snel als het programma nog bezig is.
- Dompel nooit uw blote handen in de wasoplossing.
- Verwijder nooit de machinepanelen indien er niet eerst voor gezorgd is dat de machine losgekoppeld is van het stroomopwaartse voedingsnet.
- Het gespecialiseerde personeel dat de installatie en de elektrische aansluiting uitvoert is gehouden om de gebruiker goed over de werking van het apparaat en de eventueel in acht te nemen veiligheidsvoorschriften te informeren.
- De installateur moet de gebruiker bovendien praktijkdemonstraties geven over de wijze van gebruik en de betreffende schriftelijke aanwijzingen die bij het apparaat worden verstrekt aan de gebruiker overhandigen.
- **Dit apparaat mag uitsluitend voor de doeleinden worden gebruikt waarvoor het uitdrukkelijk is ontwikkeld. Elk ander gebruik dient als oneigenlijk en dus als gevaarlijk te worden beschouwd.**
- De machine mag niet door personeel worden gebruikt dat niet getraind is.
- Gebruik de machine nooit zonder de beveiligingen (microschakelaars, panelen e.d.) die door de constructeur zijn aangebracht.
- Gebruik de machine nooit om voorwerpen te wassen waarvan de vormen, afmetingen of materialen niet in overeenstemming zijn met de aanwijzingen van de constructeur.
- Eventuele reparaties van de machine mogen uitsluitend door het constructiebedrijf of door een bevoegd servicecentrum worden uitgevoerd waarbij uitsluitend originele reserveonderdelen mogen worden gebruikt.
- Door het niet in acht nemen van het bovenstaande kan de veiligheid van het apparaat in gevaar worden gebracht.
- Als de machine niet wordt gebruikt mag de machine niet onder spanning blijven staan.
- Voor modellen met een droger: zet geen voorwerpen op het rooster van de luchtaanvoer
- Denk eraan dat de machine nooit in werking mag worden gezet zonder de speciale beschermingsgordijnen: bij de ingang, bij de uitgang en daartussen

- Het wasmiddel moet van industrieel soort zijn, dat schuimremmend is.

### 3.2 STANDAARD- STAP VOORWAARDE

Ambient Temperatuur : 40°Cmax 4°Cmin ( schade 30°C)

Stand : voor 2000 tiendelig

Verwant vochtig : max 30% ter max 90% ter 20°C

Vervoer en Opslag in entrepot : tussen -10°C en 55°C van vrede voor 70°C ( max 24 h)

### 3.3 GEBRUIKERSMEDEDELINGEN

Bericht display	Omschrijving functie.
do	Een van de machinedeuren staat open.
b	Temperatuur spoelwater
t	Temperatuur reinigingswater
geen dL	Reinigingsmiddel op
geen bL	Spoelmiddel op
Hd	Aantal uitgevoerde bedrijfsure per dag
ht	Aantal uitgevoerde bedrijfsuren per dag

### 3.4 FOUTMELDINGEN

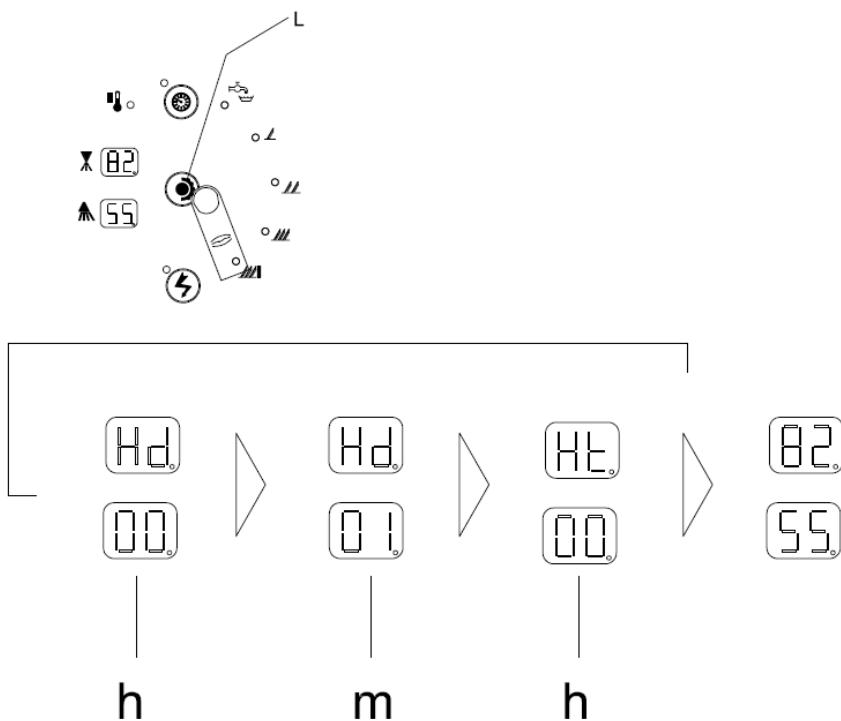
De machine is in staat om de verschillende soorten storingen te herkennen.

Hieronder wordt in het kort beschreven wat u doen moet als op het display Er... weergegeven wordt

Weergave display	Alarm	Omschrijving storing.
Er 02	Water niet afgepompt	Controleer de afvoerslangen en stel vast dat ze niet verstopt geraakt zijn. Controleer dat de overloop verwijderd is in het geval dat de machines hiermee uitgerust zijn. Als het probleem aanhoudt is het mogelijk dat de elektropomp voor het wegpompen van het water defect is. Neem in dit geval contact op met een assistentiecentrum.
"Er. 03"	Time-out thermostop	De temperatuur van de boiler heeft tijdens de voortzetting van de reinigingsfase van de bedrijfscyclus de set point niet bereikt. Het verwarmen van de boiler wordt gedeactiveerd. <b>Neem contact op met een erkende technische servicedienst.</b>
"Er. 04"	Time-out vullen bad	Het waterpeil in het wasbad is niet bereikt. <b>Schakel de machine uit en weer in. Controleer of u de overloop op correcte wijze aangebracht heeft en of u de watertoevoer geopend heeft.</b> <b>Neem contact op met een erkende technische servicedienst als het probleem niet wordt opgelost.</b>
"Er. 05 Er 06"	Meter bad open	Meter bad defect. Het verwarmen van het bad wordt verhinderd. <b>Neem contact op met een erkende technische servicedienst.</b>

"Er . 07 Er .08"	Meter boiler open	Meter boiler defect. Het verwarmen van de boiler wordt verhinderd. <b>Neem contact op met een erkende technische servicedienst.</b>
"er ht	Temperatuur in het bad te hoog	B4 > TempBadMax. Het verwarmen van het bad wordt verhinderd.
"er Hb"	Temperatuur in de boiler te hoog	B2 > TempBoilerMax. Het verwarmen van de boiler wordt verhinderd.
"er sf"	Elektromechanische beveiliging	Waarschijnlijk heeft een veiligheidsthermostaat ingegrepen. Schakel de machine uit en weer in. Neem contact op met een erkende technische servicedienst als het probleem aanhoudt.
"er 09"	Time-out vullen boiler	Probleem tijdens het vullen van de boiler met water. Controleer dat de watertoevoer op correcte wijze geopend is en dat het debiet van het waternet met de waarden van het gegevensplaatje van de machine overeenstemt. <b>Schakel de machine uit en weer in.</b> <b>Neem contact op met de technische servicedienst als het probleem aanhoudt.</b>
"er 01"	Spoelen heeft niet plaatsgevonden	Het spoelen van het vaatwerk is niet op correcte wijze uitgevoerd. Controleer dat de sputopeningen op de spoelarmen niet verstopt geraakt zijn Neem contact op met de technische servicedienst als het probleem aanhoudt.
"er SL"	Beveiliging waterpeil	Probleem tijdens het afpompen van het water. De elektropomp heeft niet op correcte wijze het water afgepompt. Controleer de afvoerslangen en neem contact op met de technische servicedienst als het probleem aanhoudt.
"Er rb"	Resetpoging foutmelding 09	De machine geeft dit bericht weer als hij een poging doet om het probleem tijdens het vullen van de boiler te verhelpen.
"Er 22"	Time-out thermostop bad	Probleem tijdens het verwarmen van het water in de boiler. Neem contact op met een erkend centrum voor technische servicedienst.
"no ns"	Zout ontbreekt (warning)	(in het geval van machines uitgerust met een wateronthardingssysteem). Voeg zout toe aan de speciale houder in het waterbad.
"no dn"	Reinigingsmiddel ontbreekt (warning)	
"no bn"	Spoelmiddel ontbreekt (warning)	
"no na"	Onderhoud wateronthardingssysteem (warning)	(in het geval van machines uitgerust met een extern wateronthardingssysteem). Laat de resine hergenereren.
"no 13"	Break tank leeg (warning)	Als dit bericht regelmatig wordt weergegeven is het noodzakelijk te controleren dat het debiet van het waternet overeenstemt met de waarden die voor de machine vereist zijn.

**Let op: Het uitschakelen en vervolgens weer inschakelen van de machine "reset" de signalering. De signalering wordt vervolgens weer weergegeven als het probleem niet verholpen is.**

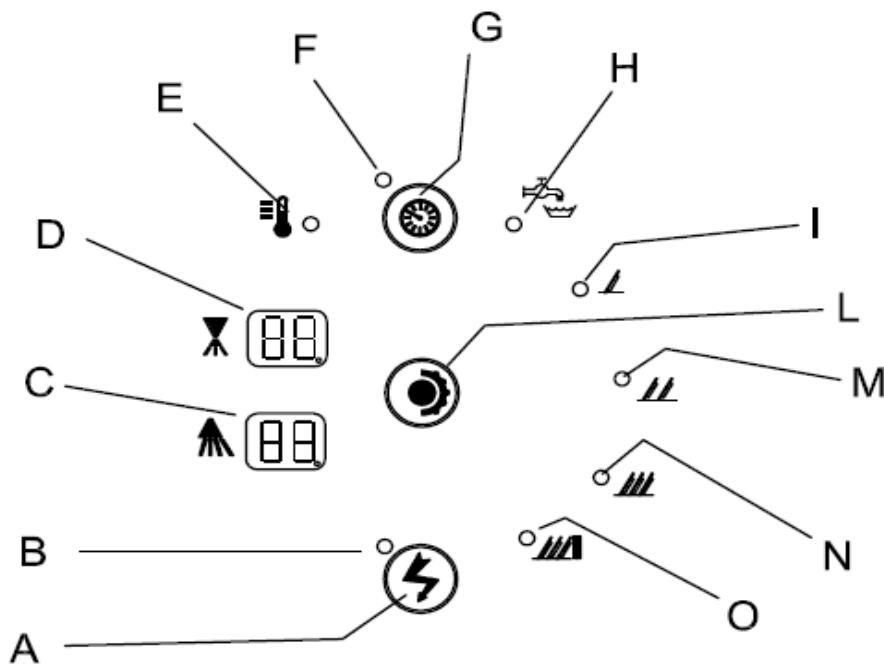
**BEDRIJFSURENTELLER**

De machine beschikt over een urenteller die zowel het gedeeltelijke (uren per dag) als het totaal (levensduur machine) aantal uren aangeeft.

De teller telt het aantal uren dat de elektropomp voor het wassen en het manden sleepssysteem ingeschakeld zijn.

Houd de centrale toets L een aantal seconden ingedrukt en het volgende wordt weergegeven:

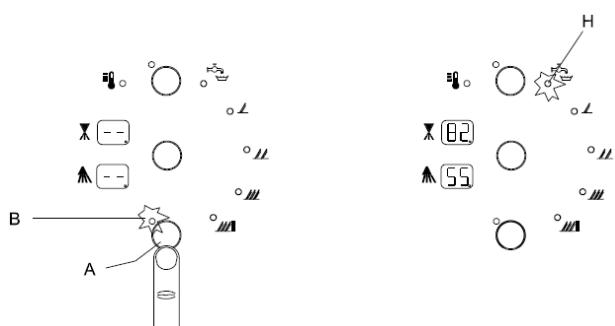
Hd gedeeltelijk uren → Hd gedeeltelijk minuten → Ht totaal uren → wederom: Hd gedeeltelijk uren  
→ Hd gedeeltelijk minuten → Ht totaal uren → terugkeer naar de beginomstandigheden

**HFSDFT.4 DE MACHINE GEBRUIKEN****4.1 BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGEN**

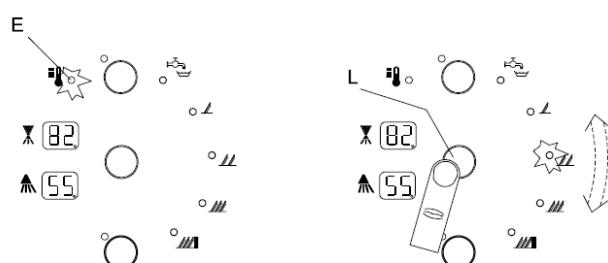
Toets / signaling	Functie
A	On/off toets van de machine
B	Controlelampje lijn on
C	Display temperatuur reiniging
D	Display temperatuur spoelen
E	Controlelampje signalering machine gereed
F	Controlelampje automatische start
G	Start stop toets wassen
H	controlelampje laden water on
I	Controlelampje snelheid 1 gekozen
L	Keuzetoets snelheid
M	Controlelampje snelheid 2 gekozen
N	Controlelampje snelheid 3 gekozen
O	Controlelampje mand op eindslag

## 4.2 GEBRUIK VAN DE MACHINE

### Keuze bedieningen



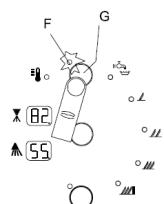
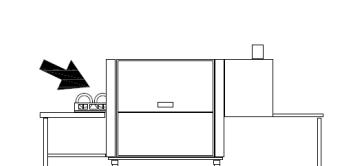
Door op de lijntoets **A** te drukken gaat het controlelampje **B** branden en begint het controlelampje **H** te knipperen. Dit houdt in dat de machine het bad met water begint te vullen.



Als het controlelampje **E** begint te branden houdt dit in dat de machine het vullen beëindigd heeft en dat de juiste temperaturen voor het wassen bereikt zijn. De machine is gereed voor gebruik.

Door meerdere keren op de toets **L** te drukken is het mogelijk om de snelheid voor het voortslepen van de mand te kiezen.

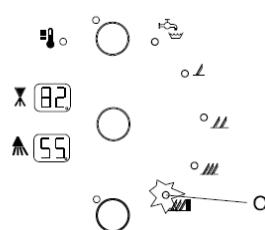
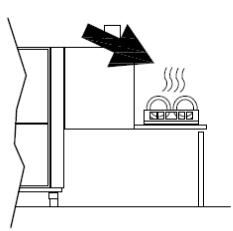
Het controlelampje aan de zijkant geeft de gekozen snelheid aan.



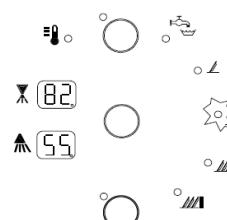
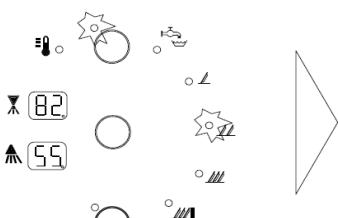
Nu is het mogelijk om de wasbeurt op te starten door een mand aan de ingang van de machine te plaatsen of door op de toets **G** opstart reiniging start wasbeurt te drukken.

Het controlelampje **F** geeft aan dat de wasbeurt opgestart is.

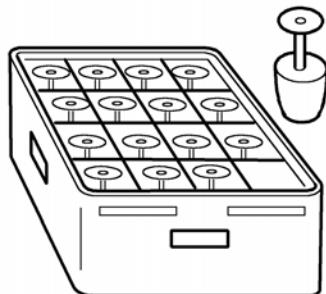
Met dezelfde toets **G** is het mogelijk om op elk gewenst moment de wasbeurt te onderbreken.



Als de mand na de machine te hebben verlaten het einde van de tafel bereikt, komt het sleepsysteem automatisch tot stilstand en gaat het controlelampje **O** branden. Verwijder de mand om met de wasbeurt verder te gaan.

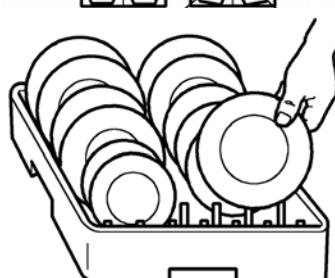


nieuwe manden aan de machine toevoert, wordt na de wasbeurt onderbroken. Het manden sleepsysteem tal seconden later tot stilstand om de verwijdering van de dochteren of gemechaniseerde oppervlakken mogelijk te maken. Het toeveren van een nieuwe mand wordt automatisch weer opgestart.

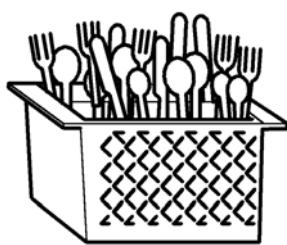


#### 4.3 HET VAATWERK RANGSCHIKKEN

- Niet blote handen in de wasmiddel oplsossing dompelen, de kopjes en de glazen omgekeerd in de manden plaatsen. De borden in de geschikte mand met steunarmpjes met het binnen oppervlak naar boven gekeerd zetten



- Het bestek en de theelepeljes met het handvat naar beneden gekeerd plaatsen



- Niet zilver-en roestvrij staal bestek in dezelfde bestekmanden plaatsten. Het zou bruine vlekken op het zilver en waarschijnlijk corrosie van het roestvrijstaal veroorzaken

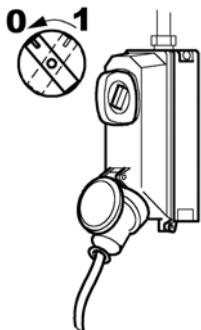
- Voor een ander type vaatwerk (borden, glazen, kopjes, bestek etc.) de specifiek gemaakte manden gebruiken. Om wasmiddel en elektrische energie te besparen, alleen volle manden wassen, zonder deze over te beladen. Het op elkaar plaatsen van vaatwerk vermijden.

Om het onderhoud tot het minimum te beperken, **BEVELEN WIJ AAN EEN VOORAFGAANDE SCHOONMAAK** van het vaatwerk . De verwijdering van etensresten, citroenschillen, tandenstokers, olifpitten enz die het filter van de elektropomp zouden kunnen verstoppen en de doeltreffendheid van de was verminderen, zal de kwaliteit van het eindresultaat verbeteren.



**Het is aan te raden het vaatwerk eerst te wassen voordat de etensresten vastkoeken op hun oppervlakten.In het geval van hard vuil, is het nuttig om het vaatwerk en het bestekte laten weken voor het in de machine te plaatsen.**

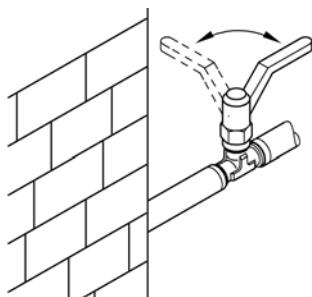
#### 4.4 OPERATIE EINDE WASPROGRAMMA



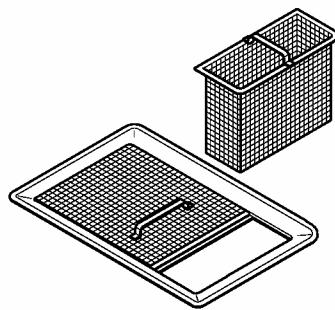
- Haal de stroom met behulp van de hoofdschakelaar van de machine, die aan de basis van de machine zit.

- Open de deur

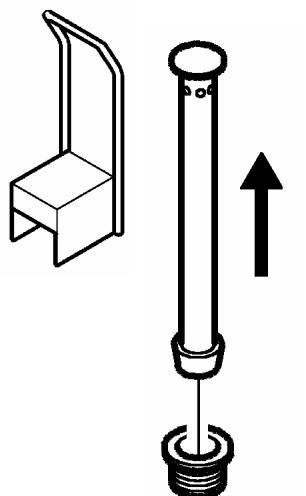
- De hoofdschakelaar uitzetten boven het apparaat.



- Het valdeurtje dichtmaken voor het water toevoer.



- De filters verwijderen en onder de kraan met een afwasborsteltje schoonmaken.



- Zorg dat het vuil van het filter niet op de bodem van de wasbak terecht komt. De wasbak met een zachte waterstraal schoonspoelen. De buitenkant schoonmaken als de machine afgekoeld is met een niet-schurend product voor roestvrij staal.

**NOTA:** De machine niet met directe waterstralen of hoge druk schoonmaken omdat eventuele infiltraties in de elektrische onderdelen de normale werking van de machine en vande veiligheids systemen zouden kunnen benadelen, metals gevolg het verval van de garantie.

## HFSDFT.5 ONDERHOUD

### 5.1 ALGEMENE REGELS

De machine zijn ontworpen om de verijsten van onderhoud tot het minimum te beperken. De regels die volgen moeten in ieder geval gerespecteerd wordenn om een lange duur en een funktionering zonder ongemakken te garanderen.

In ieder geval, moeten enkele algemene regels gerespecteerd worden om de machines in een perfecte staat te behouden:

- de machine schoon en in orde houden
- vermijden dat de voorlopige of nood reparaties frekwent worden

Da nauwkeurige in acht neming van de regels van periodiek onderhoud is heel belangrijk: alle onderdelen van de machine moeten regelmatig gecontroleerd worden om te vermijden dat zich eventuele afwijkingen presenteren en zo de noodzakelijke tijd en middelen te voorzien voor een eventuele onderhouds ingreep.

**Voordat men tot het schoonmaken overgaat de elektrsche voeding van de machine.**

### 5.2 PERIODIEK ONDERHOUD

- De spoelarmen boven en onder
- Haal de bovenste en onderste wasarmen eraf, maak ze schoon en spoel ze af..
- Haal de gordijnen eraf en maak ze met een nylon borstel onder stromend water schoon.
- Haal de bovenste en onderste wasarmen eraf, maak ze schoon en spoel ze af.
- Het filter van de waspomp verwijderen. schoonmaken en spoelen.
- Versvolgens de waskuip met zorg schoonmaken.
  
- Ten gevolge van de aanwezigheid van kalk en magnesium in het water, vormt zich, na een bepaalde tijd van werking. Een kalk incrustatie, dat varieert naar gelang de hardheid van het water, op de binnenste oppervlakten van de kuip van de boiler en van de buizen, dat de goede werking van de machine kan benadelen.

- Men moet in dat geval tijdelijk de machine ontkalken. Wij raden aan dat door technisch gekwalificeerd personeel te laten uitvoeren.
- Wanneer de machine voor lange tijd buiten werking zou blijven, moet men de opeervlakten in roestvrij staal met vaseline olie oliën.
- In geval van gevaar van ijsvorming, het water uit de boiler en uit de waspomp door technisch personeel laten afvoeren.
- **In geval van slechte werking of beschadigingen, zich uitsluitend tot een service centrum wenden, geautoriseerd door de constructeur van de machine of door zijn concessionair.**



### 5.3 VARIANT VOOR MACHINE MET DROOGFUNCTIE

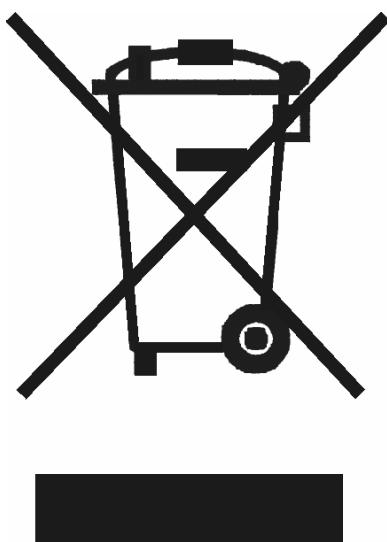
- Verwijder wekelijks het stof uit het rooster van de luchtaanvoer.  
(bovenop de droogmodule)

## HFSDFT.6 ONTMANTELING

### 6.1 ONTMANTELING VAN DE MACHINE

Op onze machines bevinden zich geen materialen die bijzondere procedures van vernietiging vereisen.

### 6.2 CORRECTE VERWIJDERING VAN DIT PRODUCT (elektrischen & elektronische afvalapparatuur)



Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishouderlijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame gebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuriëndelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.



## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>KAP.1</b>	<b>INDLEDNING .....</b>	<b>3</b>
1.1	FARLIGE OMRÅDER.....	3
1.2	BRINKE I NIVEAU AKUSTIK PRES.....	4
<b>KAP.2</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	FLYTNING OG FJERNELSE AF EMBALLAGE.....	5
2.2	ELEKTRISK TILSLUTNING AF MASKINER UDEN KABEL.....	6
2.3	TILSLUTNING TIL STRØMFORSYNING .....	7
2.4	TILSLUTNING TIL VANDFORSYNING .....	8
2.5	TILSLUTNING TIL AFLØB.....	8
2.6	VARIANT TIL MASKINER MED DAMPKONDENSATOR .....	9
2.7	FORBINDELSE AF GRÆNSEAFBRYDEREN .....	10
2.8	KLARGØRING (FYLDNING AF BOILER).....	10
2.9	FYLDNING AF ELEKTRONISKE DOSERINGSBUMPER KUN FOR OPVASKEMASKINER FORSYNET MED AUTOMATISKE DOSERINGSANORDNINGER .....	12
2.10	KONTROL.....	12
2.11	INDSTILLING AF DRIFTSTEMPERATURERNE.....	13
2.12	INDSTILLING AF MÆNGDEN AF OPVASKEMIDDEL.....	14
<b>KAP.3</b>	<b>SIKKERHEDSPÅBUD.....</b>	<b>15</b>
3.1	TILBAGEVÆRENDE RISICI OG ADVARSLER .....	15
3.2	NORMAL SERVICE KÅR.....	15
3.3	BRUGERMEDDELELSER .....	15
3.4	FEJLMEDDELELSER .....	16
3.5	ARBEJDSTIMETÆLLER .....	17
<b>KAP.4</b>	<b>ANVENDELSE AF MASKINEN.....</b>	<b>18</b>
4.1	BESKRIVELSE AF STYREANORDNINGERNE .....	18
4.2	MASKINENS BRUG.....	19
4.3	ANBRINGELSE AF SERVICET .....	20
4.4	HANDLINGER VED AFSLUTNINGEN AF VASKEN .....	21
<b>KAP.5</b>	<b>VEDLIGEHOLDELSE .....</b>	<b>22</b>
5.1	VEDLIGEHOLDELSE .....	22
5.2	PERIODISK VEDLIGEHOLDELSE .....	22
5.3	VARIANT TIL MASKINE MED TØRREPROGRAM .....	23
<b>KAP.6</b>	<b>NEDTAGNING .....</b>	<b>23</b>
6.1	NEDTAGNING AF MASKINEN.....	23
6.2	KORREKT AFFALDSBORTSKAFFLES AF DETTE PRODUKT .....	23



## KAP.1 INDLEDNING

Forskrifterne i denne manual giver vigtige oplysninger med hensyn til sikkerhed i forbindelse med installation, brug og vedligeholdelse.

**Personalet har pligt til at læse denne manual** inden flytning, installation, brug, vedligeholdelse eller bortskaffelse af denne maskine. Det er derfor nødvendigt at opbevare manualen på et sikkert sted med henblik på senere brug. Fotokopiér eventuelt manualen, så der findes eksemplarer til den daglige brug

### 1.1 FARLIGE OMRÅDER

Definition af farlige områder og hvordan de tilkendegives (se figuren på næste side) og en generel beskrivelse af de benyttede beskyttelsesforholdsregler.



DELE I BEVÆGELSE

#### Fare for at blive klemt eller revet med

- på træktøjet

#### Fare af termisk natur

- på dørene der giver adgang til vaske- og skyllesektionen og på tørresektionens vægge.

Denne risiko er ikke tilstede i versioner med isolerede udføring.

- på vandvarmeren under installeringen og ved vedligeholdelse af maskinen..



FARLIG ELEKTRISK SPÆNDING

#### Farlig el-spænding

- den elektriske hovedtavle
- elektropumpe
- ventilator
- el-modstandskasserne

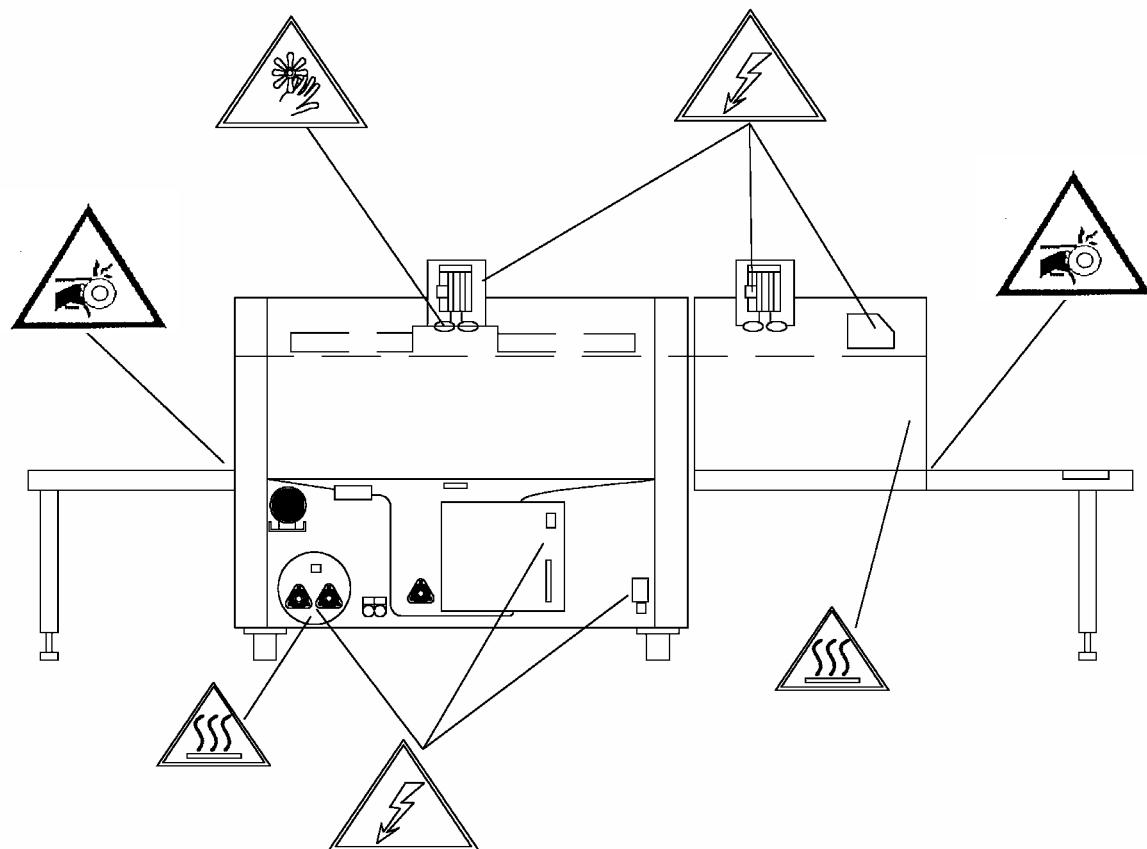


VENTILATOR I OMDREJNINGER

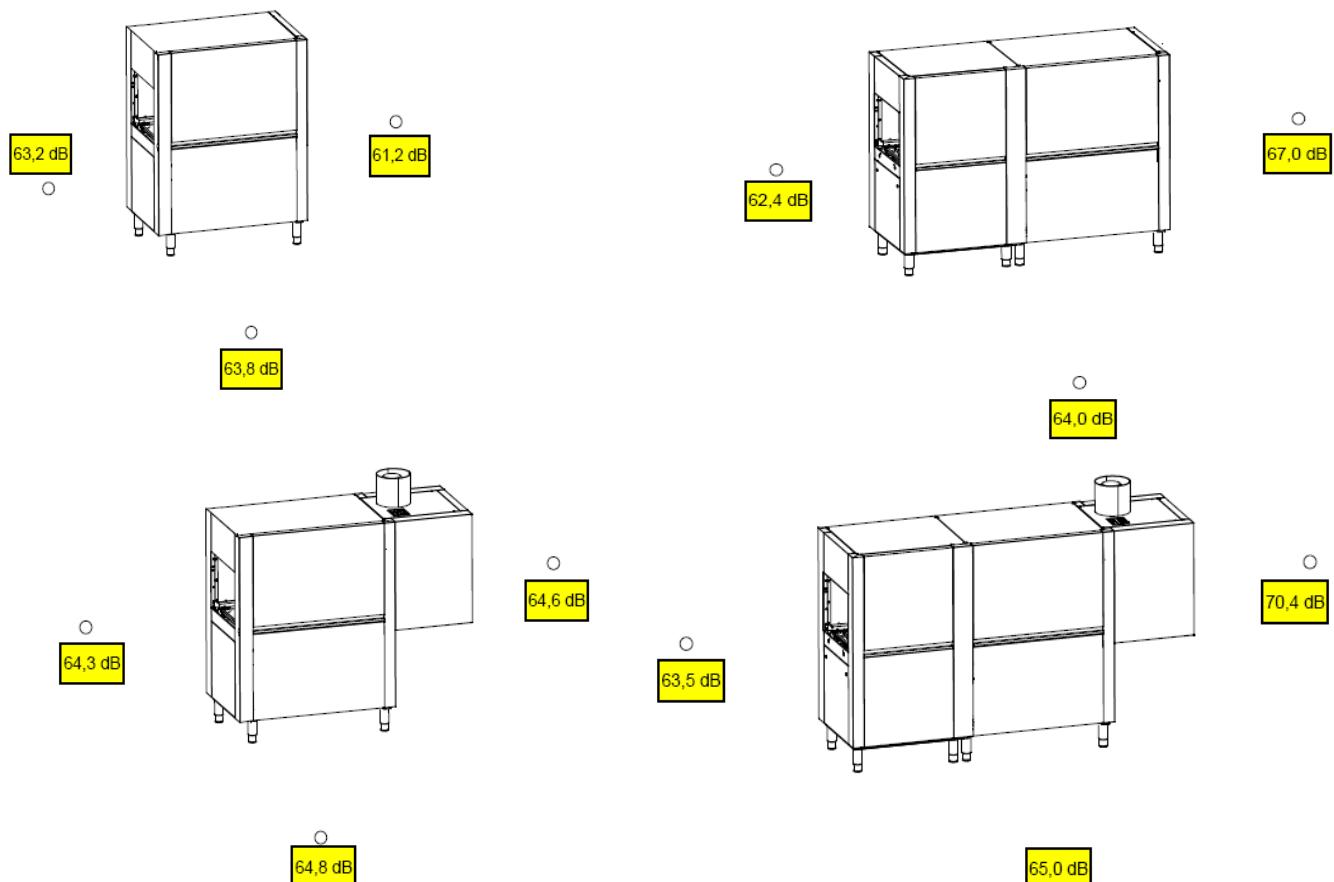
#### Snitfare

- på udsugningsaggregatets blæselhjul

Maskinen er udstyret med afskærmninger som begrænser adgangen til dens indre og dele i bevægelse. Disse afskærmninger er fastgjort med skruer.



## 1.2 BRINGE I NIVEAU AKUSTIK PRES



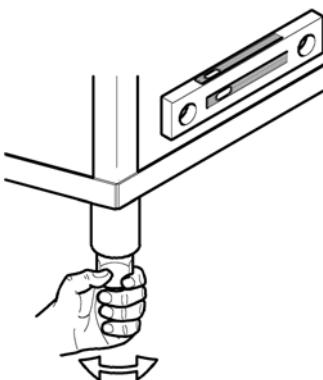
## KAP.2 INSTALLATION

### 2.1 FLYTNING OG FJERNELSE AF EMBALLAGE



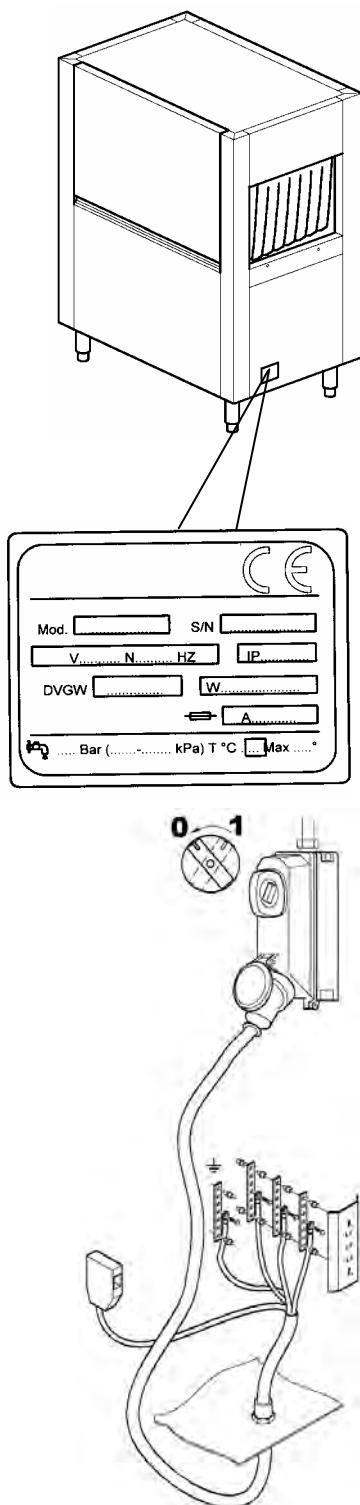
- Maskinen skal flyttes forsigtigt ved hjælp af en gaffeltruck.
- Kontrollér, at maskinen ikke er beskadiget. I tilfælde af synlige skader skal sælgeren og speditøren straks underrettes herom. I tvivlstilfælde må maskinen ikke anvendes, før den er blevet kontrolleret af specialuddannet personale.
- Anbring maskinen på installationsstedet og fjern emballagen.

**Emballagen (plastposer, skumplast, søm osv.) skal opbevares utilgængeligt for børn, idet disse dele udgør en potentiel fare.**



- Installationen skal finde sted i overensstemmelse med anvisningerne fra producenten. Installationen skal udføres af kvalificeret personale.
- Denne maskine er kun egnet til permanent tilslutning.
- Anbring maskinen og nivellér den ved hjælp af fødderne.
- Ved udformning af underlaget skal der tages højde for maskinens samlede vægt.
- Følg anvisningerne på installationsskemaet for maskinen og forbered strøm- og vandforsyningen samt afløbet i lokalet, hvor opvaskemaskinen skal installeres.

## 2.2 ELEKTRISK TILSLUTNING AF MASKINER UDEN KABEL



**a)** Kontroller, inden apparatet sluttes til, at el-forsyningens spænding og frekvens stemmer overens med de værdier der er angivet på skiltet med maskinens egenskaber, der er anbragt på sidepanelet.

**b)** Det er obligatorisk at tilslutte maskinen til el-forsyningen via en retningsuafhængig, dediceret strømafabyrde i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsregler. Denne sikring skal være af den automatiske type og skal have en åbning mellem kontakterne på mindst 3mm. Den ovennævnte afbryder, som ikke leveres sammen med maskinen skal installeres på væggen i en let tilgængelig position. Højden fra gulvet skal være mellem 0.6m og 1.70m.

**c)** Inden tilslutningen til det elektriske net må De sikre Dem, at der ikke er strøm på forsyningslinien.

**d)** Tilslut strømforsyningskablet som forklaret nedenfor:

**d1)** Fjern det forreste beklædningspanel og betjeningspanelet ved at fjerne fastgøringsskruerne.

**d2)** Skru el-tavlens blokeringspanel af og åbn det.

**d3)** fjern de elektriske leders beskyttelse i PVC, træk kablet gennem kabelklemmen og forbind det med ledene, afmærket med L1, L2, L3, og jordforbindelsen med den gul/grønne klemmskrue.( N med den blå klemmskrue).

**d4)** Monter beskyttelsen i PVC igen og lås kabelpressen.

**d5)** Luk betjeningspanelet.

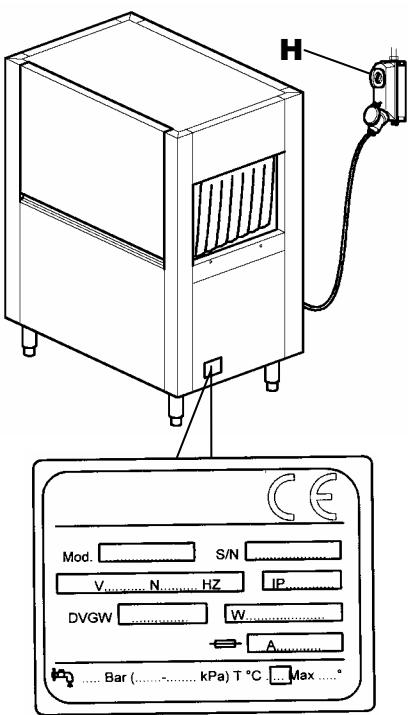
**BEMÆRK:**

Feilagtig tilslutning af kablet (N) og  $\text{---}$  jordforbindelsen, kan forårsage uoprettelig skade på maskinen samt bortfald af garantien!

**d6)** Kontroller at kablerne er godt fastlåst på fjernafbryderne, termomagnetafbryderne osv. da skruerne kan løsne sig under transporten.

**d7)** Monter forreste beklædningspanel og betjeningspanelet igen med de medfølgende skruer.

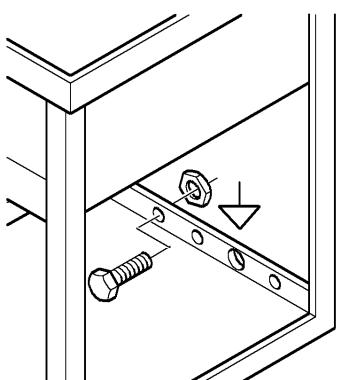
**BEMÆRK: afbryderens og strømforsyningskablets dimensionering skal udføres ved at konsultere det vedlagte tekniske skema.**



## 2.3

**TILSLUTNING TIL STRØMFORSYNING**

1. Tilslutningen til strømforsyningen skal ske ved hjælp af en hovedafbryder (H). Afbryderen skal være alpolet og skal afbryde samtlige kontakter inkl. nullederen. Afbryderen skal have en indbyrdes kontaktafstand på min. 5 mm. Afbryderen skal endvidere være forsynet med termomagnetisk sikkerhedsudløsning og sikringer, der tåler den maksimale mærkestrøm.
2. Kontrollér, at strømforsyningens spænding og frekvens svarer til angivelserne på skiltet med de tekniske specifikationer. Skiltet er anbragt på højre side af maskinen.
3. Installation af et effektivt jordsystem som foreskrevet af lovgivningen garanterer beskyttelse for både brugeren og maskinen.
4. Det er strengt forbudt at benytte adaptere, stikdåser og forlængerledninger.
5. Maskinen skal desuden forbindes med et system, der har samme spænding. Forbindelsen sker ved hjælp af en skrue, afmærket med en pil . Den ensartede spændigsleder skal have en sektion på 10 mm<sup>2</sup>.
6. Inden installationen afsluttes skal installatøren udføre en afprøvning af maskinens korrekt udførte jordforbindelse.

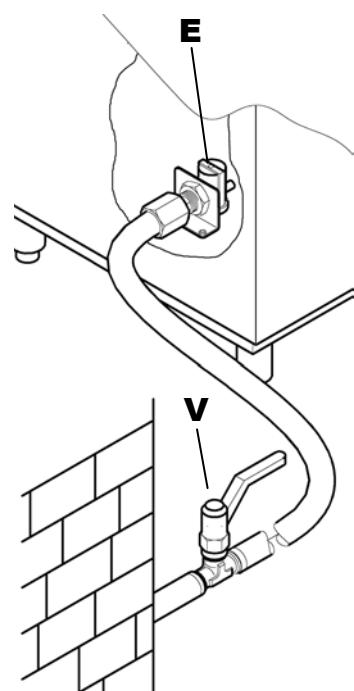


Det medleverede forsyningskabel må kun udskiftes med et andet kabel med tilsvarende tværsnit (type H07RN-F).

Vedrørende yderligere informationer henvises til det vedlagte elskema.

## 2.4 TILSLUTNING TIL VANDFORSYNING

Indret lokalet i overensstemmelse med vedlagte vvs-skema.



Kontrollér inden tilslutning af maskinen, at der er monteret en sluseventil mellem vandforsyningen og maskinen. Sluseventilen skal gøre det muligt at afbryde vandforsyningen i forbindelse med reparationer og i andre tilfælde, hvor det kan være nødvendigt at afbryde vandforsyningen.

Slut magnetventilen for vandtilførsel (**E**) til sluseventilen (**V**) ved hjælp af en slange. Kontrollér, at forsyningskapaciteten min. svarer til 20 l/min.

**Kontrollér, at vandets temperatur og tryk svarer til angivelserne på skiltet med de tekniske specifikationer.**

Hvis vandet er hårdere end angivelserne i nedenstående tabel, anbefales det at montere en afkalker før maskinens magnetventil for vandtilførsel.

Hvis vandet indeholder kraftige koncentrationer af restmineraler med høj konduktivitet, anbefales det at installere et afsaltningsanlæg, der indstilles til en resthårdhed i overensstemmelse med nedenstående tabel.

	<b>Karakteristika</b>		<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
Hårdhed	Franske grader	f	5	10
	Tyske grader	°dH	4	7,5
	Engelske grader	°e	5	9,5
	Dele pr. million	ppm	70	140
Restindhold af mineraler	Maksimum	mg/l	300/400	

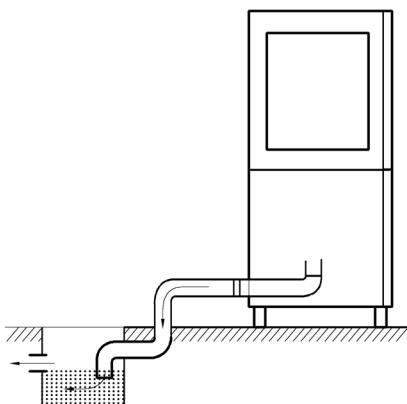


## 2.5 TILSLUTNING TIL AFLØB

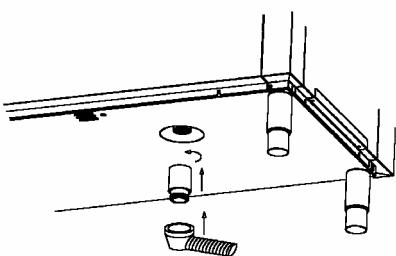
Maskiner med kurvetræk kan være i konstant drift, og de har af denne grund behov for særlig effektive og velfungerende faldafløb.

For placering af afløb konsulter den installationens generelle oversigt, der er vedlagt separat.

Forbind maskinens afløb til afløbssystemet ved hjælp af slanger, som er resistente overfor en konstant temperatur på 70°C.



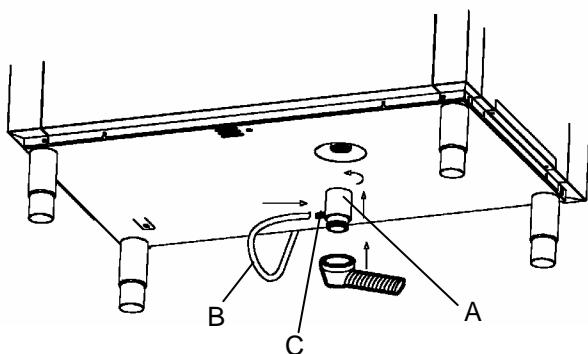
Lo Lokalets kloakafløb i gulvet, skal være udstyret med vandlås.  
Det er muligt at benytte den medfølgende afløbsslange, hvis man samtidig anvender det medfølgende samlestykke.



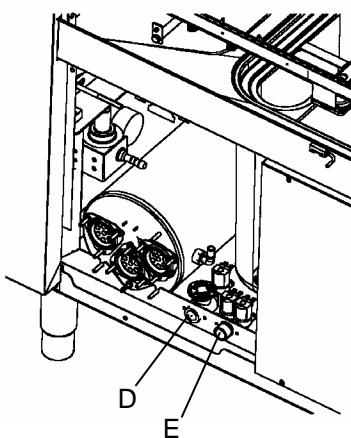
## 2.6 VARIANT TIL MASKINER MED DAMPKONDENSATOR

Det er nødvendigt at forbinde slangen med batteriafløbet, inden maskinen placeres.

- Skru afløbssamlestykket "A" på maskinens afløbsvandlås. (samlestykket leveres som standardudstyr).
- Forbind den sorte slange "B", der stikker frem fra maskinens bagsidepanel, med gummiholderen "C"
- Stram det medfølgende slangeklemmebånd forsvarligt.
- Påsæt, tilslut, afløbsslangen og husk altid at stramme det medfølgende slangeklemmebånd forsvarligt.

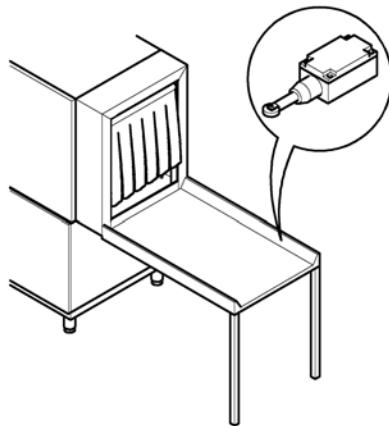


- Det er sidst, men ikke mindst, nødvendigt at fjerne forsidepanelet, for at slutte "vandtilførslen" til og:



Slutte koldvandtilførslen til magnetventilen "D"  
Slutte koldvandtilførslen til magnetventilen "E"

Genmontere forsidepanelet og afprøve maskinen i henhold til anvisningerne i "driftsforberedelser" Kap. 2.8.



## 2.7 FORBINDELSE AF GRÆNSEAFBRYDEREN

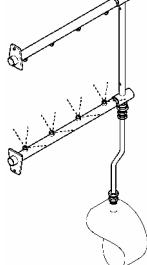
Montér endekontakten (på maskinens sidepanel) på udgangsbordet.

## 2.8 KLARGØRING (FYLDNING AF BOILER)

Under installationsfasen skal der udføres følgende for at fyde vandboileren.

- 1) Tilsæt spænding til maskinen ved hjælp af hovedafbryderen på væggen.

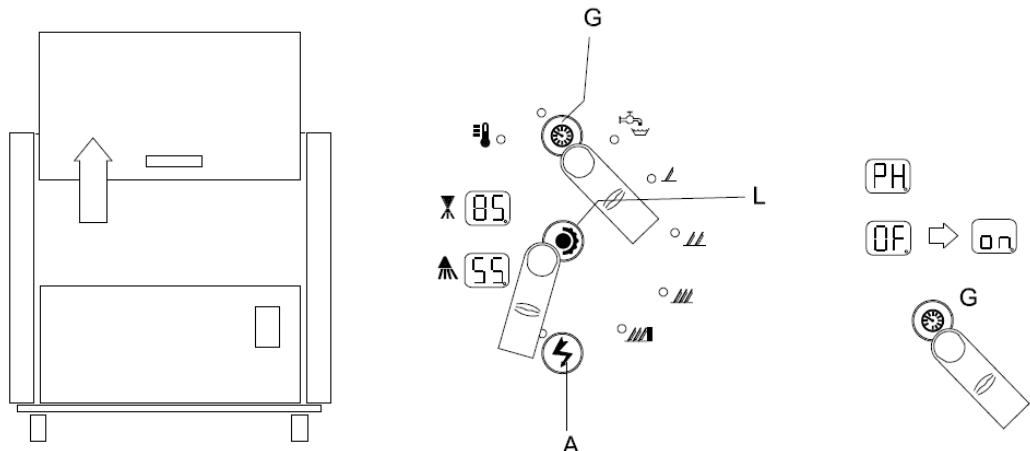
Maskinen viser den software-version, der er indlæst. Herefter vises de stiplede linjer på displayet, som vist på figuren .



- 2) Tænd maskinen ved hjælp af linjetrykknappen "A", maskinen vegynder at fyde vand op. Vent på, at der løber vand ud fra skyllearmene.

Vær opmærksom på at, hvis maskinens låge ikke er lukket, fylder den ikke vand op. Kontrollér det anførte ved at se efter i maskinens stativudgang.

- 3) Nu er boileren fyldt, og der kan derfor aktiveres hurtig opvarmning af boileren. Sluk maskinen, åbn maskinens låger og tryk samtidigt på trykknapperne G og L i nogle sekunder, indtil der vises "PH"; "ON".



**4)** Aktivér funktionen "Foropvarmning ved hjælp af trykknappen G".

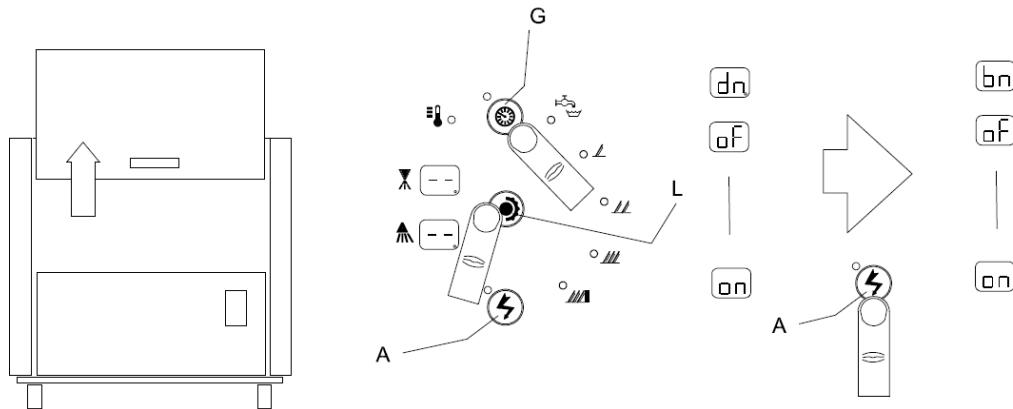
**5)** Hold linjetrykknapen A trykket ind, indtil den nye visning :



**6)** Tænd maskinen igen, den hurtige opvarmning aktiveres, vent til maskinen er fuldstændig fyldt.

## 2.9 FYLDNING AF ELEKTRONISKE DOSERINGSPUMPER KUN FOR OPVASKEMASKINER FORSYNET MED AUTOMATISKE DOSERINGSANORDNINGER

Under installationsfasen skal der udføres en fyldning af opvaskemiddel-doseringspumperne med tilhørende indsugnings-og udsugningsrør .



### **Opvaskemiddel:**

Gå ind i programmeringsmenuen på følgende måde: åbn en af lågerne, hold trykknapperne G og L trykket ind samtidigt i nogle sekunder, indtil der vises "PH". Tryk derefter gentagne gange på trykknappen A, indtil der vises "dn".

Når trykknappen G holdes trykket ind, kan opvaskemiddelpumpen aktiveres manuelt. Vent til hele indsugningsrøret er helt fyldt.

### **Afspændingsmiddel**

Gå ind i programmeringsmenuen på følgende måde: åbn en af lågerne, hold trykknapperne G og L trykket ind samtidigt i nogle sekunder, indtil der vises "PH". Tryk derefter gentagne gange på trykknappen A, indtil der vises "bn".

Ved at holde trykknappen G trykket ind kan afspændingsmiddelpumpen aktiveres. Vent til at hele indsugningsslangen er helt fyldt.

## 2.10 KONTROL

a) Kontroller at niveauet i skyllebassinet, efter at påfyldningen er fuldført, er 1-2 cm under overløbspunktet.

b) Kontroller at temperaturen i vaskebassinet er på **55°÷60°C**. Temperaturen kan aflæses på termometret, der er placeret på betjeningspanelet.

Kontroller at vandvarmerens temperatur er på **75°÷ 85°C**. Temperaturen kan aflæses på termometret, der er placeret på betjeningspanelet.

c) Kontroller, at afspændingsmidlets automatiske doseringsmekanisme virker. Denne skal dog sættes i gang af en installationstekniker.

d) Kontroller at skyllespareknappen fungerer. Den skal starte varmtvandsudladningen så snart en kurv ankommer under vandbajonetterne og stoppe den, idet kurven forlader sektionen.

**Vi anbefaler at denne manøvre udføres mens vandet i vandvarmeren er koldt.**

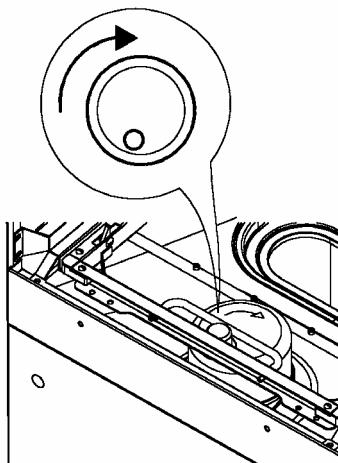
e) Kontrollér, at maskinens grænseafbryder fungerer korrekt. Grænseafbryderen skal blokere indføringsenhedens motor, når en kurv har nået enden af bordet. Funktionen skal genoptages, når kurven fjernes.

f) Kontroller pumperne og motorernes omdrejningsretning, hvis de drejer mod hinanden, skal de to faser i forsyningsskablet ombyttes.

#### BEMÆRK

Kontroller altid drivremmens rotationsretning. Reduktionsgearet skal dreje imod urets retning (som vist i figuren), i modsat fald, skal der vendes om på en fase i forsyningsskablets stik.

**GIV AGT: Hvis drivremmen drejer i den modsatte retning, vil den mekaniske sikring ikke kunne fungere!**

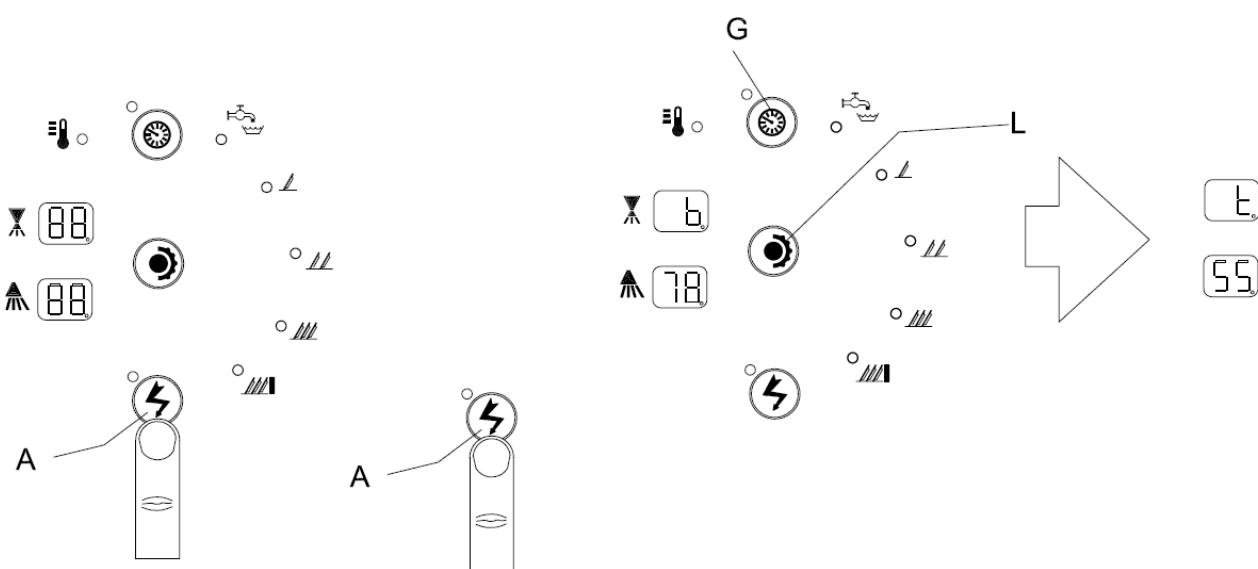


## 2.11 INDSTILLING AF DRIFTSTEMPERATURERNE

Det er muligt at indstille temperaturerne til opvarmning af vandboileren (skyllevand) og temperaturen til vandtanken.

Indstil vandboilerens temperatur:

tænd maskinen ved at holde trykknappen on /off "A" trykket ind i nogle sekunder, indtil der vises "b" " 78 °C". Øg eller nedsæt indstillingen ved hjælp af trykknapperne G og L.



Indstil vandtankens temperatur:

Tryk derefter på trykknappen A og vis meddelelsen " t " "55", indstil ved hjælp af trykknapperne G og L.

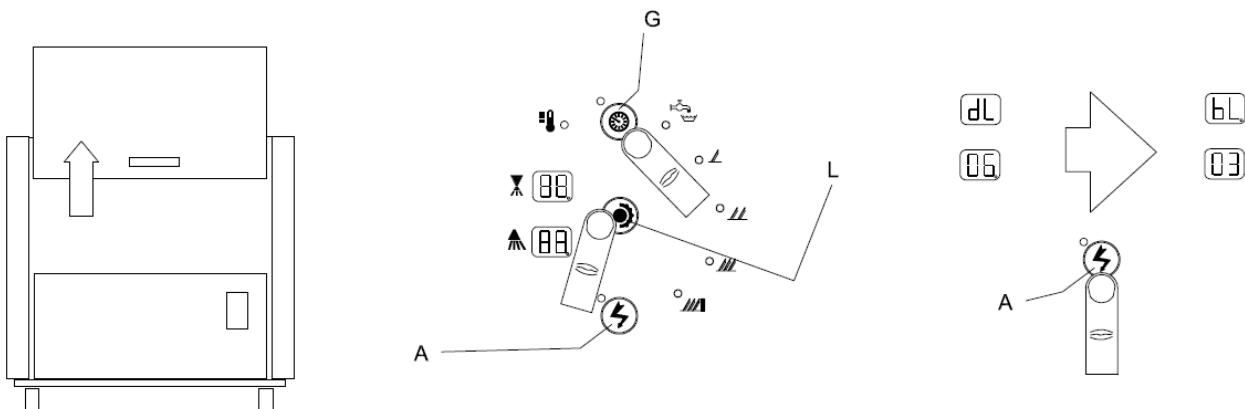
Når temperaturerne er indstillet, er det tilstrækkeligt at holde trykknappen A trykket ind for at vende tilbage til foregående tilstand.

## **2.12 INDSTILLING AF MÆNGDEN AF OPVASKEMIDDEL.**

Det er muligt at indstille mængden af opvaskemiddel ved at indstille tændingstiden for opvaskemidlets dosatorer.

Opvaskemiddel

Gå ind i programmeringsmenuen på følgende måde: åbn lågen, hold trykknapperne G og L trykket ind samtidigt i nogle sekunder, indtil der vises "PH". Tryk derefter gentagne gange på trykknappen A, indtil der vises "dL" i den første kvadrant.



I den anden kvadrant vises den indstillede værdi i sekunder. Tændingstiden kan øges eller nedsættes ved hjælp af trykknapperne L og G.

Bemærk : punktet angiver til ½ sekund.

Afspændingsmiddel

Tryk på knappen "A" igen efter at have indstillet opvaskemidlet for at gå videre til et efterfølgende punkt og vis "bL" afspændingsmiddel. Øg eller nedsæt tændingstiden ved hjælp af trykknapperne "L" og "G".

## KAP.3 SIKKERHEDSPÅBUD



### 3.1 TILBAGEVÆRENDE RISICI OG ADVARSLER

- Åben aldrig døren med en hurtig bevægelse, hvis maskinen ikke har afsluttet sin cyklus.
- Put aldrig hænderne ubeskyttet ned i vaskeopløsningen.
- Fjern aldrig maskinens paneler uden forudgående frakobling af forsyningen før maskinen.
- Det specialicerede personale, der foretager installationen og den elektriske tilslutning, skal instruere brugeren omkring maskinens drift og de eventuelle sikkerhedsforanstaltninger, som skal overholdes.
- Installatøren skal desuden give brugeren en praktisk instruktion om maskinens brug og han skal efterlade de skriftlige instruktioner, som bliver leveret sammen med selve maskinen.
- **Dette apparat må kun anvendes til det formål, hvortil det udtrykkeligt er beregnet. Enhver anden brug må regnes for forkert og derfor farlig.**
- Maskinen bør ikke betjenes af uinstrueret personale.
- Benyt ALDRIG maskinen uden den beskyttelse (mikrokontakter, afskærming, etc.) konstruktøren har udstyret maskinen med, hvis ikke der er en kvalificeret tekniker til stede, som tager de nødvendige foranstaltninger.
- Benyt ALDRIG maskinen til at vaske genstande i en form, type, størrelse, eller materiale, der ikke stemmer overens med de af konstruktørens indikerede.
- En eventuel reparation af maskinen må kun udføres af konstruktionsfirmaet eller et autoriseret assistance center, og der må kun benyttes originale reservedele.
- Hvis disse normer ikke respekteres, kan maskinens sikkerhed ødelægges.
- Maskinen må ikke forblive under spænding, når den ikke anvendes.
- På modeller med tørreprogram: placér aldrig genstande på udsugningsgitteret
- Husk på at maskinen aldrig må sættes i funktion uden de tilhørende beskyttelsesforhæng: i indgang, udgang og i mellempositionerne
- Vaskemidlet, der benyttes, skal være af den lavtskummende slags til industriel brug.

### 3.2 NORMAL SERVICE KÅR

**Omgivende Temperatur : 40°Cmax 4°Cmin ( gennemsnit 30°C)**

**Højde : indtil 2000 meter-**

**Relativ humidity : max 30% henne ved max 90% henne ved 20°C**

**Befordre og Opbevaring : imellem -10°C og 55°C hos fred indtil 70°C ( max 24 h )**

### 3.3 BRUGERMEDDELELSER

Meddelelse på display	Funktionsbeskrivelse.
do	En af maskinens låger er åben.
b	Skyllevandstemperaturer
t	Vaskevandstemperatur
Ikke dL	Mangler opvaskemiddel
Ikke bL	Mangler afspændingsmiddel
Hd	Antal dagligt udførte arbejdstimer
ht	Antal dagligt udførte arbejdstimer

### 3.4 FEJLMEDDELSER

Maskinen er i stand til at genkende forskellige funktionsfejl.

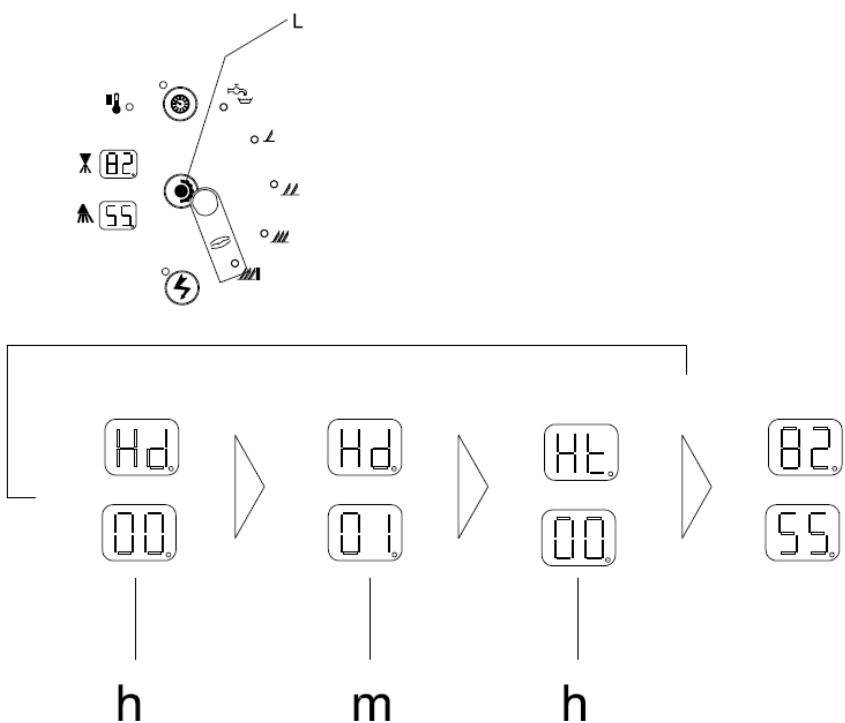
Her følger en kort beskrivelse af, hvad man skal gøre, hvis displayet viser Er

Vis. display	Alarm	Beskrivelse af konstateret fejl.
Er 02	Manglende afløb	Kontrollér afløbsslangerne, og kontrollér, at de ikke er tilstoppede. For maskiner, som er udstyret med funktionen "for fyldt" skal det kontrolleres, at denne visning er fjernet. Hvis problemet vedvarer, kan der muligvis være brud på den elektriske afløbspumpe, kontakt et servicecenter.
"Er. 03"	Timeout for varmestop	Boilerens temperatur har ikke nået indstillingspunktet under opvaskecyklussen. Opvarmningen af boileren deaktiveres <b>Kontakt det autoriserede servicecenter</b>
"Er. 04"	Timeout for påfyldning af tank	Manglende opnåelse af vandniveau i vandtanken. <b>Sluk og tænd maskinen og kontrollér, at du har indstillet "For fyldt" funktionerne korrekt og at have åbnet for vandforsyningen. Hvis det ikke er tilfældet, skal du henvende dig til det autoriserede servicecenter.</b>
"Er. 05 Er 06"	Tanksonde åben	Beskadiget tanksonde. Tankens opvarmning forhindres. <b>Kontakt det autoriserede servicecenter</b>
"Er. 07 Er .08"	Åben boilersonde	Beskadiget boilersonde. Boilerens opvarmning forhindres. <b>Kontakt det autoriserede servicecenter</b>
"er ht	For høj tanktemperatur	B4 > Max.tanktemp. Tankens opvarmning forhindres
"er Hb"	For høj boilertemperatur	B2 > Max.boilertemp. Boilerens opvarmning forhindres
"er sf"	Elektromekanisk sikkerhedsanordning	Der kan være aktiveret sikkerhedstermostater. <b>Sluk og tænd maskinen. Hvis problemet vedvarer, skal du henvende dig til et autoriseret teknisk servicecenter.</b>
"er 09"	Timeout for fyldning af boiler	Problem med boilerens vandforsyning. Kontrollér, at vandforsyningen er åbnet korrekt, og at der er tilstrækkelig vandforsyning fra nettet i henhold til det, som er angivet på maskinens dataskilt. <b>Sluk og tænd maskinen, hvis problemet vedvarer, og kontakt det tekniske servicecenter.</b>
"er 01"	Der er ikke udført skyldning	Der er ikke udført korrekt skyldning af de genstande, som er fyldt i opvaskemaskinen. Kontrollér, at spulerarmenes dyser ikke er tilstoppede. Hvis problemet vedvarer, skal du kontakte det tekniske servicecenter.
"er SL"	Niveausikkerhed	Problem med vandafløb. Den elektriske afløbspumpe har ikke udført korrekt afløb. Kontrollér afløbsslangerne. Kontakt det tekniske servicecenter, hvis problemet vedvarer.

“Er_rb”	Forsøg på nulstilling - fejl 09	Maskinen viser denne meddelelse, når den forsøger at afhjælpe problem med påfyldning af boiler.
“Er_22”	Timeout for tanks varmestop	Problem med vandboilerens opvarmning. Kontakt et teknisk servicecenter.
“no_ns”	Mangler salt (advarsel) (warning)	( maskiner udstyret med vandblødgøring). Hæld salt i saltbeholderen, som findes i vandtanken.
“no_dn”	Mangler opvaskemiddel (advarsel) (warning)	
“no_bn”	Manglende afspændingsmiddel (advarsel) (warning)	
“no_na”	Vedligeholdelse af vandblødgøring (advarsel) (warning)	( maskiner udstyret med udvendig vandblødgøring) Udfør en regenerering af plastdelene.
“no_13”	Break tank tom (advarsel) (warning)	Hvis meddelelsen vises hyppigt, skal det kontrolleres, at vandforsyningssnettet tilfører en tilstrækkelig vandmængde til maskinens behov.

**Vigtigt:** Slukning og efterfølgende tænding af maskinen "nulstiller" signaleringen, som derefter vises igen, hvis problemet ikke er afhjulpet

### 3.5 ARBEJDSTIMETÆLLER



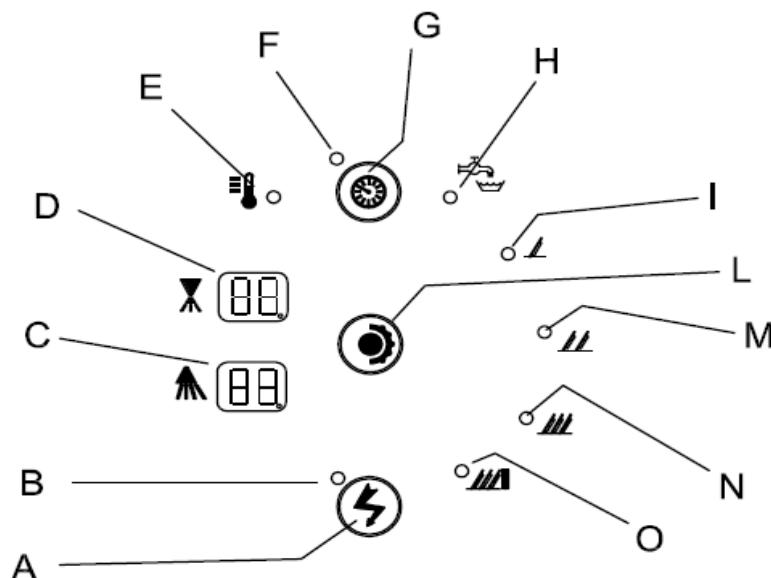
Maskinen er udstyret med en delvis arbejdstimetæller (timer om dagen) og samlet timetæller (maskinens timer i alt).

Tællingen gælder den effektive tænding af den elektroniske vaskepumpe og af stativ-træksystemet. Det er tilstrækkeligt at holde den midterste trykknap L trykket ind i nogle sekunder. Herefter vises i rækkefølge:

Hd delvise timer → Hd delvise minutter → Ht samlede timer → igen: Hd delvise timer → Hd delvise minutter → Ht samlede timer → tilbage til startforhold

## KAP.4 ANVENDELSE AF MASKINEN

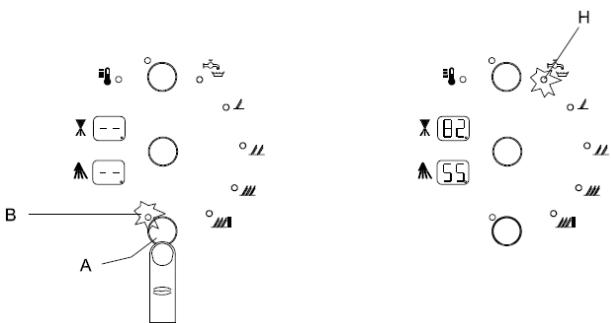
### 4.1 BESKRIVELSE AF STYREANORDNINGERNE



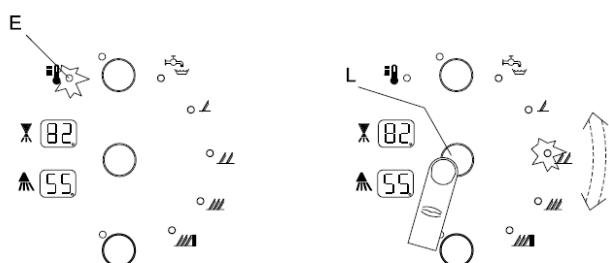
Trykknap / signalering	Funktion
A	Trykknap for tænd/sluk maskine (on /off)
b	Kontrollampe for linje til (on)
C	Display for opvasketemperatur
D	Display for skylletemperatur
E	Kontrollampe for signalering af klar maskine
F	Kontrollampe for automatisk start
G	Start/Stop-trykknap vask
H	Kontrollampe for fyldning vand on
I	Kontrollampe for valgt hastighed 1
L	Trykknap til valg af hastighed
M	Kontrollampe for valgt hastighed 2
N	Kontrollampe for valgt hastighed 3
O	Kontrollampe for stativ i ende-stop

## 4.2 MASKINENS BRUG

### Valg af betjeningsknapper

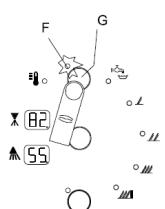
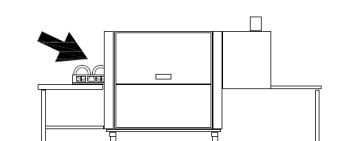


Ved at trykke på linjeknappen **A** lyser kontrollampen **B**, og kontrollampen **H** begynder at blinke. Det betyder, at maskinen starter fyldning af vand i vasketanken.



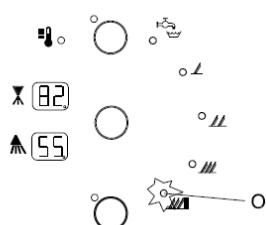
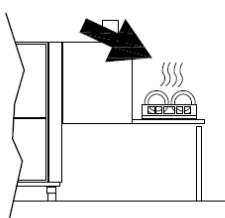
Når kontrollampen **E** tændes, betyder det, at maskinen er færdig med at fyde op, og at den har nået de korrekte vasketemperaturer. Opvaskemaskinen er nu klar til brug.

Ved at trykke gentagte gange på trykknappen **L** kan stativ-træk hastigheden vælges.  
Kontrollampen ved siden viser den valgte hastighed.

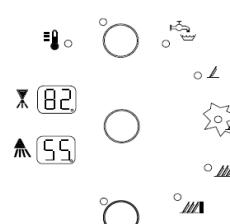
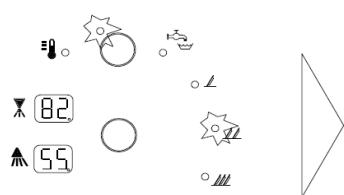


Nu kan opvasken startes ved at sætte et stativ i indgangen til maskinen eller ved at trykke på trykknappen **G** start opvask.

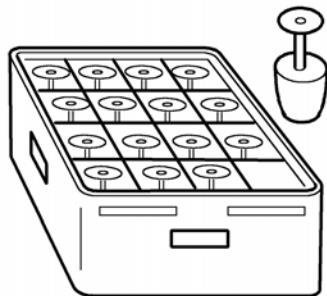
Kontrollampen **F** viser, at opvasken er i gang.  
Med samme tryknap **G** kan vask standses til enhver tid.



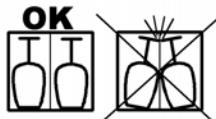
Når stativet når enden af bordet efter udgang fra maskinen, standses træksystemet automatisk, og kontrollampen **O** lyser. Det er tilstrækkeligt at fjerne stativet for at fortsætte med opvasken.



indsættes nye stativer, der skal vaskes, standser vask minutter, mens stativ-træksystemet standser med nogle sinkelse. Det er for at gøre det muligt at fjerne stativer fra umninger eller mekaniserede hylder. Indsætning af et nyt r automatisk vask igen

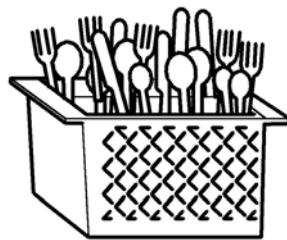
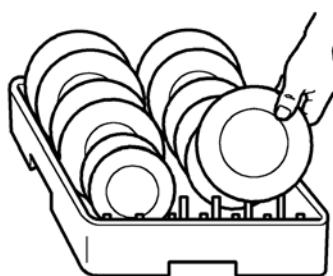


#### 4.3 ANBRINGELSE AF SERVICET



- Læg ikke hænderne ubeskyttede ned i vaskeluden, sæt kopper og glas med bunden opad i kurvene. Placer tallerkner, kopper og glas med bunden opad i kurvene. Placer tallerknerne i den dertilhørende kurv med støttefingre, med indersiden opad .

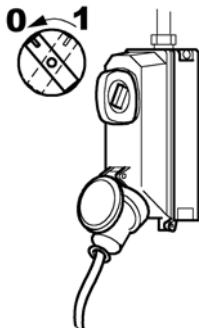
- Sæt bestik og teskeer med grebet nederst
- Sætt ikke sølvbestik og bestik i rustfritstål i samme bestikkurv, da dette medfører at sølvtøjet spoleres og bestikket i rustfrit stål korroderes
- Benyt kurve specielt udtaenk til de forskellige slags service (tallekner, glas, kopper, bestik, osv.). For at spare vaskemiddel og strømforbrug, vask kun med fyldte kurve, dog uden at overfyldem.



For at mindske vedligeholdelsen **MEST MULIGT ANBEFALER VI EN FORRENGØRING** af servicet. Fjernelse af madrester, citronskaller, tandstikker og olivensten osv. som etv. kan tilstoppe elektropumpens filtre, forbedrer væsentlig kvaliteten af det endelige resultat.

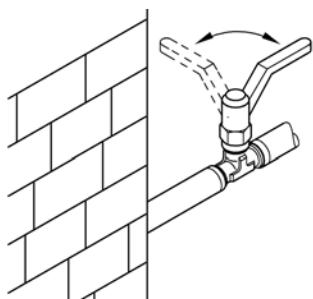
**Det anbefales at vaske servicet inden eventuelle madrester tørrer ind påoverfladen.I tilfælde af indtørrede rester, er det anbefalelseværdigt at sætte servicet og bestikket i blød, inden det sættes i maskinen.**



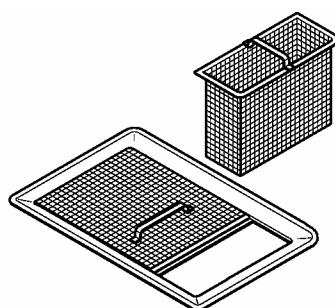


#### 4.4 HANDLINGER VED AFSLUTNINGEN AF VASKEN

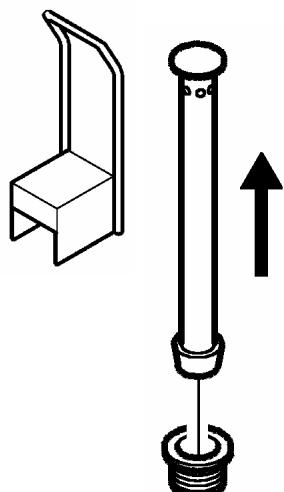
- Frakobl maskinen netspændingen ved hjælp af hovedafbryderen forud for maskinen.
- Åbn døren
- Afbryd general afbryderen.



- Luk den saracenske ventil for den hydrauliske forbindelse.



- Vær opmærksom på, at det snavs, der er efterladt på bunden af vandudlednings pumpens filter, ikke falder ned i kummen.



**NOTA:** Vask ikke maskinen med vandkast eller med højtryksrens, idet eventuelle vandinfiltrationer, kan beskadige de elektriske komponenter, hvilket kan forhindre, at maskinen fungerer korrekt. Dette dækkes ikke af garantien.

## KAP.5 VEDLIGEHOLDELSE

### 5.1 VEDLIGEHOLDELSE

Maskinerne er konstruerede for at reducere vedligeholdelses kravene. Reglerne, som følger, må i alle tilfælde respekteres for at garantere en lang holdbarhed og en drift uden vanskeligheder.

I alle tilfælde, må de generelle sikkerhedsregler respekteres for at holde maskinerne i perfekt stand:

- maskinen skal holdes ren og i orden
- undgå at provisoriske reparationer gentager sig

Overhold strengt reglerne for vedligeholdelse; alle maskinens dele skal periodemæssigt eftersettes for at undgå, at der opstår evt. anomalier.

**Inden start af rengøring, skal strømmen tages fra maskinen.**

### 5.2 PERIODISK VEDLIGEHOLDELSE

- Skil den øverste og den nederste skyllearm ad.
- Rens samtlige dyser for at fjerne tilstopninger og sæt dem på plads igen
- Afmontér gardinerne og rens dem med en vandstråle og en nylonbørste.
- Afmontér de øvre og nedre spulearme og skyl dem.
- Fjern vaskepumpens filter gør det rent og skyl det
- Dernæst skal vaskekarret gørs grundigt rent.
- Pga. kalk og magnesium indeholdt i vandet opstår der efter en vis periode-afhængig af vandets hårdhedsgrad en tilkalkning indvendigt i vandvarmerkarret og i rørerne, som kan skade driften af maskinen.
- Derfor skal man sørge for en periodemæssig afkalkning, som ve anbefaler udføres af teknisk kvalificeret personale.
- I tilfælde af at maskinen skulle henstå ubrugt i længere tid skal overfladerne i stål indsmøres i vaselineolie.

- Hvis der er fare for, at der kan opstå is, skal kvalificeret personale tilkaldes for at lede vandet ud, dels af kogerens, dels af vaske pompen.
- **I tilfælde af at maskinen fungerer dårligt eller der er opstået skader, skal De henvende Dem til et teknisk assistance center autoriseret af maskinens konstruktør eller en koncessionsinnehaver.**



### 5.3 VARIANT TIL MASKINE MED TØRREPROGRAM

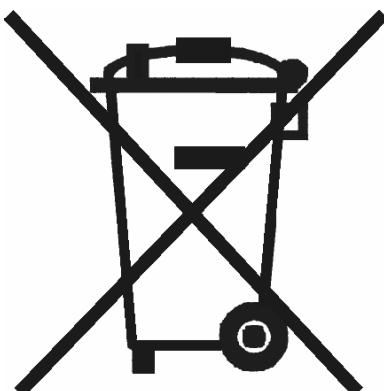
- Tør støvet af tørreprogrammets udsugningsgitter én gang om ugen.  
(placeret på tørremodulets topstykke)

## KAP.6 NEDTAGNING

### 6.1 NEDTAGNING AF MASKINEN

På vores maskiner findes intet materiale, der kræver en speciel procedure ved nedtagning.

### 6.2 KORREKT AFFALDSBORTSKAFFLES AF DETTE PRODUKT (elektrisk & elektronisk udstyr)



Mærket på dette produkt medfølgende dokumentation betyder. At produktet ikke må bortskaffes sammen med elmindeligt husholdningsaffald efter endt levedit. For at undgå skadelige miljø-eller sundhedspåvirkninger på grund af ukontrolleret affaldbortskaftelse skal dette produkt bortskaffes særskilt fra andet affald og indleveres behørigt til fremme for bæredygtig materialegenvinding.

Hjemmebrugere bedes kontakte forhandleren, hvor de har købt produktet, eller den lokale myndighed for oplysning om, hvor og hvordan de kan indlevere produktet med henblik på miljøforsvarlig genvinding.

- Erhvervsbrugere bedes kontakte leverandøren og læse betingelserne og vilkårene i købekontrakten. Dette produkt bør ikke bortskaffes sammen med andet erhvervsaffald



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>KAP.1</b>	<b>INLEDNING.....</b>	<b>3</b>
1.1	FARLIGA OMRÅDEN.....	3
1.2	NIVÅ AKUSTIKEN TRYCK .....	4
<b>KAP.2</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	FLYTT OCH UPPACKNING .....	5
2.2	ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR FÖR MASKINER UTAN KABEL.....	6
2.3	ELANSLUTNING.....	7
2.4	HYDRAULANSLUTNING .....	8
2.5	ANSLUTNING TILL AVLOPPSRÖRET .....	8
2.6	MASKINER MED ÅNGKONDENSORER.....	9
2.7	ANSLUTNING AV GRÄNSLÄGESBRYTARE .....	9
2.8	IDRIFTTAGANDE (PÅFYLLNING AV VARMVATTENBEREDARE) .....	10
2.9	PÅFYLLNING AV ELEKTRISKA DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSPUMPAR (ENDAST DISKMASKINER UTRUSTADE MED AUTOMATISKA DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSPUMPAR) .....	12
2.10	KONTROLLER.....	12
2.11	INSTÄLLNING AV DRIFTTEMPERATURER .....	13
2.12	INSTÄLLNING AV DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSMÄNGD .....	14
<b>KAP.3</b>	<b>SÄKERHETSANVISNINGAR.....</b>	<b>15</b>
3.1	ÖVRIGA RISKER OCH VARNINGAR .....	15
3.2	NORMAL TJÄNST FÖRFATTNINGARNA.....	15
3.3	ANVÄNDARMEDDELANDET.....	15
3.4	FELMEDDELANDET .....	16
3.5	RÄKNEVERK FÖR DRIFTTIMMAR.....	17
<b>KAP.4</b>	<b>HUR MASKINEN ANVÄNDS.....</b>	<b>18</b>
4.1	BESKRIVNING AV KOMMANDO .....	18
4.2	ANVÄNDNING AV MASKINEN.....	19
4.3	ANVÄNDING .....	20
4.4	HANDLINGAR VILKA UTFÖRS VID SLUTET AV DISKNINGEN.....	21
<b>KAP.5</b>	<b>SKÖTSEL .....</b>	<b>22</b>
5.1	ALLMÄNT .....	22
5.2	PERIODISKT UNDERHÅLL.....	22
5.3	MASKIN MED TORKANORDNING .....	23
<b>KAP.6</b>	<b>DEMOLERING .....</b>	<b>23</b>
6.1	DEMOLERING AV DISKMASKINEN .....	23
6.2	KOREKT AVFALLSHANTERING AV PRODUKTEN .....	23



## KAP.1 INLEDNING

Varningsföreskrifterna i denna bruksanvisning ger viktiga säkerhetsanvisningar för installation, användning och underhåll.

**Operatören ska läsa denna bruksanvisning före flytt, installation, användning,** underhåll eller avställning av denna maskin. Bruksanvisningen ska därför förvaras väl på en säker plats. Ta eventuellt kopior på bruksanvisningen som kan användas för dagligt bruk

### 1.1 FARLIGA OMRÅDEN

Definition av farliga zoner och varningar (se bild på nästa sida) samt allmän beskrivning av skyddsåtgärder.



RÖRLIGA DELAR

#### Transportör: plagg kan fastna i transportören

- transportörens omedelbara närhet

#### Temperatur: hög temperatur

- på luckorna till diskavdelningen / sköljavdelningen och på väggarna i torkavdelningen.

Denna risk föreligger inte på värmeisoleraade diskmaskiner.

- på boilern i samband med montering och service av maskinen.

#### Högspänning



HÖGSPÄNNING

- strömpanel
- elpumpar
- fläkt
- elektriska motstånd

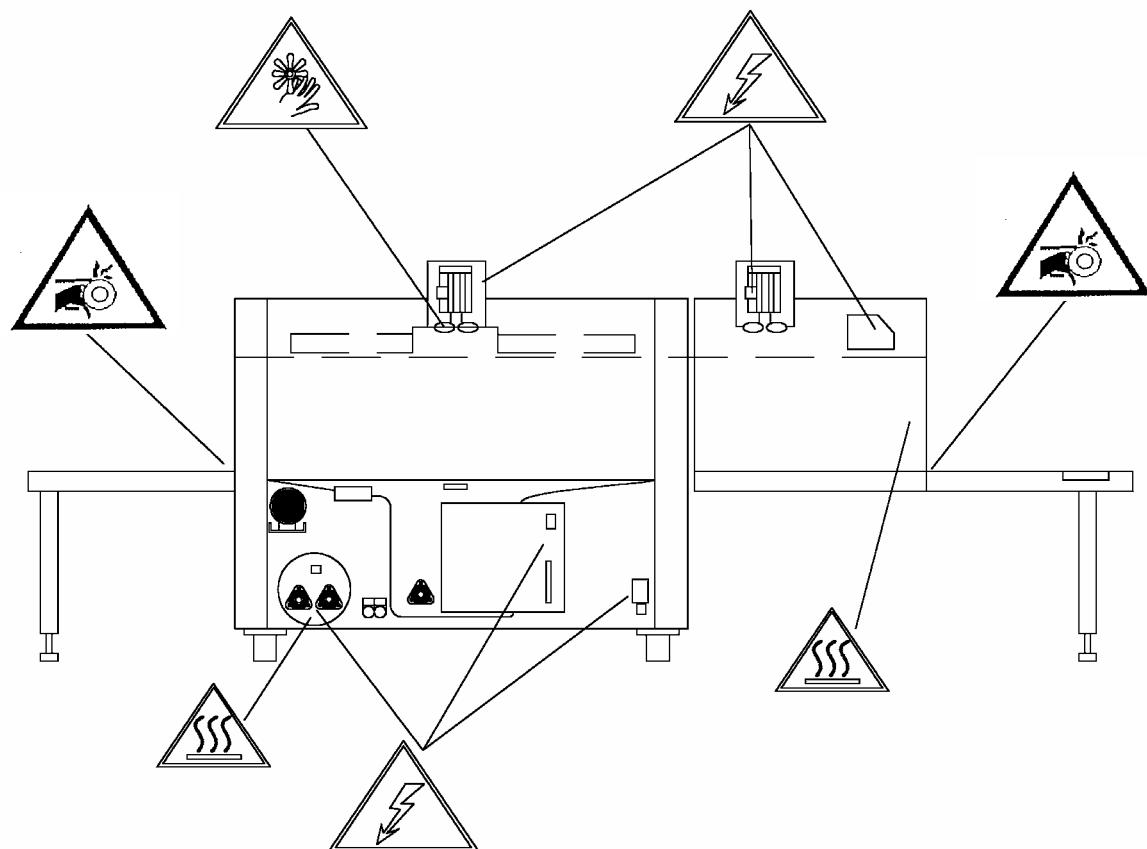


ROTERANDE FLÄKT

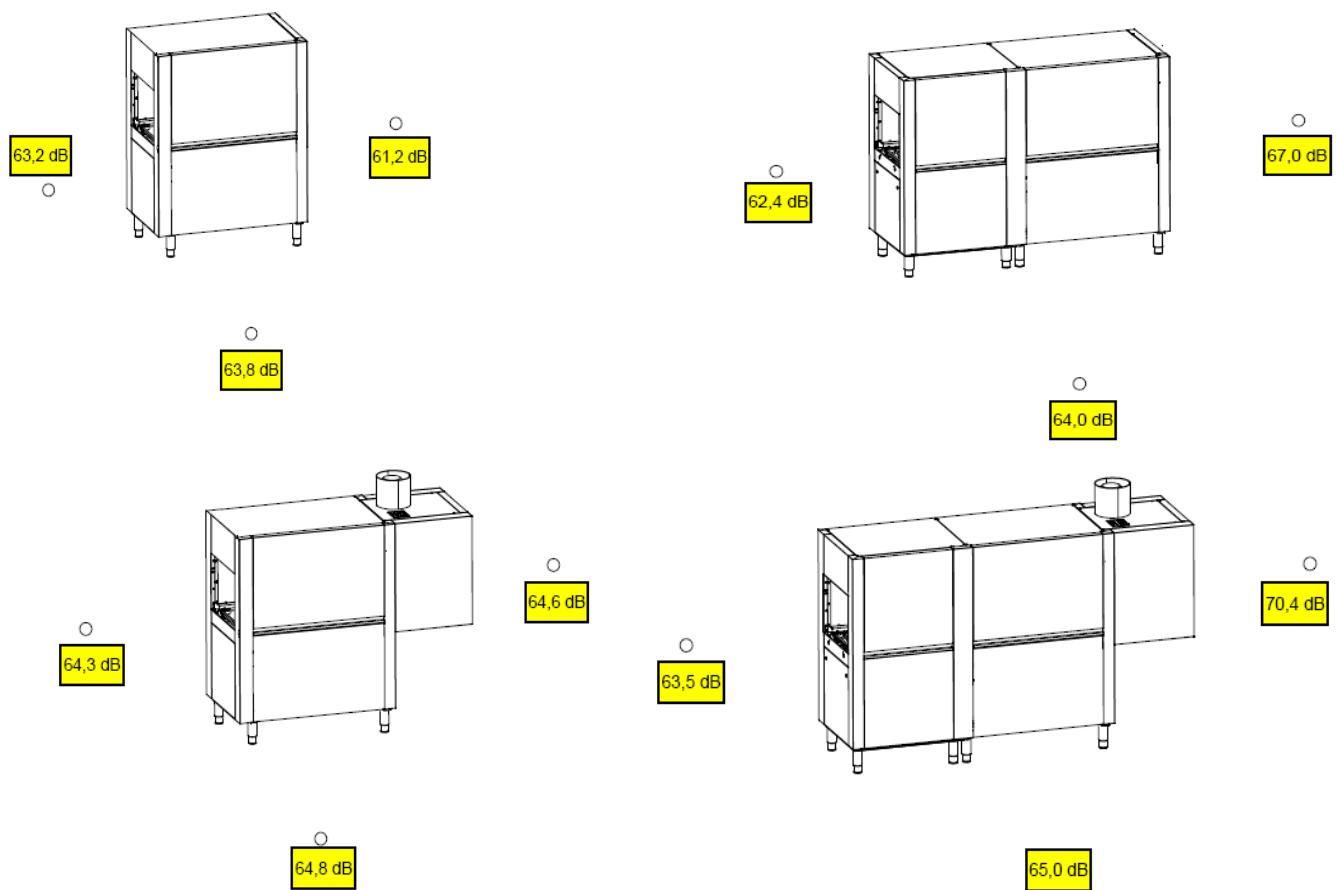
#### Risk för skärskada

- vid fläktarna

Diskmaskinen är utrustad med skydd som begränsar tillträdet till maskinens inre och rörliga delar. Skydden är fästa med skruvar.



## 1.2 NIVÅ AKUSTIKEN TRYCK



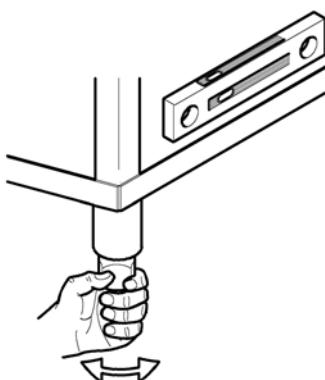
## KAP.2 INSTALLATION

### 2.1 FLYTT OCH UPPACKNING



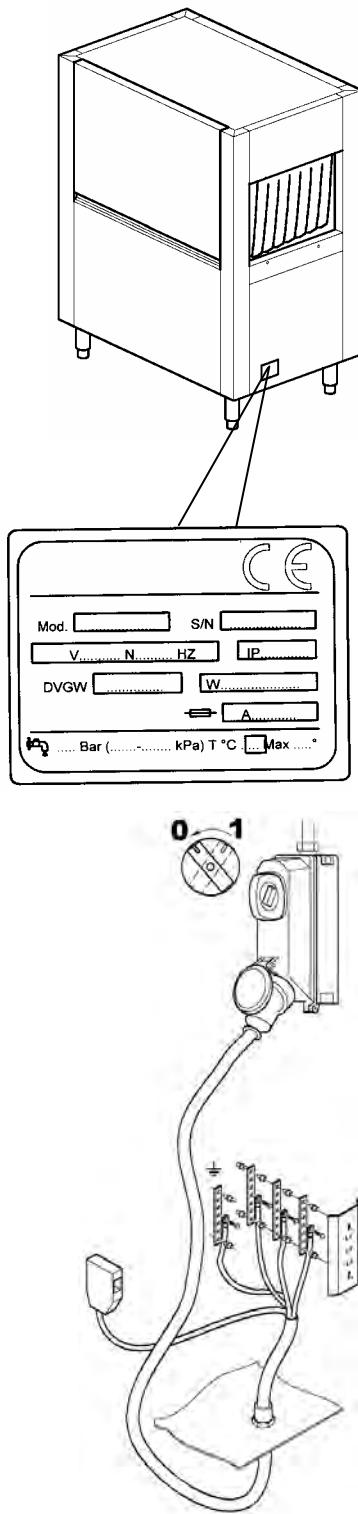
- Flytten ska utföras mycket försiktigt med gaffeltruck.
- Kontrollera att maskinen är hel. Meddela omedelbart eventuella synliga skador till återförsäljaren eller transportören som har utfört transporten. Vid tveksamheter ska maskinen inte användas förrän den har kontrollerats av specialiserad personal.
- Transportera maskinen till installationsplatsen och packa upp den ur emballaget.

**Emballaget (plastpåsar, frigolit, spikar o.s.v.) ska förvaras oåtkomligt för barn då det utgör en potentiell fara.**



- Installationen ska utföras enligt tillverkarens instruktioner och av kvalificerad personal.
- Denna maskin lämpar sig enbart för en fast anslutning.
- Ställ maskinen på plats och nivellera den med justerfötterna.
- Golvet måste klara maskinens totala vikt.
- Följ anvisningarna i maskinens installationsschema och förbered disklokalens el-, hydraul- och avloppssystem.

## 2.2

**ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR FÖR MASKINER UTAN KABEL**

**a)** Innan diskmaskinen ansluts till elnätet måste du kontrollera att nätspänningen och frekvensen motsvarar uppgifterna på maskinens typskylt som sitter på sidopanelen.

**b)** Anslutningen bör ske på följande vis: huvudströmbrytaren (av godkänd typ) bör vara automatisk, försedd med säkringar, kontaktmellanrum minst 3mm. Huvudströmbrytaren medföljer inte vid leverans av maskinen. Huvudströmbrytaren ska monteras på väggen på en höjd av 0,6m - 1,70m, så att den är lättåtkomlig.

**c) Innan diskmaskinen kopplas till elnätet skall man kontrollera att huvudströmbrytaren är frånslagen.**

**d) Anslut elkabeln enligt anvisningarna nedan:**

**d1)** Avlägsna frontpanelen och kontrollpanelen (skruva ur skruvorna).

**d2)** Öppna skyddspanelen i elpanelen.

**d3)** Ta av PVC-skyddet från strömskenorna och för in kabeln genom kabelfästet. anslut den till skenorna L1, L2 och L3 och anslut jordledaren till den gul-gröna klämman.( N till den blå klämman).

**d4)** Skruva PVC-skyddet på plats, spänn kabelhållaren.

**d5)** Stäng elpanelen.

**OBS:**

Om kabeln (N) och jordledaren ansluts felaktigt kan irreparabla skador på maskinen uppstå. Dessutom medför detta att garantin upphör att gälla!

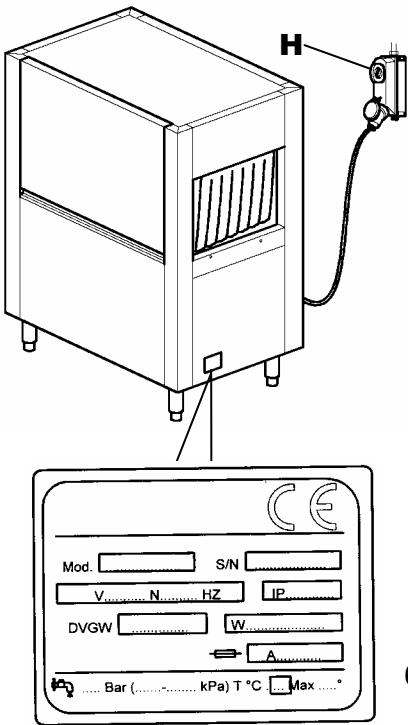
**d6)** Kontrollera åtdragningen på kablarna till relä, termoskydd osv. De kan ha lossnat under transporten.

**d7)** Sätt tillbaka frontpanelen och kontrollpanelen med hjälp av skruvorna.

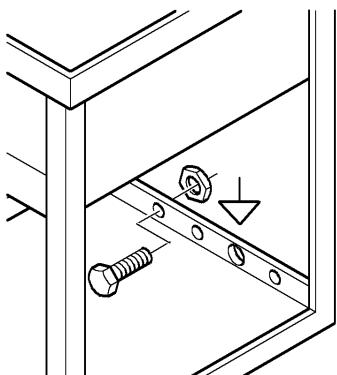
**OBS! Kontrollera att strömledningen och strömbrytaren är rätt dimensionerade. Se teknisk bilaga.**



2.3

**ELANSLUTNING**

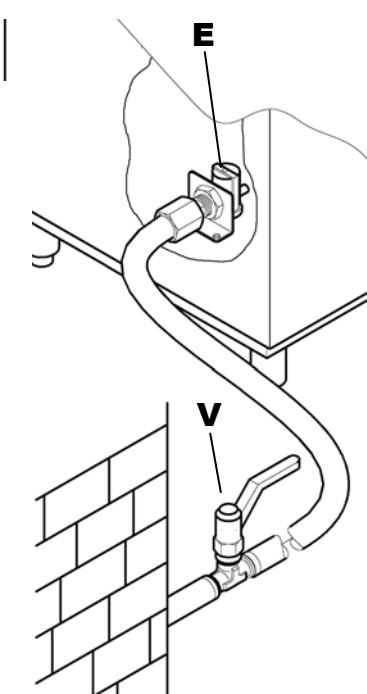
1. Anslutningen till elnätet ska utföras med en huvudströmbrytare(H) den ska vara allpolig och avbryta samtliga kontakter inklusive nollan med ett minsta avstånd mellan kontakterna på 5 mm. Den ska ha ett termomagnetiskt skydd och säkringar som klarar max. märkström.
2. Kontrollera att nätspänningen och -frekvensen överensstämmer med de på märkplåten som är placerad på maskinen högra sida.
3. Ett effektivt jordningssystem i enlighet med gällande säkerhetföreskrifter garanterar operatörens och maskinens säkerhet.
4. Det är strängt förbjudet att använda adaptrar, multipeluttag och förlängningssladdar.
5. Maskinen bör dessutom ingå i ett ekvipotensialt system, vars koppling sker genom en skruv med symbolen ↓. Ekvipotensialledaren måste ha en indelning på 10mm<sup>2</sup>.
6. Efter avslutad installation skall installationsteknikern kontrollera att maskinens jordningsanslutning har gjorts på ett korrekt sätt.



Den medföljande elsladden får endast bytas ut mot en med samma tvärsnitt av typ H07RN-F.

Se bifogat elschema för ytterligare information.

## 2.4 HYDRAULANSLUTNING



Förbered lokalen enligt det bifogade hydraultschemat.

Kontrollera att det har installerats en slussventil mellan vattennätet och maskinen innan maskinen ansluts. Slussventilen gör att det vid behov eller en eventuell reparation går att avbryta vattentillförseln.

Anslut magnetventilen (**E**) till slussventilen (**V**) med en slang och kontrollera att vattentillförseln är minst 20 l/min.

**Kontrollera att det tillförda vattnets temperatur och tryck överensstämmer med de på märkplåten**

Om vattnets hårdhetsgrad är högre än den som indikeras i tabellen, rekommenderas det att installera en avhärdare före magnetventilen för försörjning av maskinen

Om det förekommer stora mängder mineraler med hög ledningsförmåga i vattnet, rekommenderas det att installera ett avsaltningssystem som är inställt på att ge en kvarstående hårdhetsgrad enligt tabellen nedan.

	<b>Egenskaper</b>		<b>Från</b>	<b>Till</b>
Hårdhetsgrad	Franska grader	f	5	10
	Tyska grader	°dH	4	7,5
	Engelska grader	°e	5	9,5
	Miljondelar	ppm	70	140
Kvarstående mineraler	Max.	mg/l		300/400



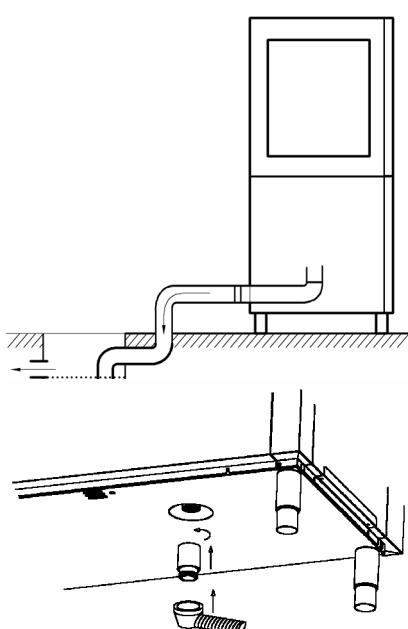
## 2.5 ANSLUTNING TILL AVLOOPPSRÖRET

Diskmaskiner med transportör diskar utan avbrott så det är mycket viktigt att avloppet har tillräcklig kapacitet.

Placeringen av maskinens avloppsör specificeras på monteringsanvisningen.

Maskinens avloppsör skall tåla en ständig temperatur av 70°C.

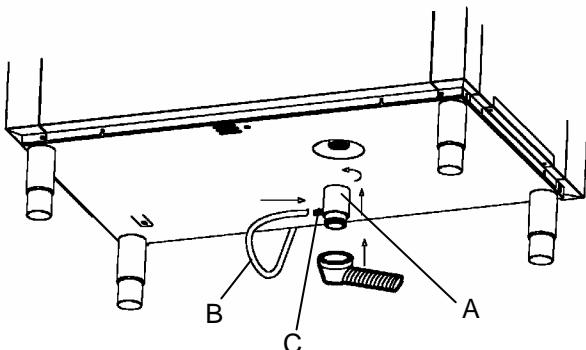
Lokalen ska ha ett golvavlopp med vattenlås. Den medföljande avloppsslangen och kopplingsstycket kan användas.



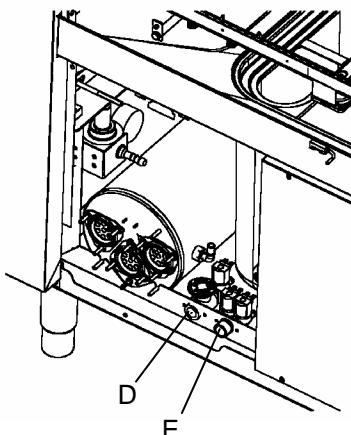
## 2.6 MASKINER MED ÅNGKONDENSORER

Innan du placerar maskinen på plats måste du ansluta avloppsslangen från batterierna.

- Skruva fast avloppskopplingen "A" i maskinens avloppsrör (kopplingsstykke medföljer).
- Anslut den svarta slangen "B" som kommer från maskinens bakstycke till slangfästet "C".
- Dra åt den medföljande slangklämman ordentligt.
- Anslut sedan avloppsslangen och dra åt den medföljande slangklämman ordentligt.



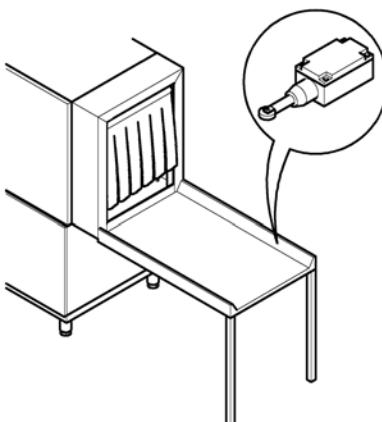
- För att kunna ansluta vatteninloppet måste du ta loss frontpanelen och:



Ansluta kallvatteninloppet till magnetventilen "D"

Ansluta varmvatteninloppet till magnetventilen "E"

Montera tillbaka frontpanelen och testkör maskinen enligt anvisningarna i avsnitt 2.8.



## 2.7 ANSLUTNING AV GRÄNSLÄGESBRYTARE

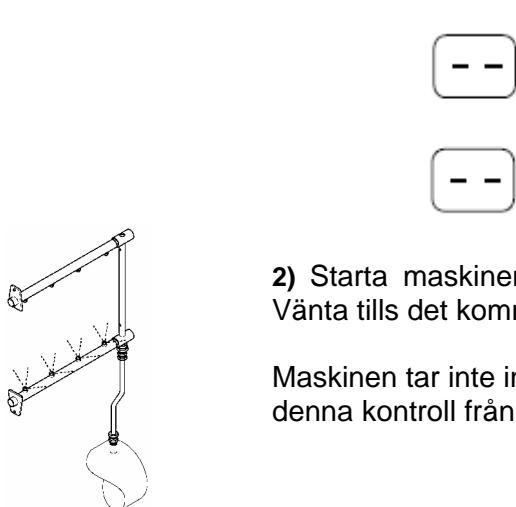
Montera på gränsströmställaren (som sitter på maskinens sidopanel) på utgångsytan.

## 2.8 IDRIFTTAGANDE (PÅFYLNING AV VARMVATTENBEREDARE)

Fyll på varmvattenberedaren vid installationen. Gör på följande sätt:

- 1) Tryck på huvudströmbrytaren på väggen för att slå på strömmen till maskinen.

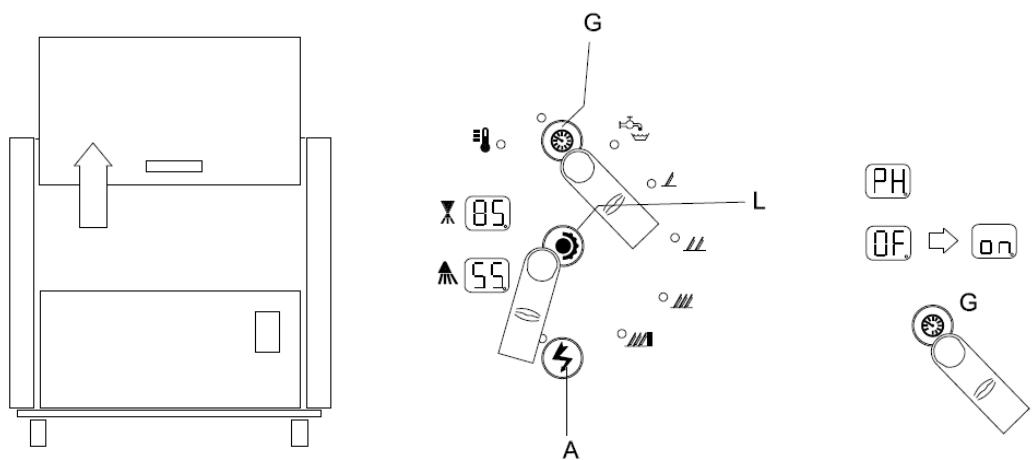
Maskinen visar den nedladdade mjukvaruversionen. Därefter visas streck på displayen (se figuren).



- 2) Starta maskinen med PÅ/AV-knappen A. Maskinen börjar att ta in vatten. Vänta tills det kommer ut vatten från spolarmarna.

Maskinen tar inte in vatten om diskkammarens lucka är öppen. Genomför därför denna kontroll från maskinens utgång för korgarna.

- 3) Varmvattenberedaren är nu helt påfylld. Starta snabbuppvärmen av varmvattenberedaren. Stäng av maskinen. Öppna en av maskinens luckor. Håll knapparna G och L nedtryckta samtidigt i några sekunder tills texten **PH** och **ON** visas.



4) Aktivera snabbuppvärmningsfunktionen (preheating) med knappen G.

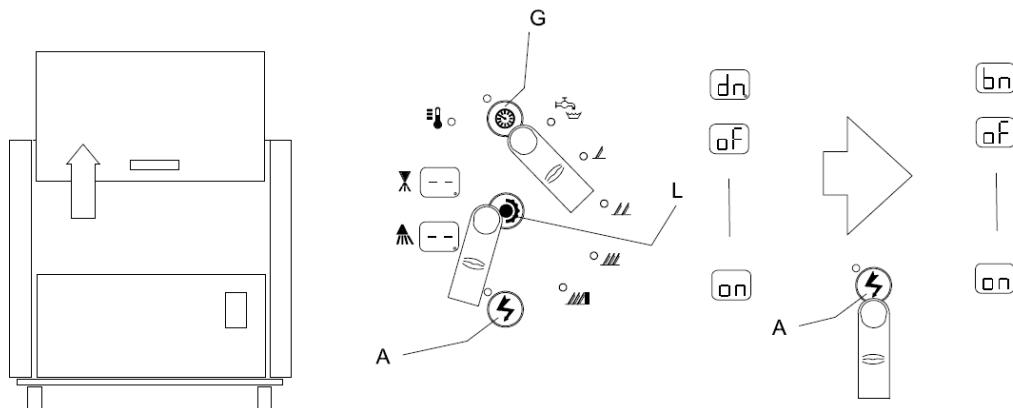
5) Håll PÅ/AV-knappen A nedtryckt tills displayen åter visar:



6) Slå på maskinen igen. Snabbuppvärmningen startar. Vänta tills maskinen är färdig med intaget av vatten.

## 2.9 PÅFYLNING AV ELEKTRiska DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSPUMPAR (ENDAST DISKMASKINER UTRUSTADE MED AUTOMATISKA DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSPUMPAR)

Disk- och sköljglansmedelpumparna (inkl. insugnings- och utloppsslängarna) ska fyllas på vid installationen.



### Diskmedel:

Gå in i programmeringsmenyn på följande sätt: Öppna en av luckorna. Håll knapparna G och L nedtryckta samtidigt i några sekunder tills texten **PH** visas. Tryck upprepade gånger på knappen A tills texten **dn** visas.

Håll knappen G nedtryckt för att aktivera diskmedelpumpen manuellt. Vänta tills insugningsslängen är helt påfylld.

### Sköljglansmedel

Gå in i programmeringsmenyn på följande sätt: Öppna en av luckorna. Håll knapparna G och L nedtryckta samtidigt i några sekunder tills texten **PH** visas. Tryck upprepade gånger på knappen A tills texten **bn** visas.

Håll knappen G nedtryckt för att aktivera sköljglansmedelpumpen manuellt. Vänta tills insugningsslängen är helt påfylld.

## 2.10 KONTROLLER

- Kontrollera vattennivån i diskbassängen. Vatnet skall nå 1-2 cm från strecket där nivåbrytaren aktiveras.
- Kontrollera att kontrollpanelens termometer utvisar en temperatur på **55-60°C** för diskbassängen.  
Kontrollera att kontrollpanelens termometer utvisar en temperatur på **70-85°C** för boilern.
- Kontrollera den automatiska doseraren för aktiva tensider (skall göras av installationspersonalen).

d) Kontrollera vattenspararens funktion. Vattenspararen skall inleda sköljningen när en korg når duscharna. Sköljningen skall avbrytas när korgen glider ut. Vi rekommenderar gardinerna tas bort under kontrollen.

### När kontrollen utförs bör vattnet i boilern vara kallt.

e) Kontrollera att maskinens ändlägesbrytare fungerar korrekt. Den ska stoppa drivmotorn när en korg når slutet av rullbanan. När korgen tas bort ska motorn starta igen.

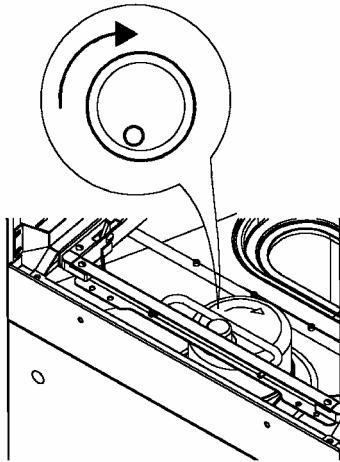
f) Kontrollera pumpars och motorers rotationsriktning - om rotationsriktningen är oriktig, är faserna felkopplade.

#### OBS:

**Kontrollera drivmotorns rotationsriktning. Kuggväxelmotorn ska rotera medsols (som i figuren), i motsatt fall skall en av faserna i matarkabelns uttag inverteras.**

**OBS: Om drivmotorn roterar åt andra hålet fungerar inte det mekaniska skyddet!**

Om dessa kontroller inte utförs upphör garantin automatiskt att gälla.

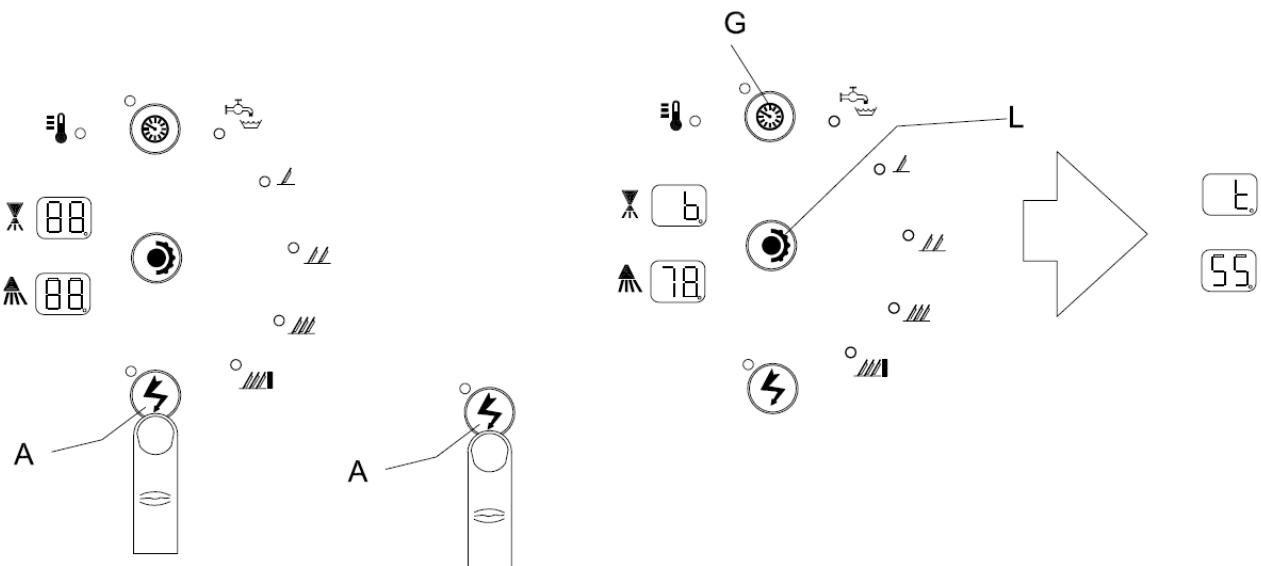


## 2.11 INSTÄLLNING AV DRIFTTEMPERATURER

Du kan ställa in varmvattenberedarens uppvärmningstemperatur (sköljvatten) och temperaturen i diskkammaren.

Temperaturbörvärde för varmvattenberedarens sköljvatten:

Slå på maskinen genom att hålla PÅ/AV-knappen A nedtryckt i några sekunder tills texten b och 78 °C visas. Öka eller minska börvärdet med knapparna G och L.



Temperaturbörvärde i diskkammaren:

Tryck därefter på knappen A tills texten t och 55 visas. Ställ in börvärdet med knapparna G och L.

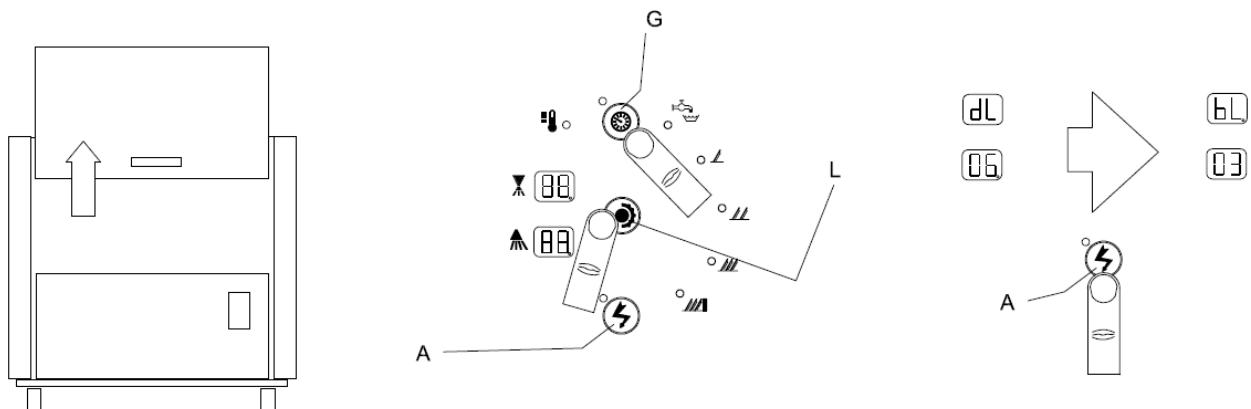
Håll knappen A nedtryckt när du har ställt in temperaturerna och vill gå tillbaka till föregående parameter.

## 2.12 INSTÄLLNING AV DISK- OCH SKÖLJGLANSMEDELSMÄNGD

Du kan ställa in disk- och sköljglansmedelsmängden genom att ställa in respektive pumps drifttid.

### Diskmedel

Gå in i programmeringsmenyn på följande sätt: Öppna luckan. Håll knapparna G och L nedtryckta samtidigt i några sekunder tills texten PH visas. Tryck därefter upprepade gånger på knappen A tills texten dL visas i den första rutan.



I den andra rutan visas det inställda värdet i sekunder. Du kan öka eller minska drifttiden med knapparna G och L.

OBS! Punkten anger en halv sekund.

### Sköljglansmedel

Efter inställningen av diskmedelsmängden ska du återigen trycka på knappen A för att bläddra till nästa alternativ och visa bL för sköljglansmedel. Öka eller minska drifttiden med knapparna G och L.

## KAP.3 SÄKERHETSANVISNINGAR



### 3.1 ÖVRIGA RISKER OCH VARNINGAR

- Öppna aldrig luckan hastigt när maskinen fortfarande är i funktion.
- Doppa aldrig ned bara händer i diskmedelslösningen.
- Koppla alltid från eltillförseln till maskinen innan du tar bort maskinens paneler.
- Den fackkunskiga personalen, som utför installationen och den elektriska anslutningen, ska även informera ordentligt om maskinens användning angående dess funktion och de eventuella säkerhetsåtgärder som ska respekteras.
- Installören bör dessutom ge en praktisk demonstration om maskinens användelse, och ska dessutom överlämna skriftliga instruktioner tillsammans med själva maskinen.
- **Diskmaskinen får användas endast för det avsedda ändamålet. All annan användning betraktas som missbruk och kan vara farligt.**
- Okunnig personal får inte använda diskmaskinen.
- Använd ALDRIG maskinen utan skydd (mikrokontakter, paneler o.dyl.) som är förberedda av konstruktören, om man inte är tillsammans med en kvalificerad tekniker, som vidtar försiktighetsåtgärder om så skulle vara fallet.
- Använd ALDRIG maskinen för att diska objekt som är av andra former, typer, mått eller material än de som konstruktören föreskriver.
- Endast tillverkaren eller en av tillverkaren auktoriserad fackman får utföra reparationer. Endast originalreservdelar får användas.
- Om ovanstående anvisningar inte efterlevs, kan diskmaskinens säkerhet äventyras.
- Strömmen skall slås av då diskmaskinen inte är i bruk.
- Modeller med torkanordning: placera inga föremål på luftintaget
- Det är viktigt att komma ihåg att maskinen aldrig får sättas i funktion utan de speciella skyddsgardinerna på följande ställen: vid ingången, utgången och i mittpositionerna
- Diskmedlet skall vara av industriell typ och skumhindrande.

### 3.2 NORMAL TJÄNST FÖRFATTNINGARNA

Omgivande Temperatur : 40°Cmax 4°Cmin ( genomsnitt 30°C)

Höjd : till 2000 metre-

Släktning fuktig : max 30% på max 90% på 20°C

Transportera och Lagring : emellan -10°C och 55°C med fred till 70°C ( max 24 h )

### 3.3 ANVÄNDARMEDDELANDE

Meddelande på displayen	Funktionsbeskrivning
do	En av maskinens luckor är öppen.
b	Sköljvattnets temperatur.
t	Diskvattnets temperatur.
No dL	Det saknas diskmedel.
No bL	Det saknas sköljglansmedel.
Hd	Antal drifttimmar per dag.
Ht	Totalt antal drifttimmar.

### 3.4 FELMEDDELANDEN

Maskinen kan identifiera olika felfunktioner.

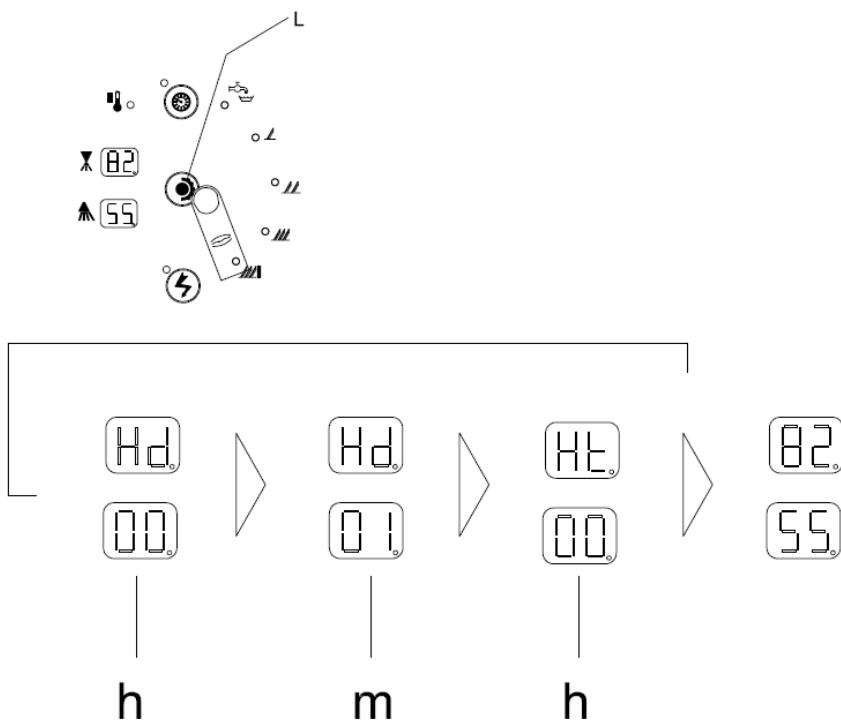
Här kommer en kort beskrivning över åtgärder att utföra om displayen visar "Er ...".

Display-visning	Larm	Beskrivning av fel som har uppstått
Er 02	Maskinen tömmer inte	Se över rörledningarna för tömning och kontrollera att de inte är igensatta. För maskiner med överfyllnadsskydd ska du kontrollera att detta inte har tagits bort. Om problemet kvarstår kan detta bero på ett brott på elpumpen för tömning. Kontakta en serviceverkstad.
"Er. 03"	Tidsutlösning thermostop	Temperaturen för varmvattenberedaren har inte nått börvärdet inom förlängningen av diskcykelns fas för arbetscykeln. Varmvattenberedarens uppvärmning deaktiveras. <b>Kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans.</b>
"Er. 04"	Tidsutlösning påfyllning av diskutrymme	Vattenståndet har uppnåtts i diskutrymmet. <b>Stäng av och sätt på maskinen igen och kontrollera att överfyllnadsskydden sitter korrekt och att vattenmatningen är öppen. Kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans om detta inte hjälper.</b>
"Er. 05 Er 06"	Givare för diskutrymme öppen	Diskutrymmets givare är trasig. Uppvärmningen av diskutrymmet hindras. <b>Kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans.</b>
"Er. 07 Er .08"	Givare för varmvattenberedare öppen	Varmvattenberedarens givare är trasig. Varmvattenberedarens uppvärmning hindras. <b>Kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans.</b>
"er ht	För hög temperatur i diskutrymmet	B4 > TempDiskMax. Uppvärmningen av diskutrymmet hindras
"Er Hb"	För hög temperatur för varmvattenberedare	B2 > TempV.ber.Max. Uppvärmningen av varmvattenberedaren hindras
"Er sf"	Elektromekaniskt skydd	Troligtvis har någon säkerhetstermostat löst ut. <b>Stäng av och sätt på maskinen igen. Om problemet kvarstår kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans.</b>
"Er 09"	Tidutlösning påfyllning av varmvattenberedare	Problem med tömningen av varmvattenberedaren. Kontrollera att vattenmatningen är öppen på ett korrekt sätt och att kapaciteten för vattennätet är tillräcklig enligt vad som anges på maskinens märkskylt. <b>Stäng av och sätt på maskinen igen. Om problemet kvarstår kontakta auktoriserad teknisk serviceassistans.</b>
"Er 01"	Sköljning har inte utförts	Diskan sköljs inte på ett korrekt sätt. Kontrollera att sprutmunstyckena på spolarmarna inte är igensatta. Om problemet kvarstår kontakta teknisk assistans.

"Er SL"	Nivåskydd	Problem med vattentömningen. Elpumpen för tömningen har inte tömt på ett korrekt sätt. Kontrollera rörledningarna för tömningen och kontakta teknisk assistans om problemet kvarstår.
"Er rb"	Återställningsförsök fel 09	Maskinen visar detta meddelande när den försöker lösa problem med att fylla på varmvattenberedaren.
"Er 22"	Tidsutlösning termostop diskutrymme	Problem med uppvärmning av varmvattenberedare. Kontakta en serviceverkstad.
"no ns"	Slut på salt (varning)	(Maskiner försedda med vattenavhärdare) Fyll på salt i därtill avsedd behållare som sitter i diskutrymmet.
"no dn"	Slut på diskmedel (varning)	
"no bn"	Slut på sköljmedel (varning)	
"no na"	Underhåll vattenavhärdare (varning)	(Maskiner försedda med vattenavhärdare). Utför en återställning av hartserna.
"no 13"	Tomt övergångskärl (varning)	Om detta meddelande visas ofta ska du kontrollera att kapaciteten för vattennätet är korrekt enligt vad som krävs för maskinen.

**Observera! Genom att stänga av och sedan sätta på maskinen återställs signaleringarna som visas om problemet inte har åtgärdats**

### 3.5 RÄKNEVERK FÖR DRIFTTIMMAR



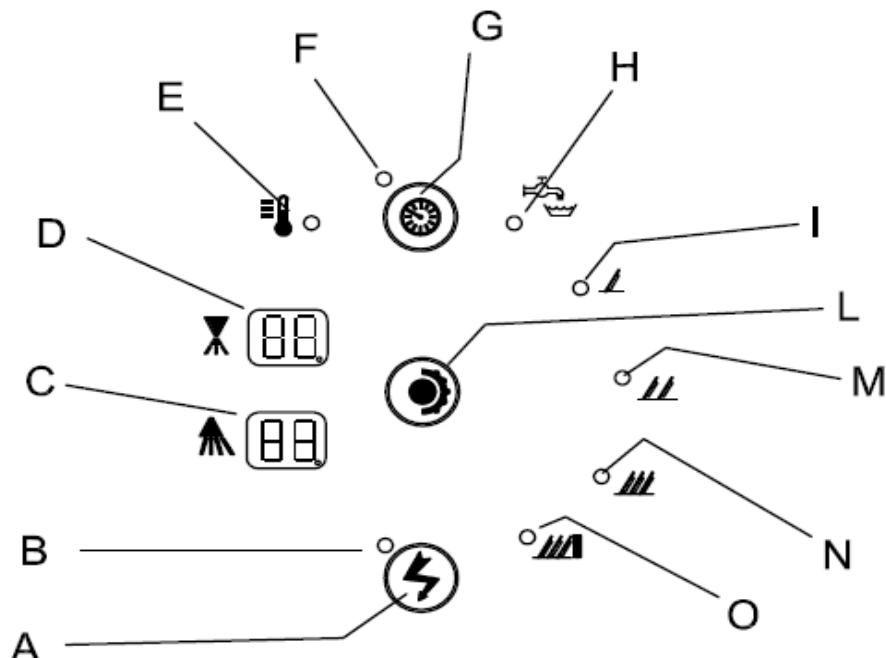
Maskinen är utrustad med ett räkneverk som dels visar antalet drifttimmar per dag och dels antalet drifttimmar totalt sett (d.v.s. antalet diskprogram som maskinen har kört under sin livstid). Räkneverket börjar att räkna när den elektriska diskpumpen och rullbanan för transport av korgen slås på.

Håll den mellersta knappen L nedtryckt i några sekunder tills displayen omväxlande och i följande ordning visar:

Hd antal drifttimmar → Hd antal driftminuter → Ht totalt antal drifttimmar → och återigen: Hd antal drifttimmar → Hd antal driftminuter → Ht totalt antal drifttimmar → för att sedan gå tillbaka till ursprungsläget.

## KAP.4 HUR MASKINEN ANVÄNDS

### 4.1 BESKRIVNING AV KOMMANDO

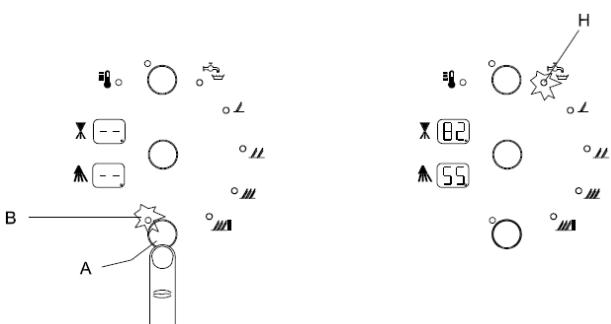


Knapp/signallampa	Funktion
A	Maskinens PÅ/AV-knapp.
B	Signallampa för påslagen maskin.
C	Display för disktemperatur.
D	Display för sköljtemperatur.
E	Signallampa som signalerar att maskinen är klar att användas.
F	Signallampa för automatisk start.
G	Knapp för start och stopp av diskning.
H	Signallampa som signalerar att maskinen tar in vatten.
I	Signallampa för val av hastighet 1.
L	Knapp för val av hastighet.

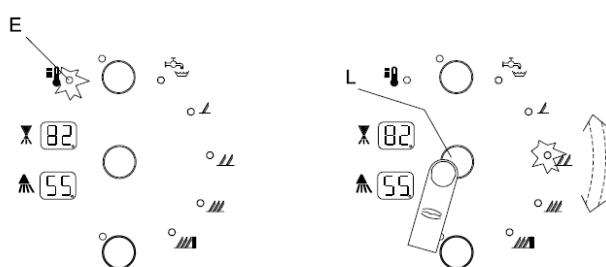
M	Signallampa för val av hastighet 2.
N	Signallampa för val av hastighet 3.
O	Signallampa för korg i ändläge.

## 4.2 ANVÄNDNING AV MASKINEN

### Val av funktioner

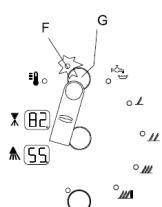
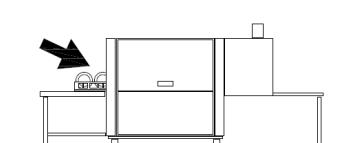


Tryck på PÅ/AV-knappen **A**. Signallampen **B** tänds och signallampen **H** börjar att blinka vilket betyder att maskinen börjar att ta in vatten.



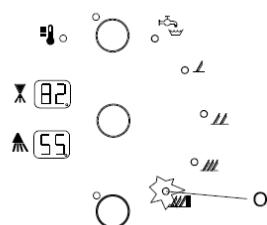
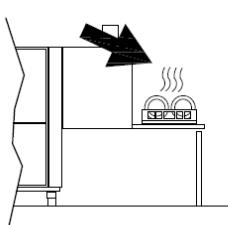
När maskinen har tagit in vatten och har uppnått korrekt disktemperatur tänds signallampen **E**. Maskinen är då klar att användas.

Välj hastighet på rullbanan för transport av korgen genom att trycka upprepade gånger på knappen **L**. Vidstående signallampa indikerar den valda hastigheten.

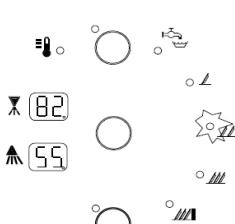
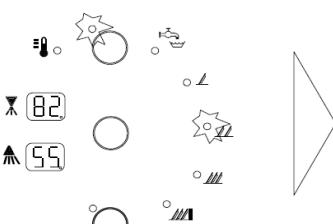


Sätt in en korg vid maskiningången för att starta diskprogrammet eller tryck på knappen **G** för start och stopp av diskprogrammet.

Signallampen **F** indikerar att diskning pågår. Det går näst som helst att stoppa diskprogrammet med knappen **G**.

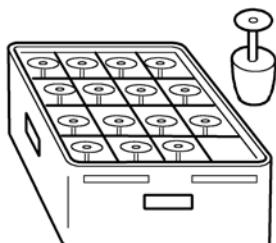


När korgen har kommit ut ur maskinen och nått fram till slutet av rullbanan stannar rullbanan automatiskt och signallampen **O** tänds. Diskningen återupptas så fort korgen tas bort.



Diskningen stannar automatiskt efter 2 minuter om det inte sätts in några nya korgar. Rullbanan för transport av korgen stannar dock med ett par sekunders fördöjning så att korgarna röjs undan från eventuella motordrivna kurvtransportörer o.dyl. Diskningen återupptas automatiskt när en ny korg sätts in.

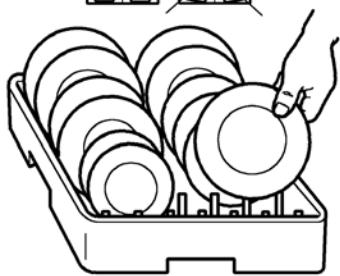
### 4.3 ANVÄNDING



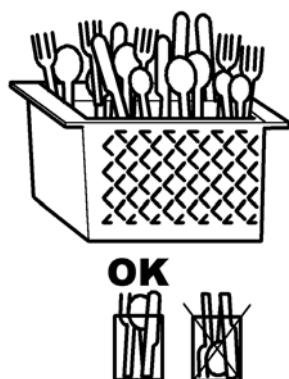
- Doppa inte bara händer i tvättluten, placera kopparna och glasen upp och ner i korgarna. Sätt in tallrikarna, i den avsedda korgen med hållare, med den inre sidan uppåtriktad.



- Sätt in besticken och kaffeskedarna, med skaften nedåt.

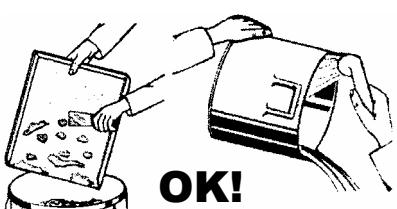


- Placera inte silverbestick och bestick i rostfritt stål i samma bestickkorg, eftersom det skulle kunna orsaka brunering på silvret och sannolik korrosion på det rostfria stålet.



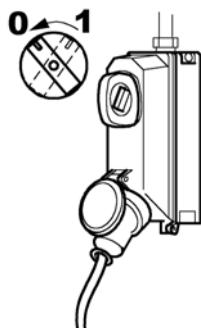
- Använd de särskilda korgarna, avsedda för olika typer av diskgodset (tallrikar, glas, koppar, bestick etc.). För att spara diskmedel och elenergi skall man endast diska med fulla korgar, emellertid utan att överbelasta dem. Undvik att sätta diskgodset ovanpå varandra.

I syfte att minska underhållet till minimum, **REKOMMENDERAR VI EN FÖREBYFGGANDE RENGÖRING** av diskgodset. Genom att avlägsna matrester, citronskal, tandpetare, olivkärnor etc, som delvis kan täppa till elpumpens filter, och på så sätt minska effektiviteten av diskningen, förbättras kvalitén och slutresultatet väsentligt.



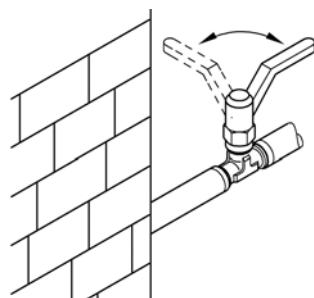
**Diskgodset bör diskas innan matresterna torkar på ytorna. I händelse av torkade matrester bör dessa mjukas upp innan diskgodset och besticken sätts in i maskinen.**

#### 4.4 HANDLINGAR VILKA UTFÖRS VID SLUTET AV DISKNINGEN



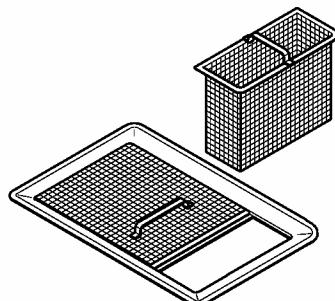
- Togliere tensione alla macchina, tramite l'interruttore generale a • Koppla i från strömmen till maskinen genom att slå av huvudströmbrytaren ovanför maskinen..

- Öppna luckan.



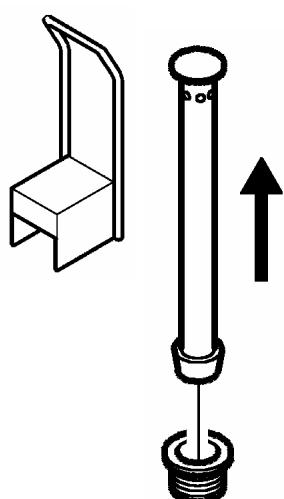
- Koppla bort generalströmbrytaren på ovansidan av maskinen.

- Stäng jalusinventilen för den hydrauliska kopplingen.



- Avlägsna filtren, rengör dem under rinnande vatten med en diskborste.

- Var noggrann med att inte låta resterande matrester trilla ner på botten av filtret till uttömningspumpen inne i trumman. Rengör trumman med normalrinnande vatten. Rengör de yttre ytorna när de svalnat med icke repande medel, som är special gjorda för underhåll av stålytor.



**ANMÄRKNING:** Rengör inte maskinen med direkt eller med hårt tryckande rinnande vatten, eftersom eventuella infiltreringar till de elektriska komponenterna skulle kunna trängas in och skada maskinens reglerade funktioner och de olika säkerhetssystemen, och göra garantin ogiltig.

## KAP.5 SKÖTSEL

### 5.1 ALLMÄNT

Diskmaskiner med transportör har designats med tanke på en möjligast problemfri och enkel service. Med iakttagande av följande anvisningar, som skall följas i alla fall för garantins skull, kan du förlänga maskinens bruksålder och diskning utan störningar.

Under alla omständigheter måste vissa allmänna regler följas för att hålla maskinen i gott funktionsskick:

- håll maskinen ren och i ordning
- undvik provisorska ogenomtänkta reparationer

Servicen bör vara regelbunden och omsorgsfull-maskinens delar bör ses över regelbundt för att eventuella problem skall uppdagas och åtgärdas.

**Innan man börjar att rengöra ska man koppla ur maskinens elektriska inmatning.**

### 5.2 PERIODISKT UNDERHÅLL

- Plocka isär de övre och undre sköljarmarna.
- Rengör alla sprutmunstycken från eventuella beläggningar och montera på dem igen på rätt plats.
- Montera ned gardinerna och rengör under med en vattenspole och en borste i nylon.
- Montera ned de övre och nedre stängerna, rengör dem och skölj av dem.
- Ta bort diskpumpens filter. Rengör det och skölj den.
- Rengör därefter mycket noga diskbehållaren.
- På grund av kalciumsalt och magnesiumsalt som förekommer i vattnet bildas, efter en viss driftsperiod som är variabel i förhållande till vattnets hårdhet, på insidan av ytorna i boilerns behållare och av rörledningarna en kalkbeläggning som kan orsaka en försämring av maskinens funktion.
- Därför skall man sörja för att beläggningen periodiskt avlägsnas, vilket viråder Er att låta utföras av tekniskt kvalificerad personal.

- Om maskinen skall stå överksam under en längre tid skall stålytorna oljas med vaselinolja.
- Om det finns risk för isbildung skall vattnet tömmas från boilern och från diskpumpen av tekniskt kvalificerad personal.
- **I händelse av otillfredsställande funktion eller fel, kontakta uteslutande en servicetjänst som auktoriseras av konstruktören för utrustningen eller av dennes återförsäljare.**



### 5.3 MASKIN MED TORKANORDNING

- Damma av inloppsgallret (ovanpå torkningsmodulen) en gång i veckan

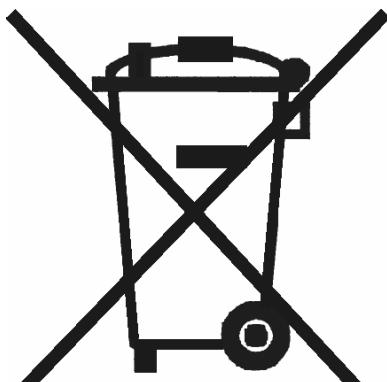
## KAP.6 DEMOLERING

### 6.1 DEMOLERING AV DISKMASKINEN

Denna diskmaskin kräver inga specialåtgärder vid demolering.

### 6.2 KOREKT AVFALLSHANTERING AV PRODUKTEN

(elektriska och elektroniska produkter)



Denna märkning på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa produkten hanteras för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar.

Hushållsanvändare bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.

Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.



## HAKEMISTO

<b>LUKU.1</b>	<b>ESIPUHE</b>	3
1.1	VAARALLISET ALUEET	3
<b>LUKU.2</b>	<b>ASENNUS</b>	5
2.1	SIIRTÄMINEN JA PAKKAUKSESTA PURKAMINEN	5
2.2	SÄHKÖLIITÄNTÄ KONEISSA, JOISSA EI OLE KAAPELIA	6
2.3	SÄHKÖLIITÄNTÄ	7
2.4	VESILIITÄNTÄ	8
2.5	KYTKEMINEN VIEMÄRIVERKKOON	8
2.6	MUUNNOS KONEISIIN, JOISSA ON HÖYRYN LAUHDUTUS	9
2.7	PESU LOPPU -KYTKIMEN KYTKEMINEN	9
2.8	KÄYTÖÖNOTTO (BOILERIN TÄYTTÖ)	10
2.9	ANNOSTELUPUMPPUJEN TÄYTTÄMINEN - VAIN AUTOMAATTIANNOSTELIJOILLA VARUSTETUT ASTIANPESUKONEET	11
2.10	TARKASTUKSET	12
2.11	KÄYTÖLÄMPÖTILOJEN SÄÄTÄMINEN	12
2.12	PESUAINEEN MÄÄRÄN SÄÄTÄMINEN	13
<b>LUKU.3</b>	<b>TURVASUOSITUKSET</b>	14
3.1	MUITA RISKEJÄ JA VAROITUKSIA	14
3.2	TAVANMUKAINEN ASEPALVELUS OLOSUHTEET	14
3.3	KÄYTÄJÄN VIESTIT	14
3.4	VIRHEVIESTIT	15
3.5	KÄYTÖTUNTIEN LASKURI	16
<b>LUKU.4</b>	<b>KONEEN KÄYTÖ</b>	17
4.1	KYTKINTEN KUVAUS	17
4.2	KONEEN KÄYTÄMINEN	18
4.3	LAITTEEN KÄYTÖ	19
4.4	KÄYTÖN JÄLKEEN	20
<b>LUKU.5</b>	<b>KUNNOSAPITO</b>	21
5.1	YLEISTÄ	21
5.2	MÄÄRÄAIKAINEN HUOLTO	21
5.3	MUUNNOS KONEISIIN, JOISSA ON KUIVAUSTOIMINTO	22
<b>LUKU.6</b>	<b>HÄVITTÄMINEN</b>	22
6.1	ASTIANPESUKONEEN HÄVITTÄMINEN	22
6.2	TÄMÄN TUOTTEEN TURVALLINENE HÄVITTÄMINEN	22



## LUKU.1 ESIPUHE

Tämä opas sisältää tärkeitä ohjeita koskien asennuksen, käytön ja huollon eri vaiheiden turvallisuutta.

**Laitekäyttäjällä on velvollisuus tutustua tähän oppaaseen ennen minkään siirto-, asennus-, käyttö-, huolto- tai käytöstä poistamistoimenpiteen suorittamista; on siis tärkeää säilyttää opas kokonaisuudessaan varmassa paikassa koko laitteen käyttöajan ja ottaa oppasta mahdollisia kopioita usein tapahtuvaa oppaan käyttöä silmälläpitäen**

### 1.1 VAARALLISET ALUEET

Vaarallisten alueiden määrittely, vaaran ilmeneminen (kts. kuva seuraavalla sivulla) ja yleisesitykset sovelletuista suojausmenetelmistä.



LIIKKUVIA OSIA

#### Rata: rataan voi jäädä kiinni

- vaara radan välittömässä läheisyydessä

#### Korkea lämpötila

- vaara läsnä pesu- ja huuhteluosien avausluukuissa ja kuivausosan seinissä.

Lämpöeristetyissä malleissa ei esiinny tätä vaaraa.

- vedenlämmittimen asennuksen ja koneen huollon yhteydessä.



KUUMIA OSIA



KORKEAJÄNNITE

#### Korkeajännitevaara

- pääsähkötaulussa
- sähköpumpuissa
- tuulettimessa
- sähkövastuksissa

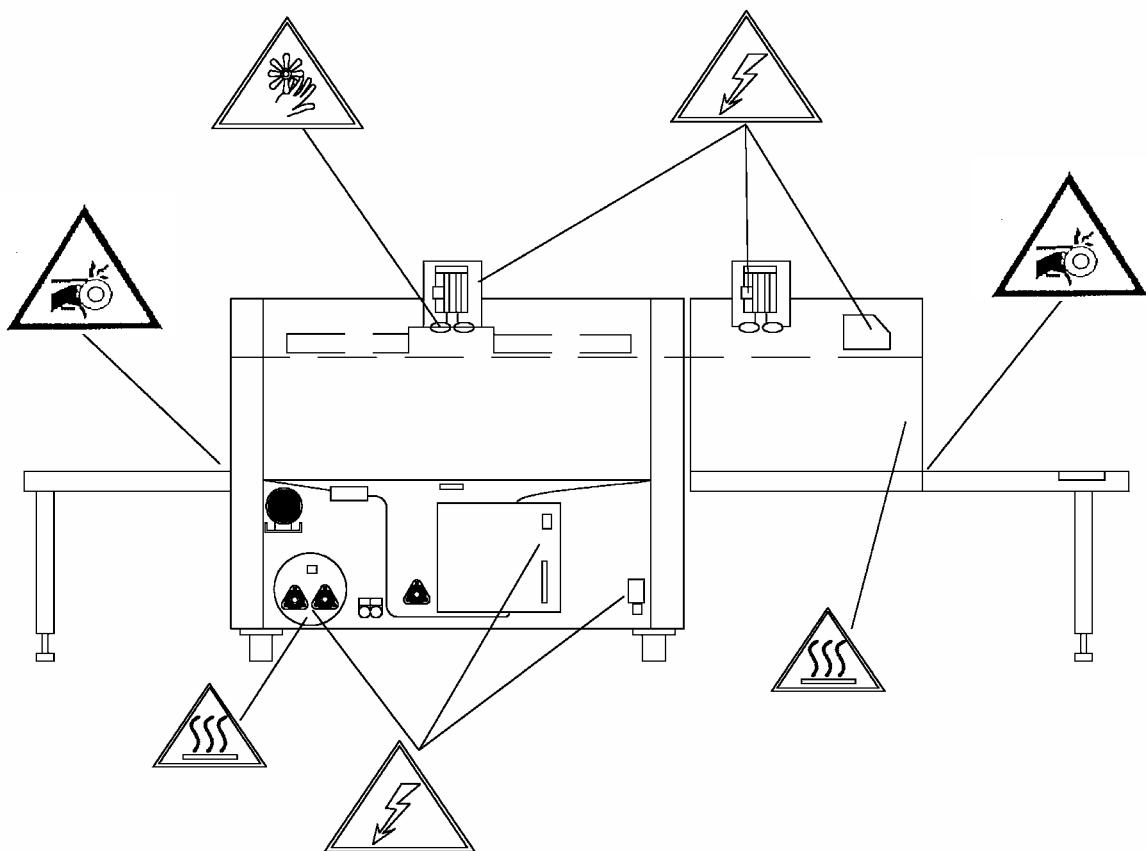


TUULETIN KÄYNNISÄ

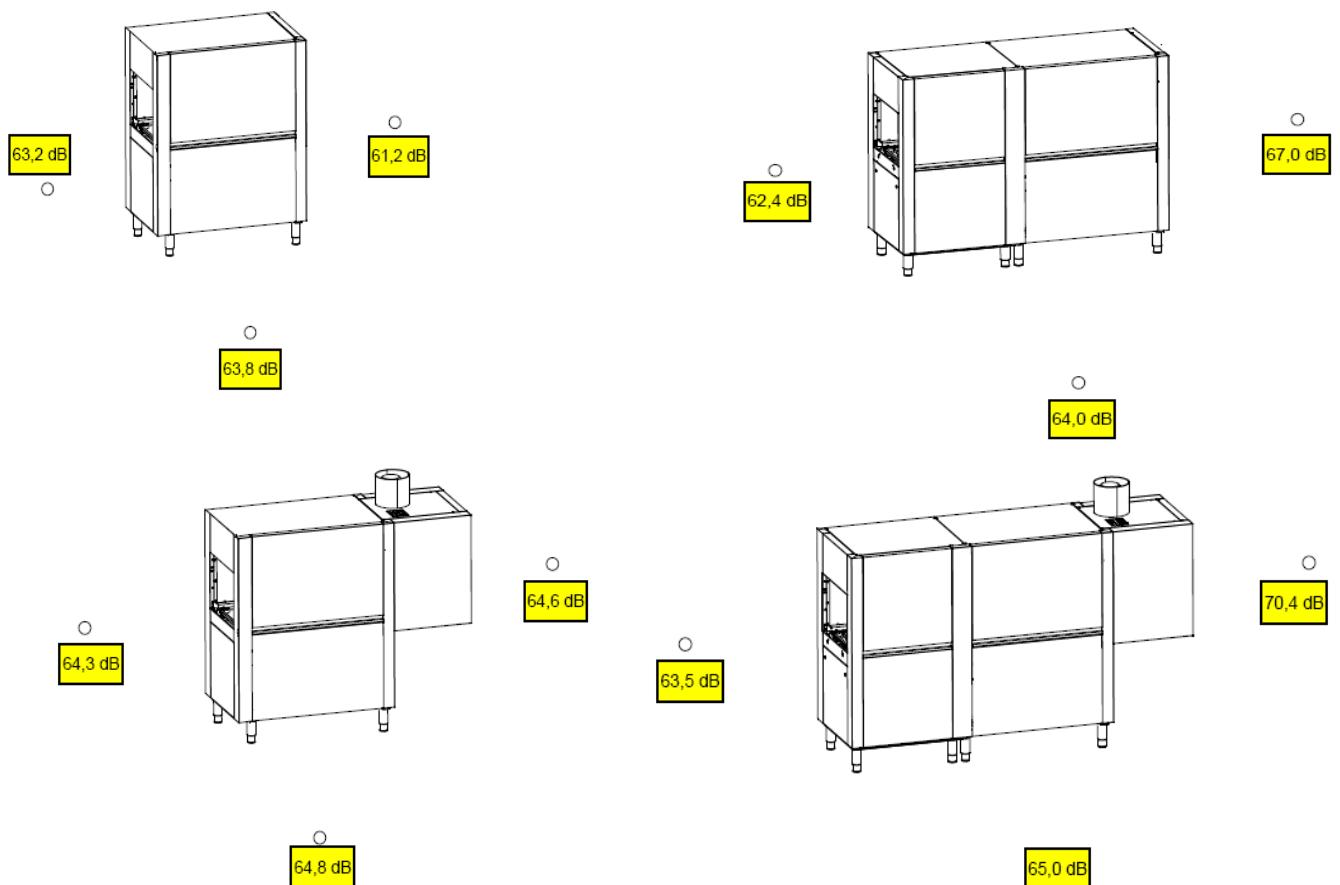
#### Viiltovaara

- tuuletinlaitteiston puhaltimessa

Laite on suojaattu siten, että pääsy sen sisäosiin ja liikkuviin osiin on rajoitettu; ne on kiinnitetty ruuveilla.

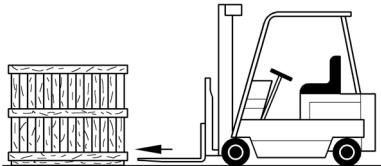


## 1.2 LAAKEA AKUSTINEN PAINTE



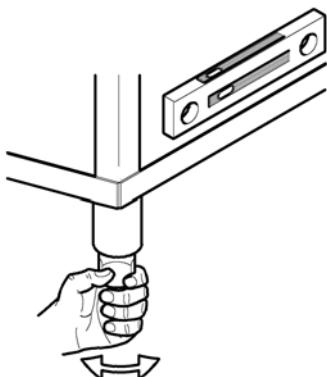
## LUKU.2 ASENNUS

### 2.1 SIIRTÄMINEN JA PAKKAUKSESTA PURKAMINEN



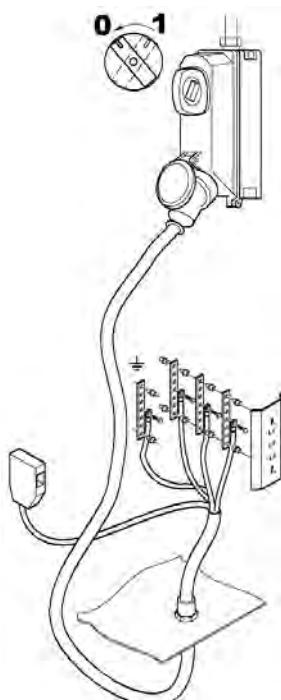
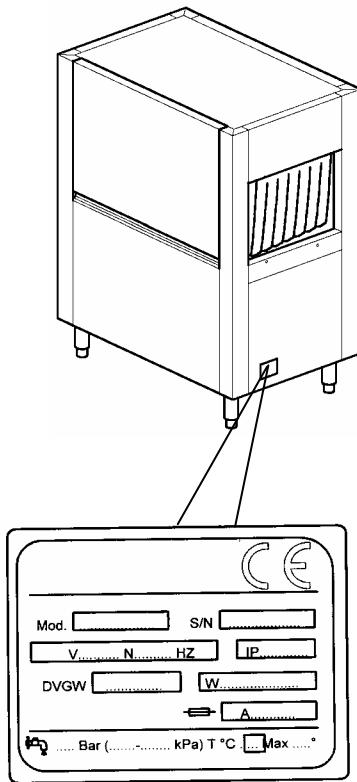
- Laitteen siirtäminen tulee suorittaa erittäin huolellisesti haarukkatrucken avulla.
- Tarkista laitteen eheys ja mikäli siinä on havaittavissa vaurioita, ota välittömästi yhteys laitteen myyjään ja kuljetuksen suorittaneeseen yritykseen. Mikäli et ole varma laitteen kunnosta, älä ota sitä käyttöön ennen kuin ammattitaitoinen henkilö on sen tarkastanut.
- Kuljeta laite sen asentamiseen varattuun tilaan ja pura laite pakkauksesta.

**Pakkausmateriaaleja (muovipussit, styrox-levyt, naulat, jne.) ei saa jättää lasten ulottuville niiden sisältämän vaaran vuoksi.**



- Asennus tulee suorittaa laitevalmistajan ohjeiden mukaan ja ammattitaitoisen henkilön toimesta.
- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan kiinteässä asennuksessa.
- Sijoita laite sille varattuun paikkaan ja huolehdi siitä, että se on täysin suorassa säätmällä tukijalkoja.
- Lattiataso pitää kyetä kantamaan laitteen kokonaispaino.
- Noudattaen asennuskaaviossa annettuja ohjeita, järjestä pesukoneen asennustilan sähkön ja veden jakelu ja viemäröinti.

## 2.2 SÄHKÖLIITÄNTÄ KONEISSA, JOISSA EI OLE KAAPELIA



**a)** Ennen koneen liittämistä sähköverkkoon varmistukaa siitä, että sähköverkon jännite ja taajuus vastaavat koneen takaosassa olevan typpikilven osoittamia vaatimuksia.

**b)** Kone on liittäävä sähköverkkoon pääkytkimen välityksellä seuraavasti: pääkytkimen tulee olla hyväksyttyä typpiä, automaattinen, sulakkeilla varustettu, kontaktiväli vähintään 3mm. Pääkytkin ei kuulu laitetoimitukseen. Se tulee asentaa seinään siten, että se on helposti ulottuvilla asennuskorkeuden ollessa 0,6m - 1,70 m.

**c) Ennen astianpesukoneen liittämistä sähköverkkoon on varmistettava, että syöttolinjassa ei ole jännitetty päällä.**

**d) Liitä virransyöttökaapeli seuraavalla tavalla:**

**d1)** Poista etupuolen suoja levy ja ohjaustaulu irrottamalla ruuvit.

**d2)** Irrota sähkötaulun kiinnityslevy ja avaa taulu.

**d3)** Poista syöttötankojen PVC-suojuksen. Syötä kaapeli kaapelinpuristimen läpi ja kytke se merkinnällä L1, L2, L3 varustettuihin tankoihin. Liitä maadoitusliitin kelta-vihreään liittimeen. (N siniseen liittimeen.).

**d4)** Aseta PVC-suoja paikoilleen ja kiinnitä kaapelinpuristin.

**d5)** Sulje sähkötaulu.

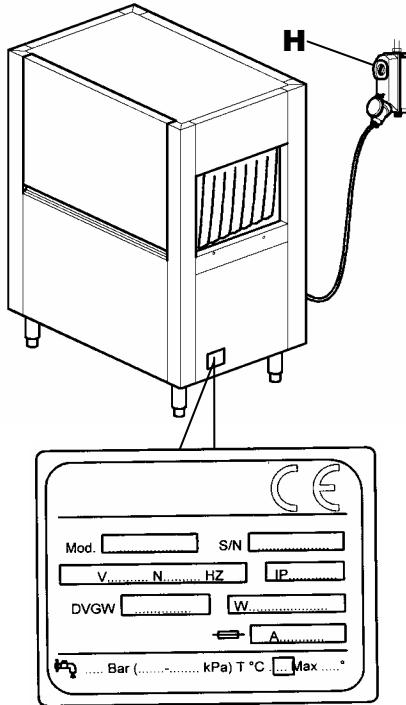
### TÄRKEÄÄ:

Kaapelin (N) ja maadoituskaapelin virheellinen kytkeminen saattaa aiheuttaa peruuttamattomia vaurioita koneeseen ja johtaa takuun raukeamiseen!

**d6)** Tarkasta johtojen kiinnitys sähkömagneettiseen katkaisimeen, terminen suojaus jne., sillä kuljetuksen aikana ruuvit saattavat löystyä.

**d7)** Aseta etupuolen suoja levy ja ohjaustaulu paikoilleen.

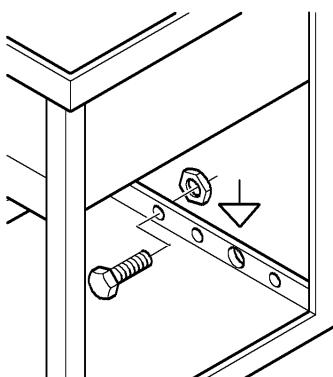
**HUOM! Kytkimen ja virransyöttökaapelin mitoitus tulee tarkastaa; katso tekninen liite.**



## 2.3

**SÄHKÖLIITÄNTÄ**

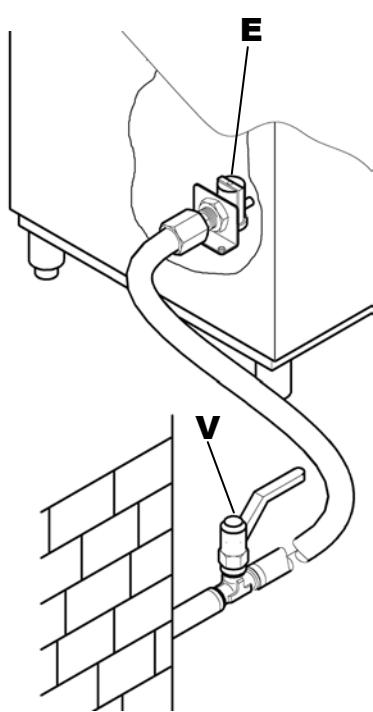
1. II Verkkoon liittäntä tulee suorittaa pääkatkaisimen välityksellä (**H**) pääkatkaisimen pitää olla moninapaliitin, joka kytkee irti kaikki koskettimet, myös nollaliittimen ja jossa avointen liittimien välinen etäisyys vähintään 3 mm, varustettu magnetotermisella turvakytkimellä tai kytetty sulakkeisiin, jotka kykenevät kestämään typpikilvessä osoitetun maksimivirran.
2. Varmista siitä, että sähköverkon virran jännite ja taajuus vastaavat laitteen tekniset ominaisuudet sisältävässä, laitteen oikealle sivulle kiinnitetyssä typpikilvessä osoitettuja arvoja.
3. Voimassa olevien turvamäärysten mukainen tehokas maattokytkentä takaa laitekäyttäjän ja laitteiston turvallisuuden.
4. On ehdottomasti kiellettyä käyttää sovitimia, monijakopistorasioita ja jatkojohtoja.
5. Koneiston täytyy sitäpaitsi sisältyä ekvipotentiaalin systeemin, jonka yhteys järjestetään yhden ruuvin,  tunnistettu symbolilla. Ekvipotentiaalin johdolla täytyy olla 10 mm<sup>2</sup> osa.
6. Jahka asennus on täysin asettaa raivo ruudullinen että koneistaa on täydellisesti kätkeä maahan



Laitteen mukana toimitettava virran syöttöjohto voidaan korvata ainoastaan H07RN-F-tyyppisellä johdolla, jossa sama poikkileikkaus.

Lisätietoja saa liitteenä olevasta sähkökaaviosta.

## 2.4 VESILIITÄNTÄ



Valmistele tila liitteenä toimitetun vesiliitintäkaavion vaatimukset täyttäväksi.

Ennen laitteen liittämistä vesijohtoverkkoon varmistu siitä, että vesijohtoverkon ja laitteen välille on asennettu sulkuveenttiili, jonka avulla veden syöttö voidaan keskeyttää tarpeen vaatiessa tai korjausten ajaksi.

Liitä joustavan letkun avulla syötön elektroniventtiili (**E**) sulkuveenttiiliin (**V**) ja varmistu siitä, että virtauskapasiteetti on vähintään 20 litraa minuutissa.

**Varmistu siitä, että syöttöveden lämpötila ja paine vastaa tekniset ominaisuudet osoittavassa kilvessä esitettyjä arvoja**

äli veden kovuusaste on suurempi kuin on osoitettu taulukossa, on suositeltavaa asentaa kalkinpoistolaite laitteen vedensyöttöpuolen elektroniventtiilin yläpuolelle.

Mikäli veden jäljellejäävien mineraalien pitoisuus on erittäin korkea, on suositeltavaa asentaa kalibroitu mineraalipostolaitteisto, jotta saadaan aikaan seuraavassa taulukossa osoitettu veden kovuus.

	Ominaisuudet		Alkaen	Saakka
Kovuus	Ranskalaiset asteet	f	5	10
	Saksalaiset asteet	°dH	4	7,5
	Englantilaiset asteet	°e	5	9,5
	Miljoonasosia	ppm	70	140
Jäännösmineraalit	Maksimi	mg/l		300/400

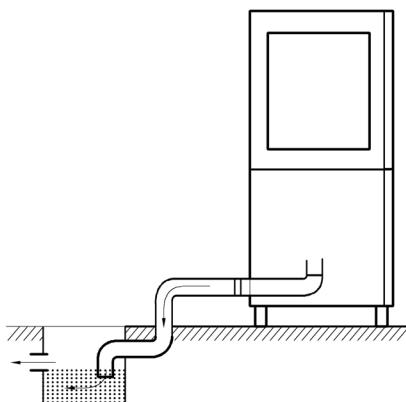


## 2.5 KYTKEMINEN VIEMÄRIVERKKOON

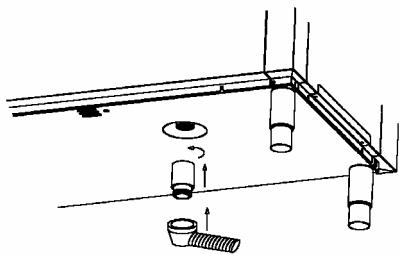
Koriradalla varustetut laitemallit toimivat keskeytyksettä, joten on tärkeää, että viemäri on kapasiteettiltaan riittävä ja tekokas.

Poistoputken sijainti on merkity erikseen toimitettuun asennusohjeeseen.

Viemäriverkostoon kytkettävän poistoputken on kestettävä 70°C-asteen jatkuva lämpötilaa.



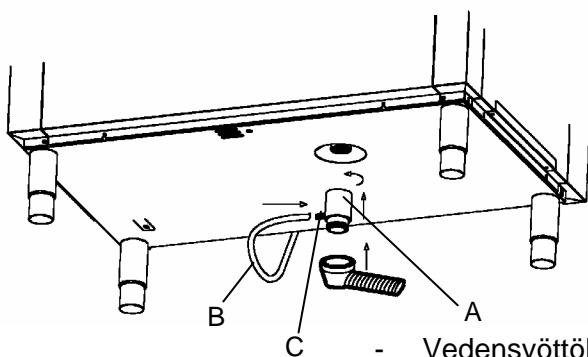
Lattiakaivossa on oltava lappo. Koneen mukana toimitettua poistoputkea voi käyttää käytämällä mukana toimitettua liitosta.



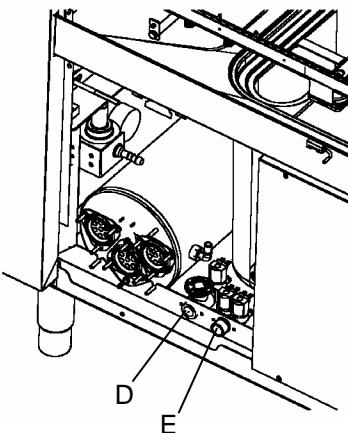
## 2.6 MUUNNOS KONEISIIN, JOISSA ON HÖYRYN LAUHDUTUS

Lauhdeveden poistoputken liittäntä on tehtävä ennen koneen asettamista paikoilleen.

- Kierrä pistoliittäntä "A" kiinni koneen poistoviemäriin (liittäntä on toimitettu koneen mukana).
- Liitä koneen takalevystä tuleva musta letku "B" letkuliittäntään "C"
- Kiristä mukana toimitettu letkunpuristin hyvin.
- Kiinnitä lopuksi poistoletku. Muista kiristää mukana toimitettu letkunpuristin hyvin!.

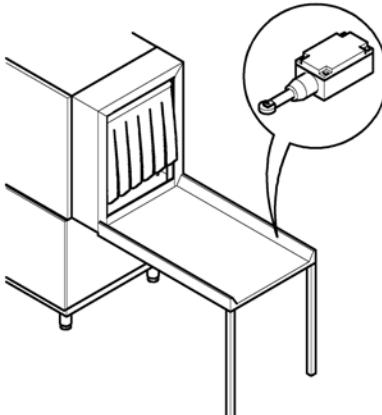


- Vedensyöttöliittäntää varten irrota etulevy ja:



Liitä kylmän vedenotto magneettiventtiiliin "D"  
Liitä kuuman vedenotto magneettiventtiiliin "E"

Kiinnitä etulevy ja testaa kone luvussa 2.8 annettujen, ensimmäistä käytökertaa koskevien ohjeiden mukaan.



## 2.7 PESU LOPPU -KYTKIMEN KYTKEMINEN

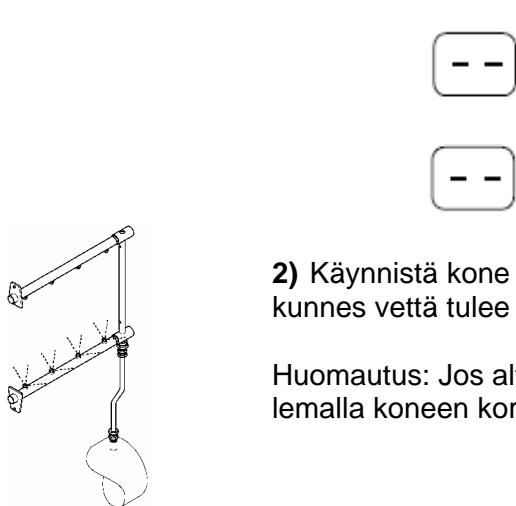
Montera på gränsströmställaren (som sitter på maskinens sidopanel) på utgångsytan.

## 2.8 KÄYTTÖÖNOTTO (BOILERIN TÄYTTÖ)

Koneen asennusvaiheessa boileri on täytettävä seuraavien ohjeiden mukaan.

- 1) Kytke koneeseen virta yleisellä seinäkatkaisimella.

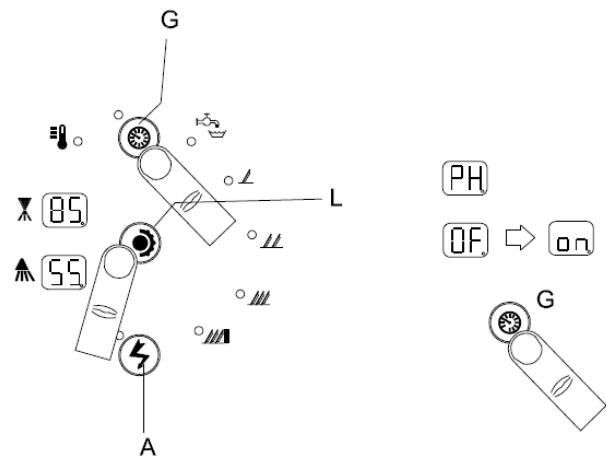
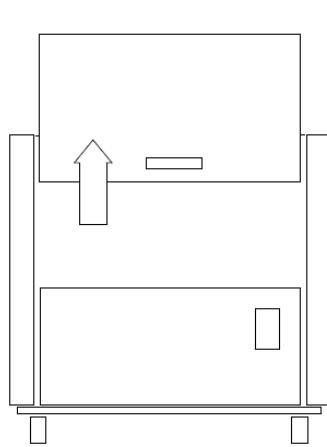
Koneen näytössä näkyy ensin koneeseen ladatun ohjelmiston versio ja sen jälkeen katkoviivoja (katso kuva).



- 2) Käynnistä kone virtapainikkeella "A". Kone alkaa täyttämään vettä. Odota, kunnes vettä tulee ulos huuhteluvarsista.

Huomautus: Jos altaan luukku ei ole kiinni, kone ei täytä vettä. Tarkista tarkkailimalla koneen korien ulostulopuolelta.

- 3) Nyt boileri on täytynyt, ja boilerin pikalämmitys voidaan aktivoida. Sammuta kone, avaa koneen yksi luukku ja paina samanaikaisesti painikkeita G ja L muutaman sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy teksti "PH"; "ON".



- 4) Aktivoi "esilämmitys" painamalla painiketta G.

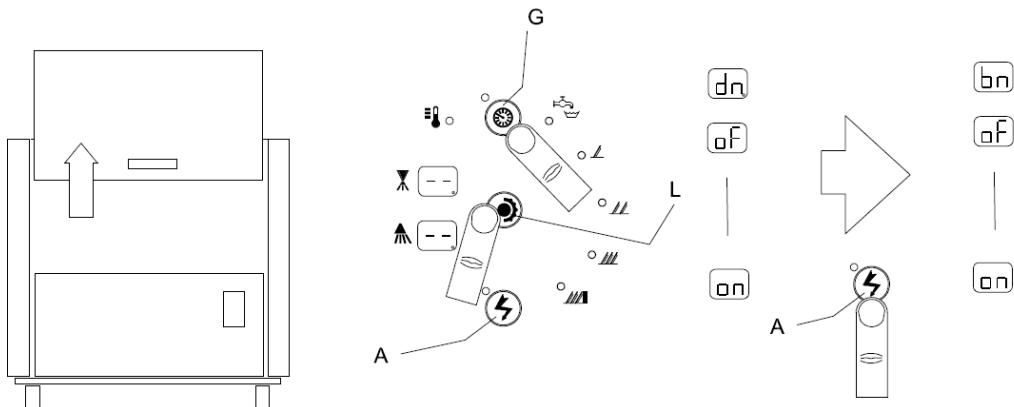
**5)** Paina virtapainiketta A, kunnes näytössä näkyy uudelleen:



**6)** Käynnistä kone uudelleen. Pikalämmitys käynnistyy. Odota lopuksi, että kone on kokonaan täytynyt.

## **2.9 ANNOSTELUPUMPPUJEN TÄYTTÄMINEN - VAIN AUTOMAATTIANNOSTELIJOILLA VARUSTETUT ASTIANPESUKONEET**

Koneen asennusvaiheessa pesuaineen annostelupumput on täytettävä liiteyillä imu- ja syöttöputkilta.



### Pesuaine:

Siirry ohjelmointivalikkoon seuraavalla tavalla: Avaa yksi luukku, paina samanaikaisesti painikkeita G ja L muutaman sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy teksti "PH". Paina sitten toistuvasti painiketta A, kunnes näytössä näkyy teksti "dn".

Pesuainepumppu voidaan käynnistää manuaalisesti pitämällä painiketta G painettuna. Odota, kunnes imuputki on kokonaan täynnä.

### Kirkastusaine

Siirry ohjelmointivalikkoon seuraavalla tavalla: Avaa yksi luukku, paina samanaikaisesti painikkeita G ja L muutaman sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy teksti "PH". Paina sitten toistuvasti painiketta A, kunnes näytössä näkyy teksti "dn".

Kirkastusaineen pumppu voidaan käynnistää manuaalisesti pitämällä painiketta G painettuna. Odota, kunnes imuputki on kokonaan täynnä.

## 2.10 TARKASTUKSET

- a) Tarkasta, että pesualtaan täytön jälkeen veden korkeus on noussut 1-2 cm kellusulkijan tason alapuolelle.
- b) Tarkasta ohjaustaulun lämpömittarista, että pesualtaan lämpötila on **55-60°C**.  
Tarkasta ohjaustaulun lämpömittarista, että kuumavesisäiliön lämpötila on **75-85°C**.
- c) Tarkasta koneen automaattisen aktiivitensidipesuaineen annostelijan toiminta. Tämän annostelijan käyttöönotto tapahtuu joka tapauksessa asentajien toimesta.
- d) Tarkasta huuhtelovedensäästäjän toiminta; se alkaa toimia, kun kuumaa vettä päästetään verkkopaineen avulla korin tullessa vesisuihkuttajien alle ja sen on pysäytettävä veden tulo, kun kori menee ulos.

**Suosittelemme tarkastuksen suorittamista, kun vesisäiliössä on kylmää vettä.**

- e) Tarkista koneen rajakytkimen toiminta. Sen tulee pysäyttää korikuljettimen moottori, kun kori saavuttaa tason pään. Toiminnan tulee jatkua, kun kori poistetaan.
- f) Tarkasta pumpujen ja moottorien pyörimissuunta. Mikäli pyörimissuunta on väärä, virransyöttöjohdon kaksi faasia on väärinpäin ja ne tulee vaihtaa.

### TÄRKEÄÄ

**Tarkista korin kuljettimen pyörintäsuunta. Hammasvaihde-moottorin on pyörittävä myötäpäivään (kuten kuvassa), Ellei näin ole, käänä jokin virtakaapelin pistokkeen vaihe päinvastaiseksi.**

**HUOMIO: Jos korin kuljetin pyörii vastakkaiseen suuntaan, mekaaniset turvalaitteet eivät toimi!**

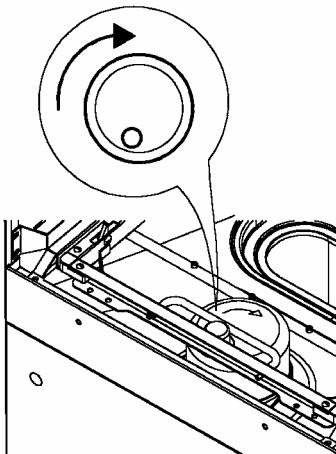
**Ellei mainittuja tarkastuksia suoriteta, takuu raukeaa automatisesti.**

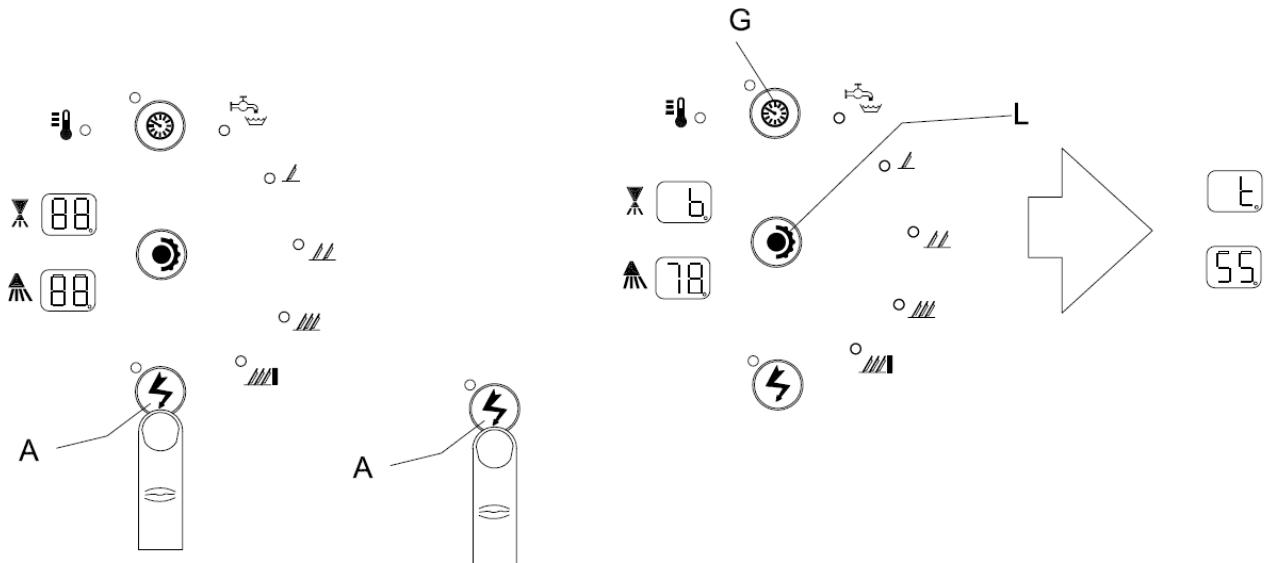
## 2.11 KÄYTTÖLÄMPÖTILOJEN SÄÄTÄMINEN

Boilerin lämpimän veden lämpötilaa (huuhteliveden) ja pesualtaan lämpötilaa voidaan säätää.

Boilerin huuhteliveden lämpötilan asetus:

käynnistä kone painamalla painiketta "A" (virtapainike) muutaman sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy teksti "b" " 78 °C". Lisää tai vähennä lukema painikkeilla G ja L.





Pesulaitaan lämpötilan asetus:

Paina painiketta A, kunnes näytössä näkyy teksti "t" "55" ja säädä lukema painikkeilla G ja L.

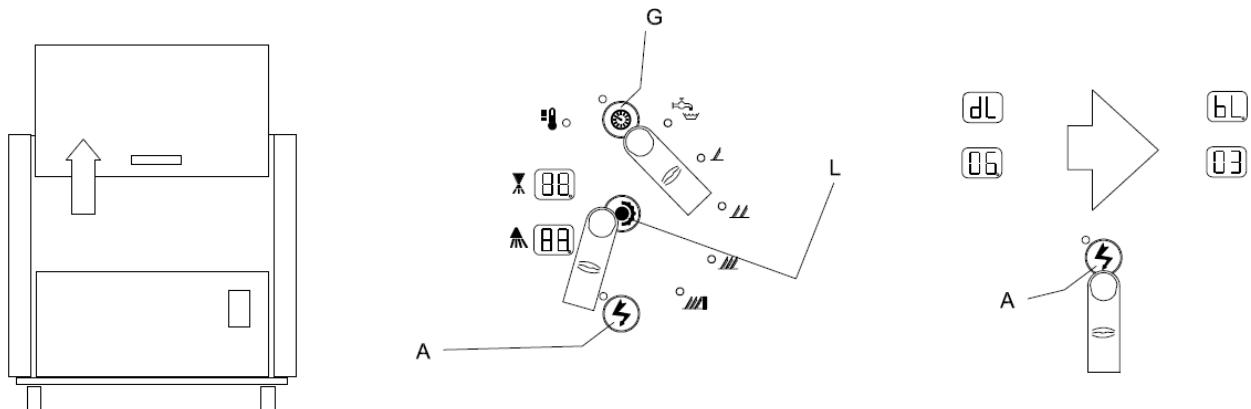
Kun lämpötilat on asetettu, palaa edelliseen tilaan painamalla painiketta A.

## 2.12 PESUAINeen MÄÄRÄN SÄÄTÄMINEN

Pesuaineiden määrästä voidaan säättää säätmällä pesuaineiden annostelijan käynnistymisaikaa.

Pesuaine

Siirry ohjelmointivalikkoon seuraavalla tavalla: Avaa luukku, paina samanaikaisesti painikkeita G ja L muutaman sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy teksti "PH". Paina sitten toistuvasti painiketta A, kunnes ensimmäisessä ruudussa näkyy teksti "dL".



Toisessa ruudussa näkyy asetettu aika sekunneissa, jota voidaan lisätä tai vähentää painikkeilla L ja G.

Huom: piste tarkoittaa  $\frac{1}{2}$  sekuntia.

Kirkastusaine

Kun pesuaine on säädetty, siirry seuraavaan kohtaan painamalla uudelleen painiketta "A", kunnes näytössä näkyy "bL" (kirkastusaine). Lisää tai vähennä käynnistymisaikaa painikkeilla "L" ja "G"

## LUKU.3 TURVASUOSITUKSET



### 3.1 MUITA RISKEJÄ JA VAROITUKSIA

- Älä koskaan avaa laitteen luukkua nopeasti ellei kierros ole loppu.
- Paljaita käsiä ei saa koskaan upottaa pesun livoikseen.
- Älä milloinkaan poista laitteen suojalevyjä ennen kuin olet kytkenyt laitteen irti sähköverkosta.
- Ammattimiehellä, joka suorittaa asennuksen ja sähköyhteyden, on velvollisuus opettaa käyttäjää käyttämään konetta ja tutustumaan käytettäviin turvaohjeisiin.
- Asentajan täytyy myös esittää käyttäjälle käytännössä kuinka konetta käytetään ja luovuttaa kirjalliset ohjeet, jotka annetaan koneen mukana.
- **Laitetta saa käyttää vain sen oikeaan käyttötarkoitukseen. Kaikki muu käyttö katsotaan virheelliseksi ja mahdollisesti vaaralliseksi.**
- Kouluttamaton henkilökunta ei saa käyttää laitetta.
- Älä käytä KOSKAAN konetta ilman suojausta (mikrokosketukset, panelit tai muut) jonka rakentaja on edeltäpäin määritellyt jos läsnä ei ole ammattimestä jotka ottaa tilanteen hallintaan.
- Älä käytä KOSKAAN koneetta sellaisten sineitteiden pesuun, joitten muoto, laji, koko tai aine ei ole sopiva rakentajan määräyksen mukaisesti.
- Mahdollinen tuotteen korjaus suoritetaan vain valmistuspaikassa tai valtuutetussa huoltokeskuksessa käyttäen yksinomaan alkuperäisiä
- Mikäli yllämainittuja ohjeita ei noudateta, saattaa astianpesukonen käyttöturvallisuus vaarantua.
- Astianpesukoneen virta on katkaistava kun laite ei ole käytössä.
- Kuivaavat mallit: älä laske tavaroida ilman ottorilän päälle
- Muistaa että koneistaa raivo ei koskaan olla alku ilman sen ylimääritäin juna suojele- varustaa verholla : aikaa aukko ja kanava , ja kotona välittäjä asema.
- Pesuaineen tulee olla matalavaahtoista ja teolliseen pesuun tarkoitettua.

### 3.2 TAVANMUKAINEN ASEPALVELUS OLOSUHTEET

**Ympäröivä Kuume : 40°Cmax 4°Cmin ( määräätä keskiarvo 30°C)**

**Korkeus : ennen kuin 2000 metri-**

**Omainen kosteus : max 30% aikaa max 90% aikaa 20°C**

**Kiihko ja Muisti : kesken -10°C ja 55°C avulla järjestys ennen kuin 70°C ( max 24 h)**

### 3.3 KÄYTTÄJÄN VIESTIT

Näytetty viesti	Kuvaus
do	Yksi koneen luukuista on auki
b	Huuhteliveden lämpötila
t	Pesuveden lämpötila
No dL	Pesuaine puuttuu
No bL	Kirkastusaine puuttuu
Hd	Päivittäisten käyttötuntien lukumäärä
ht	Päivittäisten käyttötuntien lukumäärä

### 3.4 VIRHEVIESTIT

Kone tunnistaa useita toimintahäiriöitä.

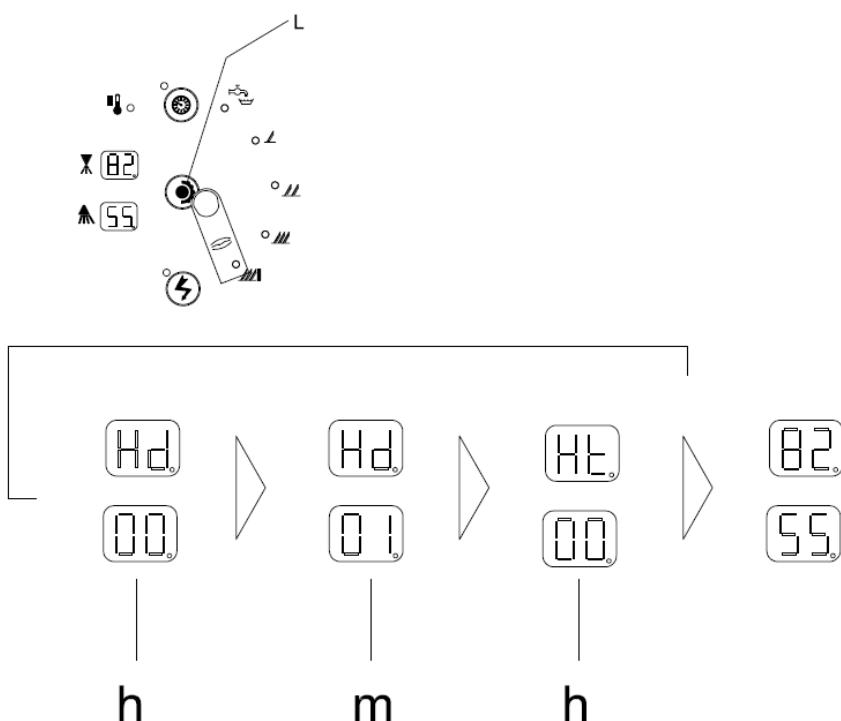
Seuraavassa on lyhyt kuvaus siitä, mitä tulee tehdä, jos näytössä näkyy Er...

	Hälytys	Toimintavian kuvaus
Er 02	Vesi ei tyhjennyy	Tarkista tyhjennysletkut ja varmista, etteivät ne ole tukossa. Tarkista "ylivuodolla" varustetuissa koneissa, että se on irrotettu. Jos ongelma ei poistu, tyhjennyspumppu on luultavasti vioittunut. Ota yhteys huoltoon.
"Er . 03"	Lämpökytkimen aikakatkaisu	Boilerin lämpötila ei ole saavuttanut asetettua lämpötilaa pesuvaiheen aikana. Boilerin lämmitys kytketään pois päältä. <b>Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"Er . 04"	Altaan täytön ai-katkaisu	Pesultaassa ei ole tarpeksi vettä. <b>Sammuta kone ja käynnistä se uudelleen ja tarkista, että "liikatäytön osoittimet" on asetettu oikein ja että veden syöttö koneeseen on avattu. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"Er . 05 Er . 06"	Altaan tunnistusanturin vika	Altaan tunnistusanturi on rikkoutunut. Altaan lämmitys on estetty. <b>Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"Er . 07 Er . 08"	Boilerin tunnistusanturin vika	Boilerin tunnistusanturi on rikkoutunut. Boilerin lämmitys on estetty. <b>Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"er ht	Altaan ylilämpötila	B4 > TempVascaMax. Altaan lämmitys on estetty.
"Er Hb"	Boilerin ylilämpötila	B2 > TempBoilerMax. Boilerin lämmitys on estetty.
"Er sf"	Sähkömekaaninen turvalaite	Jokin turvatermostaatti on aktivoitunut. <b>Sammuta kone ja käynnistä se uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"Er 09"	Boilerin täytön ai-katkaisu	Ongelma boilerin veden täyttämisessä. Tarkista, että veden syöttö on avattu oikein ja että vesijohtoverkon kapasiteetti riittää koneen tietokytissä ilmoitetulle määärälle. <b>Sammuta kone ja käynnistä se uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoon.</b>
"Er 01"	Ei huuhtelua	Astioita ei ole huuhdeltu oikein. Tarkista, etteivät huuhteluvarsien suihkuttimet ole tukossa. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys huoltoon.
"Er SL"	Tason turvalaite	Ongelma veden tyhjennysessä. Tyhjennyspumppu ei ole tyhjentänyt vettä oikein. Tarkista tyhjennysletkut, ja ota yhteys huoltoon, jos ongelma ei poistu.
"Er rb"	Virheen 09 nollaus-syritys	Kone näyttää tämän viestin, kun se on yritynyt ratkaista boilerin täyttämistä koskevan ongelman.
"Er 22"	Altaan lämpökytkimen aikakatkaisu	Ongelma boilerin veden lämmitysessä. Ota yhteys huoltoon.

“no ns”	Suola puuttuu (varoitus)	(Veden pehmentimellä varustetut koneet.) Lisää suolaa pesualtaassa olevaan suolasäiliöön.
“no dn”	Pesuaine puuttuu (varoitus)	
“no bn”	Kirkastusaine puuttuu (varoitus)	
“no na”	Veden pehmentimen huolto (varoitus)	(Ulkoisen veden pehmentimellä varustetut koneet.) Uudista ioninvaihtimet.
“no 13”	Välisäiliö on tyhjä (varoitus)	Jos tämä viesti annetaan usein, tarkista, että vesijohtoverkon kapasiteetti vastaa koneen käyttövaatimuksia.

**Huomio: Viesti nollataan, kun kone sammutetaan ja käynnistetään uudelleen. Viesti ilmestyy näytöön uudelleen, jos ongelmaa ei ole ratkaistu.**

### 3.5 KÄYTTÖTUNTIEN LASKURI



Koneessa on käyttötuntien osalaskuri (päivittäiset työtunnut) ja kokonaislaskuri (koneen kokonaiskäyttöaika).

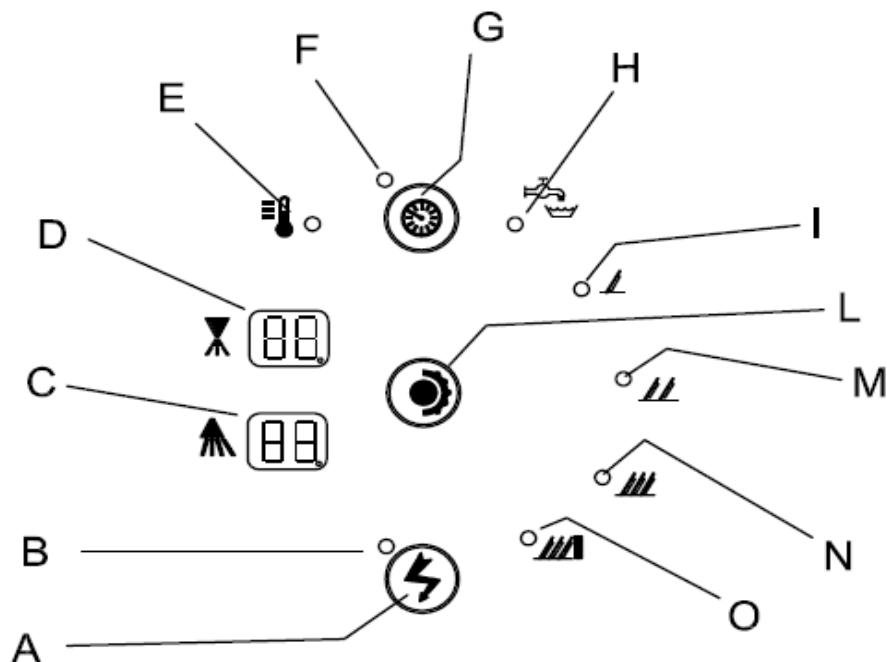
Aika lasketaan pesupumpun ja korien siirtojärjestelmän päälläoloajan perusteella.

Paina keskimmäistä painiketta L muutaman sekunnin ajan, jolloin näyttöön ilmestyy vuorotellen:

Hd osatunnit → Hd osaminutit → Ht kokonaistunnit → uudelleen Hd osatunnit → Hd osaminutit  
→ Ht kokonaistunnit → paluu alkutilaan

## LUKU.4 KONEEN KÄYTTÖ

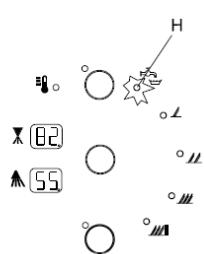
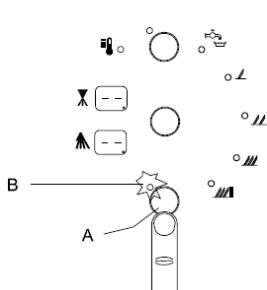
### 4.1 KYTKINTEN KUVAUS



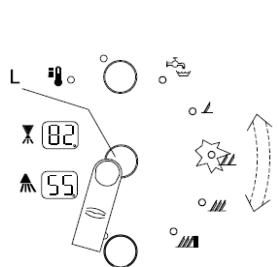
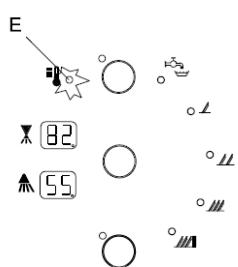
Painike/merkintä	Toiminto
A	Konee virtapainike
B	Virran merkkivalo
C	Pesuveden lämpötilan näyttö
D	Huuhteluveden lämpötilan näyttö
E	Kone valmis -merkkivalo
F	Automaattisen käynnistykseen merkkivalo
G	Pesun käynnistys/pysäytys-painike
H	Veden täytön merkkivalo
I	Merkkivalo nopeus 1 valittu
L	Nopeuden valinta-painike
M	Merkkivalo nopeus 2 valittu
N	Merkkivalo nopeus 3 valittu
O	Merkkivalo kori liikeradan lopussa

## 4.2 KONEEN KÄYTTÄMINEN

### Ohjaimien valinta

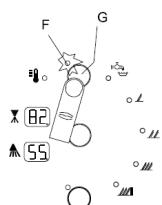
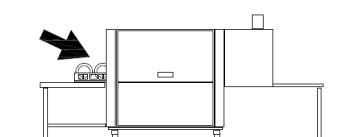


Kun virtapainiketta **A** painetaan, merkkivalo **B** syttyy ja merkkivalo **H** alkaa vilkkuaa. Tämä tarkoittaa, että kone käynnistää veden täytön altaaseen.



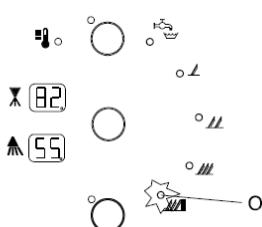
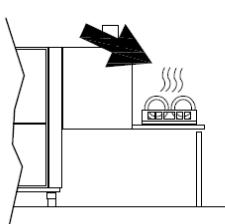
Kun merkkivalo **E** sytyy, kone on lopettanut täyttämisen, oikeat pesulämpötilat on saavutettu ja kone on käyttövalmis.

Korin siirtonopeus voidaan valita painamalla toistuvasti painiketta **L**. Vieressä oleva merkkivalo osoittaa valitun nopeuden.

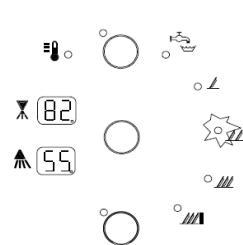
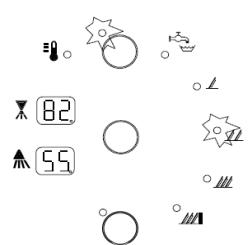


Pesu voidaan nyt käynnistää asettamalla kori koneen sisäänmenoon tai painamalla pesun käynnistyspainiketta **G**.

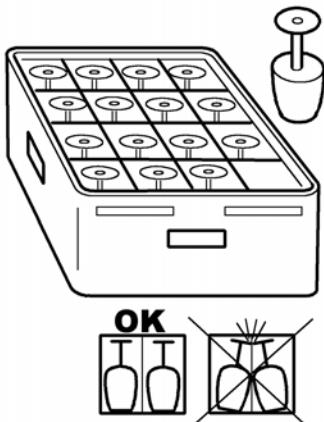
Merkkivalo **F** osoittaa, että pesu on käynnissä. Pesu voidaan pysäyttää milloin tahansa painamalla painiketta **G**.



Kun kori saapuu koneen ulostulotason pähän, siirtojärjestelmä pysähtyy automaattisesti ja merkkivalo **O** sytyy. Pesua voidaan jatkaa poistamalla kori.

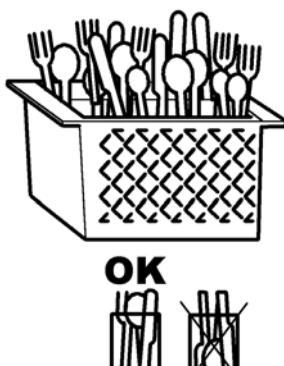
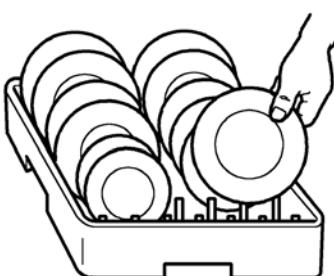


Jos uusia pestäviä koreja ei aseteta, pesu pysähtyy noin kahden minuutin jälkeen ja korien siirtojärjestelmä muuttaman sekunnin viiveellä mahdollisesti korien poistamiseksi kaarteista tai mekanisoidulta tasolalta. Pesu käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun uusi kori asetetaan.



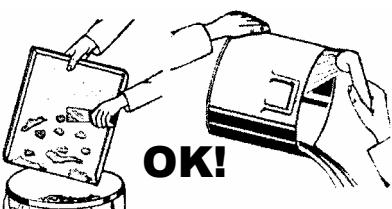
#### 4.3 LAITTEEN KÄYTTO

- Älkää upottako paljaita käsiä pesuveteen , asettakaa kupit ja lasit alassuin koreihin. Asettakaa lautaset niille tarkoitettuun tukikannattimilla varustettuun koriin sisäpinta ylöspäin
- Asettakaa aterimet ja kahvilusikat kahva alas päin.
- Älkää panko hopeisia ja teräksisiä aterimia samaan aterinkoriin. Siitä saattaa aiheutua hopean tummuminen ja mahdollisesti ruostumattoman teräksen syöpyminen. Milloin vain mahdollista, peskää lasit ja lasilautaset ensimmäisinä
- Käyttääkää erityisiä koreja, jotka on vartavasten suunniteltu erityyppisille astioille (lautaset, lasit, kupit, aterimet jne.) Säästääksenne pesuainetta ja sähköä , peskää vain täysiä korillisia kuitenkaan täytämättä niitä liian täyneen. Välttääkää panemasta a- stoita päälekkäin

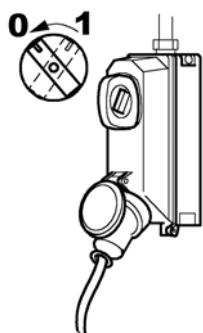


Vähentääksenne mahdolliesti paljon laitteelle suoritettavia huoltotoimia, **SUOSITTELEMME ESIPESUN SUORITTAMISTA** lautasille. Sähköpumpun suodatinta mahdolliesti osittain tukkivien ja siten laitteen tehoa heikentävien ruuan tähteiden, sitruunan kuorien, hammastikkujen, oliivin kivien jne. poistaminen parantaa oleellisesti lopputuloksen laatuoa.

**On suositeltavaa pestä astiat ennen kuin ruuan tähteet ennättäväät kuivua niiden pinnalle. Mikäli astioissa on kovettuneita ruokatahroja, on syytä suorittaa astioiden liotus ennen astioiden ja aterimien panemista koneeseen.**



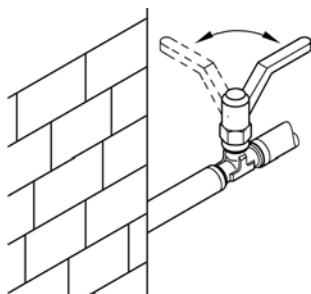
## 4.4 KÄYTÖN JÄLKEEN



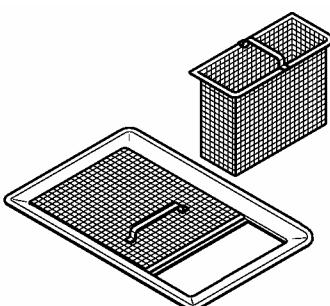
- Koppla i från strömmen till maskinen genom att slå av huvudströmbrytaren ovanför maskinen.

- Öppna luckan.

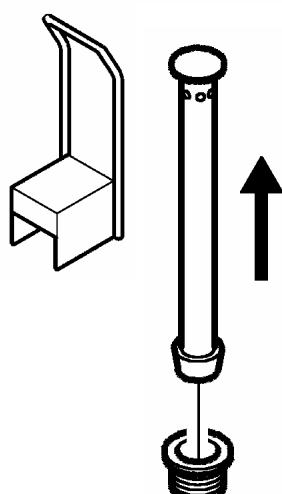
- Irroittaa päävirrankatkaisin koneesta



- Sulkea sulkuveventtiili hydraulisen yhteyden takia.



- Poistaa suodattimet, puhdistaa ne juoksevassa vedessä nailon harjalla.



- Ottaa huomioon ettei saa tippua poistopumppuun likaista jätettä puhdistettaessa altaan sisällä pohjalla devan poistopumpun suodatinta. Puhdistaa allas hillityllä veden heitolla. Pestä ulkopinnat kune ovat kylmiä, ei hiomistuoteilla vaan erikoisesti valmistetuilla tuoteilla teräksen kunnossa pitämiseen.

**HUOMAUTUS:** Ei saa pestä konetta suora heitoilla tai korkealla paineella koska mahdolliset tunkeutumiset sähkö osille voivat vahingoittaa koneen toimintaa ja jokaista turvasysteemiä, seuraksena on takuun menetys.

## LUKU.5 KUNNOSAPITO

### 5.1 YLEISTÄ

Astianpesukoneet joissa on astiarata on suunniteltu siten että huolto olisi mahdollisimman yksinkertaista.

Seuraavia ohjeita seuraamalla voi pidentää pesukoneen käyttöikää ja häiriövapaata toimintaa.

- astianpesukone on syytä pitää puhtaana ja osat järjestysessä
- on vältettävä tilapäisiä, hätäisiä korjaustoimenpiteitä

Kausittaiset huollot on syytä suorittaa tunnollisesti tilalleen osat on tarkastettava säännöllisesti jotta mahdolliset häiriöihin johtavat ongelmat voidaan paikallistaa ja ryhtyä toimenpiteisiin.

**Ennen puhdistustoimintaa irroitetaan sähkövirta koneesta.**

### 5.2 MÄÄRÄAIKAINEN HUOLTO

- Purkaa yla-ja alahuuhTELUN vipu ruuvaten auki kiinnitys.
- Puhdista kaikista suihkuista mahdolliset tukokset ja asenna ne takaisin paikoilleen.
- Purkaa ylä-ja alapesun vipu ruuvaten auki huuhtelun tappi. Irrota kankaat ja puhdista ne juoksevan veden alla nylonharjalla.
- Irrota pesuvarret ylhäältä ja alhaalta ja puhdista ja huuhtele ne.
- IrrottAA pesupumpun suodatin.Pestä ja huuhdella suodatin.
- Tämän jälkeen puhdistaa erittäin huolellisesti pesuallas..
- Veden sisältämien kalkkisuolojen ja magnesiumin johdosta, laitteen oltua toiminnessa jonkin aikaa, käytetyn veden kovuudesta riippuen lämmittimen altaan ja putkiston sisäosiin muodostuu kalkkikarstaa, joka saattaa haitata laitteen asianmukaista toimintaa.
- Tästä syystä on tarpeen ajoittain suorittaa kalkkikarstan poisto, joka suositellaan annettavaksi teknisesti ammattitaitoisen henkilökunnan suorittavaksi.
- Mikäli laite on poissa käytöstä pitkiä aikoja voidelkaa teräsosat vaseliiniöljyllä.

- Mikäli on olemassa jäätymisen vaara, antakaa teknisesti ammattitoisen henkilökunnan tyhjentää vesi lämmittimestä ja pesupumpusta.



- **Laitteen toimintahäiriön tai vikojen sattuessa, kääntykää yksinomaan laitevalmistajan tai sen myyjäliikkeen valtuuttaman laitekorjaamon.**

### 5.3 MUUNNOS KONEISIIN, JOISSA ON KUIVAUSTOIMINTO

- Puhdista viikoittain kuivaajan ilmanottorilästä siihen kertynyt pöly. (sijoitetaan kuivausmoduulin päälle)

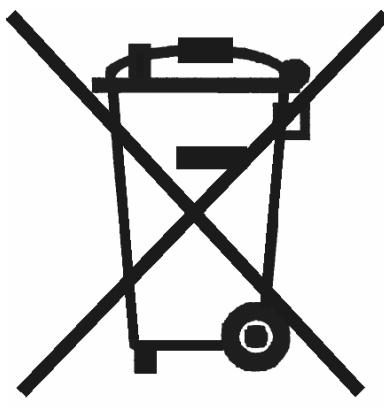
## LUKU.6 HÄVITTÄMINEN

### 6.1 ASTIANPESUKONEEN HÄVITTÄMINEN

Astianpesukone ei vaadi erityistoimenpiteitä hävittämisen yhteydessä..

### 6.2 TÄMÄN TUOTTEEN TURVALLINENE HÄVITTÄMINEN

(elektroniikka ja sänkölaitteet)



Oheinen merkintä tuotteessa tai tuotteen ohismateriaaliissa merkitsee, että tästä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jäteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote käsitellä muista jätteistä erillään. Jäte on hyvä kierrättää raaka-aineiksi kestävän ympäristöheityksen takia.

Kotitalauskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja toutteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista.

Yritysäytäjien tulisi ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

**ΠΙΝΑΚΑΣ**

<b>ΚΕΦ.1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>3</b>
1.1	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ.....	3
<b>ΚΕΦ.2</b>	<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....</b>	<b>5</b>
2.1	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ .....	5
2.2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΟ .....	6
2.3	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ .....	7
2.4	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ .....	8
2.5	ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ .....	8
2.6	ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑ ΑΤΜΩΝ.....	9
2.7	ΣΥΝΔΙΣΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚόΠΤΗ ΛήΞΗ <sub>ω</sub> .....	9
2.8	ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (ΦΟΡΤΩΣΗ BOILER) .....	10
2.9	ΦΟΡΤΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΠΙΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΤΕΣ .....	11
2.10	ELEGCOJ .....	12
2.11	ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	12
2.12	ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ.....	13
<b>ΚΕΦ.3</b>	<b>ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....</b>	<b>14</b>
3.1	ΥΠΟΛΟΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ .....	14
3.2	ΠΡΟΣΟΝ ΣΩΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ .....	15
3.3	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ.....	15
3.4	ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ .....	15
3.5	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	17
<b>ΚΕΦ.4</b>	<b>ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....</b>	<b>18</b>
4.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ .....	18
4.2	ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ .....	19
4.3	ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ .....	20
4.4	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	21
<b>ΚΕΦ.5</b>	<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....</b>	<b>22</b>
5.1	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ.....	22
5.2	ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	22
5.3	ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕ ΣΤΕΓΝΩΜΑ.....	23
<b>ΚΕΦ.6</b>	<b>ΔΙΑΛΥΣΗ.....</b>	<b>24</b>
6.1	ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ .....	24
6.2	ΩΣΤή ΔΙάθΕΣΗ ΑΥΤΟύ ΤΟΥ ΠΡΟϊΟΝΤΟ <sub>ω</sub> .....	24



## ΚΕΦ.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι υποδείξεις που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο προσφέρουν σημαντικές ενδείξεις που αφορούν την ασφάλεια στις διάφορες φάσεις εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης.

**Ο χειριστής πρέπει υποχρεωτικά να λάβει γνώση από το παρόν εγχειρίδιο** πριν εκτελέσει οποιαδήποτε ενέργεια σχετική με την μετακίνηση, την εγκατάσταση, τη χρήση, τη συντήρηση και τη θέση εκτός λειτουργίας της συγκεκριμένης συσκευής. Κατά συνέπεια το παρόν πρέπει να φυλάσσεται ακέραιο σε ασφαλές μέρος με τη δυνατότητα να υπάρχουν αντίγραφα για τη συχνή συμβούλευσή του.

### 1.1 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Προσδιορισμός των επικίνδυνων περιοχών, τρόπος (  ) εμφάνισης αυτών και γενική περιγραφή των μέτρων προστασίας που έχουν ληφθεί.



ΜΗΧΑΝΕΣ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ

#### Κίνδυνος πιασίματος και τραβήγματος

- πάνω στη ρυμούλκα

#### Κίνδυνος θερμικής φύσης

- στην επιφάνεια των θυρών της συσκευής προς την περιοχή της πλύσης, ξεβγάλματος και στο τοίχωμα του στεγνώματος.

Αυτός ο κίνδυνος δεν υπάρχει στο μοντέλο με μονώσεις.

- στο μπόιλερ κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης και συντήρησης της συσκευής.

#### Επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΑΣΗ

- γενικός ηλεκτρικός πίνακας
- ηλεκτρικές αντλίες
- εξαεριστήρας
- ηλεκτρικές αντιστάσεις

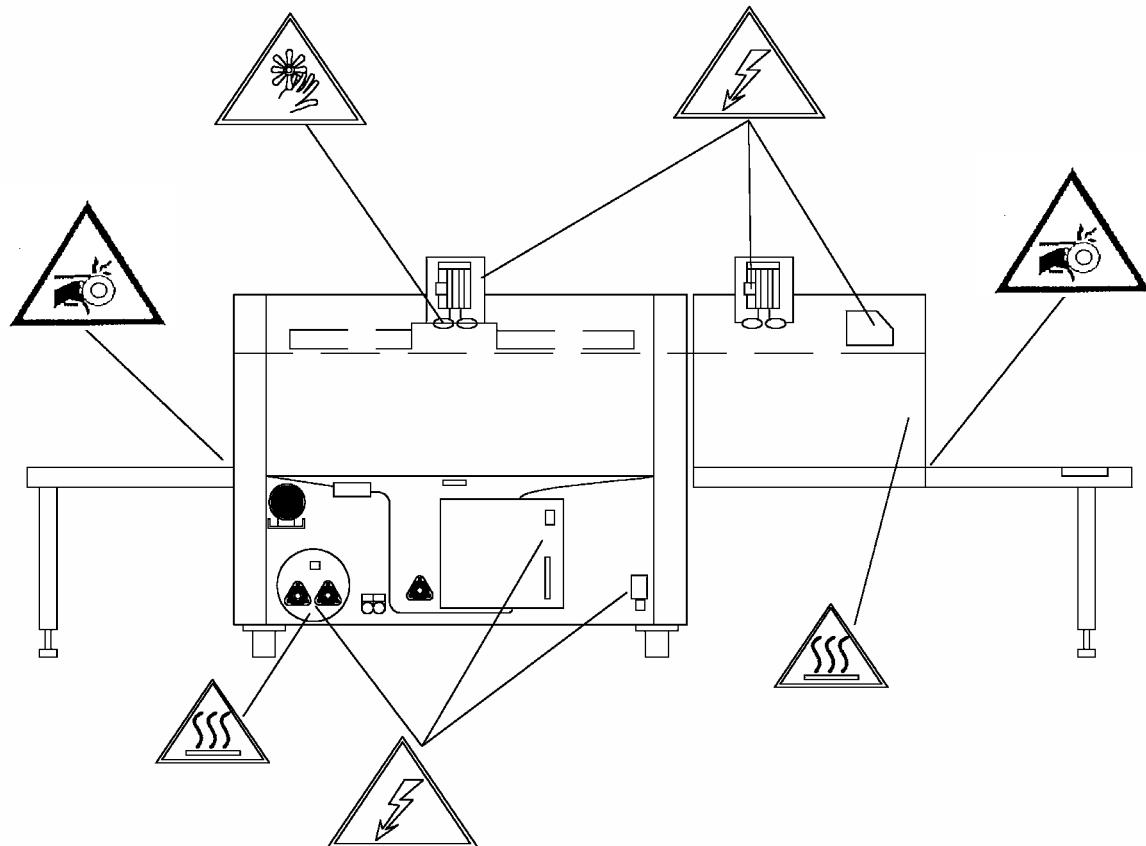
#### Κίνδυνος κοφίματος

- στο σημείο εξαερισμού του

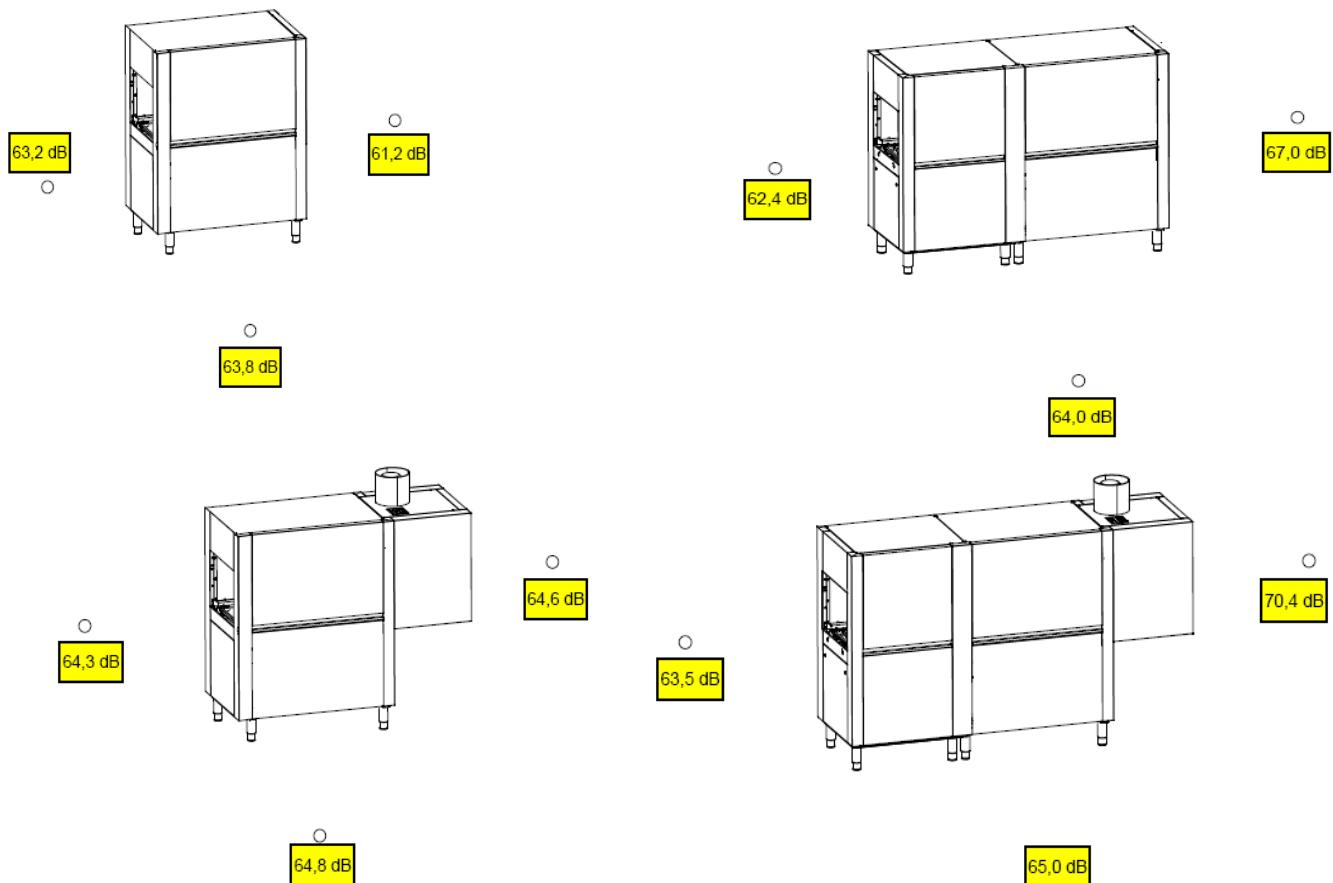


ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με χαρτερ που περιορίζει την προσέγγιση στο εσωτερικό μέρος και στα κινούμενα σημεία αυτά έχουν σταθερωποιειθεί με βίδες.



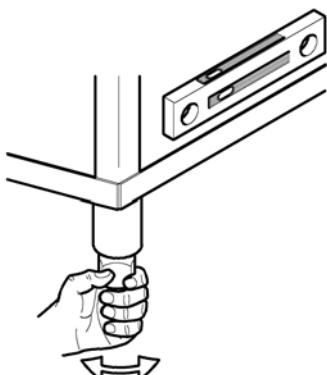
## 1.2 ΡΑΚΟΥΣΤΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΩΝ



**ΚΕΦ.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ****2.1 ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

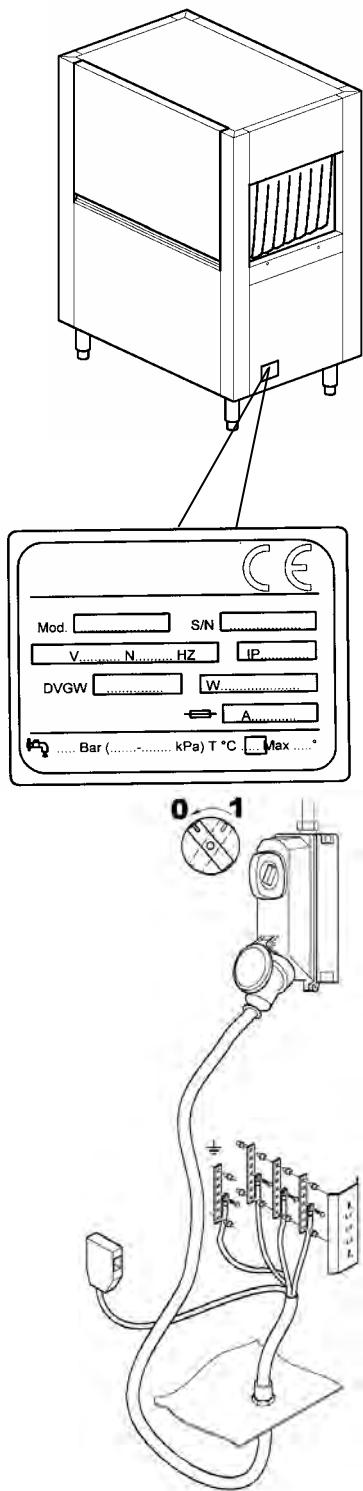
- Η μετακίνηση πρέπει να πραγματοποιηθεί με απόλυτη φροντίδα χρησιμοποιώντας ανυψωτήρα.
- Εξακριβώστε την ακεραιότητα της συσκευής και σε περίπτωση που υπάρχουν εμφανείς ζημιές πληροφορείστε αμέσως τον πωλητή και τον μεταφορέα που εκτέλεσε την μεταφορά
- Μεταφέρετε τη συσκευή στον προβλεπόμενο για την εγκατάσταση χώρο απελευθερώνοντάς την από τη συσκευασία της.

**Φυλάσσετε τα υλικά συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυουθεράνη, καρφιά κλπ.) μακριά από τα παιδιά γιατί θεωρούνται επικίνδυνα γι' αυτά.**



- Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Η συσκευή αυτή είναι κατάλληλη μόνο για μόνιμη εγκατάσταση.
- Φροντίστε ιδιαίτερα την τέλεια ισοστάθμιση της συσκευής ρυθμίζοντας τα πόδια.
- Η φύση του δαπέδου πρέπει να είναι κατάλληλη για το συνολικό βάρος της συσκευής.
- Ακολουθώντας τις υποδείξεις που αναγράφονται στο σχήμα εγκατάστασης της συσκευής προδιαθέστε, στο χώρο εγκατάστασής της, τα δίκτυα ηλεκτρικής τροφοδοσίας, παροχής νερού και αποχέτευσης.

## 2.2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΟ



**α)** Πριν συνδέσετε τους εξοπλισμούς βεβαιωθείται αν η τάση και η συχνότητα του ηλεκτρικού δυκτίου αντιστοιχούν με τα στοιχεία που αναφέρονται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της συσκευής που βρίσκεται στην παλινή επιφάνεια.

**β)** Είναι απαραίτητο να συνδεθεί η συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο δια μέσου ενός διακόπτη όλων των πολικοτήτων, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες ασφάλειας, αυτόματου τύπου με ασφάλεια που θα έχει ελάχιστο άνοιγμα, μεταξύ των επαφών 3 χιλιοστών. Αυτός ο διακόπτης, που δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, πρέπει να τοποθετηθεί στον τοίχο σε προσιτό σημείο, και σε ύψος μεταξύ 0,6 μ. και 1,70 μ.

**γ)** Πριν γίνει η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση στη γραμμή τροφοδοσίας.

**δ)** Συνδέστε τον αγωγό τροφοδοσίας ενεργώντας με τον εξής τρόπο:

**δ1)** Βγάλτε τον πίνακα επένδυσης που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος και το ταμπλώ προγραμμάτων, ξεβιδώνοντας τις βίδες.

**δ2)** Ξεβιδώστε τον πίνακα του ηλεκτρικού ταμπλώ και ανοίξτε τον.

**δ3)** αφαιρεστε το προστατευτικό p.v.c απο τις ραβδους τροφοδοσιας και περαστε το καλωδιο απο την υποδοχη του. συνδεστε το καλωδιο στις ραβδους με τα σημαδια 11, 12, 13, και τον αγωγο γειωσης με τον κιτρινο-πρασινο ακροδεκτη.( η στον μπλε ακροδεκτη).

**δ4)** Ξαναβάλτε το ταμπλώ ασφαλείας Π.η.Χ. και ασφαλίστε τη θήκη πρεσαρίσματος.

**δ5)** Ξανακλείστε τον ηλεκτρικό πίνακα.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

**Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ (Ν) ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ, ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΑΝΕΠΑΝΟΡΘΩΤΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΚΑΘΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΥΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ !**

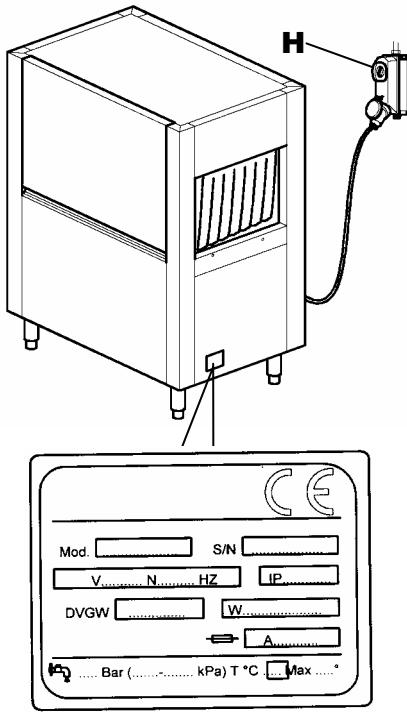
**δ6)** Ελέγξετε το βίδωμα των αγωγών στους τηλεδιακόπτες, στις θερμικές προφυλάξεις κτλ. γιατί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς οι βίδες μπορεί να έχουν ξεβιδωθεί.

**δ7)** Βιδώστε τον πίνακα επένδυσης τοποθετημένο μπροστά και το ταμπλώ προγραμμάτων με τις δικές του βίδες.

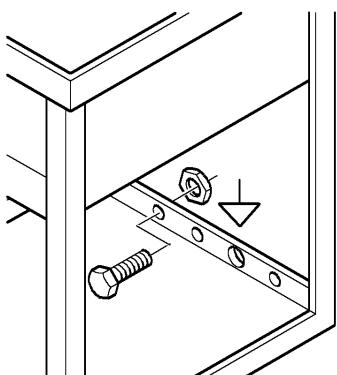
**Προσοχή: η ρύθμιση του διακόπτη και του αγωγού τροφοδοσίας πρέπει να γίνει συμβουλευόμενοι την εσώκλειστη τεχνική καρτέλα.**



## 2.3 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ



1. Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να γραμματοποιηθεί χρησιμοποιώντας έναν γενικό διακόπτη (H) Πρέπει να είναι με επαφές παντός τύπου, ούτως ώστε να διακόπτει όλες τις επαφές, συμπεριλαμβάνοντας και την ουδέτερη, να έχει ελάχιστη απόσταση μεταξύ των επαφών 3mm., με θερμομαγνητικό μηχανισμό ασφαλείας ή να είναι συνδεμένος με εύτηκτα ικανά να αντέξουν το μέγιστο ρεύμα που αναγράφεται στην πινακίδα.
2. Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα αντιστοιχούν με εκείνες που αναγράφονται στην πινακίδα με τις τεχνικές προδιαγραφές που βρίσκεται τοποθετημένη στη δεξιά πλευρά της συσκευής.
3. Ένα ικανό δίκτυο γείωσης, που ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς πρόληψης, αποτελεί εγγύηση για την ασφάλεια του χειριστή και της συσκευής.
4. Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση φίς προσαρμογής, πολλαπλής πρίζας και μπαλαντέζας.
5. Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη και με ένα σύστημα με ίδια ισχύ, του οποίου η σύνδεση γνεται με βίδες ενδεδειγμένο με το σύμβολο . Ο αγωγός της ίδιας ισχύος πρέπει να έχει μια τομή 10 χιλιοστών.
6. Στο τέλος της εγκατάστασης ο εγκαταστάτης πρέπει να βεβαιωθεί για την τέλεια γείωση του μηχανήματος

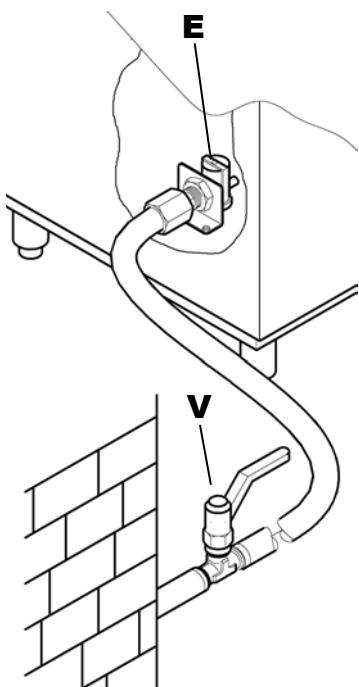


Το χορηγούμενο καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αντικαθιστάται μόνο με άλλο καλώδιο που να έχει την ίδια τομή τύπου H07RN-F.

Για περισσότερες πληροφορίες σας συνιστούμε να συμβουλευθείτε το συνημμένο ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.

## 2.4 Υδραυλική σύνδεση

Προδιαθέστε τον χώρο εγκατάστασης σύμφωνα με το συνημμένο υδραυλικό σχεδιάγραμμα.



Προτού συνδέσετε τη συσκευή βεβαιωθείτε ότι μεταξύ του δικτύου τροφοδοσίας νερού και της συσκευής έχει τοποθετηθεί μια συρταρωτή βαλβίδα ασφαλείας που επιτρέπει τη διακοπή τροφοδότησης σε περίπτωση ανάγκης ή σε περίπτωση επισκευής.

Χρησιμοποιώντας έναν εύκαμπτο σωλήνα (σπιράλ) συνδέστε την ηλεκτροβαλβίδα παροχής (**E**) στη βαλβίδα ασφαλείας (**V**), κατόπιν βεβαιωθείτε ότι η παροχή τροφοδοσίας δεν είναι λιγότερη από τα 20 λ/μιν.

**Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία και η πίεση του νερού τροφοδοσίας αντιστοιχούν με εκείνες που αναγράφονται στην πινακίδα με τις τεχνικές προδιαγραφές.**

Σε περίπτωση που η σκληρότητα του νερού προκύπτει να είναι μεγαλύτερη από εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα, σας συνιστούμε να τοποθετήσετε έναν αποσκληρυντή πριν από την ηλεκτροβαλβίδα τροφοδότησης της συσκευής.

Ιζημάτων στο νερό, σας συνιστούμε να τοποθετήσετε μια εγκατάσταση αφαίρεσης των μεταλλικών ιζημάτων κατά τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η σκληρότητα που αναφέρεται στον κάτωθι πίνακα.

	Ιδιότητες		Από	Μέχρι
Σκληρότητα	Γαλλικοί βαθμοί	f	5	10
	Γερμανικοί βαθμοί	°dH	4	7,5
	Αγγλικοί βαθμοί	°e	5	9,5
	Μέρη στο εκατομμύ	ppm	70	140
Μεταλλικά Ιζήματα	Μέγιστο	mg/l		300/400



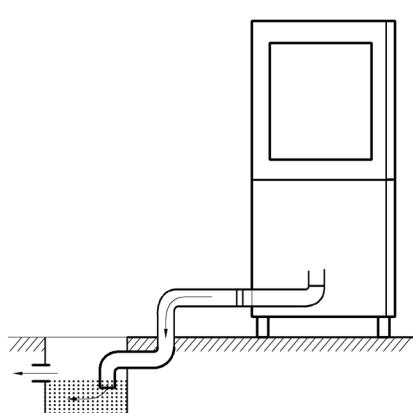
## 2.5 ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Η συσκευή με συρτό καλάθι είναι συνεχούς λειτουργίας και γι' αυτό έχει ανάγκη από ειδικές αποχετευσεις ικανές και λειτουργικές για τη πτώση.

Για τη θέση των αποχετεύσεων συμβουλεύεται τη γενική επιπεδομετρία της εγκατάστασης που χωρηγείται ξεχωριστά..

Συνδέστε τους αγωγούς της συσκευής με το δίκτυο χρησιμοποιώντας γερούς αγωγούς στη σταθερή θερμοκρασία 70°C.

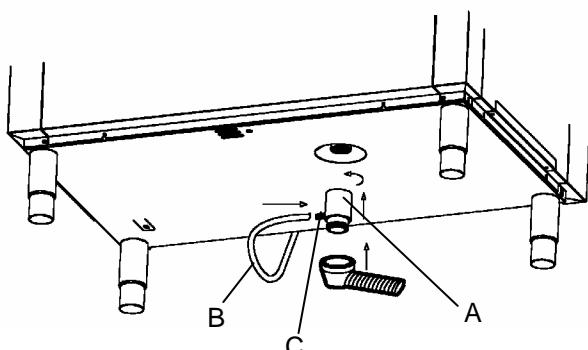
Η αποχέτευση στο δάπεδο του χώρου εγκατάστασης πρέπει να έχει μια στήλη με σιφόνι. Μπορείτε να εγκαταστήσετε το σωλήνα αποχέτευσης που συνοδεύει τη συσκευή, χρησιμοποιώντας το επίσης προμηθευόμενο ρακόρ.



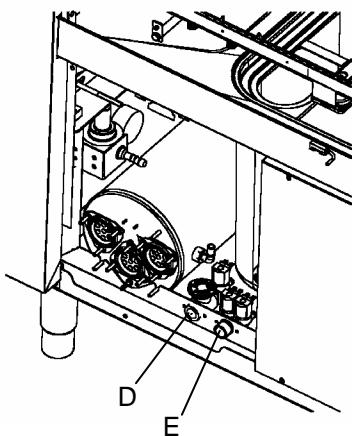
## 2.6 ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑ ΑΤΜΩΝ

Πριν εγκαταστήσετε τη συσκευή, πρέπει να συνδέσετε το σωλήνα εκκένωσης συμπυκνωμάτων.

- Βιδώστε το ρακόρ αποχέτευσης “A” στη στήλη αποχέτευσης της συσκευής. (το ρακόρ υπάρχει στα παρελκόμενα).
- Συνδέστε το μαύρο σωλήνα “B” που προεξέχει από το πίσω τοίχωμα της συσκευής, στο ρακόρ του λάστιχου “C”
- Συσφίξτε καλά τον κολιέ που συνοδεύει τη συσκευή.
- Τοποθετήστε τέλος το σωλήνα αποχέτευσης, φροντίζοντας να συσφίξετε καλά τον κολιέ που συνοδεύει τη συσκευή.

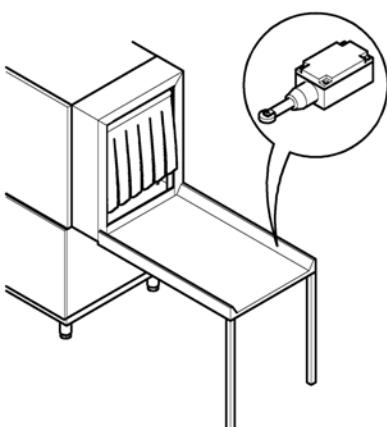


- Τέλος για τη σύνδεση της κατάθλιψης νερού, πρέπει να αφαιρέσετε το εμπρόσθιο τοίχωμα και:



Συνδέστε την κατάθλιψη του κρύου νερού στην ηλεκτροβάνα “D”  
Συνδέστε την κατάθλιψη του ζεστού νερού στην ηλεκτροβάνα “E”

Ξαναβάλετε στη θέση του το εμπρόσθιο τοίχωμα και κάντε τη δοκιμαστική λειτουργία της συσκευής, σύμφωνα με τις υποδείξεις “πρώτη θέση σε λειτουργία” Κεφ 2.8.



## 2.7 ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΛήΞΗφ

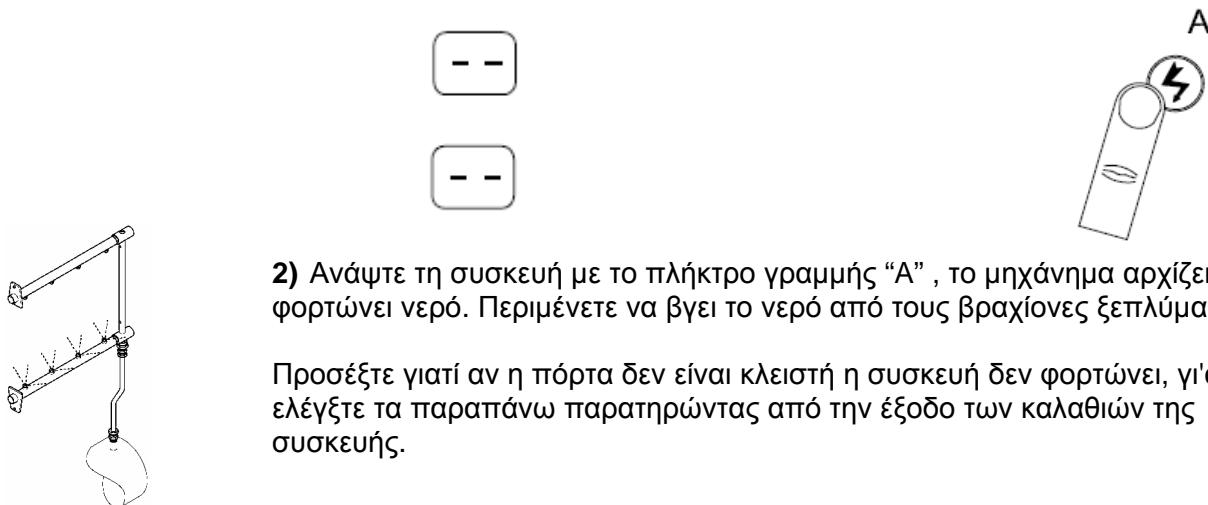
Τοποθετήστε στο επίπεδο εξόδου το διακόπτη τέλους διαδρομής, (που βρίσκεται στο πλευρικό τοίχωμα της συσκευής).

## 2.8 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (ΦΟΡΤΩΣΗ BOILER)

Κατά την εγκατάσταση πρέπει να εκτελέσετε την ακόλουθη εργασία για να γεμίσει το boiler.

**1)** Τροφοδοτήστε τη συσκευή με ρεύμα ανοίγοντας το γενικό διακόπτη στον τοίχο.

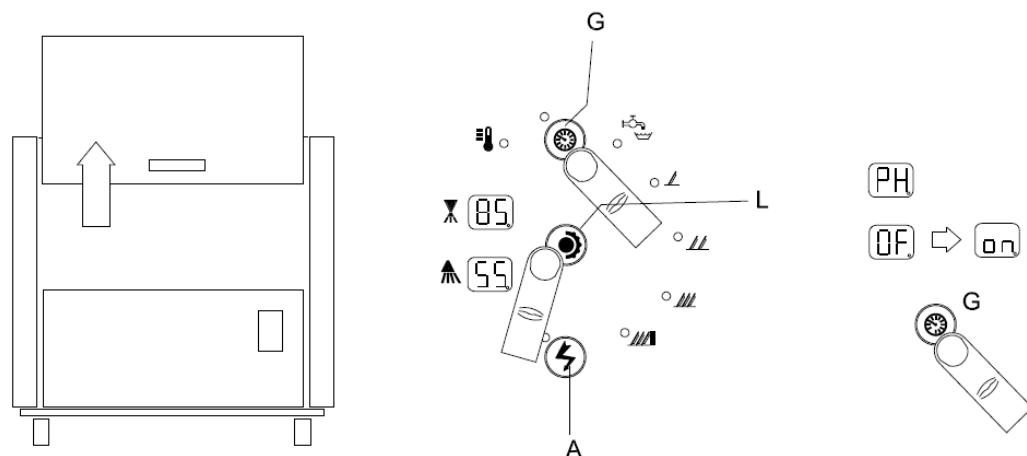
Το μηχάνημα εμφανίζει την έκδοση του λογισμικού που είναι φορτωμένη, στη συνέχεια εμφανίζονται στην οθόνη παύλες όπως αυτές στην εικόνα.



**2)** Ανάψτε τη συσκευή με το πλήκτρο γραμμής “A”, το μηχάνημα αρχίζει να φορτώνει νερό. Περιμένετε να βγει το νερό από τους βραχίονες ξεπλύματος.

Προσέξτε γιατί αν η πόρτα δεν είναι κλειστή η συσκευή δεν φορτώνει, γι' αυτό ελέγχετε τα παραπάνω παρατηρώντας από την έξοδο των καλαθιών της συσκευής.

**3)** Στο σημείο αυτό το boiler θα έχει γεμίσει, συνεπώς μπορείτε να συνεχίσετε με την ενεργοποίηση της ταχείας θέρμανσης του boiler. Σβήστε τη συσκευή, ανοίξτε ένα από τα καπάκια της συσκευής και πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα G και L για μερικά δευτερόλεπτα έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη “PH”, “ON”.



**4) Με το πλήκτρο G ενεργοποιήστε τη λειτουργία “Προθέρμανση”.**

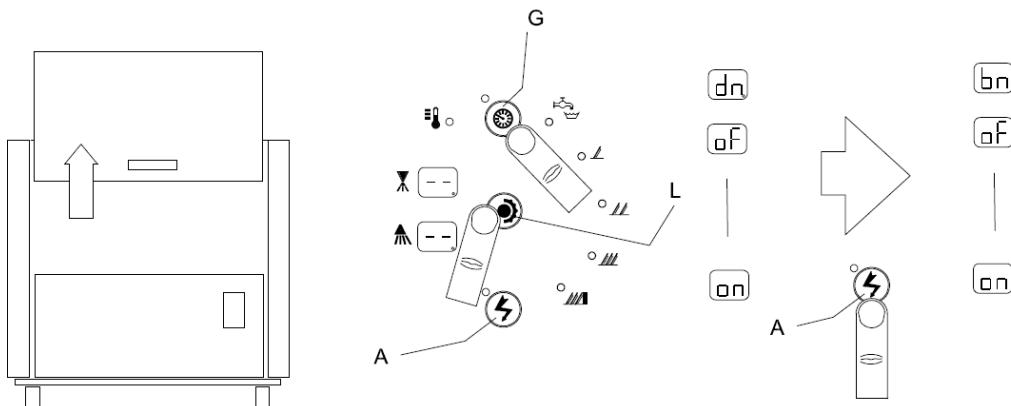
**5) Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο γραμμής A έως ότου εμφανιστεί ξανά:**



**6) Ανάψτε τη συσκευή, στο σημείο αυτό ενεργοποιείται η ταχεία θέρμανση, περιμένετε έως ότου η συσκευή να είναι εντελώς γεμάτη.**

## **2.9 ΦΟΡΤΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΠΙΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΤΕΣ**

Κατά την εγκατάσταση πρέπει να φορτώσετε τις δοσομετρικές αντλίες απορρυπαντικών με τους σωλήνες αναρρόφησης και τους σωλήνες παροχής.



### **Απορρυπαντικό:**

Ανοίξτε το μενού προγραμματισμού με τον ακόλουθο τρόπο: ανοίξτε μία από τις πόρτες, κρατήστε ταυτόχρονα πατημένα για μερικά δευτερόλεπτα τα πλήκτρα G και L έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη “PH”, στη συνέχεια πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο A έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη “dN”.

Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο G μπορείτε να ενεργοποιήσετε την αντλία απορρυπαντικού. Περιμένετε έως ότου ο σωλήνας αναρρόφησης είναι εντελώς γεμάτος.

### **Λαμπτρυντικό**

Ανοίξτε το μενού προγραμματισμού με τον ακόλουθο τρόπο: ανοίξτε μία από τις πόρτες, κρατήστε ταυτόχρονα πατημένα για μερικά δευτερόλεπτα τα πλήκτρα G και L έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη “PH”, στη συνέχεια πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο A έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη “bn”.

Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο G μπορείτε να ενεργοποιήσετε την αντλία λαμπτρυντικού. Περιμένετε έως ότου ο σωλήνας αναρρόφησης είναι εντελώς γεμάτος.

## 2.10 ELEGCOJ

α) Ελέξτε αν το επίπεδο του νερού στην δεξαμενή πλύσης, όταν πραγματοποιείται το γέμισμα, είναι  $\frac{1}{2}$  εκ. κάτω από το επίπεδο του εκχυλιστήρα.

β) Ελέγξτε η θερμοκρασία, της δεξαμενής της κύριας πλύσης στο θερμοστάτη που είναι τοποθετημένος στον πίνακα προγραμμάτων, να είναι  $55-60^{\circ}\text{C}$ .

Ελέγξτε η θερμοκρασία του μπόιλερ στο θερμοστάτη τοποθετημένος στον πίνακα προγραμμάτων να είναι  $75-85^{\circ}\text{C}$ .

δ) Ελέγξτε τη λειτουργία της αυτόματης υποδοχής τασιενεργού, που σε κάθε περίπτωση, θα έχει ετοιμασθεί για την εκκίνηση από τον τεχνικό που έκανε την εγκατάσταση.

ε) λέγξτε τη λειτουργία της συσκευής αποταμίευσης νερού ξεβγάλματος. Αυτή πρέπει να αρχίσει όταν το καλάθι φθάνει κάτω από τη ροή νερού και να σταματάει όταν το καλάθι απομακρύνεται. Για τόν τον έλεγχο μπορείτε να βγάλετε το παραπέτασμα στην έξοδο.

Συμβουλεύουμε να ενεργήσετε όταν το νερό στο μπόιλερ είναι κρύο.

στ) Ελέγξτε τη λειτουργία του διακόπτη τέλους διαδρομής της συσκευής, ο οποίος πρέπει να μπλοκάρει τη λειτουργία του μοτέρ προώθησης, όταν το καλάθι φτάνει στο τέλος του επιπέδου. Η λειτουργία επανέρχεται αφαιρώντας το καλάθι.

η) Ελέγξτε τη φορά της περιστροφής των αντλιών και των κινητήρων αν περιστρέφονται σε αντίθετη φορά αντιστρέψτε τις δύο φάσεις του αγωγού τροφοδοσίας.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

**ΕΛΕΓΞΤΕ ΤΗ ΦΟΡΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ. Ο ΑΥΞΟΜΕΙΩΤΗΡΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΑ ΔΕΞΙΑ (ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ), ΣΕ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΤΕ ΜΙΑ ΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΙΖΑ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ.**

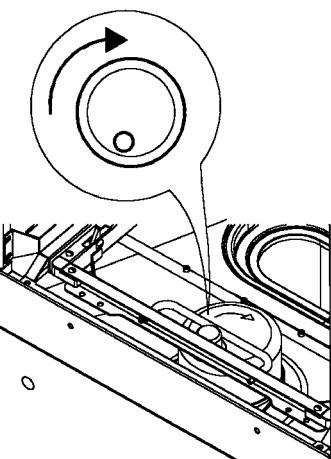
**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΝ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΜΕ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΦΟΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΟΜΕΝΗ, ΔΕΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ Η ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ!**

**ΣΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΟΥΜΕ ΠΩΣ Η ΠΑΡΑΒΛΕΨΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ, ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΥΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.**

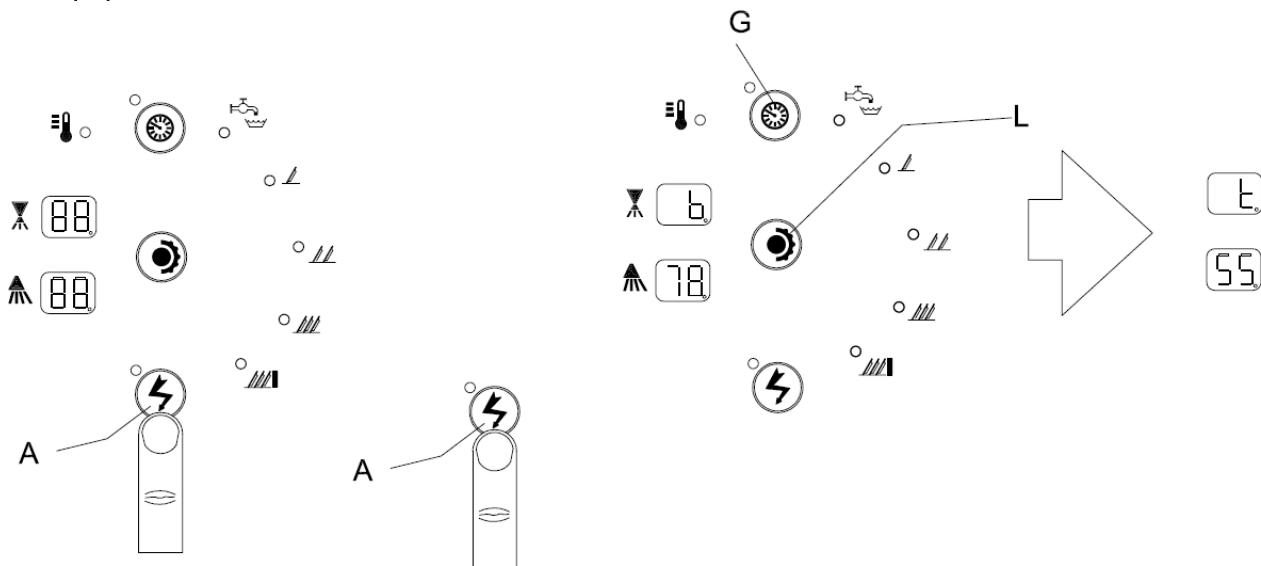
## 2.11 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις θερμοκρασίες θέρμανσης νερού του boiler (νερό ξεπλύματος) και/ή τη θερμοκρασία της δεξαμενής πλύσης.

Επιλογή θερμοκρασία ξεπλύματος boiler:



ανάψτε τη συσκευή και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο γραμμής on /off (Ανοιχτό/Κλειστό) "A" για μερικά δευτερόλεπτα έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη "b" " 78 °C ". Αυξήστε ή μειώστε τη ρύθμιση με τα πλήκτρα G και L.



Ρύθμιση θερμοκρασίας δεξαμενής πλύσης :

Πατήστε στη συνέχεια το πλήκτρο A για να εμφανιστεί η ένδειξη " t " "55", ρυθμίστε με τα πλήκτρα G και L.

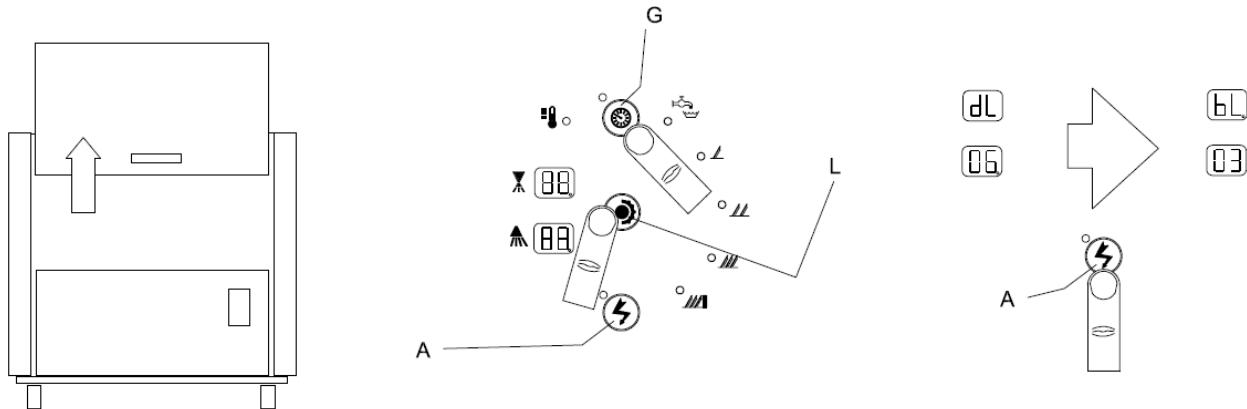
Αφού ρυθμίσετε τις θερμοκρασίες αρκεί να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο A για επιστροφή στην προηγούμενη κατάσταση.

## 2.12 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ.

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις ποσότητες απορρυπαντικού ρυθμίζοντας το χρόνο ενεργοποίησης των δοσομετρητών απορρυπαντικού.

### Απορρυπαντικό

Ανοίξτε το μενού προγραμματισμού με τον ακόλουθο τρόπο: ανοίξτε το καπάκι carot ή την πόρτα, κρατήστε ταυτόχρονα πατημένα για μερικά δευτερόλεπτα τα πλήκτρα G και L έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη "PH", στη συνέχεια πατήστε πολλές φορές το πλήκτρο A έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη "dL" στο πρώτο καντράν.



Στο δεύτερο καντράν εμφανίζεται η επιλεγμένη τιμή σε δευτερόλεπτα. Μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε το χρόνο ενεργοποίησης με τα πλήκτρα L και G.

Σημείωση: η τελεία υποδεικνύει  $\frac{1}{2}$  δευτερόλεπτο.

#### Λαμπρυντικό

Αφού ρυθμίσετε το απορρυπαντικό, πατήστε ξανά το πλήκτρο "A" για να περάσετε στο επόμενο στοιχείο και να εμφανιστεί η ένδειξη "bL" που σημαίνει λαμπρυντικό. Αυξήστε ή μειώστε το χρόνο ενεργοποίησης με τα πλήκτρα "L" και "G".

## ΚΕΦ.3 ΣΥΣΤΑΣΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



### 3.1 ΥΠΟΛΟΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Μην ανοίγετε ποτέ απότομα την πόρτα της συσκευής, αν δεν έχει τελειώσει ο κύκλος πλυσίματος.
- Μην βυθίζεται ποτέ γυμνά τα χέρια σας στο νερό πλύσης.
- Μην αποσυναρμολογείτε τα πάνελς της συσκευής αν δεν διακόψετε προηγουμένως την παροχή ρεύματος.
- Το τεχνικό προσωπικό που θα πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και την ηλεκτρική σύνδεση, πρέπει να εκπαιδεύσει τον χειριστή σχετικά με τη λειτουργία της συσκευής και τα πιθανά μέτρα ασφάλειαφ που πρέπει να τηρηθούν.
- Το τεχνικό προσωπικό που θα κάνει την εγκατάσταση πρέπει να δέξει στο χειριστή της συσκευής με πρατικό τρόπο πώφ χρησιμοποιείται η συσκευή και θα πρέπει να του αφίσει και γραπτές οδηγίες που θα δωθούν μαζί με την συσκευή.
- Αυτή η συσκευή είναι προορισμένη μόνο για τη χρήση για την οποία κατασκευάσθηκε. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και για αυτό επικινδυνή.
- Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από ανειδίκευτο προσωπικό.
- Μην χρησιμοποιείται ΠΟΤΕ την συσκευή χωρις προστασίες (μικροεπαφές, ταμπλά κτλ.) προκατασκευασμένεφ από τον κατασκευαστή αυτό μπορεί να γίνει μόνο με την παρουσία ειδικευμένου τεχνικού όπου θα πάρει τιφ απαραίτητες προφυλάξεις.
- Μην χρησιμοποιείται ΠΟΤΕ την συσκευή για να πλύνεται αντικείμενα τύπου, μεγέθουφ ή υλικού που δεν ανταποκρείνονται στιφ οδηγίες του κατασκευαστή.
- Η τυχών επιδιόρθωση του προϊόντος πρέπει να γίνει μόνο από την εταιρεία κατασκευής ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο χρησιμοποιώντας οποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά.
- Η ελλειπής εφαρμογή των υπεράνω θίτει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής.
- Η συσκευή δεν πρέπει να μένει με τάση όταν δεν χρησιμοποιείται.
- για τα μοντέλα με στεγνωμα: μην ακουμπατε αντικείμενα πανω στην περσιδα αναρροφησης
- Υπενθυμίζουμε πως η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να τεθεί σε λειτουργία χωρίς τα ειδικά προστατευτικά εξαρτήματα: στην είσοδο, στην έξοδο και στις ενδιάμεσες θέσεις

- Το απορρυπαντικό πρπει να είναι βιομηχανικού τύπου για δημιουργία λίγης σαπουνάδας.

### 3.2 ΠΡΟΣΩΝ ΣΩΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ambient θερμοκρασία : 40°Cmax 4°Cmin ( μέσος όρος 30°C)

υψόμετρο μέχρι 2000 μετρικός

συγγενής υγρασία : max 30% σε max 90% σε 20°C

μεταφορά και αποθήκευση : ανάμεσα -10°C και 55°C με ειρήνη μέχρι 70°C ( max 24h )

### 3.3 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

Μήνυμα στην οθόνη	Περιγραφή λειτουργίας
do	Μία από τις πόρτες της συσκευής είναι ανοιχτή
b	Θερμοκρασίες νερού ξεπλύματος
t	Θερμοκρασία νερού πλύσης
No dL	Έλλειψη απορρυπαντικού
No bL	Έλλειψη λαμπτυντικού
Hd	Αριθμός ημερήσιων ωρών λειτουργίας
ht	Αριθμός ημερήσιων ωρών λειτουργίας

### 3.4 ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Η συσκευή μπορεί να αναγνωρίσει πολλές καταστάσεις δυσλειτουργίας.

Παρακάτω αναφέρουμε μία μικρή περιγραφή σχετικά με το τι πρέπει να κάνετε όταν στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη Er ....

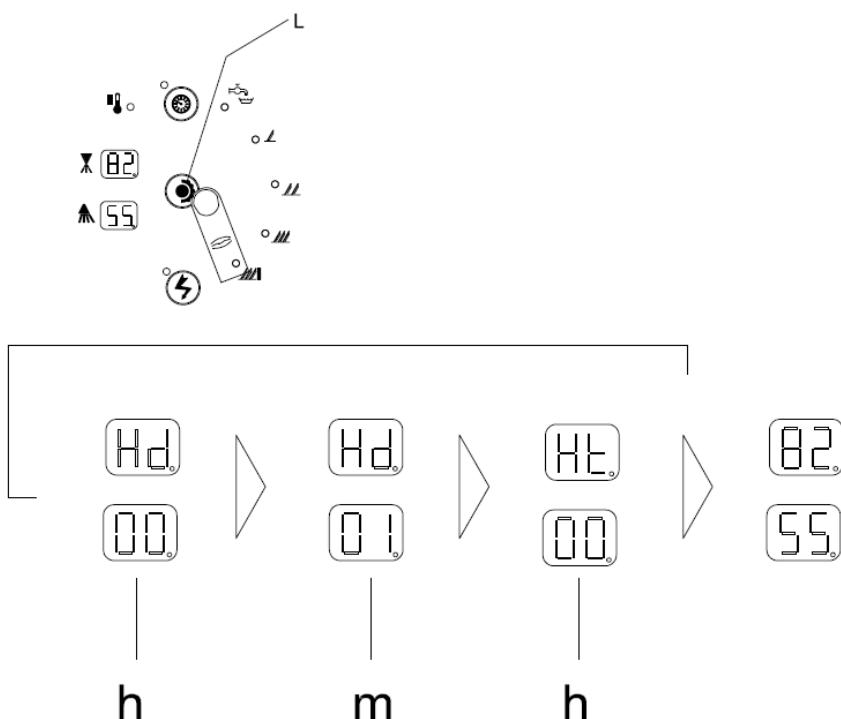
Ένδειξη οθόνης	Συναγερμός	Περιγραφή ανωμαλίας.
Er 02	Έλλειψη εκκένωσης	Ελέγχετε τις σωληνώσεις εκκένωσης και βεβαιωθείτε ότι δεν είναι φραγμένες. Για τα μηχανήματα που εξοπλίζονται με σύστημα "υπερχείλισης" βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί. Αν το πρόβλημα παραμένει, πιθανότατα πρόκειται για σπάσιμο της ηλεκτρικής αντλίας εκκένωσης, επικοινωνήστε με ένα κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
"Er. 03"	Timeout thermostop (διακοπή thermostop)	Η θερμοκρασία του boiler δεν έφτασε στο επιλεγμένο σημείο μέσα στα όρια επέκτασης της φάσης πλύσης του κύκλου λειτουργίας. <b>Απενεργοποιείται η θέρμανση του boiler</b> <b>Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις</b>

“Er . 04”	Διακοπή φόρτωσης δεξαμενής	Δεν επιτεύχθηκε η στάθμη νερού στη δεξαμενή πλύσης. <b>Σβήστε και ανάψτε τη συσκευή και βεβαιωθείτε ότι έχετε ρυθμίσει σωστά τις υπερχειλίσεις και ότι έχετε ανοίξει την παροχή νερού, σε αντίθετη περίπτωση επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις</b>
“Er . 05 Er 06”	Αισθητήρας ανοιχτής δεξαμενής	Αισθητήρας δεξαμενής χαλασμένος. Διακόπτεται η θέρμανση της δεξαμενής. <b>Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις</b>
“Er . 07 Er . 08”	Αισθητήρας boiler ανοιχτός	Αισθητήρας boiler χαλασμένος. Διακόπτεται η θέρμανση του boiler. <b>Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις</b>
“er ht”	Υπερβολική θερμοκρασία δεξαμενής	B4 > TempVascaMax. Διακόπτεται η θέρμανση της δεξαμενής.
“er hb”	Υπερβολική θερμοκρασία boiler	B2 > TempBoilerMax. Διακόπτεται η θέρμανση του boiler.
“er sf”	Ηλεκτρομηχανική ασφάλεια	Πιθανώς έχει ενεργοποιηθεί κάποιος θερμοστάτης ασφαλείας. <b>Σβήστε και ανάψτε τη συσκευή, αν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις.</b>
“er 09”	Timeout φόρτωσης boiler	Πρόβλημα στη φόρτωση νερού στο boiler, βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιγμένη σωστά η τροφοδοσία νερού και ότι η παροχή από το δίκτυο ύδρευσης είναι επαρκής σύμφωνα με όσα αναγράφονται στην πινακίδα με τα στοιχεία του μηχανήματος. <b>Σβήστε και ανάψτε το μηχάνημα, αν το πρόβλημα παραμένει απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο σέρβις.</b>
“er 01”	Δεν γίνεται ξέπλυμα	Το ξέπλυμα των πιάτων δεν έγινε σωστά, βεβαιωθείτε ότι οι ψεκαστήρες των βραχιόνων ξεπλύματος δεν είναι φραγμένοι. Αν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις.
“er sl”	Ασφάλεια επιπέδου	Πρόβλημα με την εκκένωση νερού. Η ηλεκτρική αντλία εκκένωσης δεν κάνει σωστά την εκκένωση. Ελέγχετε τις σωληνώσεις εκκένωσης, αν το πρόβλημα παραμένει επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο σέρβις.
“Er rb”	Προσπάθεια επαναφοράς σφάλματος 09	Το μηχάνημα εμφανίζει αυτό το μήνυμα όταν κάνει προσπάθεια επίλυσης προβλήματος φόρτωσης του boiler.
“Er 22”	Timeout θερμοστόπ δεξαμενής	Πρόβλημα με τη θέρμανση νερού του boiler. Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο σέρβις.
“no ns”	Έλλειψη αλατιού (προειδοποίησης)	(μηχανήματα εφοδιασμένη με αποσκληρυντή νερού). Προσθέστε αλάτι στο ειδικό δοχείο που υπάρχει στη δεξαμενή πλύσης.
“no dn”	Έλλειψη απορρυπαντικού (προειδοποίησης)	
“no bn”	Έλλειψη λαμπτυντικού (προειδοποίησης)	

“no na”	Συντήρηση αποσκληρυντή (προειδοποίηση)	(μηχανήματα εφοδιασμένα με εξωτερικό αποσκληρυντή νερού). Κάντε αναγέννησης των ρητινών.
“no 13”	Break tank κενό (προειδοποίηση)	Αν το μήνυμα εμφανίζεται συχνά βεβαιωθείτε ότι η παροχή του δικτύου ύδρευσης είναι σωστή σύμφωνα με όσα απαιτούνται από το μηχάνημα.

**Προσοχή: Το σβήσιμο και το ακόλουθο άναμμα της συσκευής “μηδενίζει” την ειδοποίηση που θα επανέλθει στη συνέχεια αν το πρόβλημα δεν έχει αποκατασταθεί**

### 3.5 ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

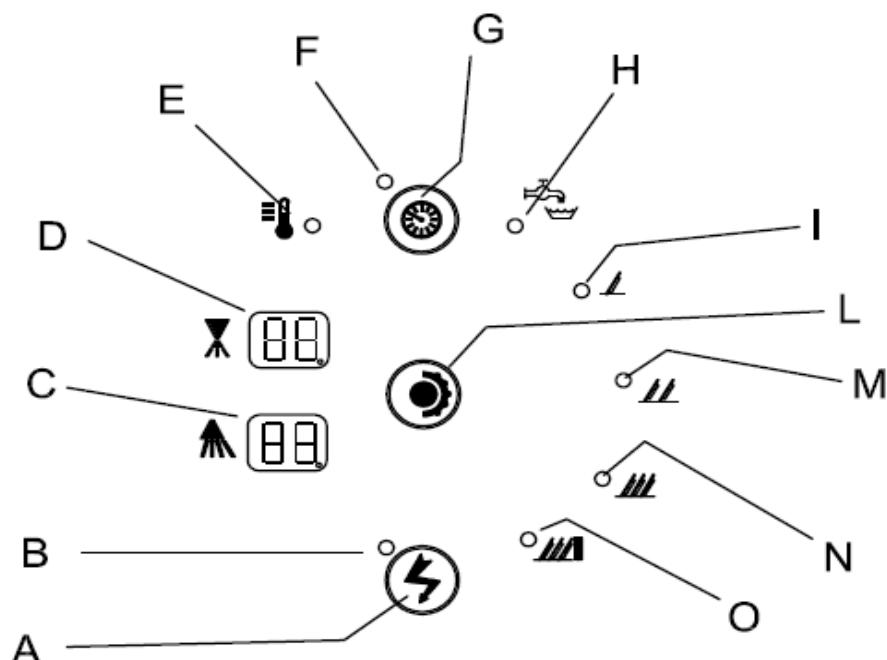


Η συσκευή διαθέτει ένα μετρητή ωρών λειτουργίας τόσο μερικής μέτρησης (ώρες ανά ημέρα) όσο και συνολικής μέτρησης (σύνολο ωρών λειτουργίας συσκευής).

Η μέτρηση αφορά τον πραγματικό χρόνο ενεργοποίησης της αντλίας πλύσης και του συστήματος έλκυσης καλαθιών.

Αρκεί να κρατήσετε πατημένο το κεντρικό πλήκτρο L για μερικά δευτερόλεπτα και διαδοχικά θα εμφανιστούν:

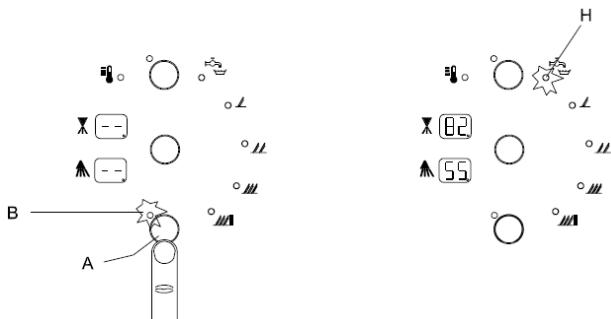
Hd μερική μέτρηση ωρών → Hd μερική μέτρηση λεπτών → Ht συνολική μέτρηση ωρών → ξανά: Hd μερική μέτρηση ωρών → Hd μερική μέτρηση λεπτών → Ht συνολική μέτρηση ωρών → επιστροφή στην αρχική κατάσταση.

**ΚΕΦ.4 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ****4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ**

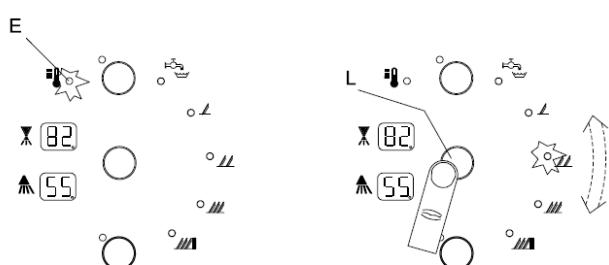
Πλήκτρο / επισήμανση	Λειτουργία
A	Πλήκτρο on /off (ανοιχτό/κλειστό) συσκευής
B	Ενδεικτική λυχνία on (ανοιχτό)
C	Οθόνη θερμοκρασίας πλύσης
D	Οθόνη θερμοκρασίας ξεπλύματος
E	Ενδεικτική λυχνία επισήμανσης ετοιμότητας συσκευής
F	Ενδεικτική λυχνία αυτόματης εκκίνησης
G	Πλήκτρο start stop πλύσης
H	Ενδεικτική λυχνία φόρτωσης νερού on
I	Ενδεικτική λυχνία ταχύτητας 1 επιλεγμένης
L	Πλήκτρο επιλογής ταχύτητας
M	Ενδεικτική λυχνία ταχύτητας 2 επιλεγμένης
N	Ενδεικτική λυχνία ταχύτητας 3 επιλεγμένης
O	Ενδεικτική λυχνία καλαθιού στο τέλος διαδρομής

## 4.2 ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

### Επιλογή εντολών

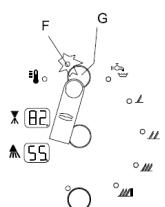
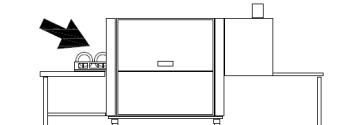


Πατώντας το πλήκτρο της γραμμής **A** η ενδεικτική λυχνία **B** ανάβει και η ενδεικτική λυχνία **H** αρχίζει να αναβοσβήνει, αυτό σημαίνει ότι η συσκευή ξεκινάει τη φόρτωση νερού στη δεξαμενή.



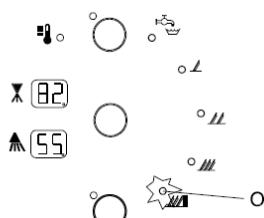
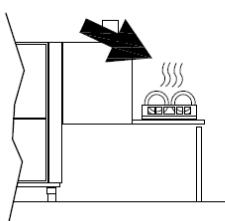
Όταν η ενδεικτική λυχνία **E** ανάβει σημαίνει ότι η συσκευή τελείωσε τη φόρτωση και έφτασε στις σωστές θερμοκρασίες πλύσης, συνεπώς είναι έτοιμη για χρήση.

Πατώντας επανειλημμένα το πλήκτρο **L** μπορείτε να επιλέξετε την ταχύτητα του ελκυστήρα καλαθιού. Η ενδεικτική λυχνία στο πλάι, δείχνει την επιλεγμένη ταχύτητα.

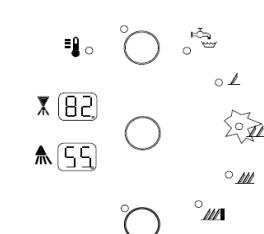
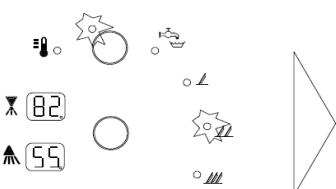


Τώρα μπορείτε να ξεκινήσετε την πλύση εισάγοντας ένα καλάθι στην είσοδο της συσκευής ή πατώντας το πλήκτρο **G** start πλύσης.

Η ενδεικτική λυχνία **F** δείχνει ότι η πλύση είναι ενεργή. Με το ίδιο πλήκτρο **G** μπορείτε οποιαδήποτε στιγμή να διακόψετε την πλύση..

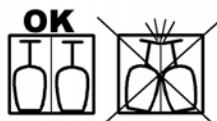
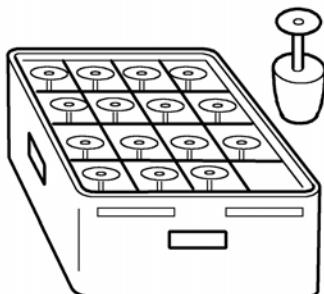


Όταν το καλάθι φτάνει στο τέλος του τραπεζιού μετά την έξοδο από τη συσκευή, το σύστημα έλκυσης σταματάει αυτόματα και η ενδεικτική λυχνία **O** ανάβει, στο σημείο αυτό αρκεί να αφαιρέσετε το καλάθι για να συνεχίσει η πλύση.



Αν δεν εισαχθούν καινούργια καλάθια η πλύση σταματάει μετά από περίπου 2' ενώ το σύστημα έλκυσης καλαθιών σταματάει μερικά δευτερόλεπτα μετά, αυτό γίνεται προκειμένου να μπορέσουν να τακτοποιηθούν τα καλάθια σε ενδεχόμενες στροφές ή μηχανικά επίπεδα. Η εισαγωγή ενός νέου καλαθιού ενεργοποιεί εκ νέου αυτόματα την πλύση

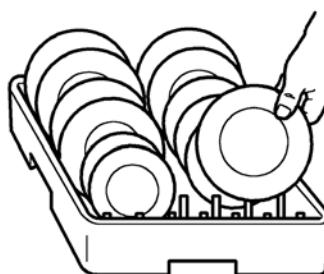
### 4.3 ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ



•Μην βάζετε γυμνά χέρια στην αλισίβα τηφ πλύ σηφ, τοποθετήστε τα φλυτζάνια και τα ποτήρια αναποδογυρισμένα στα καλάθια. Τοποθετήστε τα πιάτα στο ειδικό καλάθι με την εσωτερική επιφάνεια γυρισμένη προς τα πάνω.

•Τοποθετήστε τα μαχαιροπήρουνα και τα κουταλάκια του καφέ προφ τα κάτω.

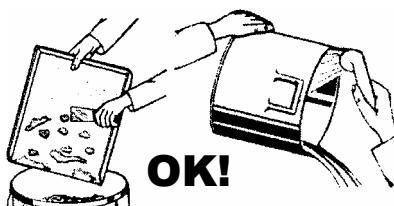
•Μην τοποθετήστε στο ίδιο καλάθι, ασημένια και ανοξοίδωτα μαχαιρο πήρουνα. Σαν αποτέλεσμα θα έχετε να σκουρίνει το ασήμι και μια πιθ ανή διάβρωση του ανοξοίδωτου ατσαλιού.



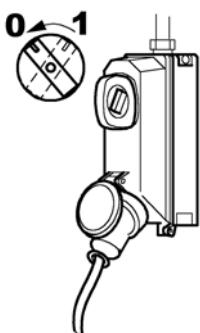
•Προσέξτε να μην ρίξετε υπολοιμάτα τροφών που βρίσκονται στον πάτο του φίλτρου της αντλίας αδειάσματος, στο εσωτερικό της δεξαμενής. Καθαρείστε την δεξαμενή με νερό περιορισμένης πίεσης. Πλύνετε τις εξωτερικές επιφάνειες, όταν είναι κρύες με προιόντα που δεν είναι όξυνα και είναι κατάλληλα για τη συντήρηση του ατσαλιού.

•Για να περιωρίσετε, όσο το δυνατόν περισσό τερο, την συντήρηση ΣΥΝΙΣΤΟΥΜΕ ΜΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ των σκευών. Η απομάκρυνση υπολοιμάτων τροφών, λεμονόφ λουδων, οδοντογλιφών, κουκουτσιών από ελιές κλπ. που θα μπορούσαν να βουλώσουν εν μέρει το φίλτρο της ηλεκτροβαλβίδας, μειώνοντας την ικανότητα πλύσης, και αλυτερεύει ουσιαστικά την ποιότητα του τελικού αποτελέσματος.

Συμβουλεύομε να πλύνετε τα σκεύη πριν τα υπολοιμάτα τροφών κολλήσουν πάνω στην επιφάνεια τουφ. Σε περίπτωση που πάνω στα σκεύη υπάρχουν υπολοιμάτα ξεραμένα νωρίτερα, μείνουν για λίγο διάστημα μέσα στο νερό για μια λιασματική πριν τοποθετηθούν στη συσκευή.



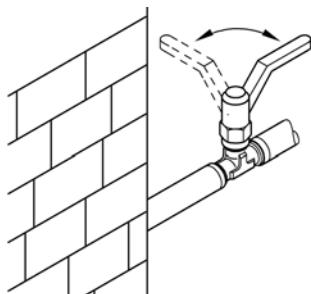
#### 4.4 ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



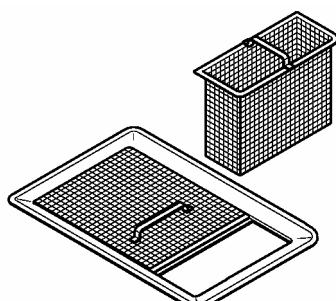
- Αφαιρέστε την τάση από τη συσκευή, κατεβάζοντας το γενικό διακόπτη

- Ανοίξτε την πόρτα

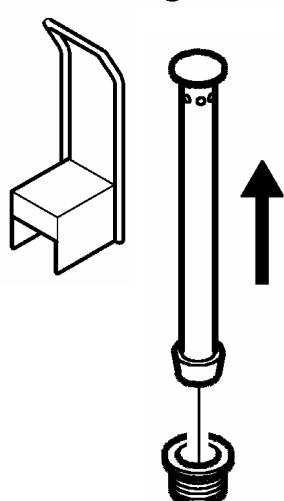
- Αδειάστε το νερό από τη δεξαμενή συκώνοντας τον εκχυλνστή ρα.



- Κλείστε την βαλβίδα-ρολό τηφ συσκευής .



- Βγάλτε τα φίλτρα, πλύντε τα κάτω από τρεχούμενο νερό με μια βούρτ σα από νάυλον.



- Προσέξτε να μην ρίξετε υπολοίματα τροφών που βρίσκονται στον πάτ ο του φίλτρου της αντλίας αδειάσματος , στο εσωτερικό της δεξαμενή ζ . Καθαρείστε την δεξαμενή με νερό περιορισμένης πίεσης . Πλύνετε τ ις εξωτερικές επιφάνειες , όταν είναι κρύες με προϊόντα που δεν είναι οξύνα και είναι κατάλληλα για τη συντήρηση του ατσαλιού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην πλένετε την συσκευή με νερό υψηλής πίεσης γιατί είναι δυνατό ν να γίνουν εισχωρήσεις στα ηλεκτρικά στοιχεία και να προδικάσουν την κανονική λειτουργία της συσκευής και του κάθε συστήματος ασφαλείας με συνέπεια την πτώση της εγγύησης.

## ΚΕΦ.5 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### 5.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

Οι συσκευές με σύστημα έλξης είναι σχεδιασμένες για να περιορίζουν το ελάχιστο τις ανάγκες συντήρησης. Οι κανόνες που ακολουθούν πρέπει να τηρούνται σε όλες τις περιπτώσεις για μια μακροπόθεσμη εγγύηση της λειτουργίας της συσκευής χωρίς απρόοπτα.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να τηρούνται μερικοί γενικοί κανόνες για να διατηρηθεί η συσκευή σε τέλεια κατάσταση κίνησης:

- διατηρή την συσκευή καθαρή και σε τάξη
- αποφεύγεται να γίνονται συστηματικές οι προσωρινές επιδιορθώσεις ή οι επιδιορθώσεις ανάγκης.

Η αυστηρή τή ρηση των κανόνων περιοδικής συντήρησης είναι πολύ σημαντικές: όλα τα όργανα της συσκευής πρέπει να ελέγχονται τακτικά για την αποψυγή πιθανών ανομαλιών, προβλέποντας μ' αυτόν τον τρόπο τον απαραίτητο χρόνο και τα μέσα για τυχών επεμβάσεις συντήρησης.

Πριν αποφασισεται να καθαρισετε την συσκευη διακοψετην ηλεκτρικη τροφοδοσια στη συσκευη.

### 5.2 ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Αποσυναρμολογήστε τους πάνω και κάτω βραχίονες ξεβγάλματος
- Καθαρίστε όλους τους εκτοξευτήρες από τις τυχόν ακαθαρσίες και ξαναβάλτε τους στη θέση τους.
- Αποσυναρμολογήστε τα κουρτινάκια και καθαρίστε από κάτω με μια νάιλον βούρτσα και νερό υπό πίεση.
- Αποσυναρμολογήστε τους πάνω και κάτω βραχίονες πλυσίματος, καθαρίστε τους και ξεβγάλτε τους.
- Βγάλτε το φίλτρο αντλίας πλύσης καθαρίστε το και ξεπλύνετε το.
- Σ' αυτό το σημείο πλύνετε με μεγάλη προσοχή την δεξαμενή πλύσης
- Εξ αιτίας της παρουσίας αλλάτων στο νερό, μετά από ένα χρονικό δυάστημα χρήσης, που αλλάζει ανάλογα με τη σκληρότητα του νερού, δημιουργείτε πάνω στις εσωτερικές επιφάνειες τις δεξαμενές τοι μπόιλερ και των αγωγών μια ασβεστώδεις επένδυση που μπορεί να προδικάσει την καλή λειτουργία της συσκευής.
- Γι' αυτό το λόγο πρέπει να φροντίζετε να γίνεται μια περιοδική απομάκρυνση της ασβεστώδης επένδυσης, που συμβουλεύονται να εκτελείται από έμπειρο τεχνικό προσωπικό.

- Αν η συσκευή πρέπει να μείνει αχρεισμοποίητη για μεγάλο χρονί<sup>κό διάστημα</sup>, λαδώστε τις ανοξοίδωτες επιφάνειες με λάδι βαζελί<sup>νας</sup>. Καλέστε έμπειρο τεχνικό προσωπικό για να αδειάσει το νερό από το μπόιλερ και από την αντλία πλύσης.
- Αν υπάρχει πιθανό τητα δημιουργίας πάγου, καλέστε έμπειρο τεχνικό προσωπικό για να αδειάσει το νερό από το μπόιλερ και από την αντλία πλύσης.



- Σε περίπτωση κακής λειτουργίας ή ζημιών, απευθυνθείτε αποκλει<sup>στικά σε ένα τεχνικό κέντρο εξουσιοδοτημένο από τον Αντιπρόσωπο αυτού.</sup>

### 5.3 ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕ ΣΤΕΓΝΩΜΑ

- Εξοκονίζετε εβδομαδιαία την περσίδα αναρρόφησης του στεγνώματος.  
(βρισκεται στην οροφη του συστηματος στεγνωματος).

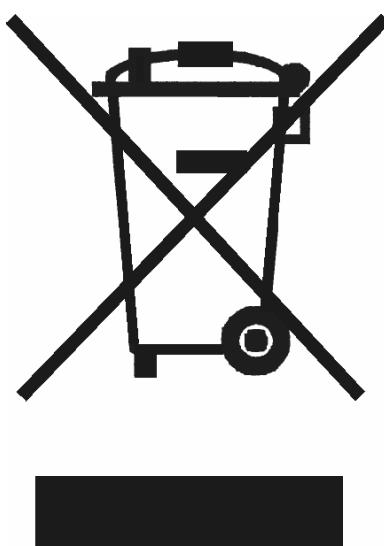
## ΚΕΦ.6 ΔΙΑΛΥΣΗ

### 6.1 ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Στις δικές μας συσκευές δεν υπάρχουν υλικά που να απαιτούν ιδιαίτερες διαδικασίες χώνευσης.

#### 6.2 Ωστή Διάθεση αυτού του Προϊόντος (Απορριμματα Ηλεκτρικού Εξοπλισμού)

Τα σήματα που εμφανίζονται επάνω στο προϊόν ή στα εγχειρίδια που το συνοδεύουν, υποδεικνύουν ότι δεν θα πρέπει να ρίπταεται να μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος του κύκλου ζωής. Προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενες βλαβερές συνέπειες στο περιβάλλον ή την υγεια εξαιτιας της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, σας παρακαλούμε να το διαχωρίσετε από άλλους τύπους απορριμμάτα και να το ανακυλώσετε, ώστε να βοηθήσετε στην βιώσιμη επαναχρσιμοποίηση των υλικών πόρων.



Οι οικιακοί χρήστες θα πρέπει να έλθουν σε επικονωνία είτε με τον πωλητή από όπου αγόρασαν αυτό το προϊόν, είτε τις κατά τόπους υπηρεσίες, προκειμένου να πληροφορηθούν τις λεπτουέρειες σχετικά με τον τόπο και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να δώσουν αυτό το προϊόν για ασφαλή προς το περιβάλλον ανακύλωση.

Οι επιχειρήσεις-χρήστες θα πρέπει να σε έλθουν σε επαφή με τον προμηθευτή τους και να ελέγχουν τους όρους και τις προϋποθέσεις του συμβολαίου πώλησης. Το προϊόν αυτό δεν θα πρέπει αν αναμιγνύεται ως άλλα συνηθισμένα απορρίμματα προς διάθεση.

**MDIK80 - 01**